



WATERPLAN IJSSELSTEIN WATERVISIE

inclusief achtergronddocument
Februari 2007



INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING	3
1. INLEIDING	4
1.1. Aanleiding	5
1.2. Doel	5
1.3. Plangebied	5
1.4. Reikwijdte	5
1.5. Uitgangspunten	6
1.6. Leeswijzer	7
2. HUIDIGE SITUATIE WATER in IJSSELSTEIN	8
2.1. Algemeen	8
2.2. Geografie	8
2.3. Kwantiteit oppervlaktewater	9
2.4. Water(bodem)kwaliteit	12
2.5. Grondwater	14
2.6. Waterketen	15
2.7. Beheer en onderhoud	17
2.8. Water in ruimtelijke plannen	19
2.9. Beleving en educatie van water	20
2.10. Natuur en water	21
3. VISIE	22
3.1. Algemeen	22
4. MAATREGELEN in de WIJKEN	26
4.1. Algemeen	26
4.2. Maatregelen voor de hele stad en buitengebied	26
4.3. Maatregelen in de wijken	28
5. VERANTWOORDELIJKHEDEN en COMMUNICATIE	31
5.1. Algemeen	31
5.2. Verantwoordelijkheden	31
5.3. Communicatie	32
6. UITVOERINGSPROGRAMMA	32
6.1. Algemeen	32
BEGRIPPENLIJST	35
LITERATUUR	38
ACHTERGRONDDOCUMENT	(agd)

Foto's voorzijde: Stadsgracht, Zenderpark en buitenrand IJsselveld West

SAMENVATTING

Water is een belangrijk onderdeel van onze leefomgeving. Het is dan ook van belang dat het watersysteem goed functioneert.

Om er voor te zorgen dat het watersysteem en de waterketen op orde zijn en de samenwerking tussen verschillende partijen goed verloopt, is dit waterplan opgesteld.

De gemeente IJsselstein heeft dit plan gezamenlijk opgesteld met het waterschap Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden (HDSR).

Daarnaast zijn het drinkwaterbedrijf Vitens als directe partner en de provincie Utrecht betrokken bij het opstellen van dit waterplan. Natuur- en belangenorganisatie IVN, Werkgroep Behoud Lopikerwaard (WBL), LTO- noord en ondernemersvereniging VIHIJ hebben een bijdrage geleverd aan de totstandkoming van dit plan.

Dit plan maakt duidelijk welke ambitie de waterpartners met betrekking tot het water in IJsselstein hebben en welke maatregelen moeten worden ondernomen om deze ambitie te verwezenlijken.

IJsselstein ligt op de overgang van het Utrechts rivierkleigebied naar het West Utrechts / Zuid-Hollands veengebied. De stad is ontstaan op de stroomrug langs de Hollandse IJssel.

Voor wat de waterhuishouding betreft wordt IJsselstein gekenmerkt door de Hollandse IJssel die in verbinding staat met de stadsgracht en de Kromme en/ of Enge IJssel. In de verschillende wijken van IJsselstein zijn diverse watergangen, die onder andere zorgen voor aan- en afvoer van water tijdens droogte en hevige neerslag.

In IJsselstein zijn verschillende peilgebieden ingesteld om te voorkomen dat gebieden onder water lopen. De watergangen worden momenteel gebaggerd, zodat in 2008 de waterbodempkwaliteit en daardoor ook de waterkwaliteit sterk is verbeterd.

Het rioolstelsel in IJsselstein is vrij modern en relatief jong. Op dit ogenblik zijn circa 92 panden in het buitengebied niet aangesloten op de riolering (huidige aansluitingspercentage 99,3%). Verwacht wordt dat deze panden in 2007 aangesloten zullen zijn. Voor wat betreft het waterkwaliteitsspoor (kwaliteit ontvangen oppervlaktewater) zal het huidige watersysteem, dat reeds voldoet, verder worden geoptimaliseerd / geautomatiseerd.

Een deel van het IJsselsteinse water is aangewezen als onderdeel van de landelijke Ecologische Hoofd Structuur (EHS). Het beheer en onderhoud ligt grotendeels bij het waterschap. Om het beheer te verbeteren is het van belang dat er geen obstakels in de watergangen aanwezig zijn. Door middel van de Watertoets procedure wordt in ruimtelijke planvorming rekening gehouden met water. Op scholen wordt het Watch- pakket aangeboden, zodat jongeren actief onderzoek doen naar (de) water(kwaliteit) in hun omgeving.

Dit waterplan heeft tot doel een watersysteem dat schoon, veilig en gezond is waarbij voldoende water zonder overlast aanwezig is. Ook de samenwerking en de kennisuitwisseling van de verschillende waterpartners wordt door middel van dit waterplan verbeterd. Om het doel te kunnen realiseren worden diverse maatregelen genomen. Deze maatregelen worden in het uitvoeringsplan nader uitgewerkt en behoren tot dit waterplan.

Met betrekking tot de communicatie van dit waterplan en de uitvoering van de maatregelen zal gebruik worden gemaakt van diverse communicatiekanalen (onder meer Zenderstreeknieuws, nieuwsbrieven Wijkgericht werken, persbericht en de internetsite). Hiervoor zullen alle waterpartners gezamenlijk naar buiten toe treden.

1. INLEIDING

1.1. Aanleiding

Het Rijk heeft een nieuwe Nederlandse aanpak van het waterbeleid vastgelegd in het 'Nationaal Bestuursakkoord Water' (NBW). Het NBW borduurt voort op de constatering in de Startovereenkomst Waterbeleid 21e eeuw dat klimaatverandering, zeespiegelstijging, bodemdaling en verstedelijking nopen tot een nieuwe aanpak in het waterbeleid. "We willen en moeten meer aandacht hebben voor het water, in de vorm van oppervlaktewater, grondwater of afvalwater". Een waterplan geeft aan welke problemen en kansen er liggen op watergebied en biedt oplossingen voor problemen en concrete ideeën om de kansen te benutten. Het waterplan is wettelijk niet verplicht, maar voor het versterken van de samenwerking en het nakomen van afspraken wordt dit plan bestuurlijk vastgesteld door de gemeente en het waterschap.

Zoals verwoord in het Nationaal Bestuursakkoord (NBW) zullen zich de komende decennia structurele veranderingen voordoen in de aard en de omvang van de waterproblematiek in Nederland. Klimaatverandering, zeespiegelstijging, bodemdaling en verstedelijking hebben niet alleen invloed op het waterkwantiteitsbeheer, maar zeker ook op het waterkwaliteitsbeheer:

- Als gevolg van klimaatveranderingen worden de zomers warmer en droger en neemt de kans op piekbuien toe. Door opwarming van het water leiden hoge gehalten van voedingsstoffen eerder tot een slechtere ecologische kwaliteit. Het verversen van water wordt bemoeilijkt vanwege het kleine aanbod van water (uit rivieren). De toename van piekbuien leidt tot het vaker overstorten van de riolering op oppervlaktewater en wateroverlast op straat.
- De bodemdaling in het noord- westen van IJsselstein is een belangrijk aandachtspunt voor het waterbeheer. Het peilbeheer bepaalt op deze veen-kleigronden mede het tempo van de bodemdaling. Als gevolg van de bodemdaling kunnen op termijn belangrijke ingrepen nodig zijn in het peilbeheer en het grondgebruik van klei- en veenweidegebieden. Vervolgens kan dit effecten hebben op de waterkwaliteit.

Door de verdergaande verstedelijking komt er meer verhard oppervlak. Om de snellere afvoer van water in goede banen te leiden groeit de behoefte aan robuuste waterpartijen. Door de toename van het verhard oppervlak infiltreert er minder (regen)water in de bodem. Hierdoor wordt de grondwaterstand verlaagd (verdroging).

Al deze zaken zijn landelijk onderkend. In IJsselstein leidt dit aan de hand van onder andere dit waterplan tot afspraken over de invulling van 'de wateropgave'. In het kort: meer aandacht en ruimte voor water. De inrichting en het beheer van oppervlaktewater zal hierdoor in de toekomst veranderen.

Met de komst van de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) vindt een heroriëntatie plaats op de waterkwaliteitsdoelen. Alle wateren zullen in een goede ecologische toestand moeten geraken. Voor milieuvreemde stoffen worden normen opgesteld. De invulling van de doelen zal de komende jaren plaats vinden. De waterbeheerders kunnen vanuit hun praktijkervaring een bijdrage leveren aan de keuze van realistische doelen. Voor deze doelen zal een resultaatsverplichting gelden voor de Nederlandse overheid.

In de toekomst zullen andere (diffuse) stoffen de aandacht vragen dan fosfaat, nitraat en zware metalen. Het gaat om stoffen die al in het oppervlaktewater aanwezig zijn, maar waarvan de effecten nog niet goed in beeld zijn gebracht. Voorbeelden van deze zogenaamd 'vergeten stoffen' zijn geneesmiddelen, oplosmiddelen, geurstoffen, weekmakers, brandvertragers en verfstoffen.

Intermezzo: Nationaal Bestuursakkoord (NBW) en Europese Kaderrichtlijn Water (KRW)

In IJsselstein zijn verschillende overheden en instanties betrokken bij (delen van) de waterketen en (grond)watersysteem. Naast de gemeente (o.a. riolering) zijn het waterschap Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden (HDSR waterkwantiteit en waterkwaliteit), drinkwaterbedrijf Vitens (drinkwater) en de provincie Utrecht (grondwater) betrokken bij de aanleg, beheer en onderhoud van een deel van de waterketen.

1.2. Doel

Dit waterplan maakt duidelijk welke ambitie de waterpartners voor het water in IJsselstein hebben en wat moet worden ondernomen om deze ambitie te verwezenlijken.

Het waterplan heeft het volgende doel:

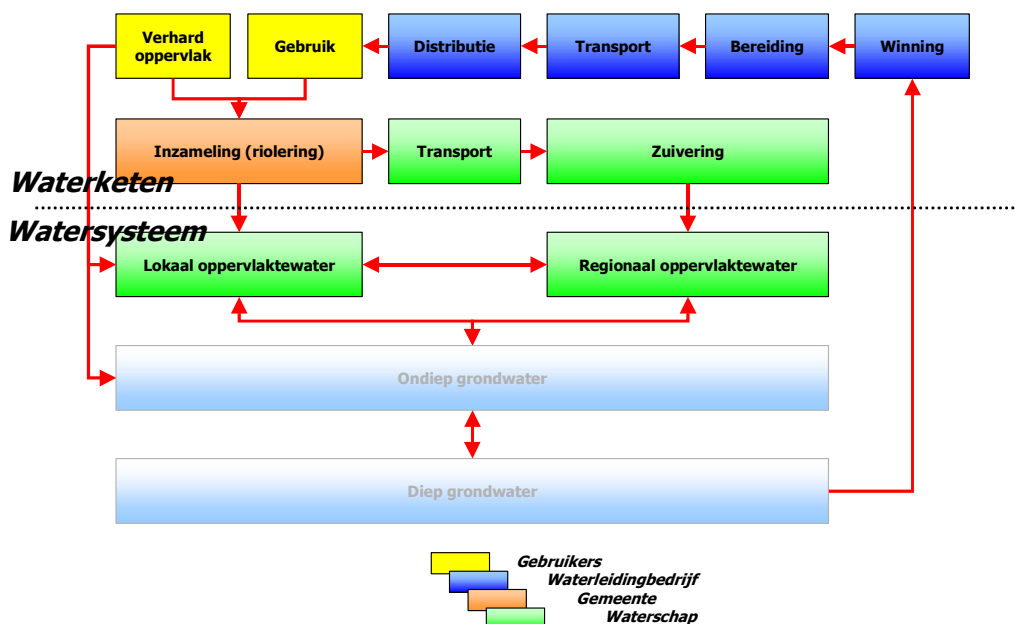
Het waterplan bevordert de realisatie van een schoon, veilig en gezond watersysteem en levert een positieve bijdrage aan de leefomgeving. Het water voldoet aan de gestelde kwantitatieve- en kwalitatieve normen en er wordt gestreefd naar een zo optimaal mogelijke (afval)waterketen. Het waterplan geeft de gewenste visie op het waterbeheer voor de komende decennia weer en kan daarmee als leidraad dienen bij het opstellen van ruimtelijke plannen enerzijds en ontwikkelings-, bestemmings-, beheer-, riolerings-, waterhuishoudings- en inrichtingsplannen anderzijds.

1.3. Plangebied

Dit waterplan heeft betrekking op het gehele grondgebied van de gemeente IJsselstein (zie figuur 3). Het grondgebied van IJsselstein is ruim 2.162 ha groot waarvan de wateroppervlakte 45,5 ha (2%) betreft. Het watersysteem wordt echter niet begrensd door de gemeentegrenzen. Hierdoor kan het noodzakelijk zijn om over de gemeentegrenzen heen te kijken. Gelet op de problemen, het landelijke beleid (NBW/ KRW) en de verantwoordelijkheden van gemeente en waterschap in de bebouwde kom, dient een gezamenlijke en bestendige oplossing te worden gecreëerd. Daar komt nog bij dat de waterproblematiek in ons land noodzaakt tot een voortvarende aanpak van het stedelijk watersysteem zodat dit watersysteem voldoende goed functioneert. Om deze reden richt dit waterplan zich voornamelijk op aspecten in het stedelijk gebied met het oog op het buitengebied.

1.4. Reikwijdte

In figuur 1 wordt de onderlinge samenhang van het watersysteem en de waterketen gegeven. Het watersysteem geeft de interactie weer tussen lokaal en regionaal oppervlaktewater en ondiep en diep grondwater. De waterketen geeft aan dat het afstromend regenwater (verhard oppervlak) en het afvalwater(gebruik) wordt ingezameld via de riolering, waarna het getransporteerd wordt naar de zuivering. Een deel van het regenwater en een deel van het afvalwater infiltreert naar het ondiepe grondwater, ook komt een deel van het water uit de riolering in het oppervlaktewater terecht. Drinkwater wordt gewonnen uit het diepe grondwater, waarna het bereid wordt voor consumptie. Het zuivere drinkwater wordt via transportleidingen naar de huishoudens getransporteerd. Zie paragraaf 2.6.



Figuur 1: waterketen en watersysteem inclusief de onderlinge interacties (Bron: HDSR)

1.5. Uitgangspunten

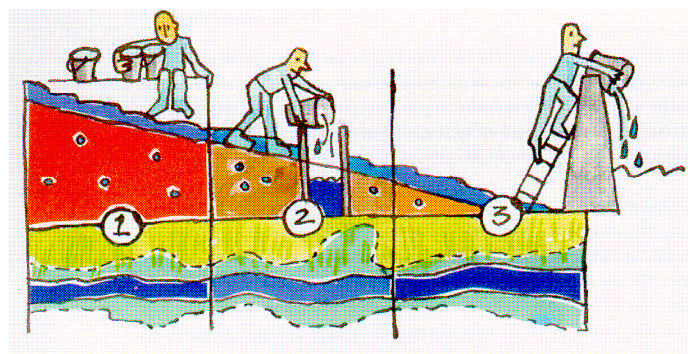
Het waterplan staat niet op zichzelf, maar is een uitwerking van landelijk en regionaal beleid vertaald naar de lokale situatie. Zo sluit dit waterplan aan bij het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW), de Kaderrichtlijn Water (KRW) en de Vierde Nota Waterhuishouding (NW4) en is het waterplan de gebiedsgerichte uitwerking van het waterbeheerplan en de waterstructuurvisie van het waterschap. In deze bovenliggende beleidsdocumenten zijn algemene uitgangspunten en principes opgenomen voor de inrichting, het beheer en het gebruik van het watersysteem en de waterketen.

De volgende (gids)principes worden in het waterplan door de waterpartners in acht genomen:

- Niet afwentelen. Knelpunten in de waterkwantiteit en waterkwaliteit worden niet afgewenteld op aangrenzende gebieden of op toekomstige generaties;
- Het waterkwantiteitsbeheer is gericht op water zoveel mogelijk vasthouden, zonodig bergen en pas in laatste instantie afvoeren (zie figuur 2);
- Het waterkwaliteitsbeheer en rioleringsbeheer wordt gericht op het schoon houden van water, op het gescheiden houden van schoon en afvalwater en pas in laatste instantie op het zuiveren van vervuild water;
- Bij het bepalen van beleid, de inrichting en het gebruik van water wordt geredeneerd vanuit de natuurlijke karakteristieken van het watersysteem.

Daarnaast is het waterplan gebaseerd op de volgende uitgangspunten. Deze uitgangspunten worden in dit waterplan verder uitgewerkt:

- Water is mede bepalend voor de ruimtelijke ordening;
- Binnen het gehele waterbeheer (beheer, onderhoud, verbetering en organisatie) wordt gestreefd naar maatschappelijk aanvaardbare kosten;
- Bij planvorming en uitvoering van maatregelen wordt gestreefd naar optimaliseren van de beleving bij de betrokkenen;
- De waterpartners kijken naar mogelijkheden voor samenwerking;
- Voor het watersysteem wordt gestreefd naar variëteit, zo min mogelijk versnippering van natte ecosystemen en zelfregulerende robuuste watersystemen met natuurwaarden;
- Voor de waterketen wordt gestreefd naar efficiënt en effectief (her)gebruik van water, optimale afstemming tussen de riolering en de rioolwaterzuivering en een maximaal rendement van maatregelen;
- Het beheer en onderhoud van watergangen wordt doelmatig en efficiënt uitgevoerd.



Figuur 2: trits vasthouden (1), bergen (2) en afvoeren (3) van water (Bron: NBW)

1.6. Leeswijzer

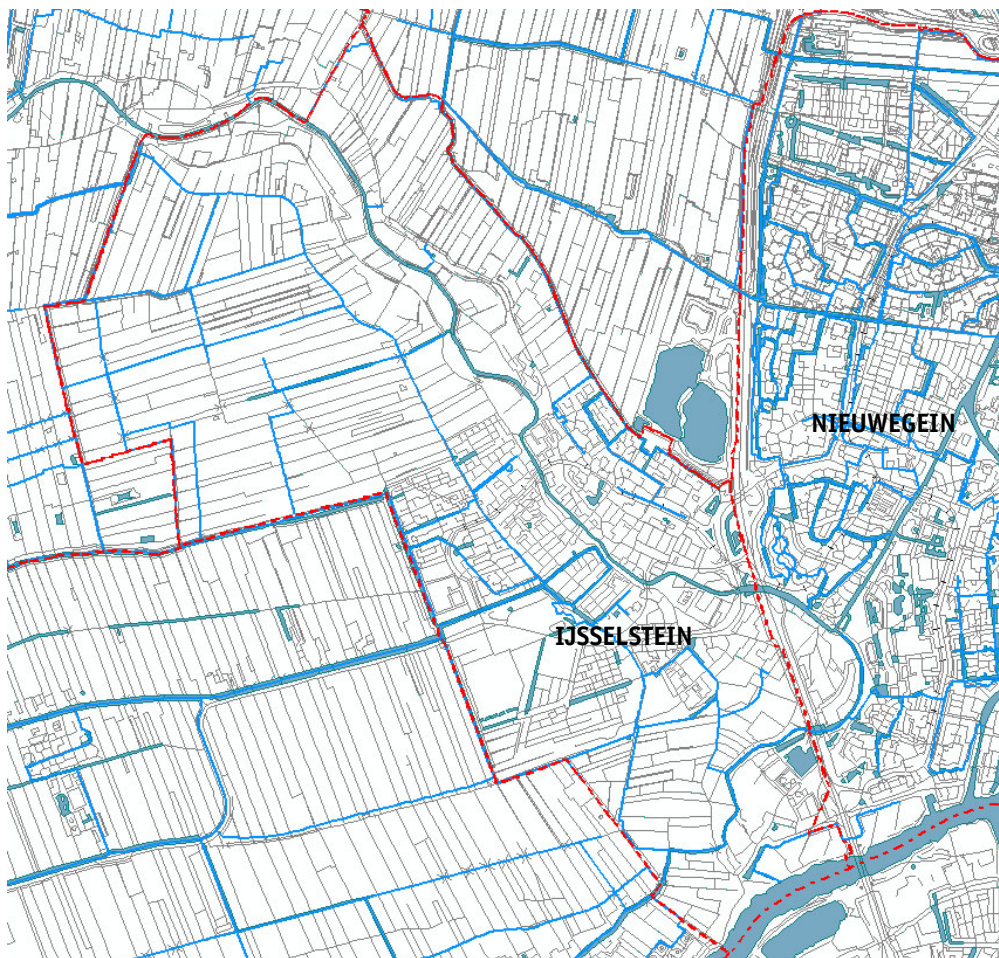
Het waterplan omvat na een inventarisatie van knelpunten en kansen in de huidige situatie (hoofdstuk 2) een visie voor de lange termijn (hoofdstuk 3) en een maatregelenpakket voor de wijken (hoofdstuk 4). De maatregelen zijn per wijk voor een groot deel praktisch en uitvoerbaar op korte termijn.

In hoofdstuk 5 worden de verantwoordelijkheden en de uitvoering van de in hoofdstuk 4 gegeven maatregelen per wijk beschreven. In hoofdstuk 6 wordt het programma van de maatregelen gegeven waarin aangegeven staat wie verantwoordelijk is voor de kosten, de trekker van de maatregelen en in welk jaar de maatregelen worden uitgevoerd. Dit hoofdstuk zal in een apart uitwerkingsdocument worden uitgewerkt.

In dit waterplan zijn diverse maatregelen genoemd die gericht zijn op het verwezenlijken van de waterdoelen.

Voor een aantal maatregelen wordt voorgesteld de uitvoering op te pakken in het kader van het waterplan eventuele andere maatregelen hebben betrekking op de reguliere planvorming (zie Uitvoeringsplan). Het pakket aan maatregelen is opgesteld voor een periode van 2006 tot 2015. Zodoende streven we om uiteindelijk in 2030 de gewenste situatie te bereiken.

Om inzicht te krijgen in het watersysteem en waterketen is een Achtergronddocument (agd) opgesteld.



Figuur 3: afbeelding IJsselstein met overzicht belangrijkste (grote wateren)

2. HUIDIGE SITUATIE WATER in IJSSELSTEIN

2.1. Algemeen

Dit hoofdstuk geeft een beschrijving van de huidige situatie van het water in IJsselstein afkomstig door inventarisatiestudies van de betrokken partners:

- Geografie
- Kwantiteit oppervlaktewater
- Water(bodem)kwaliteit
- Grondwater
- Waterketen
- Beheer en onderhoud
- Water in ruimtelijke plannen
- Beleving en educatie van water
- Natuur en ruimte

Zie voor een uitgebreidere beschrijving het Achtergronddocument (agd).

2.2. Geografie

IJsselstein ligt op de overgang van het Utrechtse rivierkleigebied naar het West Utrechts / Zuid-Hollands veengebied. Van zuidoost naar noordwest wordt de gemeente doorsneden door de Hollandse IJssel en aan de zuidzijde grenst de gemeente aan de rivier de Lek. In de periode voor de bedijkingen (rond het jaar 1100 na Christus) konden de rivieren de Lek en Hollandse IJssel bij hoogwater ongestoord buiten de natuurlijke oevers treden. Ze vormden hierbij uitgestrekte stroomstelsels. Dicht langs de rivieren werd zwaarder en grover materiaal afgezet. Tot op grote afstand van de rivierbedding werd klei afgezet. In de loop van de tijd zijn langs de oevers zand- en kleiruggen afgezet; de zogenaamde oeverwallen.

De stad IJsselstein is ontstaan op de stroomrug langs de Hollandse IJssel. Uitbreiding van woningen heeft voornamelijk plaatsgevonden op de voor bebouwing geschikte stroomruggen. Door het vastleggen van de rivierbeddingen en het afdammen van de Hollandse IJssel is het proces van afzetting stopgezet. Pas later is men buiten de stroomrugzone gaan bouwen en kon tevens het ontgonnen land in gebruik worden genomen als boomgaard, grasland (melkveehouderij) of voor landbouw doeleinden. Het ontginnen van land werd in groepsverband (cope-ontginning) gedaan. Men startte vanaf een bepaalde as, de ontginningsbasis, bijvoorbeeld een oeverwal of een gegraven wetering. De ontginningen hadden allen een vaste lengtemaat waardoor de lengte van de ontgonnen percelen gelijk was. Meestal werden die uiteinden begrensd door een wetering of kade. Zo'n wetering kreeg dikwijls de naam van het dorp, bijvoorbeeld de 'Benschopper wetering'.

Het veenweidegebied is in de periode 1000 tot 1200 (na Christus) tot ontginning gebracht. Om het moerasgebied te ontwateren is een stelsel van watergangen gegraven dat onder vrij verval kon lozen op onder andere de Hollandse IJssel. Door de ontwatering begon het gebied in te klinken, waardoor parallel aan de Hollandse IJssel weteringen werden gegraven om overtollig water op het laagste punt van de rivier, dus zover mogelijk stroomafwaarts, te lozen. Door de verregaande bodemdaling werden aan het eind van de 15^e eeuw de eerste windmolens geïntroduceerd. In 1884 werden de eerste windmolens vervangen door stoomgemalen, die vanaf 1923 werden voorzien van een elektrische installatie. Tegenwoordig wordt de gemeente IJsselstein bemalen door vier gemalen en wordt overtollig water afgevoerd naar de Hollandse IJssel, het Amsterdam Rijnkanaal (ARK) en de Lek. Daarnaast moet water worden aangevoerd om in droge perioden de (grond)waterstand op peil te houden.

Intermezzo: IJsselstein en water

2.3. Kwantiteit oppervlaktewater

Het watersysteem in IJsselstein wordt gedomineerd door de Hollandse IJssel. De Hollandse IJssel loopt dwars door het stedelijk gebied van IJsselstein en staat bij de Poortdijk in verbinding met de stadsgrachten. De hogere gronden (stroomruggen) langs de Hollandse IJssel wateren onder vrij verval af op de Hollandse IJssel. De lager gelegen gebieden aan beide zijden van de Hollandse IJssel worden bemalen. Via een netwerk van watergangen, zoals singels, weteringen, sloten en vijvers wordt water afgevoerd naar vier gemalen (zie agd).

Waterstanden en peilbeheer

In de gemeente IJsselstein worden tientallen verschillende oppervlaktewaterpeilen gehanteerd. Deze peilen worden gehanteerd om de gewenste (grond)waterstand en drooglegging te krijgen. Een gebied waarbinnen dezelfde waterstand wordt gehanteerd wordt een peilgebied genoemd. De geregelde waterstand binnen de verschillende peilgebieden is onder andere afhankelijk van de hoogteligging van het maaiveld, de grondsoort en de gewenste drooglegging (voor verschillende functies).

De waterstand in een peilgebied wordt geregeld door middel van een peilregulerend kunstwerk, veelal een stuw of een gemaal.

Een verzameling peilgebieden, die op het laagste punt door één gemaal wordt bemalen, wordt een afwateringsgebied genoemd. De gemeente IJsselstein is onder te verdelen in vijf afwateringsgebieden. Vier afwateringsgebieden worden bemalen en één afwateringsgebied, de Hollandse IJssel en de stadsgracht, staan via een duiker onder het Amsterdam Rijnkanaal in open verbinding met het stadswater van de stad Utrecht.

In nieuwe stedelijke uitbreidingsplannen, zoals Zenderpark, is veel oppervlaktewater aanwezig. Op deze manier wordt de water aan- en afvoer beperkt en wordt spaarzamer omgegaan met gebiedseigen water. Om dit te realiseren wordt een flexibel peilbeheer gehanteerd met een variatie van -0,20m en +0,20m ten opzichte van het streefpeil.

Peilbeheer

De waterpeilen in de gemeente IJsselstein zijn voor een deel vastgelegd in peilbesluiten. Deze peilbesluiten worden opgesteld door het waterschap en vastgesteld door de provincie Utrecht (zie agd). Grofweg kan gezegd worden dat het deel van de gemeente ten oosten van de Hollandse IJssel géén peilbesluiten heeft en het deel ten westen ervan wel. Ten westen van de Hollandse IJssel zijn de waterpeilen in het landelijk én stedelijk gebied vastgelegd in de peilbesluiten Hoekse Molen (1993), De Pleyt (1988) en De Koekoek (1998). Deze peilbesluiten worden door het waterschap allemaal herzien.

Het waterschap wil de herziening van de peilbesluiten opnemen in watergebiedsplannen. Hierbij worden verschillende beleidsthema's zoals verdroging, wateroverlast en de KRW integraal meegenomen. In 2006 wordt een start gemaakt met het watergebiedsplan Lopikerwaard, waar de genoemde peilbesluiten onder vallen. In 2008 zijn er dan actuele peilbesluiten voor de verschillende beheergebieden van het waterschap.



Foto: peilschaal

Ten oosten van de Hollandse IJssel zijn geen watergebiedsplannen voorzien. Voor het landelijke gebied worden afzonderlijke peilbesluiten opgesteld voor de polders Mastwijk en Achthoven. De planning is dat ook voor deze gebieden in 2008 geldige peilbesluiten zijn. Voor het bebouwde gebied van IJsselstein ten oosten van de Hollandse IJssel is het verstandig de vaststelling van de waterpeilen parallel te laten lopen met de toekomstige ontwikkeling van Rijnenburg.

Wateroverlast

Om de vastgestelde peilen te kunnen handhaven en dus wateroverlast te voorkomen, moet een teveel aan water worden afgevoerd. Via stuwen wordt overtollig water onder vrij verval afgevoerd naar een peilgebied met een lager peil. Op het laagste punt pompen gemalen het overtollig water op kanalen en rivieren. In de gemeente IJsselstein wordt overtollig water afgevoerd naar de Hollandse IJssel, de Lek en het Amsterdam Rijnkanaal (zie agd).

Het watersysteem in IJsselstein is gedimensioneerd (ingericht) om een bepaalde hoeveelheid neerslag per tijdseenheid te kunnen afvoeren. Als er méér neerslag valt dan er afgevoerd kan worden, zullen de oppervlaktewaterpeilen tijdelijk stijgen. Als er érg veel neerslag valt kan deze stijging leiden tot wateroverlast. De mate waarin de peilen stijgen (en dus overlast ontstaat) is sterk afhankelijk van de oppervlakte aan open water binnen een peilgebied (zoals sloten, vijvers en greppels).

Toetsing normering wateroverlast

Op grond van het NBW moeten de waterschappen de regionale wateren toetsen aan de werknormen voor wateroverlast (het Iteratief proces Toetsing Werknormen). Het waterschap heeft deze toetsing ondergebracht in de 'Studie Wateropgave'. Met deze toetsing wordt in beeld gebracht in hoeverre de oppervlaktewatersystemen 'op orde zijn' ten aanzien van wateroverlast. Getoetst is in hoeverre er inundaties vanuit het oppervlaktewater optreden vaker dan de in het NBW vastgestelde norm. Wateroverlast vanuit riolering of grondwater is niet in deze studie meegenomen. De resultaten van de Studie Wateropgave (2005) (zie agd) geven aan dat het deelgebied waarin IJsselstein ligt voor een groot deel aan de normen voor wateroverlast voldoet.

Uit de modelberekening blijkt echter wel dat de knelpunten vooral voorkomen in het buitengebied en in de uiterwaarden van de Hollandse IJssel. In het stedelijk gebied van IJsselstein zitten mogelijke knelpunten, met name in de wijken Achterveld en IJsselveld. Het door het waterschap gebruikte simulatiemodel is in dit gebied echter onvoldoende gedetailleerd om hier definitieve uitspraken over te doen. In het kader van dit waterplan is dan ook de wens om dit nader uit te werken. In het achtergronddocument (agd) wordt nader ingegaan op de overschrijding van de normen wateroverlast (Studie Wateropgave).



Foto's: binnenstad, stadsgracht en uiterwaard met waterkering

Watertekort

Met name tijdens het groeiseizoen (in de lente en zomer) wordt er meer water verbruikt dan er via neerslag wordt aangevoerd. Om de vastgestelde peilen te kunnen handhaven moet water worden aangevoerd. Dit water wordt op meerdere plaatsen ingelaten vanuit de Hollandse IJssel (gebiedsvreemd water). De Hollandse IJssel wordt op haar beurt van water voorzien door water in te laten vanuit de Lek bij Vreeswijk en Wijk bij Duurstede (via de Kromme en/ of Enge IJssel, Rijn en stadswater Utrecht naar IJsselstein) en vanuit het westelijke deel van de Hollandse IJssel bij Gouda.

Tijdens droogte wordt getracht om de gevolgschade, zoals schade aan de fundatie van woningen, scheurvorming in dijken en kaden, inklinking van klei- en veengronden en gewasschade zoveel mogelijk te beperken. Het spaarzame water moet worden verdeeld en bij een tekort moeten keuzes worden gemaakt. Hierbij wordt de hoogste prioriteit gegeven aan 'Veiligheid en voorkomen van onomkeerbare schade'.

In 2003 had Nederland te maken met extreme droogte. Ook in IJsselstein waren tijdens deze periode van extreme droogte aanvullende maatregelen noodzakelijk om schade te voorkomen. De Hollandse IJssel is op peil gehouden door via alternatieve routes water aan te voeren. Hiermee is schade aan bebouwing (als gevolg van zetting of paalrot) en uitdroging van de keringen langs de Hollandse IJssel voorkomen. In het agrarisch gebied is een onttrekkingverbod voor de land- en tuinbouw ingesteld. Dit is een vergaande maatregel, omdat juist in deze periode een goede watervoorziening voor de bedrijven in deze sector van groot belang is.

Waterkering

Waterkeringen langs de grote wateren en boezemwateren hebben als functie de veiligheid voor achterliggende gebieden te garanderen. Deze veiligheid mag nooit negatief worden beïnvloed door functies, zoals bebouwing of landbouw. Het behoud van het waterkerend vermogen van de waterkeringen is van groot belang. De waterkeringen moeten dan ook voldoen aan minimale afmetingen. In de Keur van het waterschap en de Provinciale Verordening Waterkeringen (provincie Utrecht) zijn regels opgenomen welke functies en activiteiten wel en niet zijn toegestaan in de nabijheid van een kering.

Waterkeringen zijn te onderscheiden in primaire waterkeringen en regionale waterkeringen. De primaire waterkeringen zijn de waterkeringen die 'buitenwater' (rivieren) keren en deel uit maken van een landelijke dijkkring. Voor IJsselstein is de primaire waterkering gelegen langs de rivier Lek.

Regionale waterkeringen liggen langs de stadsgracht in het oude centrum van IJsselstein, langs de beide kanten van de Benschopperwetering, de Kromme en/ of Enge IJssel (Geinpolderkade), de Zomerdijk en de Utrechtseweg. Tevens ligt een belangrijke regionale waterkering langs de Hollandse IJssel (zie agd).

De waterkeringen dienen te voldoen aan de vastgestelde toetshoogten. Het waterschap heeft, voor de verschillende waterkeringen, een Meerjarenprogramma opgesteld.

Dit Meerjarenplan geeft een doorkijk van vijf jaar, waarin aangegeven staat welke regionale waterkeringen wanneer worden verbeterd. Het waterschap heeft een vast bedrag per jaar beschikbaar voor het opknappen van de waterkeringen. Met behulp van prioritering op onder andere hoogte en mate van aanwezig risico wordt vastgesteld welke waterkeringen het eerste zullen worden verbeterd.

De komende jaren worden de waterkeringen langs de Hollandse IJssel weer op orde gebracht. Het is het dan ook de bedoeling dat de kade langs de Hollandse IJssel aan de zuidzijde, alsmede een deel van de IJsselkade aan de noordzijde worden verbeterd.

Het waterschap gaat altijd uit van de aanleg van een grondlichaam als waterkering. Alleen op plaatsen waar het écht niet anders kan, wordt uitgeweken naar waterkeringen in de vorm van kademuren en damwanden.

Aandachtspunten kwantiteit oppervlaktewater

- Wateroverlast door inundatie vanuit watergangen en vanuit riool (water op straat);
- Water wordt te weinig vast gehouden en geborgen en te snel afgevoerd;
- Te veel verdroging door te weinig infiltratie van water in de grond;
- Niet alle waterkeringen zijn op hoogte;
- Ongewenste functies en activiteiten op en langs waterkeringen zoals bomen, pijpleidingen en bebouwing.

Conclusie

- Voorkomen van de kans op wateroverlast door hevige regenval in de woonwijk en landelijk gebied;
- Voorkomen van droogte in stedelijk gebied;
- Niet alle waterkeringen zijn op hoogte en ongewenste functies en activiteiten op en langs waterkeringen komen veel voor.

2.4. Water(bodem)kwaliteit

De belangrijkste zaken die op dit moment spelen op het gebied van waterkwaliteit is het uitvoeren van de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW), baggeren en voorkomen van verslechtingen van de waterkwaliteit.

Het waterschap is in IJsselstein voor alle oppervlaktewateren verantwoordelijk voor een goede waterkwaliteit. Het waterschap monitort de waterkwaliteit op bepaalde strategische punten. Indien de waterkwaliteit slecht is, wordt samen met de gemeente en gebruikers (bewoners en agrariërs) maatregelen getroffen om de negatieve invloeden op de waterkwaliteit te verkleinen.

Invloeden op waterkwaliteit

Vanuit de waterketen

Vrijwel alle huishoudens in de gemeente zijn aangesloten op de riolering. Echter, niet alle vervuiling wordt weggenomen in de rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI). Daarnaast worden stoffen zoals olie en verf geloosd die niet thuishoren in de riolering. Deze stoffen worden moeilijk verwijderd door de rioolwaterzuivering en hebben een negatief effect op het zuiveringsrendement.

Bij hevige neerslag wordt het regenwater dat het riool instroomt tijdelijk geborgen in de riolering. De mate waarin is afhankelijk van het type rioleringsstelsel. Als het rioolstelsel 'vol' is, stroomt het vuile water via zogenaamde overstorten naar het oppervlaktewater. Op deze manier komen vervuilende stoffen vanuit het riool in het oppervlaktewater terecht. Het gaat vooral om organische stoffen (fosfaat, nitraat, PAK en zware metalen) die door hun afbraaksnelheid zuurstoftekort in het oppervlaktewater veroorzaken. Autowassen op straat is een bron van vervuiling in gebieden waar het hemelwater rechtstreeks op oppervlaktewater wordt geloosd.

In de toekomst is het daarom belangrijk om de schone (hemelwater) en vuile (afvalwater) waterstromen te scheiden. Dit kan door een verbeterd gescheiden rioolstelsel aan te leggen en/of hemelwater af te koppelen van de riolering.

Direct op het watersysteem

Naast emissies uit de waterketen kunnen ook activiteiten die op straat plaatsvinden een bron zijn van waterverontreiniging. Denk bijvoorbeeld aan het overmatig voeren van eenden met brood. Niet al het brood wordt opgegeten, waardoor ratten of andere ongedierte worden aangetrokken en ten gevolge van de afbraak zuurstof tekort ontstaat. Hondenpoep langs de oevers van watergangen zorgt voor een emissie van meststoffen. Hemelwater afkomstig van daken voorzien van zinken dakgoten en/of loodslabben die rechtstreeks op oppervlaktewater wordt geloosd, zorgt voor een lozing van zware metalen. Het gemotoriseerde verkeer is een bron van metalen, PAK's en olieresten. Afhankelijk van de manier van afwateren van het wegdek komen deze stoffen in meer of mindere mate in het water terecht. Zwerfvuil draagt in het algemeen weinig bij aan chemische verontreiniging, maar wordt door de inwoners vanuit de beleving als zeer negatief ervaren. Buiten de bebouwde kom van

IJsselstein heeft de landbouw een grote invloed op de waterkwaliteit. Afspoeling van meststoffen en bestrijdingsmiddelen hebben een negatieve invloed op de waterkwaliteit.

Monitoring waterkwaliteit

De kwaliteit van het water wordt op enkele punten in IJsselstein gemeten. Deze punten liggen op strategische plaatsen, bijvoorbeeld daar waar water in de polder wordt ingelaten vanuit de Hollandse IJssel. Op basis van het beperkte aantal meetpunten kan geen uitspraak worden gedaan over de fysisch chemische kwaliteit van alle wateren in IJsselstein.

Metingen worden verricht naar verschillende chemische en fysische parameters zoals fosfaat, nitraat, PAK en zware metalen, doorzicht, visstand, waterplanten en biodiversiteit (zie agd).

Uit de beschikbare metingen kan voorzichtig gesteld worden dat het water in IJsselstein redelijk goed van kwaliteit is (zie agd). Het water laat zich karakteriseren als enigszins nutriëntrijk. In het stedelijk gebied groeien langs de waterkanten plantensoorten die indicatief zijn voor voedselrijke situaties. In de zomer kan, door gebrek aan zuurstof en doorstroming, in het water vissterfte optreden.

Op basis van de beperkte meetpunten is te bepalen dat het fosfaatgehalte gemiddeld net voldoet aan de norm terwijl het gemiddelde stikstofgehalte de norm iets overschrijdt. De zuurstofhuishouding op de meetpunten is gedurende het gehele jaar goed. Deze zuurstofmetingen zijn echter niet representatief voor andere wateren in het stedelijk gebied. Met uitzondering van koper, dat binnen het gehele beheergebied van het waterschap een probleemstof is, voldoen de zware metalen aan de normen. In het landelijk gebied zijn er af en toe uitschieters van fosfaat en stikstof gemeten die wijzen op invloeden vanuit de landbouw.

Nader (eenmalig) onderzoek naar de waterkwaliteit is noodzakelijk om conclusies op het niveau van woonwijken te trekken. Dit nader onderzoek kan goed plaats vinden in combinatie met een Eco-scan.

In de huidige situatie wordt in IJsselstein gebruik gemaakt van chemische bestrijdingsmiddelen. De chemische bestrijdingsmiddelen worden selectief gebruikt en kunnen van invloed zijn op de kwaliteit van het water.

Waterbodemkwaliteit

Door afspoeling van grond, bladval en afstervende plantenmateriaal ontstaat bagger in de watergangen. Deze bagger kan verontreinigd worden door vuil uit riooloverstorten of andere (diffuse) bronnen zoals hondenpoep en uitloging van (zware) metalen.

Door de ophoping van bagger zijn watergangen soms te ondiep geworden. Hierdoor ontstaan problemen met de water aan- en afvoer en kan de biotische kwaliteit sterk verminderen. De gemeente IJsselstein en waterschap hebben gezamenlijk een baggerplan (2003-2007) opgesteld voor de watergangen in het stedelijk gebied van IJsselstein. Verwacht wordt dat begin 2007 alle watergangen (m.u.v. Zenderpark) in de gemeente zijn gebaggerd en dat de waterbodemkwaliteit na het baggeren aanzienlijk verbeterd is en de watergangen voldoende diep zijn.

De waterbodemkwaliteit van de Hollandse IJssel is sterk vervuild door onder andere de scheepvaart. Verwacht wordt dat de Hollandse IJssel op termijn wordt gebaggerd, waardoor zowel de waterkwaliteit als waterbodemkwaliteit sterk verbetert.

Aandachtspunten water(bodem)kwaliteit

- Weinig gegevens over chemische en fysische waterkwaliteit van water in stedelijk gebied;
- Eventuele negatieve gevolgen door gebruik chemische bestrijdingsmiddelen op waterkwaliteit;
- Afspoeling van uitloogbare (bouw)materialen naar oppervlaktewater;
- Afspoeling grond en vervuiling vanuit taluds;

- Afspoeling van vervuiling vanaf wegen rechtstreeks naar water;
- Schoon water vanaf verharde oppervlakken wordt te weinig benut;
- Uitvoeren baggerplan (regulier).

Conclusie

- Te weinig is bekend over de waterkwaliteit van stedelijk water;
- De kwaliteit van het nieuw gevormde sediment (na baggeren) is onbekend.

2.5. Grondwater

Het oppervlaktewatersysteem en -beheer bepaalt mede de grondwaterstand en vice versa. Het grondwater in het stedelijk gebied van IJsselstein bevindt zich onder normale omstandigheden minimaal onder 40 cm van het maaiveld en maximaal 120 cm onder het maaiveld (stedelijk gebied).

De grondwaterstanden verschillen per seizoen sterk. Door hevige regenval kan het voorkomen dat het grondwaterpeil dicht onder het maaiveld komt te staan, waardoor wateroverlast in kruipruimtes voor kan komen. Vaak ontstaat deze overlast doordat de drainage onder de woningen niet tot nauwelijks wordt onderhouden of omdat de woningen geen goede aansluiting op de drainage hebben.

Het diepe grondwater is beschermd waardoor voor grootschalige grondwateronttrekkingen een vergunning van de provincie Utrecht nodig is. In de gemeente wordt grondwater onttrokken door bedrijven, voor bronbemaling, industriële onttrekkingen en grondwatersanering. Het onttrekken van grondwater voor drinkwater door Vitens vindt plaats in de gemeente Nieuwegein (zie agd).

In de toekomst, na invoering van de Waterwet, zullen de meeste vergunningen voor het onttrekken van water aangevraagd moeten worden bij het waterschap. Alleen onttrekkingen voor drinkwater, industriële onttrekkingen van meer dan 500.000 m³/jr en onttrekkingen voor koude- warmte opslag moeten bij de provincie worden aangevraagd.

De Waterwet moderniseert en integreert de bestaande wetgeving op het gebied van waterbeheer. Veel van de huidige wetgeving is versnipperd in verschillende wetten die deels ook nog eens zijn verouderd. Een onderdeel in het wetsvoorstel is het vastleggen van een zorgplicht voor gemeenten voor de verwerking van overtollig grondwater en afvloeiend hemelwater in het stedelijk gebied.

De Waterwet is nog niet van kracht tijdens opstelling van dit waterplan. Dit waterplan zal op hoofdlijnen wel rekening houden met de aanbevelingen die gedaan zijn door de Vereniging Nederlandse Gemeenten en de Unie van Waterschappen.

Aandachtspunten grondwater

- Verantwoordelijkheid en aanspreekpunt voor grondwater(overlast) is nog onduidelijk;
- Wettelijke regeling voor grondwater op komst.

Conclusie

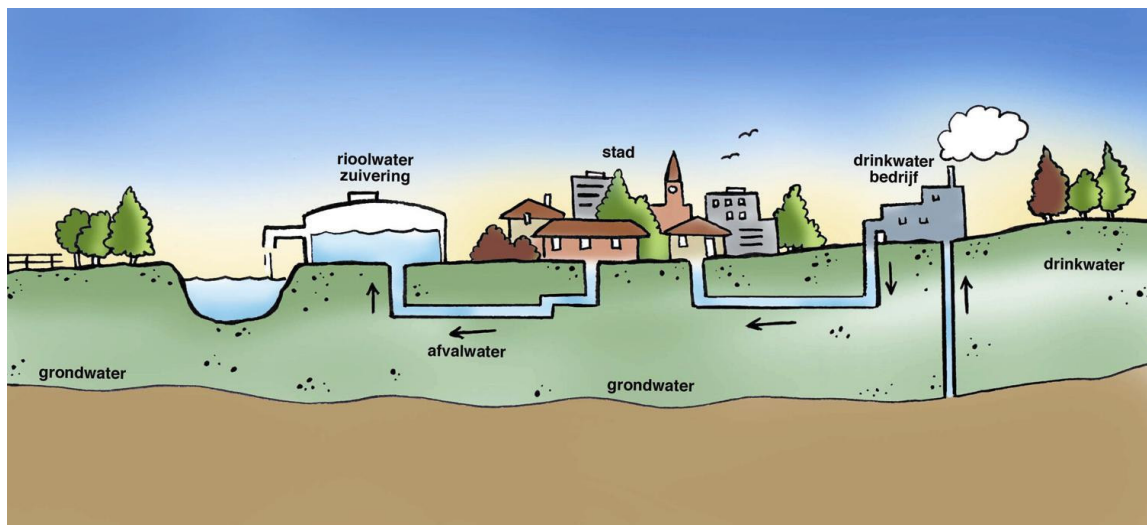
- Er is nog te veel onduidelijk over verantwoordelijkheden voor grondwater.

2.6. Waterketen

Met de waterketen wordt het water 'in buizen' bedoeld, oftewel de winning, zuivering en distributie van drinkwater en inzameling, transport en zuivering van afvalwater (zie figuur 4). Het watersysteem bestaat uit het geheel aan grond- en oppervlaktewater.

Tussen de waterketen en het watersysteem is een duidelijke relatie. De waterketen onttrekt water aan het watersysteem (onderdeel grondwater) voor de drinkwatervoorziening. Na distributie van het drinkwater wordt het gebruikt door de inwoners en bedrijven. Het geproduceerde afvalwater wordt ingezameld en getransporteerd naar de RWZI. Na zuivering wordt het water geloosd op het watersysteem (onderdeel oppervlaktewater).

Hemelwater wordt, ondanks dat het relatief schoon is, meestal ook door de waterketen afgevoerd en uiteindelijk via de zuivering op oppervlaktewater geloosd. Als het hevig regent kan de waterketen de hoeveelheden niet meer aan en wordt er rechtstreeks uit de riolering op het oppervlaktewater geloosd.



Figuur 4: waterketen (Bron: VITENS)

Riolering

De gemeente IJsselstein beschikt over een vrij modern en relatief jong rioolstelsel (90% van de vrijverval riolering is jonger dan 35 jaar) dat zich globaal als volgt laat karakteriseren (zie agd). De wijken Overwaard, Hazenveld, Europakwartier, Oranjekwartier, Kasteelkwartier, Binnenstad, Nieuwpoort en bedrijventerrein Lagedijk Noord beschikken tezamen met de Overtoom over een gemengd stelsel. Bij zware regenbuien stort de riolering over op het oppervlaktewater. De woonwijken IJsselveld Oost en IJsselveld West en het bedrijventerrein Lagedijk Zuid zijn van een gescheiden stelsel voorzien. Hemelwater vanaf verhard oppervlak gaat via een aparte buis naar het oppervlaktewater.

Woonwijk Achterveld beschikt over een verbeterd gescheiden stelsel. Een eerste gedeelte van het hemelwater van het schoon oppervlak wordt via de riolering afgevoerd. Het schone hemelwater (de rest) gaat daarna naar het oppervlaktewater. In de wijk Zenderpark en in een deel van de wijken Over Oudland ligt een verbeterd gescheiden stelsel met een apart schoonwaterstelsel (dakoppervlak volledig afgekoppeld, drie buizen stelsel).

Op wijkniveau worden de kansen gezien voor het afkoppelen van verharde oppervlakken. Met het afkoppelen worden diverse doelen gediend.

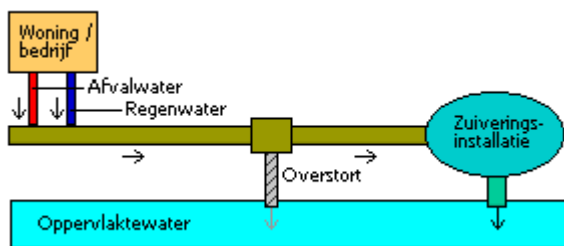
Voor wat de financiering van het rioolbeheer en onderhoud betreft, vindt voeding plaats vanuit de rioolretributie. Onder de naam 'rioolafvoerrecht' wordt geheven een recht van de gebruiker van een eigendom van waaruit afvalwater direct of indirect op de gemeentelijke riolering wordt afgevoerd.

Het rioolafvoerrecht wordt geheven naar het aantal kubieke meters afvalwater dat vanuit het eigendom wordt afgevoerd.

Rioleringsstelsels

Als er sprake is van een gemengd stelsel, worden zowel het afvalwater als het regenwater via hetzelfde systeem afgevoerd naar een rioolwaterzuiveringsinstallatie (zie figuur 5). Een nadeel van dit systeem is dat relatief veel schoon water (meer dan 90% van de jaarlijkse neerslag) naar de zuivering wordt afgevoerd, waardoor de zuivering meer wordt belast dan noodzakelijk. Omdat rioleringsstelsels uit kosten oogpunt meestal niet worden ontworpen op de maximaal te verwerken afvoer, maar op een waarde iets daaronder, kan het voorkomen dat het systeem al het afvalwater en regenwater niet kan verwerken. Om dit te kunnen oplossen zijn er in een gemengd stelsel overstorten aangebracht, die het rioolwater ongezuiverd kunnen lozen op het oppervlaktewater.

Een gevolg hiervan is dat bij grote hoeveelheden neerslag het oppervlaktewater ernstig vervuild kan worden. Om dit deels te kunnen ondervangen worden verbeterd gemengde stelsels toegepast. Tussen de riolering en de overstort naar het oppervlaktewater worden dan bergbezinkbassins aangebracht. Dit zijn grote betonnen bakken die enerzijds het rioolwater tijdelijk kunnen opslaan en anderzijds een zuiverende werking hebben. De zuiverende werking is een gevolg van het nagenoeg stilstaan van het water in het bassin. Hierdoor zinken de afvalstoffen naar de bodem. Maar ook bergbezinkbassins kunnen vol raken, waarna bij een grote hoeveelheid neerslag alsnog vervuild water wordt geloosd.



Figuur 5: gemengd rioolstelsel

Voor wat de werking van het rioleringsstelsel betreft staat het waterschap een twee-sporenbeleid voor; het emissiespoor (basisinspanning) en het waterkwaliteitsspoor (zie agd). Bij het emissiespoor worden milieumaatregelen genomen zoals het saneren van overstorten en het vergroten van leidingdiameters. Op dit ogenblik worden maatregelen getroffen door de gemeente IJsselstein, waarbij het in de lijn der verwachtingen ligt dat – met instemming van het waterschap – de beoogde doelen in 2008 worden gehaald.

Voor wat betreft het waterkwaliteitsspoor (kwaliteit ontvangen oppervlaktewater) zal het huidige watersysteem, dat reeds voldoet, verder worden geoptimaliseerd / geautomatiseerd.

Op dit ogenblik zijn circa 92 panden in het buitengebied niet aangesloten op de riolering (huidige aansluitingspercentage 99,3%). Er wordt verwacht dat deze panden in 2007 aangesloten zullen zijn, waarbij de gemeente IJsselstein dus meer dan aan haar wettelijke taak zal voldoen: alles is dan aangesloten.

Rioolwaterzuiveringsinstallatie

Behalve de gebieden waar verhard oppervlak is afgekoppeld (lozing op oppervlaktewater) wordt al het afvalwater van de gemeente IJsselstein afgevoerd naar RWZI 'Het Klaphek'. Transport van het afvalwater vanuit de gemeente IJsselstein naar deze rioolwaterzuiveringsinstallatie vindt plaats via:

- Een rioolwaterpersleiding hoofdrioolgemaal Zomerdijk - RWZI;
- Een rioolwaterpersleiding vanuit de wijken Zenderpark, Lage Dijk-Zuid en Over Oudland, aangesloten op de persleiding Zomerdijk – RWZI;

- Een rioolwaterpersleiding van het buitengebied Hogebiezendijk aangesloten op de persleiding Lopikerkapel – RWZI;
- Een rioolwaterpersleiding van buitengebied 'Het Klaphek' aangesloten op de persleiding Lopikerkapel – RWZI.

De RWZI loost haar effluent op de rivier de Lek. Momenteel wordt gezien of en hoe de RWZI moet worden uitgebreid omdat de hydraulische capaciteit te laag is. Met betrokken gemeenten (Nieuwegein, IJsselstein en Lopik) wordt bepaald of aanpassingen aan de bron, dan wel door een combinatie van maatregelen, een hogere (financieel) rendement oplevert (optimalisatiestudie).

Drinkwater

Het drinkwater in IJsselstein is afkomstig vanuit het pompstation te Nieuwegein. Dit ligt ten oosten van de A2 en onttrekt grondwater op een diepte van circa 75 m tot 115 m beneden maaiveld. Rond pompstation Nieuwegein is een waterwingebied en een boringsvrije zone gedefinieerd (zie agd). Het waterwingebied ligt direct rond het pompstation en het pompputtenveld; de boringsvrije zone ligt in een straal van 1 à 1,5 kilometer rond het pompstation. Het westelijk deel van de boringsvrije zone ligt in de gemeente IJsselstein. In het waterwingebied en de boringsvrije zone gelden regels ter bescherming van het diepe grondwater respectievelijk het instandhouden van de kleilaag die het diepere grondwater beschermt. De regels zijn vastgelegd in de Provinciale Milieuverordening van de Provincie Utrecht (tevens bevoegd gezag). De kwaliteit van het diepe grondwater dat voor de drinkwaterproductie door Vitens wordt onttrokken is goed. Het grondwater heeft wel een relatief hoge hardheid. Vitens is voornemens om de zuivering uit te breiden met een onthardingsinstallatie. Het water wordt onttrokken onder een weerstandsbiedende laag (een kleilaag in de bodem waar het grondwater moeilijk doorheen kan stromen). De top van deze laag ligt op een diepte van circa 50 m onder maaiveld. De grondwaterkwaliteit boven de weerstandsbiedende laag op 45 m diepte is van een minder goede kwaliteit.

Helofytenfilter

Aan de zuidzijde van de wijk Zenderpark bevindt zich een natuurlijke zuiveringsinrichting (helofyten). Indien ten tijde van de droogte de waterstand in het plangebied onder een bepaald niveau komt, dient gebiedsvreemd water van mindere kwaliteit ingelaten te worden. Dit water zal eerst door het helofytenfilter worden geleid. Daarnaast zal als toegevoegde waarde het reeds aanwezige schone water binnen het plangebied, ook onder normale omstandigheden door het helofytenfilter worden geleid. Teneinde stroming in het watersysteem van Zenderpark te brengen en het water door het helofytenfilter te leiden zijn twee waterhuishoudingsgemaaltjes aangebracht. Met name in het groeiseizoen is het wenselijk dat het water wordt rondgepompt. Dit voorkomt dat er plaatselijk zuurstoftekorten optreden, zich voedingsstoffen ophopen en explosieve algengroei optreedt.

Aandachtspunten

- Afkoppelen schoon hemelwater van de riolering ter voorkoming van wateroverlast vanuit riool;
- Voortzetten aanleg riolering buitengebied of individuele behandeling van afvalwater (IBA's);
- Verstrekken van voorlichting over gebruik en besparing van drinkwater;
- Optimalisatie van het emissiespoor.

Conclusie

- Nog te veel schoon water wordt vermengd met afvalwater.

2.7. Beheer en onderhoud

Het waterschap is verantwoordelijk voor het handhaven van de vastgestelde peilen (zie agd). Om deze taak te kunnen uitvoeren heeft het waterschap alle voor het peilbeheer belangrijke kunstwerken, zoals gemalen, stuwen en inlaten in beheer en onderhoud. Om de aan- en afvoer van water binnen de verschillende peilgebieden te kunnen garanderen heeft het waterschap een stelsel

van watergangen in beheer en onderhoud. Deze belangrijke watergangen, die dus van belang zijn voor de aan- en afvoer van water binnen een peilgebied, worden primaire watergangen genoemd. De overige watergangen zijn tertiaire watergangen en zijn van belang voor de aan- en afvoer van water op perceelsniveau (zie agd). Het tertiaire stelsel wordt onderhouden door de gemeente of de aangrenzende eigenaren. De beschoeiing langs de watergangen is in particulier of in gemeente bezit. In de Keur en Legger van het waterschap is de onderhoudsplicht vastgelegd.

Bij stedelijke uitbreidingen is in het verleden te weinig rekening gehouden met de ruimte die nodig is voor het onderhoud van watergangen. De benodigde ruimte voor onderhoudsstroken (schouwpaden) is niet gereserveerd en de onderhoudsstroken zijn niet als zodanig ingericht. Daarnaast zijn (sluipenderwijs) obstakels op de onderhoudsstroken aangebracht. Te denken valt aan schuurtjes en hekwerken. Op deze manier is de watergang niet goed bereikbaar voor het onderhoud.

Onderhoudsplicht

Het onderscheid tussen het primaire stelsel (in onderhoud bij het waterschap) en het tertiaire stelsel (kleine watergangen, de 'haarvaten' van het watersysteem) is in het veld niet zichtbaar. Hierdoor is het voor derden niet duidelijk welke instantie verantwoordelijk is voor een bepaalde watergang. Door het introduceren van één loket functie kan dit opgelost worden. Een andere mogelijkheid is het onderhoud van de gemeente uitbesteden aan het waterschap.

In stedelijk gebied is incidenteel de onderhoudsplicht van openbaar water bij particulieren gelegd. Deze particulieren hebben veelal niet de middelen en de mogelijkheden om dit onderhoud naar behoren uit te voeren. In de praktijk gebeurt dit niet, waardoor verwaarlozing van oevers en water ontstaat. Dit vergt veel communicatie en vaak ook handhaving. In de toekomst is het belangrijk om de onderhoudsplicht (en dus vaak het eigendom) van (open) water bij het waterschap of gemeente onder te brengen.

De Lek en de Hollandse en Kromme en/ of Enge IJssel zijn in beheer van Rijkswaterstaat. In de toekomst zal de Hollandse en Kromme en/ of Enge IJssel in beheer komen van het waterschap.

Aandachtspunten

- Verantwoordelijkheden van beheer en onderhoud water onduidelijk;
- Slechte bereikbaarheid van watergangen voor schouw en onderhoud (schouwstroken);
- Te veel versnipperd waterbeheer;
- Natuurvriendelijk beheer;
- Voorkomen van achterstallig onderhoud en zwerfvuil en slechte beschoeiingen.

Conclusie

- Het waterbeheer en – onderhoud in de woonwijken gaat niet overal even makkelijk.



Foto's: aanleg helofytenfilter Zenderpark en pleziervaart op de Hollandse IJssel

2.8. Water in ruimtelijke plannen

De watertoets is een (proces)instrument om het waterbelang te borgen in ruimtelijke planprocessen. Het aspect water is immers één van de belangen die een rol spelen in de ruimtelijke ordening. Het is daarom belangrijk dat de gemeente dan wel de initiatiefnemer van een bepaald plan/ project in een vroegtijdig stadium de waterpartners bij de ruimtelijke planontwikkeling betreft. Het 'Handboek Watertoets' (13 januari 2004) van het waterschap vormt de leidraad voor het proces van de watertoets. Dit betekent onder meer dat verschillende plannen een verschillende inzet vereisen.

Het uiteindelijke doel van de watertoets is waarborgen dat een plan minimaal voldoet aan het 'stand still' beginsel. Dit houdt in dat geen verslechtering van de watersituatie mag ontstaan. Tijdens een watertoetsprocedure passeren daarom vaak alle waterthema's genoemd in dit hoofdstuk.

Op deze manier wordt tevens voorkomen dat in de uitvoeringsfase (pas) blijkt dat de ontwikkelingen ongewenst zijn. Het signaleren van knelpunten tijdens bijvoorbeeld de vergunningenfase (Keur- of Bouwvergunning) veroorzaakt vertraging en onbegrip.

Een belangrijk onderdeel in de watertoetsprocedure is de verankering van de wateraspecten in bijvoorbeeld structuurvisie's, herstructureringsplannen, bestemmingsplannen en vrijstellingsprocedures. Te denken valt aan ruimte voor water, ecologische verbindingzones, schouwstroken, maar ook bijvoorbeeld onderzoek en/ of infiltratie mogelijk is en het watersysteem groot genoeg is om de mogelijke toename van verharding op te vangen.

Het verankeren van de wateraspecten in plannen is nodig om te weten welke randvoorwaarden vanuit water voor een plan of project gelden. De initiatiefnemer van het plan is verantwoordelijk voor het initiëren van het overleg met het waterschap. In elk geval is hierbij van belang dat, als richtlijn, 10 % van de toename van het verhard oppervlak als water(berging) moet worden aangelegd. Uitsluitend wanneer, in overleg met de waterbeheerder(s), blijkt dat hiertoe geen mogelijkheden binnen het plangebied zijn, worden afspraken over compenserende maatregelen buiten het plangebied gemaakt, onder voorwaarde dat het in hetzelfde peilgebied plaatsvindt.

Met name (nieuw)bouwplannen buiten de bebouwde kom (uitbreidingslocaties) bieden veel kansen om watermaatregelen in te passen in de planvorming. Op deze manier wordt het watersysteem en waterketen geoptimaliseerd. Van belang is een pro-actieve houding van zowel de initiatiefnemer (gemeente, ontwikkelaar of particulier) als het waterschap, waarbij huidige en toekomstige knelpunten naast mogelijkheden in beeld worden gebracht.

De huidige ervaringen met het proces van de watertoets zijn positief. Gebleken is wel dat er een duidelijk onderscheid gemaakt moet worden tussen inbreidings- en uitbreidingslocaties. Gezien de (vaak) beperkte ruimte en hoge ontwikkelingskosten bij een inbreidingslocatie, is het niet altijd mogelijk (extra) ruimte voor water te reserveren.

Aandachtspunten

- Blijvende aandacht voor water in ruimtelijke plannen;
- Via watertoetsprocedures voorkomen van ongewenste ontwikkelingen voor water;
- Optimaliseren stedelijk watersysteem bij herstructureringsplannen en nieuwbouwplannen.

Conclusie

- Aandacht aan de ruimtelijke relevantie van water blijft belangrijk.

2.9. Beleving en educatie van water

Beleving

In IJsselstein vormt het water een meerwaarde voor de omgeving. In bijna alle woonwijken bevinden zich watergangen die voor de burger zichtbaar zijn en waar men eventueel kan vissen of langs kan wandelen. Kinderen halen veel plezier uit het vissen naar waterdieren en ontwikkelen hierdoor waardering en respect voor de natuur.

De uitstraling van de binnenstad wordt versterkt door de aanwezigheid van de stadsgracht, die ook van cultuurhistorisch belang is voor IJsselstein. De stadsvijver en de waterpartij aan de Weg der Verenigde Naties/ Baronieweg zijn tevens goed zichtbaar. Voor een groot deel is de Hollandse IJssel beperkt zichtbaar in het landelijk gebied. Dit heeft onder meer te maken met de beplanting die aanwezig is maar ook met het feit dat de Hollandse IJssel op een aantal punten wordt afgeschermd door een dijklichaam en omdat er weinig tot geen hoogteverschillen in het landschap zijn. In het stedelijk gebied wordt het zicht op de Hollandse IJssel door de bebouwing op een aantal plekken onderbroken. De aanleg van een wandelpad op het jaagpad langs de Hollandse IJssel leidt er toe dat een optimale beleving van de Hollandse IJssel in een groot deel van IJsselstein plaatsvindt. De Kromme en/ of Enge IJssel is recreatief slecht ontsloten waardoor deze niet tot nauwelijks in het buitengebied van IJsselstein opvalt. De rivier de Lek is alleen zichtbaar vanaf het water of bovenop de Lekdijk. De Lekdijk is opvallend in het landschap gelegen.

Op de Hollandse IJssel, de stadgracht en de Benschopperwetering is het mogelijk om kano te varen. In 1995 is een kanoroute aangelegd. Mogelijk kan een dergelijke kanoroute uitgebreid worden naar de Kromme en/ of Enge IJssel. Op de Hollandse IJssel is (gemotoriseerd) recreatievaart mogelijk.

Educatie

Watch is een activiteitenprogramma voor jongeren van 8 tot 14 jaar. Een landelijk project waarbij jongeren actief onderzoek doen naar water in hun eigen omgeving. De deelnemende jongeren, Watchers genoemd, verzamelen met hun klasgenoten of vrienden van de jeugd- of natuurclub allerlei gegevens over water.

Watch wordt sinds het schooljaar 2002-2003 aangeboden aan alle basisscholen van IJsselstein. Het waterschap werkt daarbij samen met de gemeente IJsselstein. De gemeente neemt het Watch-aanbod op in haar NME-programma.

In het eerste jaar (2002-2003) hebben de scholen de Watch- module Water aangeboden gekregen en hebben 2 scholen aan deze module meegedaan.

Het jaar daarop (2003-2004) is een Watch-Oever-Plus project aangeboden. 'Plus' hield in: met uitbreiding van het onderzoek naar waterdiertjes uit de Water-module. De insteek van het project was dat leerlingen gingen kijken naar de verschillen tussen beschoeide en natuurvriendelijke oevers. Ook natuurorganisatie IVN is bij het project betrokken.

In het derde jaar (2004-2005) is de standaardmodule Watch-water aangeboden via het NME-jaarprogramma. Er deden 4 scholen mee.

In 2005 is ook een paddenpoel gegraven die werd geadopteerd door de Paulusschool. De school gaat met behulp van Watch de ontwikkeling van de poel in de gaten houden. Met de openingsactie werd de landelijke pers gehaald.

Aandachtspunten

- Verstrekken van voorlichting over water in IJsselstein, zowel bij scholen als particulieren;
- Recreatiemogelijkheden kunnen uitbreiden.

Conclusie

- Communiceren over water in IJsselstein is belangrijk.

2.10. Natuur en water

Water is een belangrijke bron van leven. In de stad zijn diverse dieren en planten hiervan afhankelijk voor hun overleving. Een deel van het IJsselsteinse water is aangewezen als onderdeel van de landelijke Ecologische Hoofd Structuur (EHS).

Natuur in de stad

Momenteel is een groot deel van de IJsselsteinse watergangen beschoeid. Dit is een, voor de natuur, ongewenste situatie. Oeverplanten kunnen hier niet groeien en dieren kunnen het water moeilijk in en uit. Juist op de oeverzone kan een rijke flora en fauna ontstaan, deze oevervegetatie heeft ook een positieve invloed op de waterkwaliteit. Op een aantal plekken in de stad waar geen beschoeiing heeft plaatsgevonden zijn natuurvriendelijke oevers gerealiseerd. Uiteraard zijn er ook plekken waar een beschoeide watergang wel op zijn plaats is, zoals de stadsgracht met haar cultuurhistorische waarde. De natte natuur in IJsselstein wordt bedreigd door versnippering van gebieden, droogte en obstakels in (natte) verbindingswegen. De kansen voor flora en fauna om zich te kunnen vestigen en handhaven nemen toe naarmate het leefgebied groter is. Grotere (aaneengesloten) ecosystemen bieden namelijk meer vlucht- en foerageermogelijkheden met name onder moeilijke omstandigheden. Knelpunten zijn geïnventariseerd in de nota 'Een groene lijn voor IJsselstein, 1996' (zie agd).



Foto's: watergang in Zenderpark, graaf werkzaamheden aanleg paddenpoel

Ecologische hoofdstructuur

Ecologische verbindingzones (EVZ) dienen als corridor waarlangs flora en fauna zich kunnen verspreiden. De inrichting van EVZ's is afgestemd op de leefomgeving van bepaalde dieren. Hiermee worden eisen gesteld aan onder andere minimale oeverbreedte, benodigde begroeiing, toegestane onderbrekingen en barrières.

De tracés van de ecologische verbindingzones zijn uitgewerkt in het provinciaal werkdocument Ecologische verbindingzones (1993). De aanleg en inrichting van EVZ's wordt uitgewerkt in het Natuurgebiedsplan Zuidwest Utrecht opgesteld door de provincie.

Wateren die in IJsselstein tot de EHS behoren zijn: Kromme en/ of Enge IJssel- Biezendijk- Hollandse IJssel- Noordzijdse Kadewetering.

Aandachtspunten

- Uitvoeren bestaande beleidsplannen;
- Meer natuurvriendelijk oevers om de ecologie, waterkwaliteit en beleving te verbeteren;
- Voorkomen verdroogde natuurgebieden;
- Ecologische ontwikkelingen monitoren i.v.m vergroten aanwezige kennis.

Conclusie

- De ecologische potentie van de watersystemen wordt nog te weinig benut.

3. VISIE

3.1. Algemeen

In de voorgaande hoofdstukken is de huidige situatie van het water in IJsselstein beschreven. In dit hoofdstuk wordt de visie verwoord op watergebied en op de beleving, samenwerking en kennisuitwisseling tussen de verschillende waterpartners voor de komende jaren. Vervolgens worden, in hoofdstuk 4, de maatregelen per wijk gedefinieerd die ervoor zorgen dat de visie wordt gehaald.

Samengevat heeft het waterplan het volgende inhoudelijke doel:

Het watersysteem in IJsselstein is schoon, veilig en gezond en levert een positieve bijdrage aan de leefomgeving door een optimale beleving (recreatief) en gebruik (waterketen) van water. Het water voldoet aan de gestelde kwantitatieve - en kwalitatieve normen. De natuurwaarde wordt gewaarborgd en waar mogelijk versterkt.

Structurele samenwerking tussen de waterpartners is van belang om water meer ruimte en aandacht te geven.

Binnen het gehele waterbeheer (beheer, onderhoud, verbetering en organisatie) wordt gestreefd naar maatschappelijk aanvaardbare kosten (uitgangspunt zie hoofdstuk 1).

De visie op de ontwikkeling van het watersysteem/ waterhuishouding richt zich in eerste instantie op de lange termijn, het jaar 2030. Het streefbeeld in 2030 is een watersysteem en waterketen dat gezond, schoon en veilig is voor mensen, planten en dieren en dat er voldoende water aanwezig is, zonder overlast en tekort aan water. De kennis en belangen van alle waterpartners wordt in ruimtelijke ontwikkeling ingebracht en gebruikt om tot een meer gedragen en optimaal resultaat te komen. Aan de hand van drie thema's zal een visie voor 2015 worden gegeven, zodat de visie van 2030 kan worden gehaald. Deze thema's zijn:

Thema 1: Voldoende en veilig water;

Thema 2: Schoon en gezond water;

Thema 3: Vergroten beleving, samenwerking en kennisuitwisseling.

Met betrekking tot ruimtelijke ontwikkelingen vormt de Structuurvisie 'Kwaliteit met karakter' (vastgesteld 2003) een van de belangrijkste beleidskaders. Hierin wordt in hoofdlijnen de visie geschetst voor de toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen tot omstreeks 2020. Eén van de bouwstenen van de Structuurvisie is het aspect 'water'. Ten aanzien van dit aspect is in de visie het volgende specifiek verwoord:

- Een aantal woongebieden zullen in de planperiode in aanmerking komen voor kwaliteitsverbetering, herstructurering en stedelijke vernieuwingsmaatregelen (IJsselveld Oost, Oranje kwartier, Europakwartier, Nieuwpoort en Kasteelkwartier). In de wijkvisies zal het element water nadrukkelijk meegenomen worden;
- Transformatie van het bedrijventerrein IJsseloever naar wonen. Eén van de belangrijke items hierbij is de beleefbaarheid van de Hollandse IJssel;
- Ontwikkeling Groot Groengebied waarbij aandacht nodig is voor het realiseren van voldoende water met een dubbele functie: vergroten waterbergend vermogen (zonodig ook voor aangrenzend stedelijk gebied) en recreatiewater;
- Voor de uiterwaarden van de Hollandse IJssel is het vergroten van het waterbergend vermogen een belangrijk aandachtspunt;
- Ontwikkeling zone A2 en N210 met werkfuncties in een groene setting. Een robuuste waterstructuur is hierbij uitgangspunt.

Voor de Hollandse IJssel vormt het 'Ontwikkelingsperspectief de Hollandse IJssel' een belangrijk beleidsdocument (zie agd). Vooral de natuurontwikkeling langs de Hollandse IJssel speelt een belangrijke rol in dit document.

Visie 2030

In 2030 is het watersysteem zodanig ingericht dat het voorziet in de behoefte van de huidige en toekomstige generatie. Het watersysteem (oppervlaktewater en grondwater) voldoet in 2030 aan de eisen van het moderne waterbeheer waarbij standaard wordt uitgegaan van de driestapsstrategieën vasthouden- bergen- afvoeren en schoonhouden- scheiden- zuiveren. Water maakt integraal onderdeel uit van de leefomgeving. Hierdoor is het wel mogelijk dat op kwetsbaardere plekken wateroverlast is, maar dat de burgers van IJsselstein dit leren accepteren.

Er is sprake van gedegen inzicht in het functioneren van het grond- en oppervlakte watersysteem. Ook de verdeling van de verantwoordelijkheden op het gebied van grond- en oppervlaktewaterbeheer in het stedelijk gebied is bekend.

De waterkwaliteit voldoet in 2030 aan de eisen van de KRW. De (afval)waterketen is duurzaam en optimaal ingericht zodat er sprake is van een adequate en efficiënte opvang, afvoer en zuivering van afvalwater is tegen maatschappelijke (lage) kosten. Het afvalwatersysteem is in goede staat. Water is in 2030 één van de ordende principes, deze beleidslijn wordt ingezet volgens het WB21 en het NBW. Eventuele noodzakelijke extra water(berging) is gerealiseerd, eventueel in combinatie met andere functies (meervoudig ruimte gebruik) en/ of grootschalige berging zoeken in het buitengebied aan de rand van de stad.

Tussen de waterpartners onderling en met burgers en bedrijven is een goede communicatie. De watertaken zijn duidelijk en men weet elkaar snel te vinden. De burgers en bedrijven zijn op de hoogte van ontwikkelingen in het watersysteem. Bij eventuele klachten en/ of vragen kunnen zij terecht bij het waterloket van de gemeente en bij de waterpartners.

Op scholen wordt extra aandacht aan water besteed aan de hand van speciale lespakketten.

Visie 2015

Om de visie in 2030 te halen moet er in 2015 wel het nodige bereikt zijn. Voor het behalen van de visie aan de hand van de drie thema's zullen een aantal principes worden geformuleerd. De principes die genomen moeten worden om de visie in 2015 te kunnen bereiken zullen bij meerdere thema's van toepassing zijn, maar worden waar deze het meest van toepassing is genoemd.

Thema 1: voldoende en veilig water

Het watersysteem (het oppervlakte water en grondwater) in IJsselstein voldoet in 2015 aan de eisen van het moderne waterbeheer waarbij standaard wordt uitgegaan dat bij hevige neerslag het water wordt vastgehouden of wordt geborgen in de daarvoor aangewezen gebieden, of wanneer vasthouden en bergen niet meer mogelijk is, dan zal het water worden afgevoerd (trits: vasthouden-bergen-afvoeren).

In 2015 zijn de knelpunten in het buitengebied en in de uiterwaarden van de Hollandse IJssel aangepakt. In het stedelijk gebied van IJsselstein zitten mogelijke knelpunten, met name in de wijken Achterveld en IJsselveld. Voor 2015 is in het kader van het waterplan door het waterschap en de gemeente nader onderzoek uitgevoerd naar deze knelpunten en maatregelen.

Het streven is om het water in de peilgebieden te behouden. Mogelijkheid is daartoe het instellen van een flexibel peilbeheer. Hierdoor kan binnen een vastgestelde marge water worden geborgen binnen de peilgebieden. Dit water kan dan tijdens de zomermaanden worden gebruikt.

Voor 2015 is een programma uitgevoerd van zowel de oppervlaktewaterkwantiteit als de grondwaterkwaliteit- en kwantiteit inclusief de riolering, zodat bekend is hoe het watersysteem functioneert. Hierdoor is de kennis op het watersysteem ook verhoogd. De aanleiding voor dit onderzoek is de WB21 en NBW. De knelpunten in het watersysteem dienen in 2015 te zijn opgelost. In 2015 wordt zoveel mogelijk waterneutraal gebouwd en behoort verdroging, als gevolg van kunstmatige grondwateronttrekkingen, tot het verleden.

De veiligheid ten aanzien van water voor burgers speelt een grote rol voor IJsselstein. De waterkeringen zullen ons blijvend beschermen tegen hoge waterstanden van de Lek en de Hollandse IJssel. Indien werkzaamheden plaats vinden in de omgeving van een waterkering zal rekening worden gehouden met de veiligheidsaspecten die bij een waterkering horen. Hierdoor wordt voorkomen dat onnodige functies worden gerealiseerd of activiteiten plaatsvinden in of op een waterkering, zoals graafwerkzaamheden en aanwezigheid van bomen.

De veiligheid ten aanzien van oevers is in 2015 verbeterd. De oevers zijn duurzaam ingericht doordat de beschoeiing zoveel mogelijk is vervangen door flauwe (natuurvriendelijke) oevers. Mensen en dieren die te water geraken kunnen makkelijker aan de kant komen. Bovendien wordt hierdoor de oeverbegroeiing gestimuleerd. Daar waar geen flauwe oevers mogelijk zijn (bijvoorbeeld vanwege cultuurhistorische kenmerken of vanwege ruimte gebrek) is de beschoeiing vervangen door een nieuwe kantopsluiting. Indien hiervoor hout gebruikt wordt zal dit FSC gecertificeerd zijn.

Principes

- Bij ruimtelijke ontwikkelingen is aandacht besteed aan water;
- Onderzoek naar en realisatie van waterberging in geheel de gemeente IJsselstein;
- Vervangen van beschoeiing door natuurvriendelijke oevers ten behoeve van de waterberging, waterkwaliteit, natuurwaarde en belevingswaarde;
- Emissies uit waterketen zijn teruggebracht;
- Overtollig water zo lang mogelijk vasthouden;
- Flexibel peilbeheer daar waar mogelijk toepassen.

Thema 2: Schoon en gezond water

Gezond water is water van een goede kwaliteit. In 2015 dienen we te voldoen aan de resultaatsverplichting en aan de minimale landelijke EU (KRW) wettelijke normen voor de waterkwaliteit en waterkwantiteit.

Naast kwantiteit wordt ook ruimte vrijgemaakt om de waterkwaliteit verder te verbeteren. Te denken valt aan ruimte voor infiltratievoorzieningen, alternatieve materialen voor uitlogende producten, meer natuurvriendelijke oevers en (behoudt en goede werking van) helofytenfilter. Ook te denken valt aan het voorkomen van vervuiling door diffuse bronnen aan te pakken, zoals hondenpoep, zwerfvuil, overmatig gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen en onnodige riooloverstorten. Indien bij gemengde rioolstelsels grootschalige renovatiewerkzaamheden uitgevoerd worden, zal aanpassing/ ombouw naar een verbeterd gescheiden stelsel kunnen worden verricht. Het gescheiden stelsel ombouwen naar een verbeterd gescheiden stelsel kan pas worden gerealiseerd zodra dit uit de beoordeling van de waterkwaliteit ter plaatse blijkt en uit de capaciteit van het ontvangen oppervlakte water. Deze aanpassingen en/ of ombouw van het systeem zal technisch en vooral financieel mogelijk moeten zijn.

Het water in de watergangen zal schoner zijn waardoor planten en dieren zich kunnen vestigen. Waterpartijen in IJsselstein die binnen de provinciale EHS liggen zijn natuurvriendelijk ingericht en onderhouden. Overige watergangen zijn in 2015 verbonden met de EHS, waardoor een diversiteit aan planten- en diersoorten is ontstaan. Leidraad hiervoor is onder ander het rapport 'Een groene lijn voor IJsselstein, richtlijnen voor een ecologische groenstructuur in de gemeente IJsselstein' (1996) en het EHS- beleid van de provincie.

Ter verbetering van de kwaliteit van het water wordt water zo 'schoon' mogelijk gehouden. Schoon water wordt zoveel mogelijk schoon gehouden, gescheiden of gezuiverd.

Bij de inzameling en transport van afvalwater onder de grond zijn de rioolbuizen, putten en gemalen in goede staat. Illegale dumping van stoffen die niet door het riool mogen worden getraceerd. Om te voorkomen dat ongewenste stoffen in de riolering komen zal de burger van IJsselstein worden voorgelicht over de effecten van het doorspoelen van verkeerde stoffen in de riolering.

Principes

- Het principe schoon houden, scheiden en zuiveren wordt toegepast;
- Verbeteren kennis over waterkwaliteit in het kader van KRW implementatie (nemen van maatregelen om aan de resultaatverplichting te voldoen)
- Terugdringen diffusievervuiling;
- Inlaat van gebiedsvreemd water zoveel mogelijk beperken;
- Provinciale EHS wordt aangesloten op andere watergangen in IJsselstein;
- Emissie uit waterketen terugbrengen.

Thema 3: Vergroten beleving, samenwerking en kennisuitwisseling

Op diverse plekken in IJsselstein is het van belang dat het water beter beleefd wordt en dat hierdoor de recreatie op en langs het water wordt verbeterd.

Door opstelling en uitvoering van het waterplan is de samenwerking en kennisuitwisseling tussen gemeente, waterschap, drinkwaterbedrijf en de provincie verbeterd. De watertaken zijn gedefinieerd voor de onderwerpen waarvoor dit nodig is. Daarnaast is een duidelijke taakverdeling afgesproken in tijd, kosten en plichten. Ook andere partners zoals buurgemeenten, rijkswaterstaat, natuur- en milieuverenigingen, agrarische sector, visverenigingen en bedrijven worden geïnformeerd over ontwikkelingen en kunnen, indien nodig, meepraten.

Voor de inwoners is een waterloket opgezet voor educatie en informatie over water. Vragen over het watersysteem, klachten in geval van wateroverlast of melding van bijzondere gebeurtenissen worden hier geregistreerd. Ook het bedrijfsleven kan bij het waterloket terecht met bijvoorbeeld vragen over de watertoets of duurzaam bouwen. Het waterloket zet de vragen en klachten uit bij de desbetreffende organisatie die vervolgens de vraag/ klacht afhandelt.

Principes

- Stimuleren samenwerking diverse belangenorganisaties en overheden;
- Meer watereducatie op scholen;
- Voorlichting aan burgers en bedrijven inzake werkzaamheden water;
- Voorlichting wat wel en niet mag op en langs het water;
- Bevordering recreatie langs en op het water.



Foto's: watergang in Zenderpark, Oranjebrug met Hollandse IJssel, Watch- educatie, Nedereindse Plas

4. MAATREGELEN in de WIJKEN

4.1. Algemeen

In de voorgaande hoofdstukken is de huidige situatie met betrekking tot water in IJsselstein beschreven. Vervolgens is de visie met een aantal principes beschreven. In dit hoofdstuk worden aan de hand van de visie de maatregelen voor de hele stad, per woonwijk en voor het buitengebied beschreven die genomen moeten worden om de geformuleerde visie in hoofdstuk 3 te kunnen bereiken. De genoemde maatregelen in dit hoofdstuk zijn *ter indicatie* om de visie te behalen. De maatregelen worden alleen genomen, daar waar mogelijk, wenselijk en zodra ze maatschappelijk en financieel haalbaar zijn. Deze maatregelen worden verder uitgewerkt in een uitvoeringsplan (zie tevens hoofdstuk 6 en het uitvoeringsplan).

4.2. Maatregelen voor de hele stad en buitengebied

De maatregelen voor de hele stad hebben betrekking op het verbeteren van de waterkwaliteit en waterkwantiteit met betrekking tot:

- Natuurwaarde;
- Ruimtelijke ordening en water;
- Voorlichting aan burgers en bedrijven;
- Overige maatregelen.

Natuurwaarde

Het waterschap heeft, met name in het buitengebied, een aantal vaste punten voor het meten van de kwaliteit van in- en uitgelaten water (zie agd). Sinds kort heeft het waterschap een roulerend meetnet voor het landelijk gebied, waar eens in de 6 jaar op specifieke extra punten wordt gemeten. Ook het stedelijk gebied kan onderdeel zijn van dit roulerend meetnetwerk. Inmiddels is samen met de gemeente gekeken of meetpunten in de stad deel uit kunnen maken van dit roulerend netwerk. Middels een eenmalige Eco-scan (onderzoek naar de ecologische kwaliteit en –potentie) zal deze actie verder uitgewerkt worden. Vanuit deze eerste snelle inventarisatie zal een actieplan worden opgesteld, zodat maatregelen bekend zijn om de kwaliteit van het water te verbeteren. Dit actieplan kan geïntegreerd worden in bestaande planprocessen, zoals gemeentelijk rioleringsplan (GRP), baggerplan en diverse onderhoudsplannen. Tevens kan het verkregen inzicht worden gebruikt om de maatregelen in het kader van de KRW te prioriteren en uit te voeren.

Knelpunten in de versnipperde IJsselsteinse natuur zullen worden opgelost. Leidraad hiervoor is het rapport 'Een groene lijn voor IJsselstein'. Waar mogelijk worden waterelementen aangesloten op de landelijke ecologische hoofdstructuur (EHS). De EHS zelf wordt natuurvriendelijk ingericht en onderhouden. Leidraad hiervoor is o.a. het Natuurgebiedsplan Zuidwest Utrecht, opgesteld door de provincie. Watergangen die hierin genoemd staan, zullen als prioriteit natuur krijgen. Stroken langs watergangen worden opgekocht om deze natuurvriendelijk te beheren. In het kader van Ruimte voor de Rivier zal in de uiterwaarden van de Lek het water afvoerend vermogen worden gestimuleerd. De gemeente IJsselstein zal hierin een faciliterende rol spelen. Om er voor te zorgen dat het beheer van alle watergangen in de stad niet meer door verschillende eigenaren en versnipperd plaats vindt zal gekeken worden in hoeverre de watergangen overgedragen kunnen worden aan het waterschap.

De effecten van het gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen en bronnen zoals hondenpoep, verkeersuitspoelingen e.d. voor de natuurwaarde en dus ook de waterkwaliteit worden in het hele beheergebied van het waterschap en landelijk onderzocht. De gemeente zal een onderzoek verrichten om het gebruik van chemische middelen zoveel mogelijk te reduceren.

Voor het verbeteren van de ecologische kwaliteit van het water is de kwaliteit van de beschoeiingen geïnventariseerd. De inventarisatie leidt tot een actieplan zodat, daar waar mogelijk en gewenst, natuurvriendelijke oevers worden ingericht. De aanleg van zichtbaar water en natuurvriendelijke

oevers mag uiteraard niet leiden tot onveilige situaties. Zo moet bij de locatiekeuze en inrichting rekening worden gehouden met de nabijheid van spelende kinderen.

Ruimtelijke ordening en water

Door toename van verhard oppervlak komt er steeds minder oppervlakte water in de openbare ruimte. Hierdoor kan, tijdens een piek regenbui, water op de verharding blijven staan. Van belang is dat in de planvorming rekening gehouden wordt met het aspect water.

Daar waar de gemeente IJsselstein zeggenschap heeft over het bouwproces wordt als voorwaarde gesteld dat er geen koper, lood of zink wordt toegepast in de dakbedekking, regengoot en andere materialen (DuBo) die afwateren naar het oppervlakte water. Voor de overige bouwprojecten zal de gemeente IJsselstein bouwers stimuleren af te zien van het gebruik van de niet DUBO- materialen door informatie te verstrekken via het bouwloket en de gemeentelijke website. Op basis van de Wet Verontreiniging Oppervlakte water en de Wet Milieubeheer accepteren waterschap en gemeente dat vervuiling door koper, lood en/ of zink zo veel mogelijk wordt teruggedrongen in het oppervlaktewater en de RWZI.

Om het gebruik van koper, lood of zink in bouwprojecten te voorkomen is de initiatiefnemer van een (bouw-) plan, waarvoor vrijstelling dan wel een bestemmingsplan wijziging nodig is, verantwoordelijk voor het initiëren van overleg met het waterschap.

Voorlichting aan burgers en bedrijven

Om de bewustwording bij burgers en bedrijven te stimuleren worden tips gegeven over hun eigen bijdrage aan het verbeteren van de waterkwaliteit en duurzaam bouwen (DuBo). In de Zenderstreek, op de gemeentelijke website en in de (wijk) nieuwsbrieven zullen diverse watertips komen te staan. Voor 'watervragen' kunnen bewoners terecht bij de gemeente als loketfunctie. Hier worden vragen en/ of klachten doorgespeeld aan de desbetreffende waterpartner en teruggekoppeld naar de aanvrager (volgens de nog vast te stellen wetgeving).

Op scholen wordt in het kader van Watch aandacht besteed hoe om te gaan met water en aan het belang van water voor flora en fauna.

Ter voorkoming van overlast van te veel vissen in de watergangen worden afspraken gemaakt met de visverenigingen over het uitzetten van hoeveelheden van vissoorten. Met natuur- en milieuorganisaties worden afspraken gemaakt over het beheer en onderhoud van watergangen en worden de uitkomsten van onderzoeken (bijvoorbeeld de eco-scan) gezamenlijk besproken.

Overige maatregelen

Naar aanleiding van de Studie Wateropgave van het waterschap zal een verfijningslag plaats vinden. Indien de RWZI moet worden uitgebreid dan zal hiervoor ruimte gereserveerd moeten worden. Recreatieve routes langs watergangen worden gestimuleerd en uitgebreid zodat de burger zich bewust wordt van leven in en rond het water.

Optie maatregelen hele stad

1. Uitvoeren eco-scan gericht op de kwaliteit van het water;
2. Maatregelen treffen voor vermindering van: gebruik chemische middelen, verkeersuitspoelingen, hondenpoep, gebruik uitlogende materialen, (auto)wassen op straat, op de waterkwaliteit;
3. Inventariseren van grondkerende constructies (beschoeiingen) en opstellen actieplan in combinatie met aanleg natuurvriendelijke oevers en ruimte voor waterberging;
4. Afspraken maken met visverenigingen over het uit zetten van vissoorten;
5. Watertoets: Kansen en knelpunten voor water als aandachtspunt bij ruimtelijke planvorming opnemen;
6. Continueren watereducatie;
7. Verstrekken van voorlichting en beantwoording van vragen over water in IJsselstein;
8. Realiseren efficiënter beheer en onderhoud watersysteem en waterketen;
9. Ervaring opdoen met het loskoppelen van regenpijpen of andere manieren van los-afkoppelen;

10. Nader uitwerken resultaten studie wateropgave (verfijningslag);
11. Onderzoek verrichten naar wateroverlast in het watersysteem vanuit de riolering i.c.m. de studie wateropgave;
12. In het DuBo beleid van de gemeente wordt het gebruik van koper, lood en zink in afwaterende delen van bebouwing verboden wanneer de gemeente hier zeggenschap over heeft;
13. Peilbesluiten opstellen, flexibel peilbeheer (watergebiedsplan) en gehanteerde waterstanden vastleggen in een peilbesluit;
14. Voorkomen van ongewenste ontwikkelingen op waterkeringen d.m.v. afstemming vergunningen, handhaving en watertoets;
15. Verbreden van sloten voor extra waterberging en natuurvriendelijke oevers en KRW;
16. Voorkomen van zwerfvuil d.m.v. voorlichting;
17. Onderhoud van (open)water niet overlaten aan particulieren;
18. Bij herstructureringsplannen kansen en knelpunten voor water als aandachtspunt meenemen;
19. Bedrijven en burgers bewust maken van het gebruik van (drink)water, bij nieuw pompstation ontharding als zuiveringstrap opnemen;
20. Uitwerken van het 'Ontwikkelingsperspectief Hollandse IJssel';
21. Opwaarderen Kromme en/of Enge IJssel om kanovaart en recreatie anderszins te realiseren en natuur te verbeteren;
22. EHS invullen aan de hand van uitvoering geven aan het rapport 'Groene Lijn voor IJsselstein'.

4.3. Maatregelen in de wijken

Maatregelen in IJsselveld West en -Oost, Oranjekwartier en Europakwartier

In IJsselveld West en -Oost ligt een gescheiden rioolstelsel en in de wijken Oranjekwartier en Europakwartier ligt een gemengd stelsel. Het gemengde rioolstelsel voldoet reeds aan de basisinspanning en wordt vooralsnog niet vervangen, dit geldt ook voor het gescheiden rioolstelsel.

In IJsselveld zijn de hoofdwatgangen zichtbaar aanwezig in de wijk. Deze watgangen worden met name versterkt door fiets- en voetpaden aan weerszijden en de woningen waarvan de voorkanten op het water zijn gericht. In IJsselveld zal onderzocht worden of extra waterberging mogelijk is en of dit eventueel gerealiseerd kan worden door een ander peilregime te hanteren, dit in combinatie met natuurvriendelijke oevers. Extra ruimte voor water is van belang om een robuust watersysteem te realiseren met voldoende mogelijkheden om water bij hevige neerslag vast te houden en wateroverlast te voorkomen. Deze actie kan opgepakt worden in de lopende herstructureringsopgave (IJsselveld Oost).

Gezocht kan worden naar mogelijkheden om via, nabij of langs de Omloop extra waterberging te realiseren of dat water vanuit IJsselstein Noord direct kan worden afgevoerd naar de Hollandse IJssel. Deze maatregel vermindert de afvoer van water vanuit IJsselstein via Rijnenburg en Nieuwegein naar het Amsterdam Rijnkanaal en zorgt voor een directe afvoer van water uit de wijk naar de Hollandse IJssel.

Optie maatregelen IJsselveld West- en Oost, Oranjekwartier en Europakwartier

23. Inrichten van natuurvriendelijke oevers en ruimte voor waterberging;
24. Onderzoek verrichten naar verbinding en waterberging tussen Hollandse IJssel en Omloop;
25. Via herstructureringsplannen waterkansen en waterknelpunten meenemen.

Maatregelen in Achterveld en Groenvliet (incl. sportpark)

In deze wijken ligt een verbeterd gescheiden rioolstelsel en bezitten de wijken veel watgangen die het oude ontginningspatroon versterken. Uit modelberekeningen blijkt dat de kans op het overschrijden van de kwantitatieve norm groot is, omdat de woonwijk veel kleine peilgebiedjes

heeft. Nader onderzoek en uitwerking van de wateropgave is dan ook gewenst, maatregelen zijn bv. flexibel peilbeheer en robuuste peilgebieden. Mocht het niet mogelijk zijn ruimte te reserveren in de woonwijken dan zal in het buitengebied ruimte gezocht worden voor het bergen van tijdelijk overtollig water. De actie kan opgepakt worden in een apart onderzoek en een Watergebiedsplan voor het landelijk gebied. Daar waar mogelijk zullen watergangen natuurvriendelijk worden ingericht.

Optie maatregelen Achterveld en Groenvliet (incl. sportpark)

26. Nader onderzoek kans op wateroverlast naar aanleiding Studie Wateropgave;
27. Uitvoeren maatregelen om wateroverlast te voorkomen;
28. Inrichten natuurvriendelijke oevers.

Maatregelen in Kasteelkwartier, Binnenstad en Nieuwpoort

Het water in de binnenstad heeft een cultuurhistorische waarde en de aanwezigheid van dit water is dan ook kenmerkend voor IJsselstein. In deze wijken ligt een gemengd rioolstelsel dat voldoet aan de basisinspanning. Door intensief gebruik van de binnenstad komt veel zwerfvuil in de grachten voor. Dit is een ongewenst situatie doordat stankoverlast en opstoppingen plaats vinden. Het centrum met haar stadsgrachten zorgt ervoor dat op recreatief gebied veel aanbod is. Zo kan men op diverse plekken wandelen en fietsen langs de stadsgrachten en de Hollandse IJssel en zijn er diverse kanoroutes met in- en uitstapplaatsen. In het voorjaar en in de zomer kunnen belangstellenden gebruik maken van de Yselvaert (fluisterboot) waarmee ze de stad vanaf het water kunnen bekijken. De Hollandse IJssel wordt voornamelijk gebruikt door de pleziervaart.

Optie maatregelen Kasteelkwartier, Binnenstad en Nieuwpoort

29. Versterken cultuurhistorische waarde van het water: Ontwikkelen van een visie op ligplaatsen boten op de Hollandse IJssel en in de stadsgracht;
30. Intensiveren onderhoud stadsgracht ter voorkoming van stankoverlast en opstoppingen van zwerfvuil;
31. Meewerken aan het faciliteren van recreatieve routes in het centrum naar andere wijken en langs de Hollandse IJssel.

Maatregelen in Eiterse Waard, 't Waterrijck, De Baronnije, Hazenveld, Panoven en Overwaard

Deze wijken zijn gelegen langs de Hollandse IJssel. In de wijk 't Waterrijck is zelfs een directe verbinding met de Hollandse IJssel aanwezig.

Hoewel de wijken allemaal langs het water zijn gelegen is er een groot verschil in het rioolstelsel. De wijk Eiterse Waard bestaat uit een gescheiden rioolstelsel terwijl Hazenveld en Overwaard een gemengd stelsel bezitten. Een volledig gescheiden stelsel ligt in de wijken 't Waterrijck, De Baronnije en Panoven.

Het aanwezige rioolstelsel voldoet aan de basisinspanning. In de wijk 't Waterrijck zijn de daken afgekoppeld en wordt dit water rechtstreeks op de Hollandse IJssel afgevoerd.

De wijken liggen langs de Hollandse IJssel en het is dan ook van belang dat wandel- en fietsroutes worden verbeterd, waarbij rekening wordt gehouden met de aanwezigheid van particuliere gronden.

Optie maatregelen Eiterse Waard, 't Waterrijck, De Baronnije, Hazenveld, Panoven en Overwaard

32. Verbeteren recreatieve routes.

Maatregelen in Zenderpark

Zenderpark is een relatief jonge wijk waarin het water prominent aanwezig is. Zenderpark bezit een robuust watersysteem, waarbij het hemelwater zoveel mogelijk wordt vastgehouden in de wijk (volledig gescheiden rioolstelsel met 3^{de} leiding), ook bezit de wijk een helofytenfilter. Op deze manier hoeft minder water in- en uitgelaten te worden dan in andere woonwijken in IJsselstein. Een groot deel van de woningen grenst aan het water en zijn verschillende steigers en vlonders geplaatst. Voor de eenduidigheid van steigers is een steigerbeleid opgesteld (waterschap) waarin vermeld wordt wat de mogelijkheden ten aanzien van steigers zijn.

Ook wordt duidelijk richting burgers gecommuniceerd over de werking van het watersysteem en de randvoorwaarden welke het beheer en onderhoud met zich meebrengen (vanuit de Keur: waterschap).

Opvallend in deze wijk is dat een aantal (openbare) watergangen in beheer en onderhoud is van burgers. Dit is nadelig voor het onderhoud en beheer van de watergangen aangezien het waterschap geen zeggenschap heeft over deze wateren.

Optie maatregelen Zenderpark

33. Realiseren nieuwe recreatieve routes in het centrum naar andere wijken en langs Hollandse IJssel;
34. Promoten watersysteem Zenderpark;
35. Communicatie over beheer en onderhoud watersysteem Zenderpark m.b.t. Keur en steigerbeleid, hemelwaterafvoer en rioleringstelsel;
36. Onderzoeken goede werking (en beheer) helofytenfilter Zenderpark.

Maatregelen bedrijfsterreinen Paardenveld, Lagedijk, Over Oudland en IJsseloever

De bedrijfsterreinen Paardenveld en IJsseloever liggen tegen de rand van het centrum aan.

Bedrijfsterrein Paardenveld heeft een gescheiden rioolstelsel en bedrijfsterrein IJsseloever een gemengd rioolstelsel.

Bedrijfsterrein Lagedijk en Over Oudland zijn bedrijfsterreinen die aan de rand van de stad liggen.

Bedrijfsterrein Lagedijk bezit een gescheiden stelsel en Over Oudland beschikt over een volledig gescheiden stelsel en is voor een groot deel voorzien van een 3^{de} leiding.

Een groot deel van het regenwater dat op de daken valt wordt afgevoerd via de riolering naar de RWZI. Het is dan ook gewenst om tijdens revitaliseringsprojecten en/ of herstructureringsprojecten te kijken naar mogelijkheden om hemelwater af te koppelen en te infiltreren in de bodem, zie ook maatregel 25. Van belang is dat bedrijven bewust worden van het gebruik / verbruik van water tijdens bepaalde bedrijfsprocessen.

Optie maatregelen bedrijfsterreinen Paardenveld, Lagedijk, Over Oudland en IJsseloever

37. Implementatie Kaderrichtlijn water (geldt voor heel IJsselstein);
38. Bij herstructurering onderzoeken hoe hemelwater kan worden afgekoppeld (Deze maatregel wordt in het uitvoeringsplan bij maatregel 25 nader uitgewerkt).

5. VERANTWOORDELIJKHEDEN en COMMUNICATIE

5.1. Algemeen

In dit hoofdstuk worden maatregelen beschreven om het water in IJsselstein te verbeteren. Hierbij is samenwerking tussen de waterpartners, met name de gemeente en het waterschap belangrijk. Bij de uitvoering van de maatregelen is het van belang dat aangegeven wordt wie verantwoordelijk voor bepaalde maatregelen is en hoe de financiering en tijdsplanning van deze maatregelen is. Daarbij dient rekening gehouden te worden met informatieverstrekking richting burgers over dit waterplan.

5.2. Verantwoordelijkheden

De, in dit waterplan, voorgestelde maatregelen zijn van invloed op de werkzaamheden binnen de verschillende organisaties. Door het bestuurlijk vaststellen van het plan houden de betrokken partners zich aan het gestelde in dit waterplan.

Zodra de betrokkenen 'eigen' plannen gaan ontwikkelen zal dan ook rekening worden gehouden met dit waterplan.

Na vaststelling van dit waterplan blijft de gemeente trekker en bewaker van het planproces, voor de te nemen maatregelen is de verantwoordelijke waterpartner hiervan de trekker. De gemeente zal water tevens een actieve rol laten spelen in haar planvorming en zorgt samen met de waterpartners voor een goede communicatie richting burgers en projectontwikkelaars. Om dit voor elkaar te krijgen is het van belang dat minimaal één aanspreekpunt over het aspect water binnen de gemeente aanwezig is. Deze persoon zal worden gezocht binnen de gemeente. De waterpartners zullen de burgers gezamenlijk op de hoogte stellen waarom inspanningen nodig zijn om het watersysteem in IJsselstein beter te regelen.

Het initiatief om de waterpartners, zowel bestuurders als ambtenaren minimaal twee keer per jaar bijeen te laten komen ligt bij de gemeente. Tijdens deze bijeenkomsten zal de uitvoering van de jaarlijks genomen maatregelen worden geëvalueerd en zullen projecten op elkaar worden afgestemd en geprioriteerd.

De gemeente en de provincie zullen afspraken maken over ruimteclaims en zullen deze ook vastleggen in beleids- en streekplannen en structuur- en bestemmingsplannen.

Het waterschap zal zorgdragen dat het watersysteem is ingericht volgens de vigerende normen en zal advies uitbrengen aan gemeenten en provincies zodra extra ruimte geclaimd gaat worden.

De waterpartners stemmen hun beleids- en beheersplannen in toenemende mate op elkaar af en stellen de uitvoeringsprogramma's van het waterplan gezamenlijk op.

Alle waterpartners zoeken uit welke subsidie kansen mogelijk zijn om de gedefinieerde maatregelen uit te kunnen voeren.

Maatregelen

- Aanstellen contactpersoon water bij de gemeente;
- Gemeente is procestrekker;
- Waterpartners stemmen beleid- en beheersplannen af;
- Subsidiemogelijkheden onderzoeken;
- 2x per jaar evalueren van maatregelen;
- 1x in de 4 jaar evalueren van het waterplan.

Na 4 jaar zullen de waterpartners dit waterplan en de uitvoering van alle voorgestelde maatregelen evalueren. Verwacht wordt dat met dit waterplan een eerste aanzet is gegeven in de verbetering van de samenwerking van de verschillende partijen en dat de waterproblematiek die in de toekomst verwacht wordt, onder ogen wordt gezien.

5.3. Communicatie

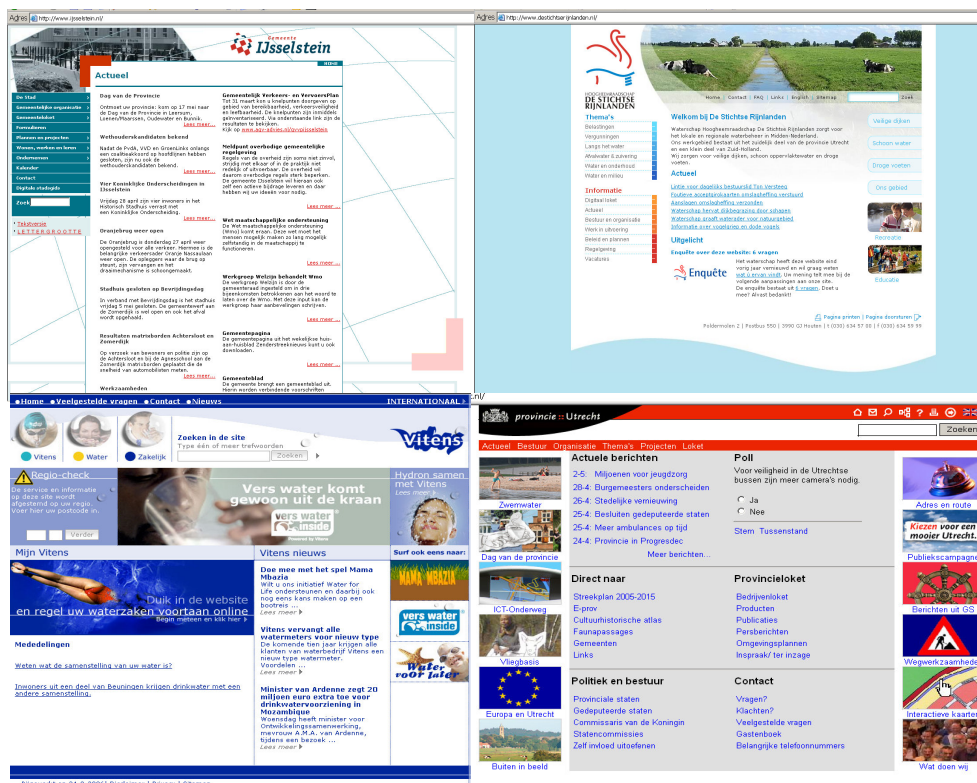
Bij het zorgen voor draagvlak en de opstelling van dit waterplan worden burgers en bedrijven betrokken via onderstaande middelenmix door de gemeente:

- Tentoonstelling en Waterdag;
- Informatie/ inloopbijeenkomsten (keuze uit diverse vormen qua inrichting bijeenkomst);
- Internet (www.ijsselstein.nl en www.destichtserijnlanden.nl en www.provincie-utrecht.nl en www.vitens.nl). Hier komt een overzicht van de verschillende waterpartners, wie waarvoor verantwoordelijk is en welke vraag aan welke instantie kan worden gesteld, veelgestelde vragen, links etc.;
- Gemeentepagina (Zenderstreeknieuws);
- Persberichten;
- Nieuwsbrief Wijkgericht Werken (bij relatie met wijk);
- Correspondentie (brief huisadres);
- Drukwerk (folders, flyers etc.);
- Stadsgids.

Bij de uitvoering van de aanleg- en beheermaatregelen worden direct betrokkenen middels een brief geïnformeerd.

Maatregel

- Gezamenlijke communicatie via diverse kanalen.



Figuur 6: overzicht internet pagina's

6. UITVOERINGSPROGRAMMA

6.1. Algemeen

Het uitvoeringsplan wordt opgesteld op basis van de te nemen maatregelen genoemd in hoofdstuk vier en vijf en hangt onder dit waterplan. In totaal worden ruim 37 maatregelen genomen die er voor zorgen dat de gewenste visie wordt bereikt.

Voor de verschillende maatregelen wordt een omschrijving van de maatregel gegeven, de doelstelling, wie trekker en verantwoordelijke is en de planning en kosten van het project.

Tevens wordt aangegeven of de maatregel betrekking heeft op een:

- studie en onderzoeken (s);
- communicatie (c);
- organisatorische verbeteringen (o);
- uitvoering van fysieke maatregelen (u);
- algemeen (a).

Daarnaast wordt aangegeven in welke wijk(en) de maatregelen worden uitgevoerd.

Uitgangspunt is dat zoveel mogelijk wordt aangesloten op bestaande planvorming en dat de maatregelen zowel maatschappelijk als financieel haalbaar zijn.

In het uitvoeringsplan (opgesteld door het college van IJsselstein, Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden en Vitens en met medewerking van de provincie Utrecht) worden de maatregelen die behoren bij dit waterplan nader uitgewerkt.

Totaal aan maatregelen

- Maatregel 1: Uitvoeren eco-scan gericht op de kwaliteit van het water: **UITGEWERKT**
- Maatregel 2: Maatregelen treffen voor vermindering van: gebruik chemische middelen, verkeersuitspoelingen, hondenpoep, gebruik uitlogende materialen, (auto)wassen op straat, op de waterkwaliteit: **UITGEWERKT**
- Maatregel 3: Inventariseren van grondkerende constructies (beschoeiingen) en opstellen actieplan in combinatie aanleg natuurvriendelijke oevers en ruimte voor waterberging: **UITGEWERKT**
- Maatregel 4: Afspraken maken met visverenigingen over het uitzetten van vissoorten: **UITGEWERKT**
- Maatregel 5: Watertoets: Kansen en knelpunten als aandachtspunt bij ruimtelijke planvorming opnemen: **UITGEWERKT**
- Maatregel 6: Continueren Watch- educatie: **UITGEWERKT**
- Maatregel 7: Verstrekken van voorlichting en beantwoording van vragen over water in IJsselstein: **UITGEWERKT**
- Maatregel 8: Realiseren efficiënter beheer en onderhoud watersysteem en waterketen: **UITGEWERKT**
- Maatregel 9: Ervaring opdoen op het loskoppelen van regenpijpen of andere manieren los- afkoppelen: **UITGEWERKT**
- Maatregel 10: Nader uitwerken resultaten studie wateropgave (verfijningslag): **UITGEWERKT**
- Maatregel 11: Onderzoek verrichten naar wateroverlast vanuit de riolering i.c.m. de studie wateropgave: **UITGEWERKT**
- Maatregel 12: In het Dubo- beleid van de gemeente wordt het gebruik van koper, lood en zink in afwaterende delen van bebouwing verboden wanneer de gemeente hier zeggenschap over heeft: **UITGEWERKT**
- Maatregel 13: Peilbesluiten opstellen, flexibel peilbeheer (watergebiedsplan) en gehanteerde waterstanden vastleggen in een peilbesluit: **UITGEWERKT**
- Maatregel 14: Voorkomen van ongewenste ontwikkelingen op waterkeringen dmv afstemming vergunningen, handhaving en watertoets: **UITGEWERKT**
- Maatregel 15: Verbreden van sloten voor extra waterberging en natuurvriendelijke oevers en KRW: **UITGEWERKT**
- Maatregel 16: Voorkomen van zwerfvuil d.m.v. voorlichting: Zie maatregel 7

- Maatregel 17: Onderhoud van (open) water niet overlaten aan particulieren: UITGEWERKT
- Maatregel 18: Bij herstructureringsplannen kansen en knelpunten voor water als aandachtspunt meenemen: Zie maatregel 5,14 en 25
- Maatregel 19: Bedrijven en burgers bewust maken van het gebruik van (drink)water, bij nieuw pompstation ontharding als zuiveringstrap meenemen: Zie maatregel 7
- Maatregel 20: Uitwerken van het 'Ontwikkelingsperspectief Hollandse IJssel': Niet Uitgewerkt
- Maatregel 21: Opwaarderen Kromme en/of Enge IJssel om kanovaart en recreatie anderszins te realiseren en natuur te verbeteren: UITGEWERKT
- Maatregel 22: EHS invullen aan de hand van uitvoering geven aan het rapport 'Een Groene Lijn voor IJsselstein': UITGEWERKT
- Maatregel 23: Inrichten van natuurvriendelijke oevers en ruimte voor waterberging in de wijken IJsselveld West en Oost, Oranjekwartier en Europakwartier: Zie maatregel 3,10,11,25 en 28
- Maatregel 24: Mogelijkheden onderzoeken van een verbinding en waterberging tussen de Hollandse IJssel en Omloop: UITGEWERKT
- Maatregel 25: Via herstructureringsplannen waterkansen en waterknelpunten meenemen: Zie maatregel 5,14 en 18
- Maatregel 26: Nader onderzoek kans op wateroverlast naar aanleiding Studie Wateropgave in de woonwijk Achterveld en Groenvliet: Zie maatregel 10,11 en 27
- Maatregel 27: Uitvoeren maatregelen om wateroverlast te voorkomen in de woonwijk Achterveld en Groenvliet: Zie maatregel 10,11 en 26
- Maatregel 28: Inrichten natuurvriendelijke oevers (algemeen): Zie maatregel 3 en 15
- Maatregel 29: Versterken cultuurhistorische waarde van het water: Ontwikkelen van een visie op ligplaatsen boten in de stadsgracht: UITGEWERKT
- Maatregel 30: Intensiveren onderhoud stadsgracht ter voorkoming van stankoverlast en opstoppen van zwerfvuil: UITGEWERKT
- Maatregel 31: Meewerken aan het faciliteren van recreatieve routes in het centrum naar andere wijken en langs de Hollandse IJssel: UITGEWERKT
- Maatregel 32: Verbeteren recreatieve routes in de wijken Eiterse Waard, 't Waterryck, De Baronnije, Hazenveld, Panoven en Overwaard: Zie maatregel 7,21,31 en 33
- Maatregel 33: Realiseren nieuwe recreatieve routes in het centrum naar andere wijken en langs Hollandse IJssel in de wijk Zenderpark: Zie maatregel 7,21,32 en 31
- Maatregel 34: Promoten watersysteem in Zenderpark: Zie maatregel 7 en 35
- Maatregel 35: Communicatie over beheer en onderhoud watersysteem Zenderpark m.b.t. Keur en steigerbeleid, hemelwaterafvoer en rioleringstelsel: UITGEWERKT
- Maatregel 36: Onderzoek doen naar een goede werking (en beheer) helofytenfilter Zenderpark: UITGEWERKT
- Maatregel 37: Implementatie Kaderrichtlijn Water: UITGEWERKT

Maatregelen op organisatorisch vlak (genoemd in hoofdstuk 5 van de watervisie)

- aanstellen contactpersoon: UITGEWERKT
- gemeente is procestrekker: UITGEWERKT
- waterpartners stemmen beleid-en beheerplannen af: UITGEWERKT
- evalueren waterplan: UITGEWERKT
- subsidie mogelijkheden onderzoeken: UITGEWERKT

BEGRIPPENLIJST

Afkoppelen: bij afkoppelen wordt ervoor gezorgd dat neerslagwater dat op verhard oppervlak (daken, wegen e.d.) valt niet meer in het rioolstelsel terecht komt. Het water wordt vastgehouden in de bodem of geborgen in het oppervlaktewater.

Bagger(en): (het verwijderen van) de sliblaag op de harde waterbodem.

Basisinspanning: minimale eisen (inspanning) die aan rioolstelsels worden gesteld om de verontreiniging van het oppervlaktewater te beperken en wordt in de praktijk via de Wet Verontreiniging Oppervlaktewater afgedwongen.

Bergbezinkvoorziening: kunstwerk bij een overstort in een gemengd rioolstelsel waarin rioolwater tijdelijk wordt geborgen en waarin rioolwater kan voorbezinken voordat het 'overstort' op het oppervlaktewater.

Berging: 1) de hoeveelheid water die binnen een bepaald gebied kan worden vastgehouden in de bodem of in het oppervlaktewater, 2) de inhoud van het rioolstelsel, uitgedrukt in kubieke meters of millimeters in relatie tot het aangesloten verhard oppervlak.

Bergingstekort: een tekort aan ruimte voor water, zie berging.

Beschoeiing: oeverbescherming.

Bronbemaling: kunstmatige verlaging van het niveau van grondwater doormiddel van een zuigpomp.

Derde leidingnet: het 3e leidingsysteem is bestemd voor de afvoer van schoon hemelwater afkomstig van daken en straten en pleinen waar geen gemotoriseerd verkeer komt.

Drainage: de afvoer van water uit de bodem, eventueel door middel van een stelsel van doorlatende buizen.

Duurzaam bouwen (DuBo): het doel van duurzaam bouwen is het beperken van de belasting van bouwactiviteiten voor mens en milieu.

Duurzame ontwikkeling: een ontwikkeling die voorziet in de behoeften van de huidige generatie zonder daarmee voor toekomstige generaties de mogelijkheid om in hun behoeften te voorzien in gevaar te brengen.

DWA: droog-weer-afvoer. De vuilwater afvoer (het afvalwater) vanuit huishoudens en bedrijven die naar riolering en RWZI wordt afgevoerd, zonder neerslag.

Ecologische verbindingszone / EVZ: onderdeel van de ecologische hoofdstructuur (EHS) die een verbinding vormt tussen natuurkerngebieden. Het bestaat vaak uit stroken grond langs waterlopen, beken, wegen e.d.

Effluent: het uitstromende gezuiverde water van een rioolwaterzuiveringsinstallatie.

Eutrofiëring: vergroten van de voedselrijkdom van het oppervlakte water.

Gemengd (riool)stelsel: een rioolstelsel dat zowel huishoudelijk en industrieel afvalwater als het van verhard oppervlak afstromende neerslag afvoert naar de RWZI.

Gescheiden (riool)stelsel: een rioolstelsel waarbij het afvalwater gescheiden van de neerslag wordt afgevoerd naar de RWZI. Het regenwaterstelsel mondt uit in oppervlaktewater.

Grondwatersanering: het schoonmaken van vervuild water.

Grondwatersysteem: de combinatie van water dat zich in de bodem en ondergrond beweegt en het materiaal waar het doorheen beweegt.

GRP: gemeentelijk rioleringsplan, verplichte planvorming op grond van de Wet milieubeheer als beleidskader voor het beheer en onderhoud van de riolering in de gemeente.

HDSR: Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden.

Helofytenfilter: Een helofytenfilter is een filter om afvalwater of water uit bijv. vijvers te zuiveren. Helofyten zijn moerasplanten, zoals lisdodde, biez en riet. Rondom de wortels leven talloze bacteriën die zuurstof nodig hebben. Deze bacteriën zetten de afvalstoffen uit het water om in voedingsstoffen voor zichzelf en voor de planten. Zo kan het water op een natuurlijke manier worden gezuiverd.

Infiltratie: het indringen van water in de grond.

Integraal waterbeheer: samenhangend beleid en beheer van de verschillende waterbeheerders gericht op de watersysteembenadering. Hierbij wordt rekening gehouden met de functionele samenhang tussen de kwantiteit en kwaliteit van grond- en oppervlaktewater alsmede met de relatie met het ruimtelijk gebruik.

Kwel: 1) het uittreden van grondwater aan het grondoppervlak of in waterlopen, 2) opwaartse stroming van grondwater tussen watervoerende pakketten.

Natuurvriendelijke oevers: oeverbescherming waarbij in het ontwerp rekening is gehouden met de functie die het vervult voor flora en fauna, veelal met flauwe oevers.

Nutriënten: voedingsstoffen.

Ontwatering: de afvoer van water uit percelen naar een stelsel van waterlopen, over en door de grond en eventueel door drainagebuizen en greppels.

Oppervlaktewatersysteem: het geheel van beken, sloten, waterlopen, plassen en meren.

PAK: Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen.

Peilbeheer / Peilbesluit: zorg voor een bepaalde waterstand in een gebied. Middels een peilbesluit wordt dit vastgelegd.

Persriolering: een leiding waar rioolwater onder hoge druk doorheen wordt gepompt.

Piekafvoer: hoogste afvoer tijdens of na een regenperiode.

Piekberging: het opslaan van water (in bijvoorbeeld open water) met als doel het voorkomen van wateroverlast als gevolg van hevige neerslag.

Randvoorziening: zie bergbezinkvoorziening.

Robuust watersysteem: Een watersysteem welke sterk en stevig in elkaar zit, zodat een overschot of tekort aan water kan worden verwerkt/ opgevangen.

Riooloverstort: open uitlaat van een rioolstelsel op het oppervlaktewater die in werking treedt wanneer de af te voeren hoeveelheid neerslag groter is dan de bergings- en afvoercapaciteit in het rioolstelsel.

RWZI: rioolwaterzuiveringsinstallatie, ook wel aangeduid als afvalwaterzuiveringsinstallatie (AWZI).

Stroomgebied: het gebied dat afwatert op een bepaalde beek of waterloop.

Verbeterd gescheiden (riool)stelsel: gescheiden rioolstelsel waarbij het eerste, min of meer verontreinigd, regenwater (first flush) via de droog-weer-afvoer (DWA) wordt afgevoerd naar de RWZI. Vervolgens wordt de rest van het neerslagwater afgevoerd naar het oppervlaktewater.

Verdroging: alle ongewenste effecten van vochttekort, toename van mineralisatie en verandering van invloed van kwel en neerslag. De term wordt met name toegepast voor natuurgebieden. Voor landbouwgebieden is in dit kader de term droogteschade gebruikelijk.

Verhard oppervlak: bebouwd of van verharding voorzien gebied (wegen, parkeerplaatsen, daken e.d.).

Waterhuishouding: de wijze waarop water in een bepaald gebied wordt opgenomen, zich verplaatst, gebruikt, verbruikt en afgevoerd wordt.

Waterkering: Primaire waterkering: keringen gelegen langs de grote rivieren.
Regionale waterkeringen: keringen gelegen langs kleinere rivieren.

Waterketen: het gebruik van water nadat het onttrokken is aan het watersysteem (en voordat het daar weer aan toegevoegd is). In praktijk vormen het drinkwaternet, de riolering en de afvalwaterzuivering samen het leeuwendeel van de waterketen.

Waterkwaliteitsbeheer: de zorg voor de gewenste kwaliteit van het oppervlaktewater door middel van vergunningen, bron- en effectgerichte maatregelen.

Waterkwaliteitsspoor: de effecten van overstorten op de oppervlaktewaterkwaliteit bepalen, met de intentie om maatregelen te treffen als eventuele schadelijke effecten worden aangetoond.

Waterkwantiteitsbeheer: de zorg voor de hoeveelheid water, bestaande uit onder meer het beheer van het waterpeil, de wateraanvoer, de waterafvoer, inrichting en onderhoud van watergangen.

Wateropgave: ruimteclaim om waterproblemen tot een oplossing te brengen.

Waterschap: in dit waterplan wordt met 'het waterschap' het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden bedoeld.

Watersysteem: een door stroming samenhangend geheel van grond- en oppervlaktewater, evenals de daarmee samenhangende levensgemeenschappen, processen en relaties met de omgeving (zoals oevers, waterbodem en kunstwerken).

Watertoets: instrument voortvloeiend uit waterbeheer 21e-eeuw om de voorkeurstrijs vasthouden, bergen en afvoeren te verweven met de ruimtelijke ordening.

WB21: rapportage 'Waterbeheer in de 21e-eeuw', opgesteld door Commissie Waterbeheer 21e-eeuw. Beleidsnota waarin op rijksniveau de trijs vasthouden, bergen en afvoeren als leidraad voor duurzaam waterbeheer wordt beschreven.

LITERATUUR

Baggerplan, Uitvoeringsplan Subbied IJsselstein, 2003

Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden, ontwerp Waterbeheersplan De Stichtse Rijnlanden 2003-2007, Houten, 2002.

Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden, Integraal ontwikkelingsperspectief, 'Hollandsche IJssel meer dan water', Houten, 2003.

Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden, Waterstructuurvisie, 2002

Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden, klimaatstudie De Stichtse Rijnlanden Fase 1: aanpak 2001

Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden, Stochasten HDSR ten behoeve van de Studie Wateropgave, HKV Lijn in Water, 2003

Gemeente IJsselstein: Een Groene lijn voor IJsselstein, 1996

Gemeente IJsselstein: Groenstructuurplan, 1996

Gemeente IJsselstein, Structuurvisie 'Kwaliteit met karakter' (2003)

Globale verkenning Europese Kaderrichtlijn Water, hoofdrapport (2006)

Handboek: Europese Kader Richtlijn Water, 2003

Leidraad toetsing regionale watersystemen met betrekking tot wateroverlast, provincie Zuid- Holland, provincie Utrecht, provincie Noord- Holland, april 2004

Projectgroep Hollandse IJssel meer dan water, De Gekanaliseerde Hollandse IJssel waterberging in polders noodzaak of wens, 2003

Provincie Utrecht, Streekplan Provincie Utrecht, Utrecht, 2003.

Provincie Utrecht, Programma ecologische verbindingzones, deel 1 en 3 Stand van zaken 2002, respectievelijk het bestuurlijk document en het basisdocument, Utrecht, 2003

Provincie Utrecht, Natuurgebiedsplan Zuidwest Utrecht, 2002

Provincie Utrecht, Niet van Gisteren, hoofdnota Cultuurhistorische Hoofdstructuur en beleidsvisie van de provincie Utrecht, Utrecht, 2002

Provincie Utrecht, Beleidsplan Natuur en landschap, provincie Utrecht (1992)

Provincie Utrecht, Waterschappen, deelstroomgebiedsvisie Amstelland

Provincie Zuid-Holland, Ecologische verbindingzones in Zuid-Holland, aanwijzingen voor inrichting en beheer, 1998.

Provincie Zuid-Holland, Streekplan Zuid-Holland oost, integrale herziening ten behoeve van behandeling in GS, Den-Haag, 2003.

Provincie Zuid-Holland, Cultuurhistorische Hoofdstructuur Zuid-Holland, regio Krimpenerwaard en Gouwestreek, Den Haag, 2003.

Nationaal Bestuursakkoord Water, 2003

Waterbeleid voor de 21ste eeuw, advies van de Commissie Waterbeheer 21ste eeuw, 31 augustus 2000