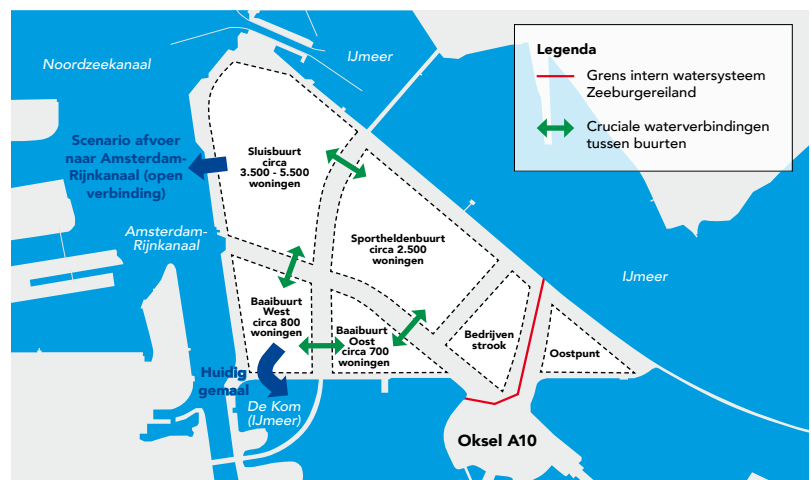


Samen werken aan een beter watersysteem voor Zeeburgereiland

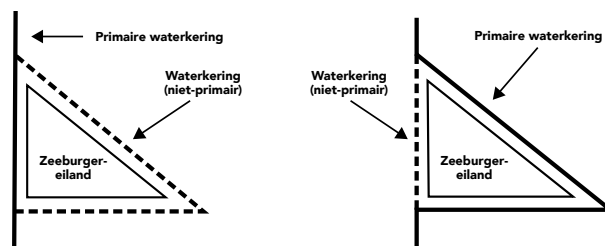
Op het Zeeburgereiland gaat Amsterdam bijna 10.000 woningen bouwen. Het watersysteem moet flexibel met de ontwikkeling meegroeien. Een goede samenwerking tussen gemeente en waterschap is daarbij onmisbaar. Omdat de klassieke rolverdeling niet flexibel genoeg is om de waterambities te realiseren, zijn gemeente en waterschap op zoek gegaan naar een nieuwe rolverdeling.

Het aantal woningen in Amsterdam groeit met 5.000 per jaar. Eén van de groeilocaties is het Zeeburgereiland. Het eiland ontstond ooit als baggerdepot en was in de Tweede Wereldoorlog een militaire watervliegtuigbasis. Nu zijn er veel tijdelijke functies zoals studentenhuisvesting, P+R-terreinen en tot voor kort een rioolwaterzuivering van waterschap Amstel, Gooi en Vecht. Het eiland ligt buitendijks, alleen lage kades beschermen tegen het buitenwater van het IJmeer. Begin deze eeuw besloot Amsterdam het eiland te ontwikkelen. De buurten van het eiland (zie figuur 1) worden één voor één opgehoogd en ingericht, waarbij een volledig nieuw stelsel van interne watergangen wordt aangelegd. Om de bewoners te beschermen tegen de buitenwateren van het Markermeer-IJmeer, wordt de primaire waterkering verlegd van langs het Amsterdam-Rijnkanaal naar rond het eiland (zie figuur 2).

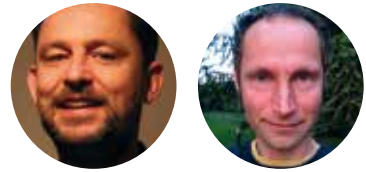
De aanvankelijke afspraken tussen gemeente en waterschap over het watersysteem en de dijken van het Zeeburgereiland zijn gemaakt rond 2003 en nog gebaseerd op de traditionele rol- en taakverdeling.



▲ Figuur 1. Overzicht van Zeeburgereiland en het watersysteem.



◀ Figuur 2: Links het oude systeem van waterkeringen, rechts het nieuwe.



Dat betekent dat de gemeente de plannen maakt, waarna het waterschap die toetst aan de regels en vervolgens eisen verwoordt naar de gemeente.

Lessen uit de Sportheldenbuurt

In 2008 is de Sportheldenbuurt als eerste bouwrijp gemaakt. Daarvoor is de rioolwaterzuivering verplaatst. De gemeente koos ervoor alleen de wegen op te hogen en niet de kavels. Op basis van de historie als baggerdepot en boringen werd de bodemdoorlatendheid van de niet opgehoogde kavels als matig ingeschat, maar deze bleek helaas slecht. De economische crisis leidde onverwacht tot vertraging van de ontwikkeling van het hele eiland, zodat het terrein langdurig onverhard bleef. Bovendien ligt de Sportheldenbuurt ver van het gemaal, dat het waterpeil op het eiland op NAP -0,40 m houdt. Het water moest afstromen via een lange route met te kleine duikers en smalle watergangen. Deze combinatie van factoren leidde tot een hogere (grond)waterstand dan verwacht. Op het bouwrijp gemaakte terrein stond het grondwater soms tot op het braakliggende maaiveld en het waterpeil in de ringwatergang Sportheldenbuurt steeg in natte periodes soms decimeters. Ondertussen was de formele verlegging van de waterkering nog niet gestart. Hierdoor woonden de eerste bewoners in 2013 buitendijks.

Bedreigingen en kansen

Door de gefaseerde ontwikkeling van het eiland was er een risico dat bewoners langere tijd geen volledige bescherming hadden tegen het buitenwater en dat er (grond)wateroverlast kon blijven optreden. Het was noodzakelijk om nieuwe afspraken te maken tussen gemeente en waterschap met een goede doorkijk naar de tijdelijke én de definitieve inrichting. Afsproken is dat de veiligheid ook in de tijdelijke situatie geborgd moet zijn. Het watersysteem moet in elke tussenfase goed functioneren, want door onvoorziene omstandigheden kan zo'n tussenfase er jaren liggen. Daarom vergroten we bijvoorbeeld de cruciale duikers tussen de buurten en verbeteren we de watergang richting het gemaal. Om de veiligheid tegen overstromingen op korte termijn te borgen, zijn de noordelijke en oostelijke primaire kering, vooruitlopend op de dijkverlegging, ingericht. De zuidelijke dijk is met enkele tijdelijke maatregelen veilig gemaakt. Deze nieuwe afspraken zijn ook met

andere betrokken partijen afgestemd zoals de provincie Noord-Holland en Rijkswaterstaat.

De gefaseerde ontwikkeling van het eiland biedt kansen om een hoog ambitieniveau te bereiken. Door water vroeg mee te nemen in de stedenbouwkundige plannen ontstaat een klimaatrobuust eiland met grote duurzaamheidswinst. In de volledig ontwikkelde situatie kan een open waterverbinding tussen het Zeeburgereiland en het Amsterdam-Rijnkanaal worden gemaakt. Het binnenwater sluit direct aan op het Amsterdam-Rijnkanaal (boezem) en het gemaal kan daardoor worden opgeheven. Dit leidt tot een besparing in energieverbruik en onderhoud. Bovendien vergroot dit het hoofdwatersysteem (boezem) zodat de waterberging toeneemt. Het waterschap, de gemeente en Rijkswaterstaat maken nadere afspraken over de voorwaarden voor een open verbinding. Al deze kansen en bedreigingen vragen om een veel nauwere samenwerking; met korte lijnen en meer op de inhoud dan in het traditionele watertoetsproces. Voorbeelden waar deze samenwerking essentieel is, zijn de dijkversterking en het ontwerp van de Sluisbuurt.

Samenwerking waterkering

Het verleggen van de waterkering is complex. Amsterdam legt de primaire waterkering aan, het waterschap is beheerder en provincie Noord-Holland coördineert de inspraakprocedure voor de dijkverlegging. De dijkverlegging moest versneld worden omdat er al bewoners waren en de Sluisbuurt wordt ontwikkeld. Nadat het waterschap in 2014 de verantwoordelijkheid voor de primaire waterkering overnam van Rijkswaterstaat, kon het waterschap het initiatief voor de

▼ Bouwontwikkeling in de Sportheldenbuurt.



omlegging naar zich toe trekken. Voor de ontwikkeling van de Sluisbuurt wordt alvast vooruitgelopen op de toekomstige afmetingen van de rondom aanwezige waterkeringen. Dit betekent meer ruimte nabij de waterkeringen die in de toekomst een lagere status krijgen, bijvoorbeeld voor ondergrondse parkeerkelders. Tegelijk moeten de ruimtelijk inrichters alvast rekening houden met de toekomstige normen van de noordelijke primaire waterkering, die al definitief is ingericht. De zuidelijke primaire waterkering wordt de komende jaren versterkt. De gemeente heeft hier met inbreng van het waterschap ruimte gegeven voor inbreng door woonbootbewoners in een proces van co-creatie.

Samenwerking Sluisbuurt

De Sluisbuurt wordt een hoogstedelijke buurt met een groot aantal bewoners. Om in die stedelijke omgeving het water goed in te passen, nemen gemeente en waterschap beide deel aan de technische teams en ontwerpateliers. Stichting Waternet vertegenwoordigt het waterschap daarin. Waternet doet alle uitvoerende taken van het waterschap, maar ook een aantal watertaken van de gemeente Amsterdam zoals drinkwaterlevering, afvalwaterafvoer en opvang en afvoer van hemelwater. Waternet brengt zo alle belangen in vanuit de volledige waterkringloop. In de samenwerking ontwikkelden de stedenbouwkundigen verschillende varianten voor het watersysteem en de dijken. De balans tussen een goed functioneren van het systeem en ontwikkelruimte was daarbij leidend, in plaats van de regels of eenzijdige belangen van gemeente of waterschap. De planadviseur van het waterschap kon zo helpen om de bouwruimte optimaal te benutten binnen de randvoorwaarden voor een veilig en goed watersysteem, terwijl de wateradviseur van de gemeente richtlijnen gaf aan de ontwerpers en de benodigde technische onderbouwing verzorgde. Door gezamenlijk op te trekken, was er voor beide partijen veel vroeger zicht op de consequenties van bepaalde keuzes. Waar in de traditionele watertoets



eerst een plan wordt gemaakt dat het waterschap vervolgens toetst aan generieke regels, verliep deze afstemming nu continu en gelijktijdig.

▲ Locatie zuidelijke dijkversterking.

Inmiddels is het watersysteem van de Sluisbuurt ontworpen. Dit ruime watersysteem wordt gecombineerd met maaiveldophoging en ruimte voor opvang en infiltratie van hemelwater op gebouwen en in groene gebieden. Door het gebied slim in te richten, treedt er geen schade of overlast op bij de steeds vaker voorkomende extreme neerslaghoeveelheden. Deze *rain-proof* inrichting zorgt ervoor dat de druk op het omliggende hoofdwatersysteem niet toeneemt, ongeacht of het hemelwater via het gemaal of open verbinding wordt afgevoerd. Door het maaiveld hoog te leggen, wordt grondwateroverlast voorkomen. De ontwateringsnorm van 80 centimeter zorgt ervoor dat bomen goed kunnen groeien. Bijkomende voordelen van deze inrichting zijn dat bewoners het aanwezige binnen- en buitenwater meer beleven en meer groen in het gebied dat hittestress in warme periodes tegengaat. De ecologische zone langs de westrand van het gebied completeert dit plaatje waarin verschillende functies optimaal gecombineerd worden.

Samenwerking leidt tot win-win situatie

De vernieuwde samenwerking tussen gemeente en waterschap geeft ruimte voor een hoog ambitieniveau op het gebied van klimaatadaptatie en duurzaamheid. Gemeente en waterschap trekken gezamenlijk op in de communicatie naar de buitenwereld. Van een traditionele houding met soms strijdige belangen hebben we de stap gemaakt naar het gezamenlijk overkoepelend belang en werken we samen aan een optimale inrichting. Dit is in de geest van de toekomstige Omgevingswet. ●

WEBSITES

[www.amsterdam.nl/
projecten/zeeburgereiland](http://www.amsterdam.nl/projecten/zeeburgereiland)
www.waternet.nl

