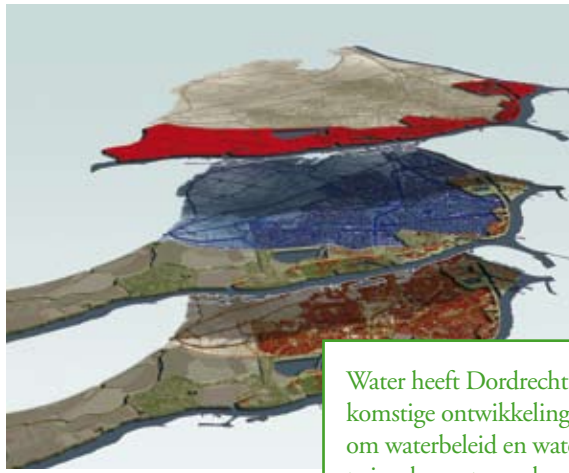


Dordrecht is water en historie. De ontwikkeling van de stad werd bepaald door de economisch gunstige ligging aan vaarwegen en een voortdurende strijd tegen het water met als hoogtepunt de Sint-Elisabethsvloed van 1421. Water krijgt ook een belangrijke plaats in de toekomstige ontwikkeling van de stad. Dordrecht werkt aan het benutten van kansen om waterbeleid en waterveiligheidsbeleid te ontwikkelen en te implementeren door het te vervlechten met haar stedelijke ontwikkelingen. Hiervoor is het samenwerkings- en leerproject MARE opgestart.

Door: Christa Jesse

Dordrecht koppelt waterbeleid aan stedelijke ontwikkeling





Water heeft Dordrecht gevormd en is ook sturend in de toekomstige ontwikkeling van de stad. Dordrecht benut kansen om waterbeleid en waterveiligheidsbeleid te ontwikkelen en te implementeren door het te vervlechten met haar stedelijke ontwikkelingen. Een afstemming tussen investeringen in ruimte en watersysteem kan bezuinigingen opleveren. Verder kan water bijdragen aan de ruimtelijke kwaliteit en diversiteit en imago van innovatieve waterstad. Hiervoor heeft Dordrecht het samenwerkings- en leerproject MARE opgestart: www.dordrechtwerktaanwater.nl.

De eerste resultaten van MARE zijn hoopgevend. In de huidige tijd van bezuinigingen biedt de nieuwe integrale aanpak kansen om investeringen in watersysteem en ruimte beter te af te stemmen en te plannen in de tijd. De gemeente ondersteunt hiermee niet alleen het beleid van haar traditionele waterpartners, zoals waterschap en rijk, maar kan ook de ruimtelijke kwaliteit en diversiteit van haar eigen stad vergroten en zo bijdragen aan het imago van innovatieve waterstad. Bovendien denkt Dordrecht vooruit: “We leren in te spelen op een onzekere toekomst vanwege klimaatverandering, stedelijke dynamiek en andere sociaaleconomische ontwikkelingen die onze stad mede zullen vormen”, zo stelt Ellen Kelder, projectleider van MARE en programmadirecteur Water en Klimaat van de gemeente Dordrecht.

Leertrajecten

De gemeente Dordrecht heeft het MARE project gelanceerd: ‘Managing Adaptive Responses to changing flood risk’. In MARE worden deze ideeën met zeventien partners samen uitgewerkt in twee praktijkgerichte leertrajecten. Één leertraject over stedelijke ontwikkeling in combinatie met wateroverlast. Zo zoekt MARE voor de herstructureringswijk Wielwijk met beperkte meerkosten naar mogelijkheden om de wijk waterrijker en groener te maken en tegelijkertijd wateroverlast van hevige regen te voorkomen. Het andere leertraject gaat over stedelijke ontwikkeling die rekening houdt met overstromingsrisico's van zee en omliggende rivieren. De buitendijks gelegen, nieuw te bouwen wijk de Stadswerven wordt zo ingericht dat deze hoogwater kan doorstaan. Nederland staat voor een enorme stedelijke herstructureringsopgave. Vele vroeg-naoorlogse uitbreidingswijken gaan op de schop. Dordrecht ziet dit als kans om aan de stedelijke wateropgave te werken en om wijken klimaatbestendig te maken. Welke aanpassingen in de stad zijn nodig om de verwachte gevolgen van klimaatverandering het hoofd te bieden? Wanneer is een wijk als Wielwijk klimaatbestendig? Hoe kunnen mogelijke maatregelen gecombineerd worden met de geplande vernieuwingen in de wijk? Kelder: “Dit zijn vragen waarop we in de praktijkonderzoeken MARE en ‘Wielwijk Klimaatbestendig’ (gesubsidieerd door Leven met Water) de komende jaren een antwoord willen vinden in het leertraject ‘Water in de Stad’.”

Dordrecht oefent met het toepassen van de ‘knippuntenbenadering’ van Deltares en UNESCO-IHE. Hiermee wordt gezocht naar de ‘houdbaarheid’ van huidige strategieën. Hoe lang voldoet de wijk nog aan de norm, bijvoorbeeld één keer in de honderd jaar water op straat? Op welk moment moet

het huidige waterbeheer en/of -beleid heroverwogen worden als gevolg van klimaatverandering? Klimaatscenario's worden vervolgens gebruikt om de bandbreedte aan te geven tussen het moment waarop op zijn vroegst of op zijn laatst begonnen moet worden met de implementatie van een alternatieve strategie. Welke maatregelen kunnen we in de tussentijd nemen die zonder veel meerkosten kunnen worden meegekoppeld?

Het antwoord op deze vragen helpt de planning van investeringen in bijvoorbeeld het rioolsysteem, maar stimuleert ook de toepassing alternatieve ruimtelijke maatregelen. In plaats van het optimaliseren van het waterbeheer binnen de norm, worden maatregelen leidend. Nieuwe gebouw- en straatdetails zijn toepasbaar die de berging en afvoer van water beter mogelijk maken. Deze bijzondere details maken noodzakelijke aanpassingen zichtbaar voor mensen en kunnen ook de wijk mooier maken.

Meerlaagsveiligheid

“In ‘Stad in het Water’ werken we in Dordrecht aan het omgaan met overstromingsrisico's in stedelijke ontwikkeling”, zo introduceert Kelder het tweede leertraject. Dordrecht is letterlijk een stad in het water; een eiland omringd door rivieren. Delen van de stad liggen buitendijks, onbeschermd door dijken: een deel van de historische binnenstad, industriegebieden, natuurgebieden als de Biesbosch en woonwijken, waaronder de nieuw aan te leggen wijk de Stadswerven. Het grootste deel van de stad is omringd door dijkkring 22 en ligt dus binnendijks. ‘Stad in het Water’ oefent met de nieuwe meerlaagsveiligheidsbenadering (zie kader) om te werken aan een veilige en aantrekkelijk stad.

Water opzoeken

Traditioneel ligt de nadruk in Nederland op de eerste veiligheidslaag; preventie om overstromingen te voorkomen. Tijdens de planvorming voor De Stadswerven heeft Dordrecht al ervaring opgedaan met het denken in de tweede en derde veiligheidslaag, respectievelijk ruimtelijke ordening en rampenbeheersing. De Stadswerven ligt immers buitendijks, omgeven door rivieren met wisselende waterstanden door eb



MARE

Het project MARE 'Managing Adaptive REsponses to changing flood risk', is een innovatief, praktijkgericht en vraaggestuurd onderzoeksproject naar hoogwater- en klimaatbestendige stedelijke ontwikkelingen. Het moet inzicht geven hoe we de komende jaren onze steden kunnen beschermen tegen hoogwater, zowel overstromingsrisico's als wateroverlast, zodat deze veilig en aantrekkelijk blijven. Uiteindelijk moet het project algemene, praktische handvatten aanreiken om verschillende ruimtelijke oplossingen tegen elkaar af te kunnen wegen. Dordrecht werkt samen met vijf buitenlandse steden: Sheffield en Rotherham (Verenigd Koninkrijk), Hannover (Duitsland), Bergen (Noorwegen) en Seattle (Verenigde Staten). Elke stad vormt het centrum van een netwerk waarin publieke partijen (ambtelijk en bestuurlijk), bedrijven en kennisinstellingen samenwerken. In Nederland werkt de gemeente Dordrecht samen met: Waterschap Hollandse Delta, Rijkswaterstaat Zuid-Holland, Provincie Zuid-Holland, DG Water, Veiligheidsregio Zuid-Holland-Zuid, Dura Vermeer, UNESCO-IHE, Deltares en de TU Delft. MARE wordt ondersteund door het Interreg 4b Noordzee programma.

en vloed. In de traditie van de stad is de wens met de fysieke inrichting van de Stadswerven het water op te zoeken in plaats van de stad ervan af te keren. Hierdoor doen zich nieuwe mogelijkheden voor om interessante en dynamische woon- en leefmilieus te ontwikkelen die inspelen op de unieke kwaliteit van Dordrecht. Ellen Kelder geeft enkele voorbeelden: "centraal in het plan komt een dijklichaam te liggen met een hoogte van 5.00 meter boven NAP. Door vanaf de hoger gelegen as naar het water te kunnen lopen wordt de beleving en zichtbaarheid van het water sterk vergroot. En op deze manier ontstaat een veilige route bij extreem hoge waterstanden."

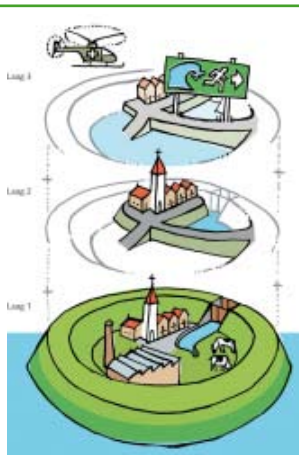
Oefenen in Dordrecht

In zijn algemeen is het eiland van Dordrecht een unieke casus om te oefenen met Meerlaagsveiligheid. Het omvat één volledige dijkkring, buitendijkse en binnendijkse, industriële, landelijke en stedelijke gebieden. Bovendien is de bestuurlijke context eenduidig: één gemeente, één waterschap en één veiligheidsregio, binnen één provincie en met één regionale dienst van Rijkswaterstaat. "Als Meerlaagsveiligheid geen toegevoegde waarde biedt in Dordrecht, dan hoogstwaarschijnlijk ook niet voor de rest van Nederland. Met onze lessen willen we het nationale waterveiligheidsbeleid voeden." De nieuwe Deltacommissaris kwam dan ook al een kijkje nemen in Dordrecht afgelopen maart.

Unieke kruisbestuiving

Zo brengt het MARE project een bijzonder gezelschap bij elkaar. Van preventie-experts van Waterschap, Rijkswaterstaat en de TU Delft, via conceptontwikkelaars van Dura Vermeer en stedenbouwkundigen van de gemeente, tot het Rode Kruis, politie, brandweer en het leger. Tijdens de eerste workshop 'Meerlaagsveiligheid tegen overstroming Dordrecht' werd deze kruisbestuiving als uniek en leerzaam ervaren. Voor de verschillende gebiedstypen op het eiland werd men verplicht vanuit andere veiligheidslagen te denken en de meerwaarde van coördinatie te zoeken. Deelnemende bewoners waren ook enthousiast. Hun belang is evident, maar ook hun ideeën zijn waardevol. Immers, bij een onverhoopte calamiteit willen zij veilig kunnen blijven of vluchten en schade en overlast minimaliseren.

Bezuinigingen en klimaatverandering dwingen tot heroverweging van waterbeleid. Dordrecht zoekt kansen om haar waterbeleid en waterveiligheidsbeleid te ontwikkelen en te implementeren door het te vervlechten met haar stedelijke ontwikkelingen. "Hiervoor zijn innovaties en samenwerking noodzakelijk. Graag nodigen wij anderen uit om met ons te leren en te werken", zo besluit Kelder.



Meerlaagsveiligheid

Het begrip "Meerlaagsveiligheid" is in het kader van het Nationaal Waterplan als centrale benadering ontwikkeld voor het waterveiligheidsbeleid. Het beleid richt zich op bescherming tegen het water én beperking van maatschappelijke ontwrichting bij een onverhoopte calamiteit. Meerlaagsveiligheid wordt opgebouwd in drie lagen:

- 1 Preventie als primaire pijler van beleid. Denk aan waterkeringen.
- 2 Duurzame ruimtelijke planning om de gevolgen van een mogelijke overstroming te beperken.
- 3 Rampenbeheersing op orde krijgen en houden.

MARE verkent voor het eiland van Dordrecht de mogelijkheden om de maatregelen voor waterveiligheid in de verschillende lagen zo te combineren dat zij optimaal bijdragen aan waterveiligheid en andere ruimtelijke opgaven in het gebied.