

WATERBEHEERPLAN 2016-2021

HET WATERSCHAP MIDDEN IN DE MAATSCHAPPIJ

SAMEN-
VATTING

WATERSCHAP
ZUIDERZEE LAND

UW WATERSCHAP

HIER ZIJN WE VOOR U AAN HET WERK

WATERVEILIGHEID

Knardijk

We onderzoeken de toekomstige functie van deze regionale, binnendijs gelegen waterkering.

WATERVEILIGHEID

Oostvaardersdijk

Met deze primaire waterkering houden we het water uit het Markermeer tegen.

WATER EN RUIMTE

Hollandse Hout

Samen met andere overheden zorgen we ervoor dat mensen in woongebieden geen last ondervinden van hevige neerslag en droogte.

VOLDOENDE WATER

Hevel Bovenwater

Bij droogte hevelen we hier water uit het Markermeer over naar de polder.

WATER EN RUIMTE

Lelystad-Haven

Aan het water is het voor veel mensen aantrekkelijk wonen en werken.

VOLDOENDE WATER

Gemaal Wortman

Hier pompen we overtollig water uit de polder naar het Markermeer.

VOLDOENDE WATER

Lage Dwarsvaart

Via slagaders van het watersysteem voeren we overtollig water af uit de polder naar de gemalen.

SCHOON WATER

Afvalwaterzuivering Lelystad

Hier maken we het afvalwater van bedrijven en huishoudens weer schoon.



**INTER-
ACTIEVE
PDF**

WATERBEHEERPLAN 2016-2021

U heeft ons Waterbeheerplan voor de periode 2016-2021 in handen. Hierin staan de doelen en maatregelen die we nemen om te zorgen voor waterveiligheid, voor voldoende water en voor schoon water.

Het plan bevat onze koers voor de lange termijn en stelt ons in staat in te spelen op actuele ontwikkelingen. Zo maken we het mogelijk om in Flevoland veilig en onbezorgd te wonen, te werken en te recreëren.

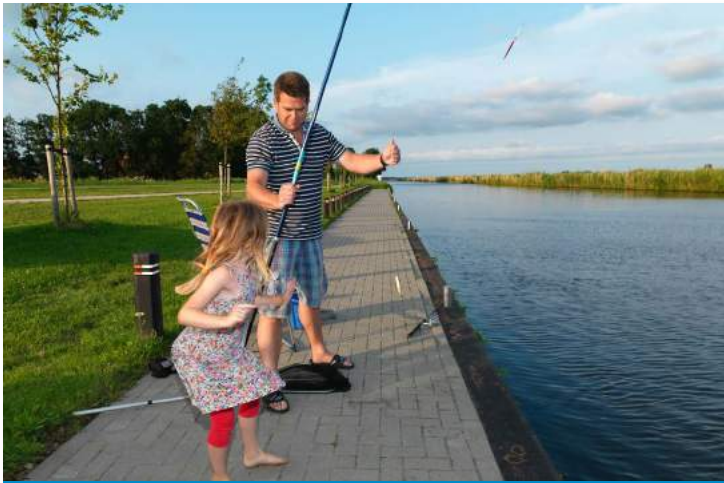
Deze interactieve pdf leidt u op een toegankelijke manier langs de hoofdpunten uit het waterbeheerplan. De volledige tekst is beschikbaar via onze website. Ook informeren wij u via onze website over de uitvoering van ons waterbeheerplan.

Ik wens u veel leesplezier toe.

Hetty Klavers, dijkgraaf



INHOUDSOPGAVE



**MAAK KENNIS MET
UW WATERSCHAP**



WATERVEILIGHEID



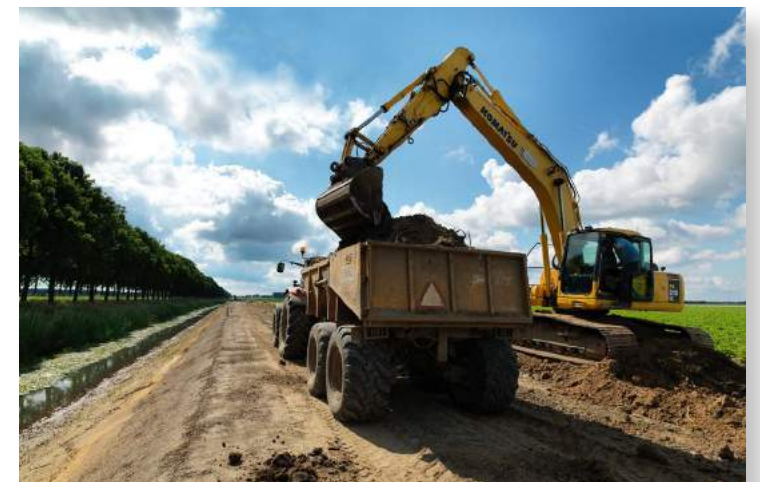
SCHOON WATER



VOLDOENDE WATER



WATER EN RUIMTE



**UITVOERING
WATERBEHEERPLAN**

MAAK KENNIS MET UW WATERSCHAP

24/7 VOOR U AAN HET WERK

HET BEHEERGEBIED

IN DIT HOOFDSTUK

WATERBEHEER DOEN WE NIET
ALLEEN, MAAR IN NAUWE
SAMENWERKING MET ONZE
PARTNERS BINNEN EN BUITEN
HET BEHEERGEBIED



24/7 VOOR U AAN HET WERK

De medewerkers van Waterschap Zuiderzeeland zijn 24 uur per dag / 7 dagen in de week voor u aan het werk. Het beheren van ons water gebeurt voornamelijk overdag, maar in sommige gevallen ook 's nachts. Denk hierbij aan het continue zuiveren van ons afvalwater, de gemalen die vanwege de nachtstroom 's nachts draaien, de nachtvorstbestrijding voor de fruitteeltgebieden, dijkbewaking bij storm en calamiteiten in en rond de sloten, tochten en vaarten.



DICK beheert en onderhoudt kunstwerken zoals stuwen en oeverconstructie's volgens het meerjarig onderhoudsplan en handelt klachten af die rechtstreeks of via de gemeenten binnenkomen. Ook houdt Dick zich bezig met de jaarlijkse zomer- en najaarschouw in het stedelijk gebied.



HET BEHEERGEBIED

> 1200 kilometer vaarten en tochten

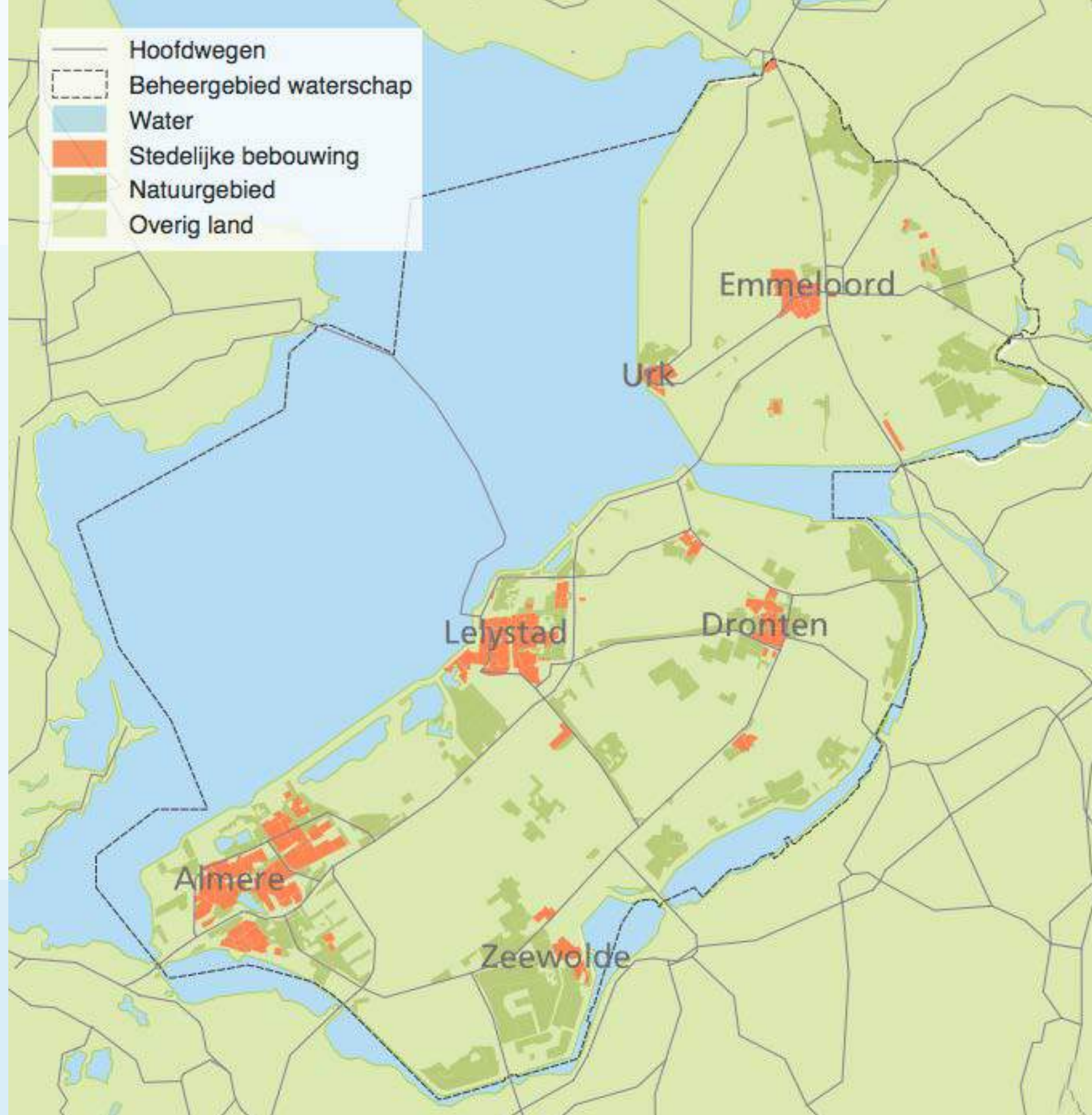
> 251 kilometer dijken

> 7 hoofdgemalen

> 365 stuwen

> 5 zuiveringsinstallaties

> 62 rioolgemalen



WATERVEILIGHEID

VEILIGE OMGEVING OM TE WONEN, WERKEN EN RECREËREN

Nieuwe veiligheidsnormen

Medegebruik van waterkeringen

Buitendijkse gebieden

Crisisbeheersing

IN DIT HOOFDSTUK

HET WATERSCHAP WERKT AAN RUIMTELIJKE
OPLOSSINGEN DIE HAND IN HAND GAAN MET
HET WAARBORGEN VAN DE VEILIGHEID

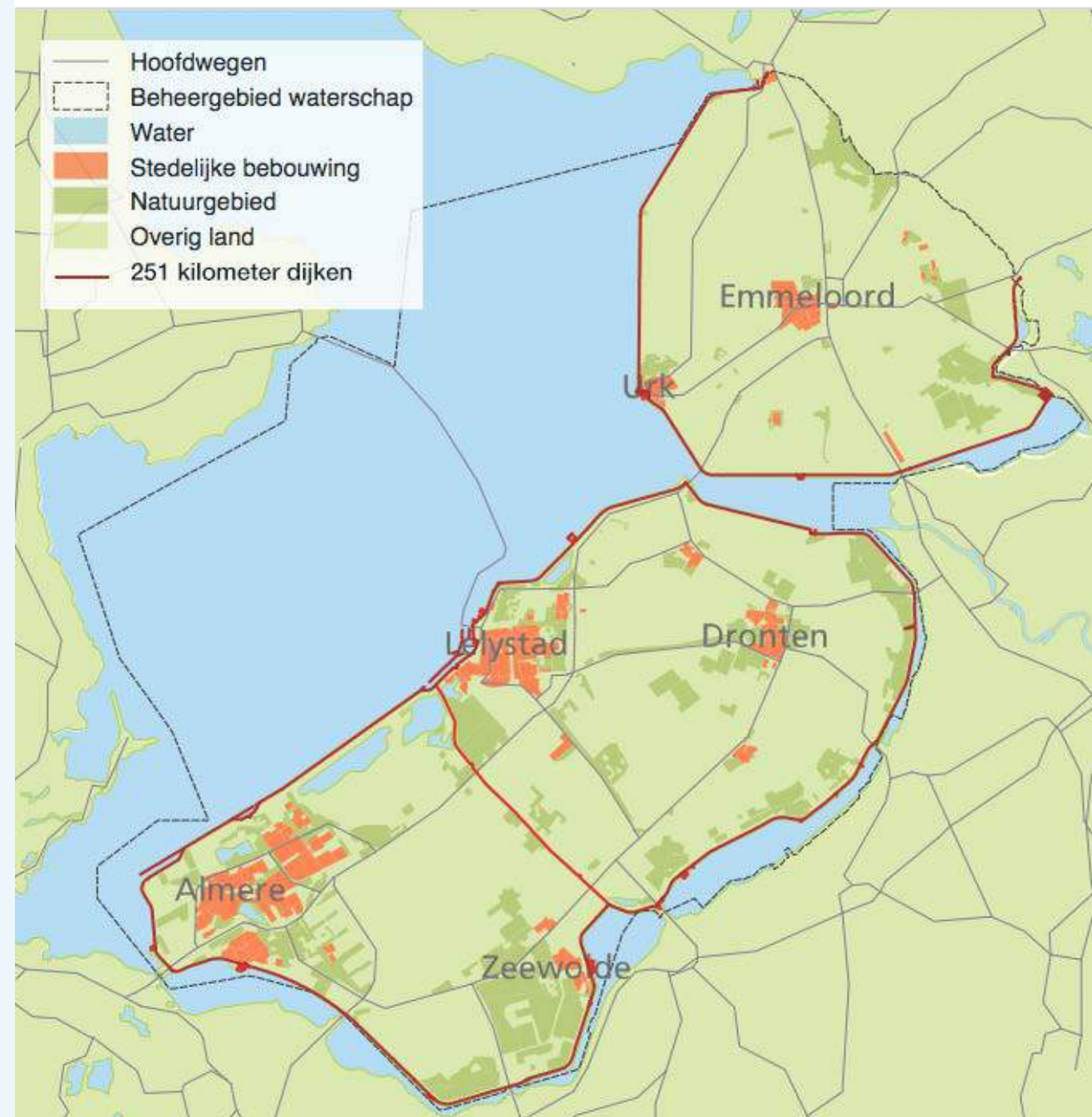


VEILIGE OMGEVING OM TE WONEN, WERKEN EN RECREËREN

De dijken rond provincie Flevoland zijn aangelegd vanaf eind jaren dertig van de vorige eeuw, toen als eerste de Noordoostpolder werd drooggelegd. Dankzij deze waterkeringen zijn bewoners, bedrijven en hun bezittingen hier veilig. Dijken krijgen heel wat te verduren: zware stormen, overslaand water, aanvaringen, gravende dieren en bouwende mensen.

Vandaar dat het waterschap alle dijken regelmatig inspecteert en andere gebruiksvormen reguleert. Is een dijk beschadigd of verzwakt, dan herstellen we hem; is hij te laag, dan hogen we hem op. Zo zorgen we ervoor dat alle waterkeringen voldoen aan de veiligheidsnormen van het rijk en de provincie.

251 kilometer dijken





Nieuwe veiligheidsnormen



Kering bij het randmeer Wolderwijd, Zeewolde

In 2017 komen er nieuwe wettelijke veiligheidsnormen voor de primaire waterkeringen. Die houden niet alleen rekening met de kans op een overstroming, maar ook met de schade die daardoor kan ontstaan. Het waterschap brengt in kaart wat er moet gebeuren om de waterveiligheid op lange termijn te garanderen. Speciale aandacht is er voor de binnendijs gelegen Knardijk, een regionale waterkering die niet aan de provinciale veiligheidsnorm voldoet.

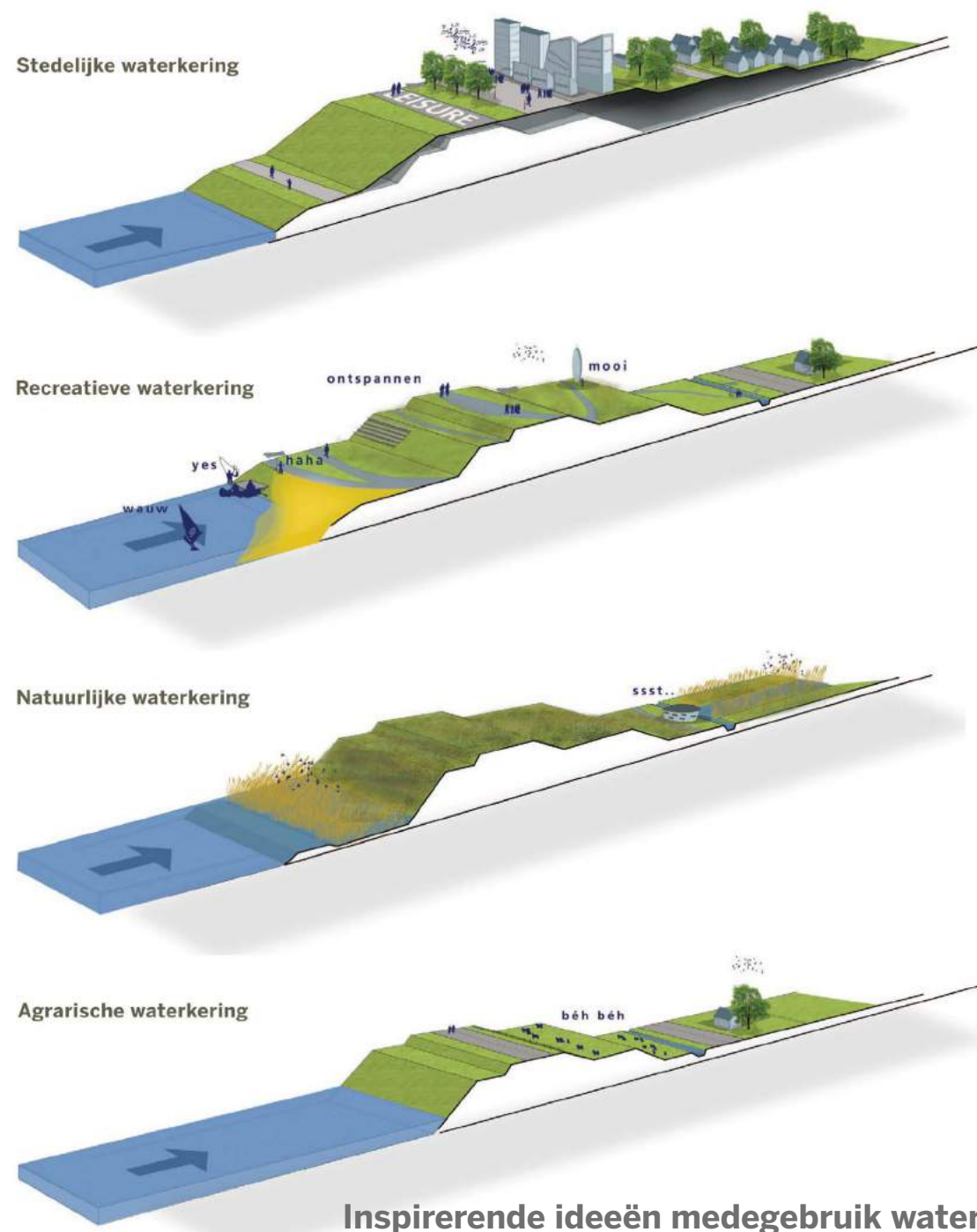
Wat mag u van ons verwachten?

- We toetsen alle primaire waterkeringen aan de nieuwe veiligheidsnormen, waar nodig zorgen we voor versterking.
- We onderzoeken of het nodig is om de Knardijk te versterken.





Medegebruik van waterkeringen



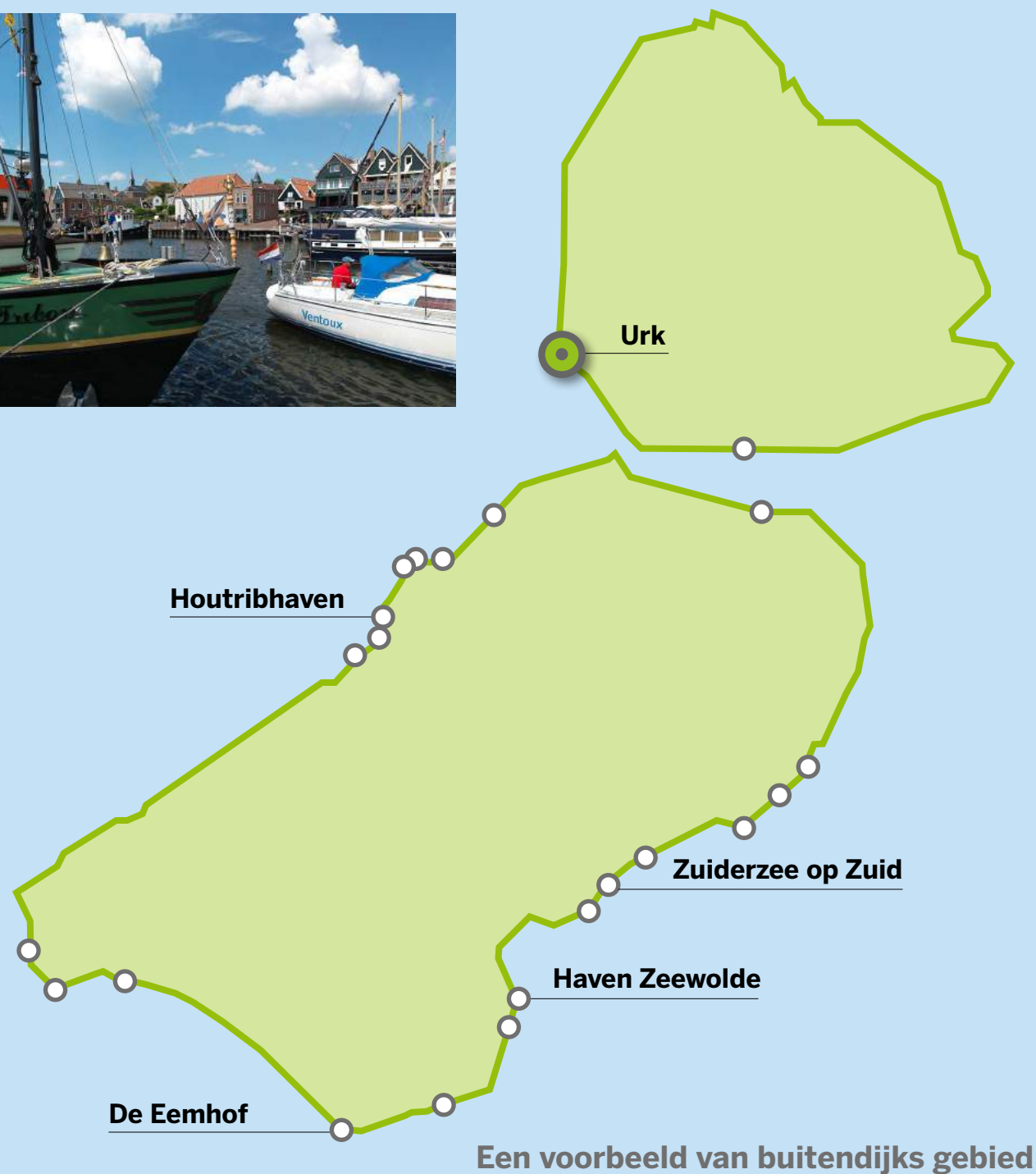
De randen van de polder zijn populaire gebieden om te bouwen. In de afgelopen jaren heeft het waterschap dit mogelijk gemaakt. Naar verwachting neemt de druk vanuit ruimtelijke ontwikkelingen verder toe. De maatschappij wil het, technisch kan het. Het waterschap werkt aan ruimtelijke oplossingen die hand in hand gaan met het waarborgen van de veiligheid. Via ons Fonds Medegebruik Keringen steken we soms een helpende hand toe.

Wat mag u van ons verwachten?

- We zorgen ervoor dat ons beleid voor medegebruik van waterkeringen aansluit bij maatschappelijke ontwikkelingen en de veiligheid waarborgt.



Buitendijkse gebieden



Een voorbeeld van buitendijs gebied

Tien jaar geleden werd het waterschap verantwoordelijk voor de veiligheid in buitendijkse gebieden. Dit stelde ons voor enkele nieuwe vraagstukken. Hoe kom je met bewoners, recreatiebedrijven en jachthavens tot een goede taakverdeling? En wie betaalt de kosten van het vervangen en repareren van kademuren en andere waterkerende constructies? We streven ernaar die vragen naar tevredenheid van alle betrokkenen te beantwoorden.

Wat mag u van ons verwachten?

- Samen met betrokkenen zorgen we ervoor dat de regionale buitendijkse keringen voldoen aan de veiligheidsnorm.
- We evalueren het beleid voor regionale buitendijkse keringen.



Crisisbeheersing

3

Evacueren



2

Slim inrichten



1

Robuuste dijken



Het kabinet stelde in 2009 het Nationaal Waterplan vast. Hierin is sprake van een meerlaagsveiligheidsbenadering. Veiligheid bieden tegen hoog water kan op drie manieren of 'lagen': (1) overstromingen voorkomen met robuuste dijken, (2) gevolgen van een overstroming beperken door slim in te richten en te bouwen, bijvoorbeeld drijvende woningen of terpen en (3) overstromingsrampen beheersen, bijvoorbeeld door bewoners tijdig te evacueren. Het voorkomen van overstromingen heeft in Flevoland de hoogste prioriteit.

Wat mag u van ons verwachten?

- Samen met de veiligheidsregio brengen we in beeld wat de meerlaagsveiligheidsbenadering betekent voor de crisisbeheersing.
- We zorgen voor duidelijkheid onder eigenaren, gebruikers en mede-overheden in de buitendijkse gebieden over de rolverdeling bij calamiteiten.

SCHOON WATER 1

GOEDE KANSSEN VOOR FLORA EN FAUNA

Ecologie verbeteren

Verbeteren van de palingstand

Bestrijden van exoten

Ecologische doelen

IN DIT HOOFDSTUK

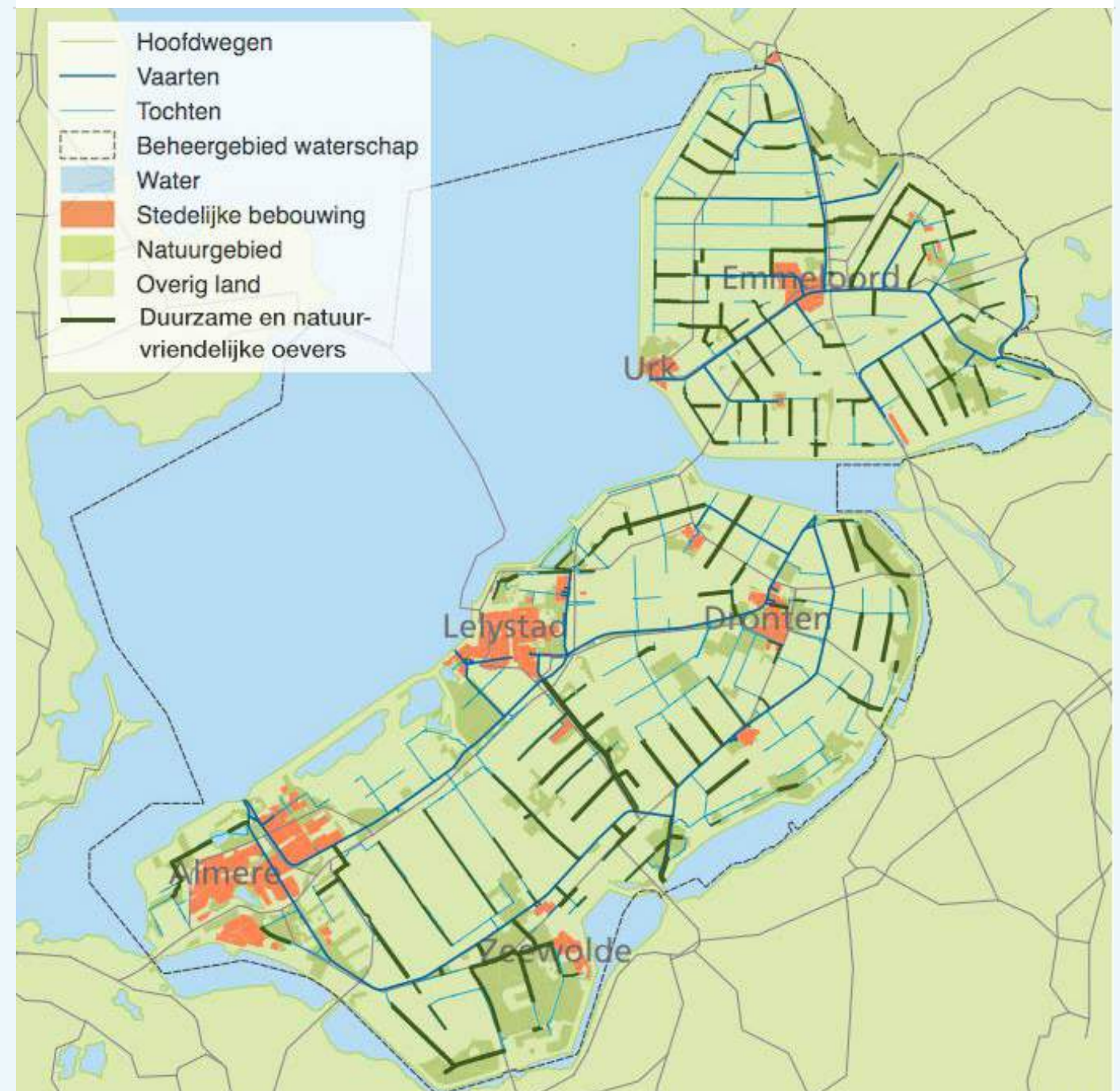
SAMEN MET GEBIEDSPARTNERS
WERKEN WE AAN EEN ECOLOGISCH
GEZOND WATERSYSTEEM, IN HET
BUITENGEBIED ÉN IN DE STAD



GOEDE KANSSEN VOOR FLORA EN FAUNA

Flevoland is aangelegd door en voor de mens. Watergangen zijn gegraven om water af te voeren en voor de scheepvaart. Zonder veel bochten en met een gelijkmatige breedte en diepte kennen ze weinig variatie. Planten en dieren gedijen juist het best in een gevarieerde leefomgeving. Deskundigen spreken dan over 'goede structuurdiversiteit'. In een ecologisch gezond watersysteem hebben plassen en watergangen natuurvriendelijke oevers en zwemmen vissen ongehinderd van de ene plek naar de andere. Structuurdiversiteit en een goede waterkwaliteit zorgen er samen voor dat het water voldoende levenskansen biedt voor planten en dieren.

Duurzame en natuurvriendelijke oevers: globaal overzicht, bijgewerkt t/m 2014





Ecologie verbeteren



Uilentocht

De afgelopen jaren legden we duurzame en natuurvriendelijke oevers aan met een gezamenlijke lengte van bijna 200 kilometer. De soorten-samenstelling ging daardoor aantoonbaar vooruit, zo bleek uit een onderzoek naar de ecologische effecten. In de komende planperiode gaan we hier onverminderd mee door. Alles wijst erop dat in 2021 de juiste maatregelen zijn genomen om te voldoen aan de Europese doelstellingen voor de ecologische waterkwaliteit.

Wat mag u van ons verwachten?

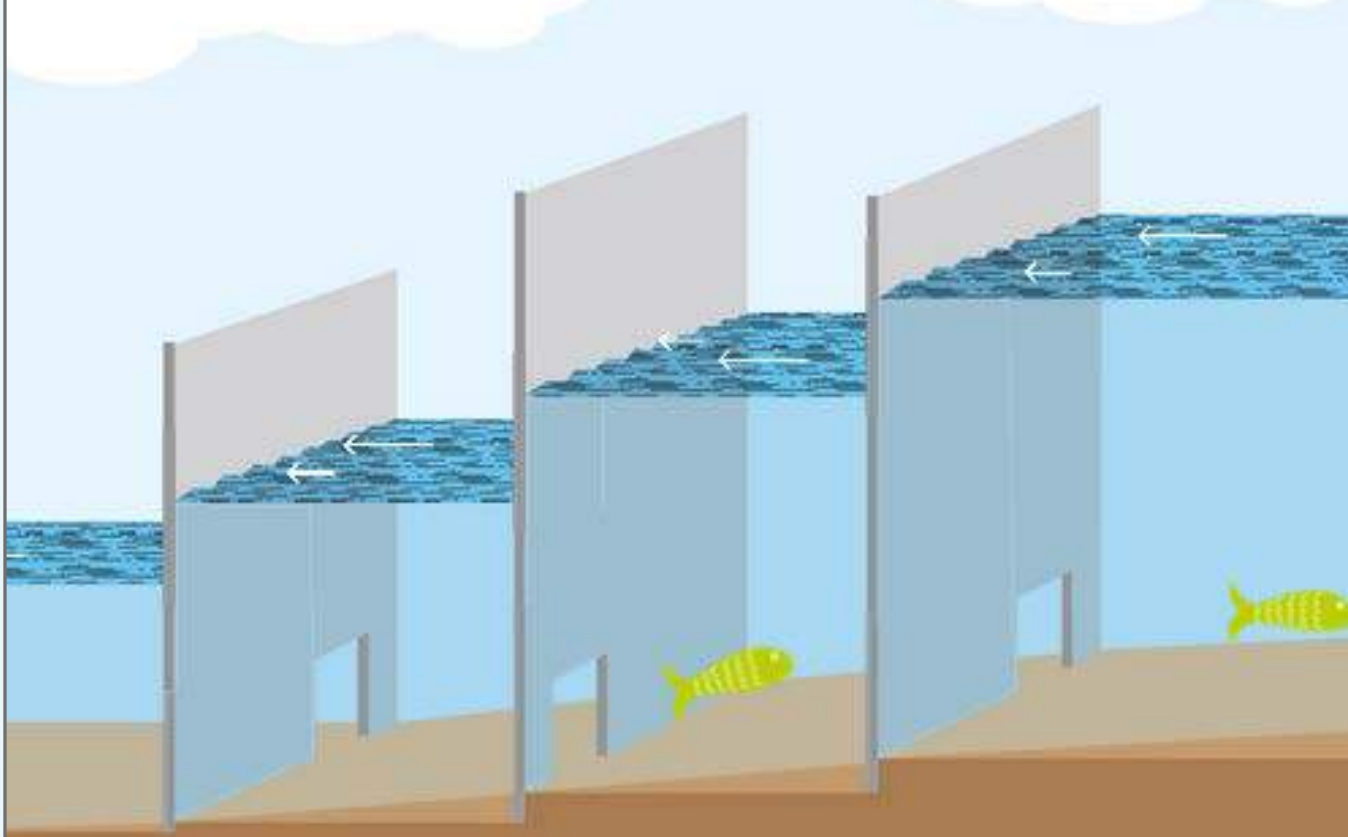
- We leggen langs 40% van alle tochten in Flevoland natuurvriendelijke en/of duurzame oevers aan.
- We leggen een vispassage aan voor soorten die van de Rijkswateren naar de oppervlaktewateren in de Noordoostpolder trekken.
- We zorgen binnen de polders voor een gezonde visstand en onderzoeken hoe we deze kunnen verbeteren.





Verbeteren van de palingstand

Vistrap waardoor vissen van een lager naar een hoger peil kunnen zwemmen



Jonge aal of paling die de Atlantische oceaan oversteeft om in Flevoland op te groeien, stuit twee keer op een muur: eerst op de Afsluitdijk en daarna op onze gemalen. Vandaar dat Waterschap Zuiderzeeland de inlaatschuif van gemaal Colijn af en toe omhoog zet. Palingen en andere vissen kunnen dan Zuidelijk en Oostelijk Flevoland binnenzwemmen.

De komende jaren leggen we een vispassage aan in de Noordoostpolder en passen we stuwen aan om overlast voor trekkende vissen te verminderen. Samen met de sportvisserij en de beroepsvisserij werken we aan een gezonde visstand.

Wat mag u van ons verwachten?

- Samen met de beroepsvisserij onderzoeken we hoe de aalvisserij in het beheergebied is te verduurzamen. Waar mogelijk nemen we maatregelen.





Bestrijden van exoten



Voorbeeld van een exoot: Grote Kroosvaren, Pluvierentocht



Exoten zijn dier- of plantensoorten die hier zijn terechtgekomen door toedoen van de mens. Ze kunnen economische schade aanrichten. Denk aan muskusratten die graven in dijken en oevers. Ook kunnen ze ziekten overbrengen en concurreren ze met inheemse planten- en diersoorten om voedsel of ruimte. Naast de muskusrat komen in het beheergebied van het waterschap andere exoten voor, waaronder waterplanten, vissen en rivierkreeften. Het waterschap probeert te voorkomen dat ze zich hier vestigen of sterk verspreiden. Eenmaal gevestigde soorten proberen we terug te dringen en zo mogelijk te elimineren.

Wat mag u van ons verwachten?

- We onderzoeken met welke inrichtings- en beheer-maatregelen we de vestiging en verspreiding van exoten kunnen beperken.
- We verhinderen het bewust en onbewust uitzetten en verspreiden van exoten zoveel mogelijk.



Ecologische doelen



Het belangrijkste beleidsdossier voor oppervlaktewater is de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW). De KRW beschermt drinkwaterbronnen, zwemwateren en leefgebieden van dieren en planten. Voor veel van het oppervlaktewater in Flevoland zijn KRW-doelen afgeleid. Een deel van het water, veelal plassen in het landelijk gebied en stedelijk water, valt echter niet onder de KRW. Voor deze zogenaamde 'overige wateren' zijn er geen ecologische doelen. Hierdoor is het lastig om te beoordelen of deze wateren in de gewenste toestand verkeren en of verbeteringsmaatregelen nodig zijn.

Wat mag u van ons verwachten?

- Samen met de betrokken gebiedspartners leiden we ecologische doelen af voor de 'overige wateren'.



SCHOON WATER



WATERVEILIGHEID

VOLDOENDE WATER

WATER EN RUIMTE

SCHOON WATER 2

GOEDE OPPERVLAKTEWATERKWALITEIT

Chemische oppervlaktewaterkwaliteit

Nutriënten en gewasbeschermingsmiddelen

IN DIT HOOFDSTUK

WE BRENGEN IN KAART IN WELKE MATE ER MEDICIJNRESTEN, MICROPLASTICS EN RESISTENTE BACTERIËN AANWEZIG ZIJN IN ONS WATERSYSTEEM, WAAR ZE VANDAAN KOMEN EN WAT WE ER AAN KUNNEN DOEN



GOEDE OPPERVLAKTEWATERKWALITEIT

De Flevopolders vormen één samenhangend watersysteem. Oppervlaktewater, waterbodems en grondwater staan rechtstreeks met elkaar in verbinding. Waterschap Zuiderzeeland zorgt voor oppervlaktewater van goede kwaliteit. Daardoor kunnen we het water op de gewenste manier gebruiken en scheppen we gunstige omstandigheden voor de ecologie. Omdat nog niet alle oppervlaktewateren aan de Europese en nationale normen voldoen, sporen we verontreinigingsbronnen op en nemen we maatregelen waar dat kansrijk en zinvol is.



Tocht in Lelystad



Chemische oppervlaktewaterkwaliteit



Monsters nemen in stadswater, Lelystad



In watersystemen duiken nieuwe stoffen op, waaronder zwerfvuil, medicijnresten, hormoonverstorende stoffen, antibioticaresistente bacteriën en microplastics uit tandpasta en cosmetica. Medicijnresten uit afvalwater verwijderen is technisch mogelijk, maar erg duur. Daarom zoeken we samen met het rijk, de Unie van Waterschappen en de farmaceutische industrie naar alternatieve oplossingen, zoals medicijnen biologisch afbreekbaar maken en vervuilers zélf laten betalen voor extra zuiveringskosten.

Wat mag u van ons verwachten?

- We brengen in kaart in welke mate nieuwe verontreinigingen aanwezig zijn in ons watersysteem en sporen vervuiliingsbronnen op.
- We starten een pilot om emissies van microplastics te verminderen.
- Samen met producenten, voorschrijvers en gebruikers van geneesmiddelen gaan we op zoek naar maatregelen om emissies te verminderen.
- We maken werk van het terugdringen van zwerfvuil in en langs het water.



Nutriënten en gewasbeschermingsmiddelen



LTO Noord Flevoland, Provincie Flevoland en Waterschap Zuiderzeeland werken onder de vlag van het Actieplan Bodem en Water aan een goede bodemvruchtbaarheid, schoon water en voldoende water in Flevoland.

Ook voor gewasbeschermingsmiddelen en nutriënten willen we overal voldoen aan Europese waterkwaliteitsnormen. Om dat voor elkaar te krijgen, organiseerden we samen met de agrarische sector voorbeeldprojecten, bijvoorbeeld over spuitvrije akkerranden en schoon werken op het eigen agrarisch erf. Deze initiatieven krijgen de komende tijd een vervolg.

Wat mag u van ons verwachten?

- We stimuleren kansrijke en effectieve maatregelen om de emissies van nutriënten en gewasbeschermingsmiddelen te beperken.
- Via de Unie van Waterschappen en Bureau Brussel zorgen we ervoor dat deze problematiek onder de aandacht komt van nationale en Europese beslis-sers.
- We stellen water- en nutriëntenbalansen op voor de verschillende afdelingen in de Noordoostpolder en Zuidelijk en Oostelijk Flevoland.

SCHOON WATER 3

ROBUUST, DOELMATIG EN DUURZAAM AFVALWATERSYSTEEM

Robuust afvalwatersysteem

Doelmatig beheer

Duurzame inrichting

IN DIT HOOFDSTUK

OP TERMIJN SCHAKELN WE HELEMAAL OVER OP
DUURZAME ENERGIE, OM TE BEGINNEN IN DE
AFVALWATERKETEN

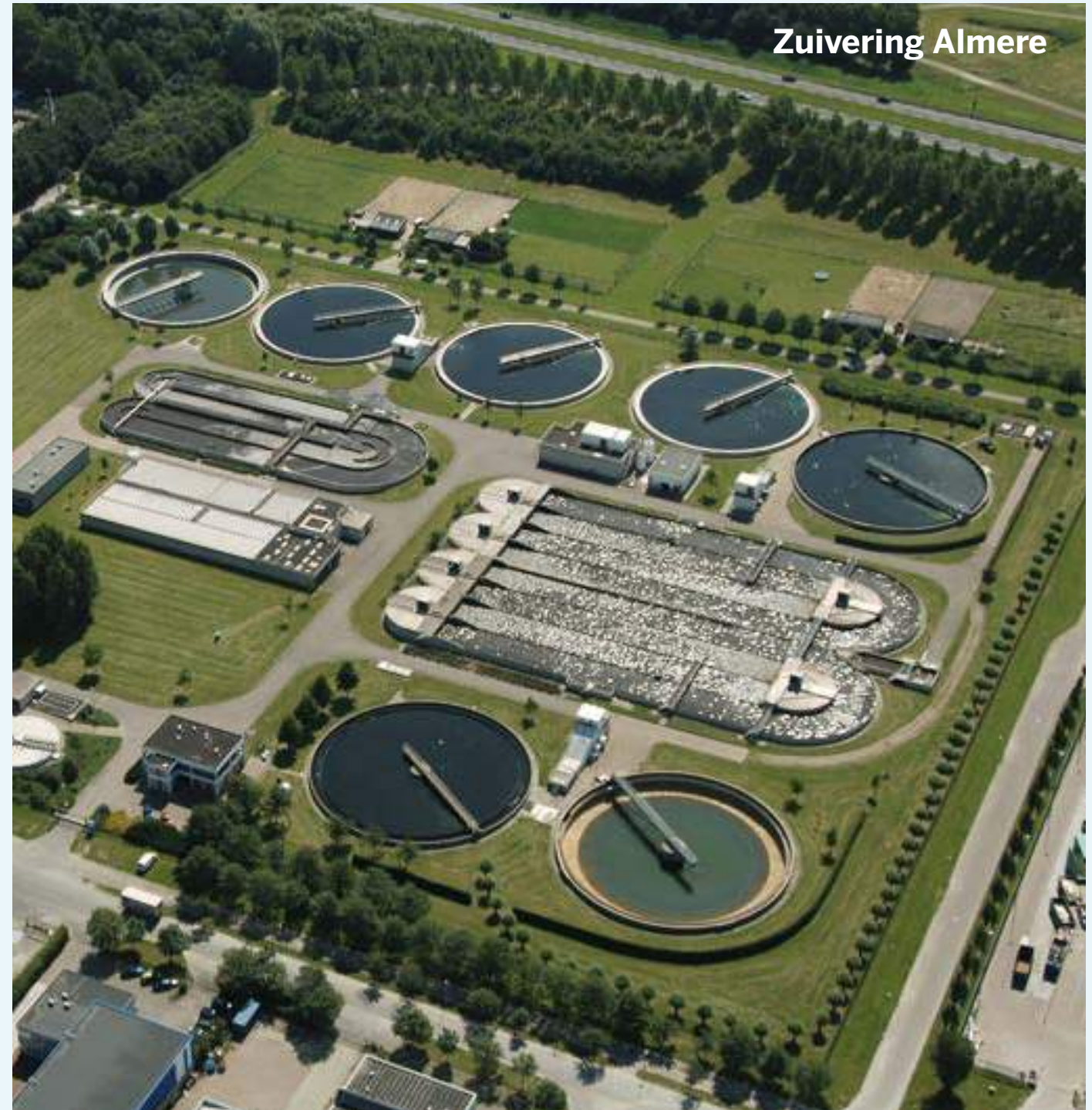


ROBUUST, DOELMATIG EN DUURZAAM AFVALWATERSYSTEEM

Waterschap Zuiderzeeland beschermt de gezondheid van alle inwoners door het afvalwater van huishoudens en bedrijven te zuiveren. Gemeenten zamelen het afvalwater in, het waterschap vervoert het naar een van zijn vijf zuiveringinstallaties. Na zuivering voldoet het water weer aan alle milieunormen en belandt het in een van de oppervlaktewateren.

Ons afvalwatersysteem is robuust: we zorgen ervoor dat de capaciteit op orde is en dat we geen schadelijke stoffen lozen in het milieu. We werken doelmatig: we streven ernaar tegelijkertijd de kwaliteit te verhogen, de storingsgevoeligheid te verminderen en de kosten te verlagen.

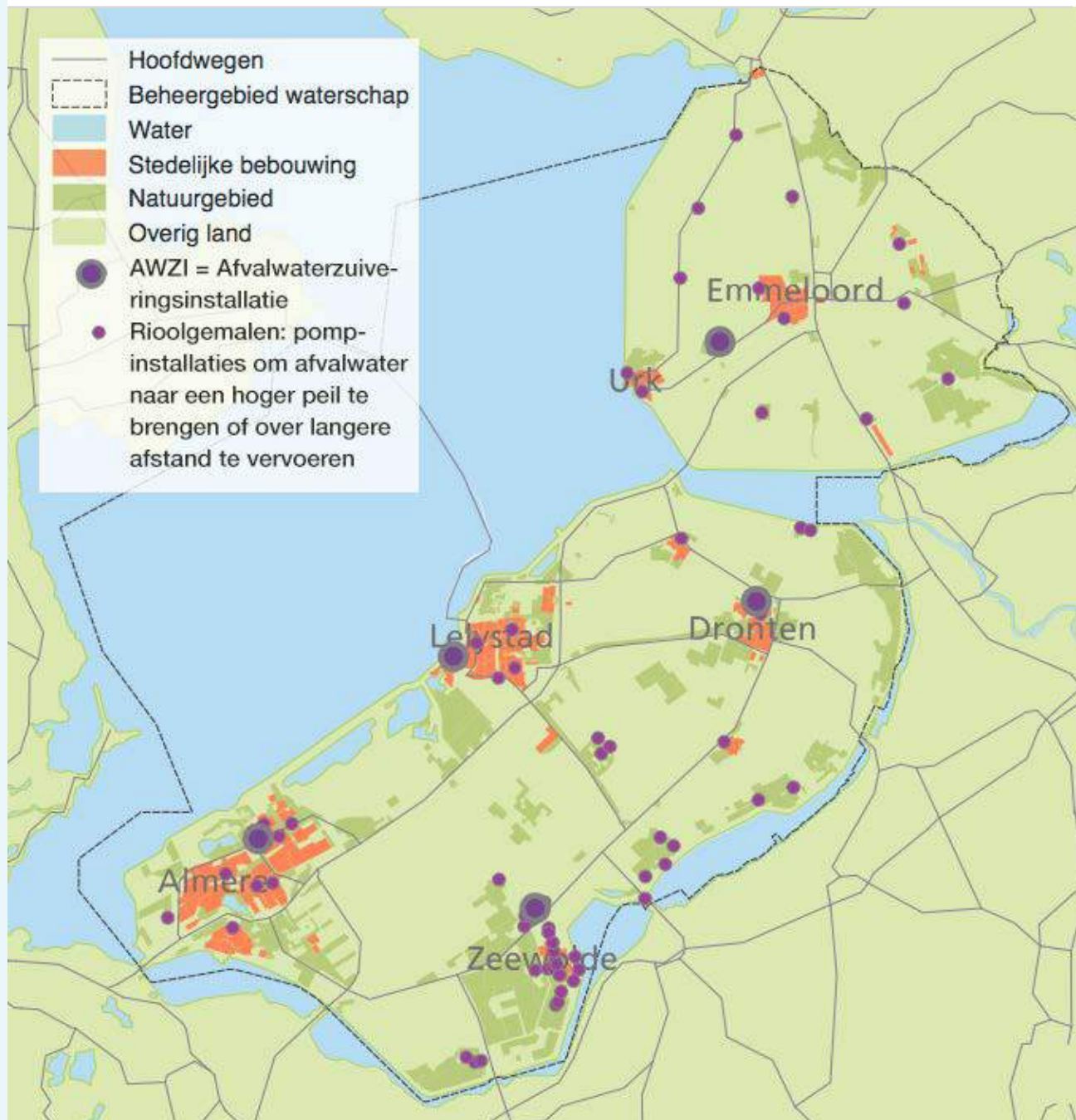
De komende planperiode zetten we de eerste stappen op weg naar een duurzaam afvalwatersysteem. Door energie en grondstoffen terug te winnen uit afvalwater, verlagen we onze energierekening, stoten we minder broeikasgassen uit en gaan we zuinig om met schaarse nutriënten zoals fosfaat.





Robuust afvalwatersysteem

AWZI's en rioolgemalen

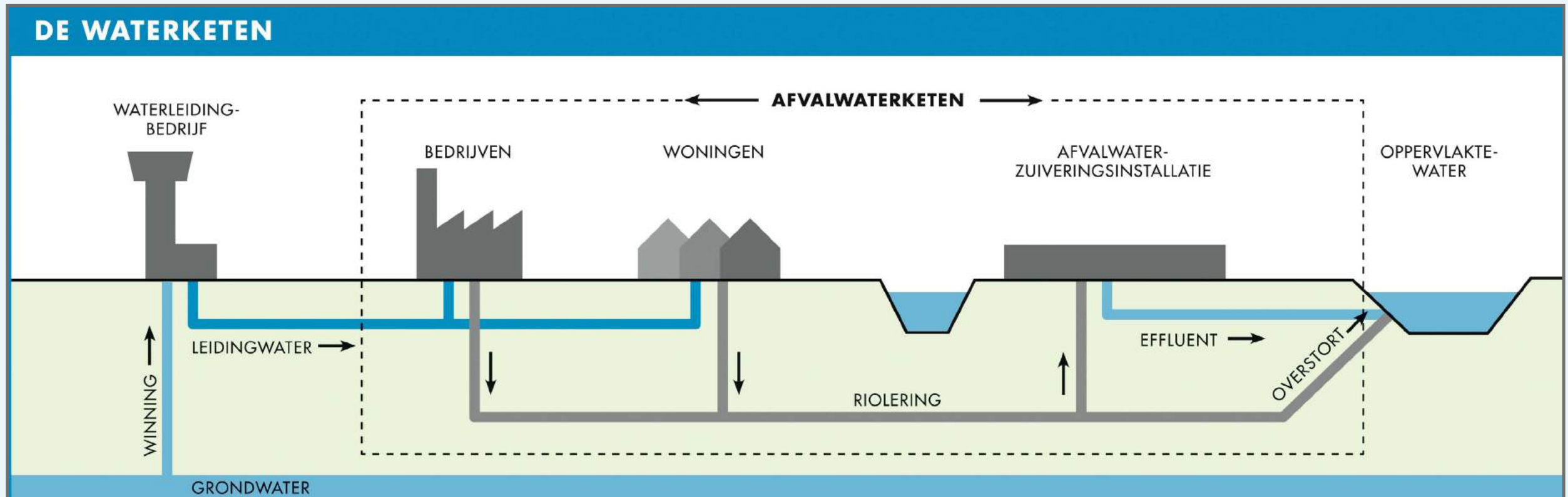


Een afvalwatersysteem zamelt afvalwater in en vervoert het naar de zuivering om het daar schoon te maken. Gezuiverd afvalwater of 'effluent' komt uiteindelijk in het oppervlaktewater terecht. We noemen een afvalwatersysteem 'robuust' als het voldoende water kan verwerken, als het geen schadelijke lozingen veroorzaakt en als het gegevensbeheer op orde is. De volksgezondheid is dan beschermd, nu en in de nabije toekomst. Daarnaast beweegt het systeem mee met (ruimtelijke) ontwikkelingen en wijzigingen in wet- en regelgeving.

Wat mag u van ons verwachten?

- We voeren voor alle zuiveringskringen en gemeenten de tweede generatie optimalisatiestudies uit.
- We brengt de kosten en baten in beeld van de verwijdering van nutriënten en medicijnresten op de AWZI's.
- We stellen beleidsregels op voor decentrale afvalwatersystemen in het buitengebied en voor de afweging centraal/decentraal zuiveren bij nieuwe ontwikkelingen.

Doelmatig beheer



Het waterschap beheert het afvalwatersysteem 'doelmatig'. Dit betekent dat we de juiste dingen doen, dat we die dingen goed doen en tegen zo laag mogelijke maatschappelijke kosten. Waterschap Zuiderzeeland heeft de samenwerking met gemeenten geïntensiveerd. Zo stellen we gezamenlijke rioleeringsplannen op, stemmen we investeringen beter op elkaar af en zorgen we ervoor dat de lasten minder stijgen dan voorzien. De kwaliteit blijft hoog, het aantal storingen laag.

Wat mag u van ons verwachten?

- We voeren het regionaal bestuursakkoord water uit om onze financiële doelstelling te halen.
- We stellen beleidsregels op om het aanbod van afvalwater naar de zuivering stabiel te houden.
- We gaan de kosten van de zuiveringen op een rechtvaardige manier in rekening brengen bij de lozers.



Duurzame inrichting



Waterschap Zuiderzeeland schakelt op termijn helemaal over op duurzame energie, om te beginnen in de afvalwaterketen. Nu al lukt het ons om ieder jaar 2% minder energie te gebruiken. En door biovergisting winnen we energie terug uit afvalwater. De zuiveringen Tollebeek en Dronten hebben we onlangs gerenoveerd, binnenkort zijn Almere en Zeewolde aan de beurt voor een capaciteitsuitbreiding inclusief energiezuinige beluchting en de nieuwste zuiveringstechnologie.

Wat mag u van ons verwachten?

- We nemen maatregelen om te zorgen dat de afvalwaterketen in 2035 100% zelfvoorzienend is.
- We ontwikkelen strategieën om grondstoffen terug te winnen uit afvalwater en om zuiveringsslib te verwerken.
- We onderzoeken hoe het gehele afvalwatersysteem in 2030 klimaatbestendig kan zijn ingericht.
- We onderzoeken de haalbaarheid van maatregelen om de uitstoot van broeikasgassen te verminderen.

VOLDOENDE WATER 1

WATERSYSTEEM OP ORDE EN WATERPEIL JUIST INGESTELD

Vervulling zorgplicht

Grondwaterbeheer

Belevingswaarde vergroten

IN DIT HOOFDSTUK

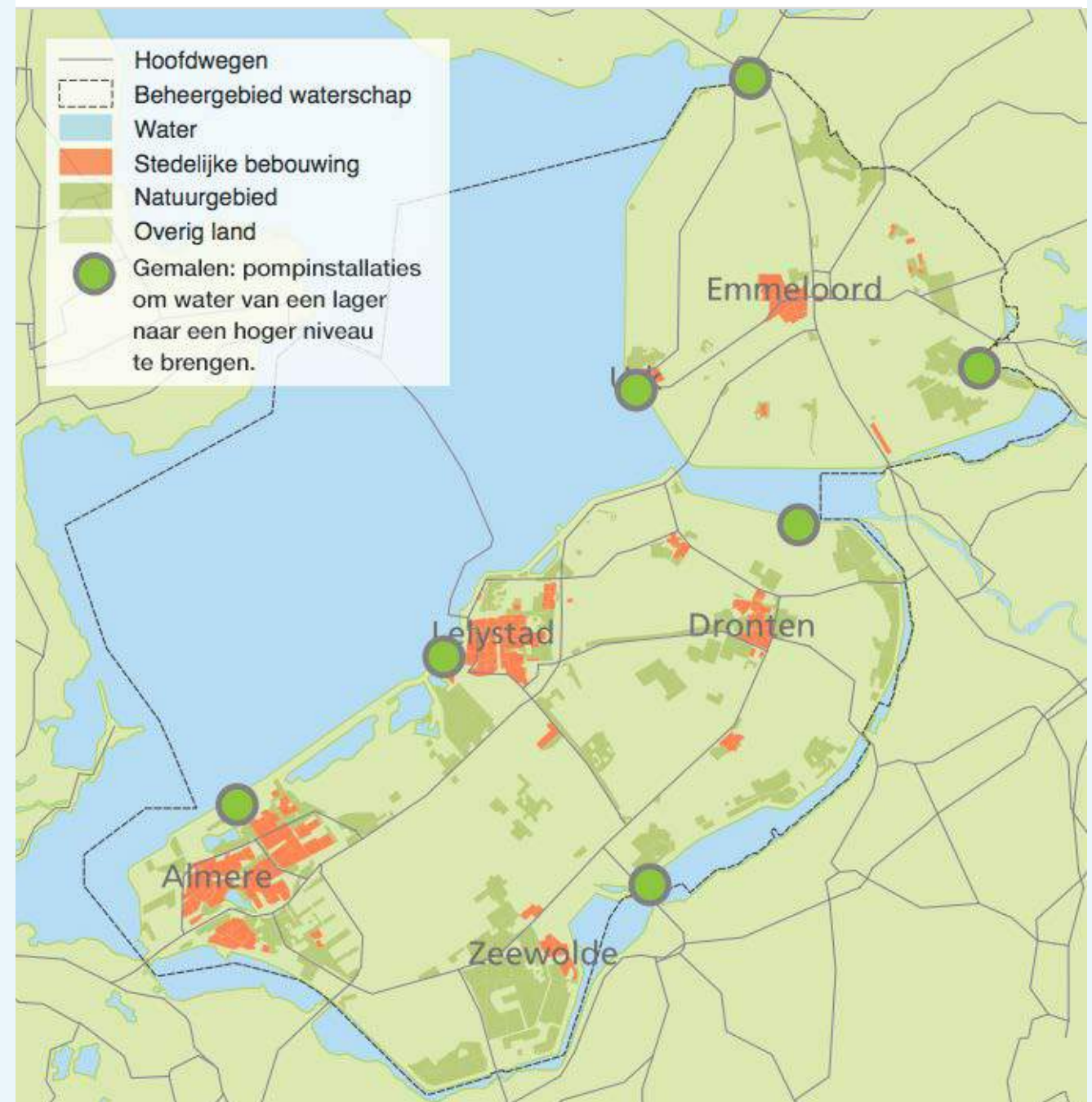
WATERSCHAP ZUIDERZEELAND IS TEGENWOORDIG
WATERBEHEERDER IN LANDELIJK ÉN STEDELIJK GEBIED



WATERSYSTEEM OP ORDE EN WATERPEIL JUIST INGESTELD

Van alle kanten komt het water de diepe polders van Flevoland binnen: van boven (regen) en van onder (kwel). Om overtollig water af te voeren en overal het juiste waterpeil in te stellen, maakt het waterschap gebruik van een stelsel van watergangen, kunstwerken en gemalen. Beheer en onderhoud van dit watersysteem is een essentiële taak van het waterschap. Daardoor houden we hier droge voeten en kan iedereen altijd beschikken over voldoende water van de juiste kwaliteit. Daarnaast draagt open water bij aan de ruimtelijke kwaliteit in stedelijk en landelijk gebied en maakt het allerlei vormen van recreatie mogelijk.

Gemalen





Vervulling zorgplicht



Maaien talud watergang



Sinds 2011 is Waterschap Zuiderzeeland integraal waterbeheerder in het landelijk én stedelijk gebied. Het watersysteem van Flevoland is op orde gebracht en achterstallig onderhoud is weggewerkt. Door het watersysteem te 'dotteren', zorgden we voor extra waterberging en betere doorstroming van watergangen. De komende planperiode gaan we het beheer en onderhoud verder verduurzamen.

Wat mag u van ons verwachten?

- We beheren en onderhouden de watergangen, de gemalen en de kunstwerken op een planmatige manier.
- We verkennen de mogelijkheden om met flexibeler peilbeheer de gevolgen van extreem weer beter te beheersen.
- We verkennen de mogelijkheden om het energieverbruik van de gemalen te verlagen en het aandeel duurzame energie te vergroten.
- We onderzoeken hoe we vrijkomend maaisel kunnen verwerken op een duurzame en kosteneffectieve manier.



Grondwaterbeheer



Bronbemaling bij bouwwerkzaamheden

Waterschap Zuiderzeeland beheert een deel van het grondwaterlichaam dat zich uitstrekt tot onder de provincies Gelderland en Utrecht. Onder meer door grondwateronttrekkingen te reguleren, stuurt het waterschap op de gewenste grondwaterstand. Bij de vergunningverlening houdt het waterschap rekening met de eisen uit de Kaderrichtlijn Water: de grondwatervoorraad niet uitputten en de grondwaterkwaliteit niet aantasten.

Wat mag u van ons verwachten?

- We gaan na of we het grondwaterbeleid kunnen vereenvoudigen, bijvoorbeeld door minder soorten onttrekkingen te onderscheiden en de vergunningplicht te versoepelen.





Belevingswaarde vergroten

Vissen in Lelystad



Water is een onlosmakelijk onderdeel van het landschap van Flevoland. Steeds meer mensen willen het watersysteem gebruiken voor andere doelen, zoals recreatie op of langs het water. In onze visie op het medegebruik van het watersysteem uit 2014 staat hoe we een bijdrage willen leveren aan het vergroten van de belevingswaarde van het watersysteem: kansen benutten in eigen projecten en initiatieven van derden ondersteunen.

Wat mag u van ons verwachten?

- Via het Fonds Medegebruik stimuleren we het medegebruik van het watersysteem.
- We maken een afwegingskader voor het beheren en onderhouden van de cultuurhistorische objecten in het beheergebied.



VOLDOENDE WATER 2

DE KANS OP WATEROVERLAST IS BEPERKT

Wateroverlast verkleinen

Meer water bergen

Calamiteitenplan

IN DIT HOOFDSTUK

ONZE WATERDESKUNDIGHEID IS GEBUNDELD IN
EEN BETROUWBAAR COMPUTERMODEL VAN
ONS WATERSYSTEEM





DE KANS OP WATEROVERLAST IS BEPERKT

Het watersysteem is zo ontworpen dat het onder normale omstandigheden en in natte perioden de neerslag probleemloos kan opvangen en afvoeren. Volgens het Nationaal Bestuursakkoord Water moet het watersysteem in 2015 helemaal op orde zijn en tot 2050 en daarna op orde blijven. Door de goede uitgangssituatie en maatregelen die het waterschap al heeft genomen, is het gebied voor meer dan 99% op orde. Door bodemdaling en klimaatverandering ontstaan nieuwe knelpunten. Daarom houdt het waterschap de vinger aan de pols.



Gemaal IJsvogel, Tollebeek



VOLDOENDE WATER



WATERVEILIGHEID

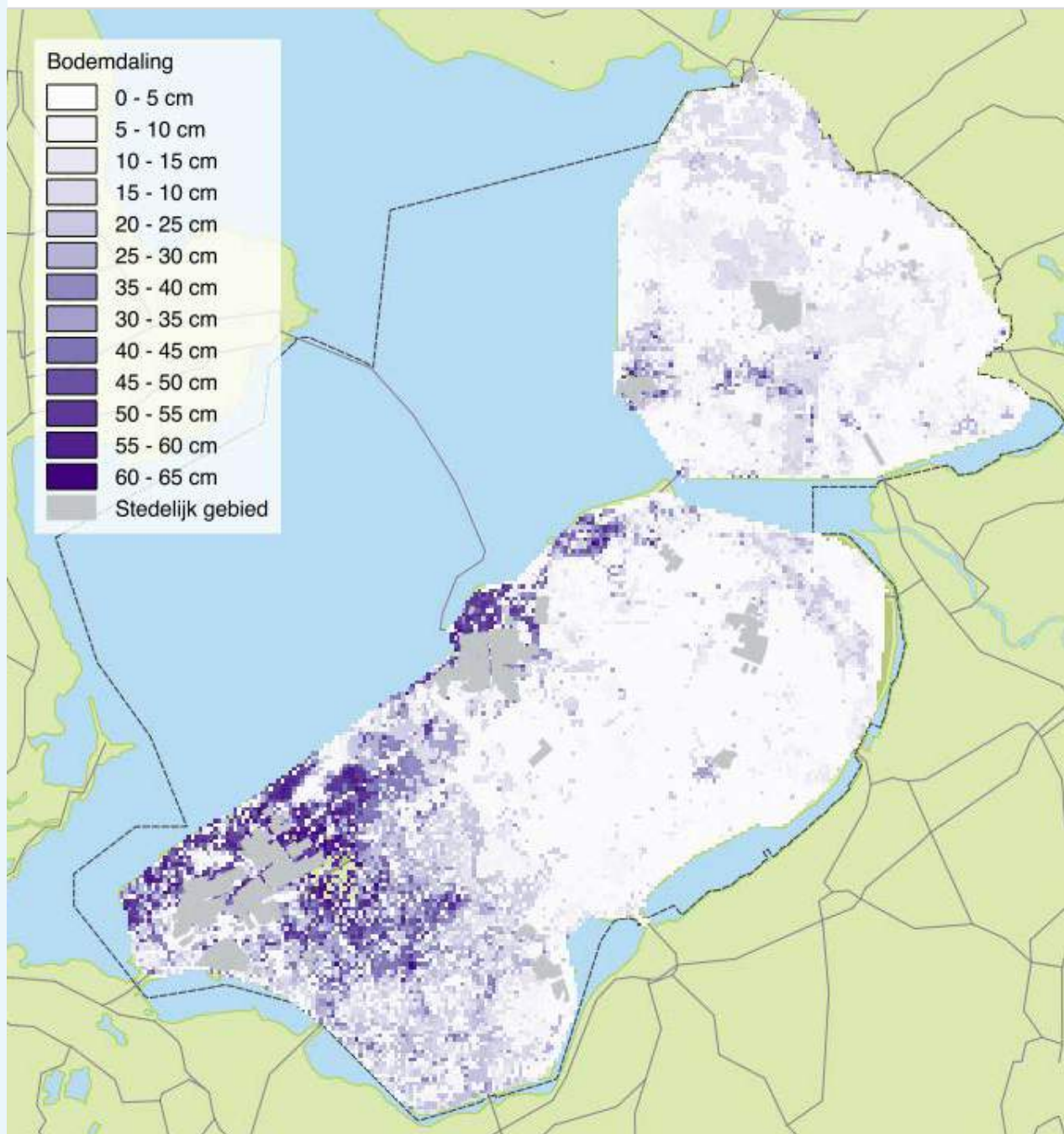
SCHOON WATER

WATER EN RUIMTE



Wateroverlast verkleinen

Bodemdaling 2012 - 2050



Met ons computermodel beoordelen we iedere zes jaar het watersysteem. Zo sporen we gebieden op met een te grote kans op wateroverlast. Deze 'wateropgave' lossen we op door knelpunten in het watersysteem weg te nemen. In de bodemdalingsgebieden lukt ons dat niet alleen. Daarom verkennen we samen met onze gebiedspartners de mogelijkheid om in laaggelegen gebieden plaatselijk te kiezen voor ander landgebruik of andere functies, zoals natte natuur.

Wat mag u van ons verwachten?

- Iedere zes jaar toetsen we het watersysteem, zodat we tijdig weten welke maatregelen nodig zijn om de gevolgen van bodemdaling en klimaatverandering te beperken.
- In overleg met gebiedspartners werken we voor bodemdalingsgebieden aan een passende norm en aan passend landgebruik als oplossing voor de lange termijn. Op de korte termijn voeren we waar mogelijk kosteneffectieve, technische maatregelen uit.



Meer water bergen



Vrijwel het gehele beheergebied voldoet ruimschoots aan de wateroverlastnorm. Dit is te danken aan enkele specifieke eigenschappen van het watersysteem: grote peilvakken, diepe drooglegging en grote gemalen. Deze gunstige situatie kan veranderen door bodemdaling, klimaatverandering, ruimtelijke ontwikkelingen en agrarisch bodemgebruik. Daarom wil het waterschap meer water in het beheergebied kunnen bergen.

Wat mag u van ons verwachten?

- We leggen langs 40% van alle tochten in Flevoland natuurvriendelijke en/of duurzame oevers aan.
- We verkennen de mogelijkheden om water in hogere delen van het peilvak vast te houden.
- We stimuleren agrariërs om via duurzaam bodembeheer het waterbergend vermogen op de landbouwkavel te behouden of te vergroten.



Calamiteitenplan



Oefenen inzet noodpomp,
Han Stijkeltocht

Het watersysteem is zo ingericht en wordt zo onderhouden, dat de kans op wateroverlast zo veel mogelijk wordt beperkt. Toch zijn er extreme weersituaties denkbaar waarbij een grote hoeveelheid neerslag leidt tot extreme peilstijgingen en plaatselijke overstromingen. Afhankelijk van de omvang, het moment in het jaar en de duur kan dit aanzienlijke schade veroorzaken.

Wat mag u van ons verwachten?

- We beschikken over een actueel calamiteitenplan voor wateroverlast, inclusief een strategie voor de inzet van noodpompen.

VOLDOENDE WATER 3

DE KANS OP WATERTEKORT IS BEPERKT

Droogteschade voorkomen

IN DIT HOOFDSTUK

LANGS DE RANDEN VAN DE POLDER GEBRUIKEN WE
STUWEN OM HET WATER OP PEIL TE HOUDEN



DE KANS OP WATERTEKORT IS BEPERKT

Dankzij de permanente aanvoer van kwelwater is de kans op watertekort in Flevoland klein. Op een aantal plekken voeren we zoet water aan van buiten de polder. Landbouw en natuur voorzien we zo goed mogelijk van voldoende water van goede kwaliteit. In de afgelopen planperiode hadden sommige natuurgebieden last van watertekort. In de meest verdroogde natuurgebieden hebben we daarom samen met gebiedspartners de waterhuishouding verbeterd.



VOLDOENDE WATER



WATERVEILIGHEID

SCHOON WATER

WATER EN RUIMTE



Droogteschade voorkomen



Inlaat Lemmer

Flevoland krijgt zijn zoet water grotendeels binnen via kwelstromen. De afhankelijkheid van externe wateraanvoer is hier klein en het waterschap laat maar weinig zoet water in uit de omliggende Rijkswateren. Dit geldt zeker voor Zuidelijk en Oostelijk Flevoland en in mindere mate voor de Noordoostpolder. Een aantal plekken langs de randen van de polder ontvangt wel water van buiten het beheergebied. Dit water is onder andere bedoeld voor droogtebestrijding in natuurgebieden en voor peilhandhaving en waterkwaliteitsverbetering in stedelijk en landelijk gebied.

Wat mag u van ons verwachten?

- We zorgen ervoor dat gebruikers van zoet water weten wanneer ze wel en wanneer ze niet over zoet water kunnen beschikken.
- We verkennen de mogelijkheden om de inlaat van water vanuit omliggende Rijkswateren te optimaliseren, onder meer door het intern verdelen en vasthouden van water.

WATER EN RUIMTE

BEHEERGEBIED IS WATERROBUUST EN
KLIMAATBESTENDIG INGERICHT

Ruimtelijke planprocessen

IN DIT HOOFDSTUK

DE RUIMTELIJKE AMBITIES IN HET GEBIED
ZIJN GROOT EN HET WATERSYSTEEM BIEDT
PRACHTIGE KANSSEN



BEHEERGEBIED IS WATERROBUUST EN KLIMAATBESTENDIG INGERICHT

Sinds de aanleg van Flevoland is de inrichting van dit gebied ingrijpend veranderd: steden als Almere groeiden snel en er kwam heel wat nieuwe natuur bij. Het resultaat is een open agrarisch landschap, afgewisseld met grote natuurterreinen en groeiende steden. Het gebied is door moderne infrastructuur verbonden met andere delen van de noordelijke Randstad. Ook de komende jaren gaan de ruimtelijke ontwikkelingen in sneltreinvaart door. Naast de uitbreiding van Almere zijn er plannen voor nieuwe natuur, de uitbreiding van Lelystad Airport en de overgang naar meer toekomstbestendige landbouw. Speciale aandacht gaat daarbij uit naar een klimaatbestendige inrichting, zowel bij de ontwikkeling als bij de herstructurering van de steden. Samen met gemeenten gaan we op zoek naar nieuwe maatregelen om overlast van hevige neerslag of extreme droogte te voorkomen.



Stedelijke uitbreiding, Almere Duin





Ruimtelijke planprocessen



Omdat Flevoland meters onder de zeespiegel ligt, krijgt vrijwel iedere ruimtelijke verandering vroeg of laat met water te maken. De ruimtelijke ambities in dit gebied zijn groot – alleen al in Almere een uitbreiding met 60.000 woningen – en het watersysteem biedt prachtige kansen. Ook al zijn gemeenten en provincie meestal de initiatiefnemers, we zijn er als waterschap wel graag vroeg bij, liefst voordat er uitgewerkte plannen op de tekentafel liggen.

Wat mag u van ons verwachten?

- We zorgen ervoor dat water vroegtijdig wordt meegenomen in ruimtelijke planprocessen.
- Samen met mede-overheden geven we vorm aan afwegingskaders om klimaatbestendigheid mee te wegen bij ruimtelijke ontwikkelingen.
- We evalueren het waterkader – een overzicht van waterprocedures en waterbelangen bij ruimtelijke planprocessen – en ons afwegingskader over de waterschapsinzet bij ruimtelijke initiatieven van derden.

UITVOERING WATERBEHEERPLAN

A yellow Komatsu excavator is shown in the process of loading a large dump truck with dark soil. The excavator's arm is extended, and its bucket is positioned over the truck's bed. The truck is parked on a dirt path in a green field. The sky is bright blue with scattered white clouds. The overall scene depicts a water management or construction activity.

.....
UITVOERING WATERBEHEERPLAN
.....

IN DIT HOOFDSTUK

WE MAKEN TRANSPARANT
WAT WE DOEN EN HOE
DIT DOORWERKT IN HET
WATERSYSTEEM



UITVOERING WATERBEHEERPLAN

Het Waterbeheerplan 2016-2021 beschrijft de koers van het waterschap in de komende planperiode. De doelen en maatregelen uit het plan komen terug in de meerjarenbegroting van het waterschap, zodat de uitvoering van het plan is geborgd.

Via de website www.zuiderzeeland.nl/waterbeheerplan wordt u op de hoogte gehouden van de uitvoering van de maatregelen uit het plan.

Daarnaast brengt het waterschap iedere drie jaar met de zogenaamde 'effectmonitor' in beeld of de doelen uit het waterbeheerplan worden bereikt. De resultaten van de effectmetingen worden ook aangeboden via www.zuiderzeeland.nl/waterbeheerplan.





UW WATERSCHAP

Waterschap Zuiderzeeland

Lindelaan 20

Postbus 229

8200 AE Lelystad

Telefoon (0320) 274 911

waterschap@zuiderzeeland.nl

www.zuiderzeeland.nl/waterbeheerplan

Tekstredactie

Henk Leenaers, Lijn43, Utrecht

Fotografie

Aatjan Renders

Vormgeving

Ontwerpstudio Spanjaard, Maartensdijk

Digitale productie

www.ecmc.nl

Beeldcredits

Arcadis Nederland BV

[Actieplan bodem en water](#)

Bert Boekhoven (luchtfoto's)

Omroep Flevoland (opnames Natuurlijk Flevoland)

Simons en Boom

De teksten in deze publicatie zijn een samenvatting van het Waterbeheerplan 2016-2021.

Een pdf van het volledige Waterbeheerplan 2016-2021 en alle bijlagen is beschikbaar via www.zuiderzeeland.nl/waterbeheerplan

Lelystad, december 2015

Mocht u naar aanleiding van deze samenvatting nog vragen hebben, dan kunt u contact opnemen met Waterschap Zuiderzeeland.

waterschap@zuiderzeeland.nl

