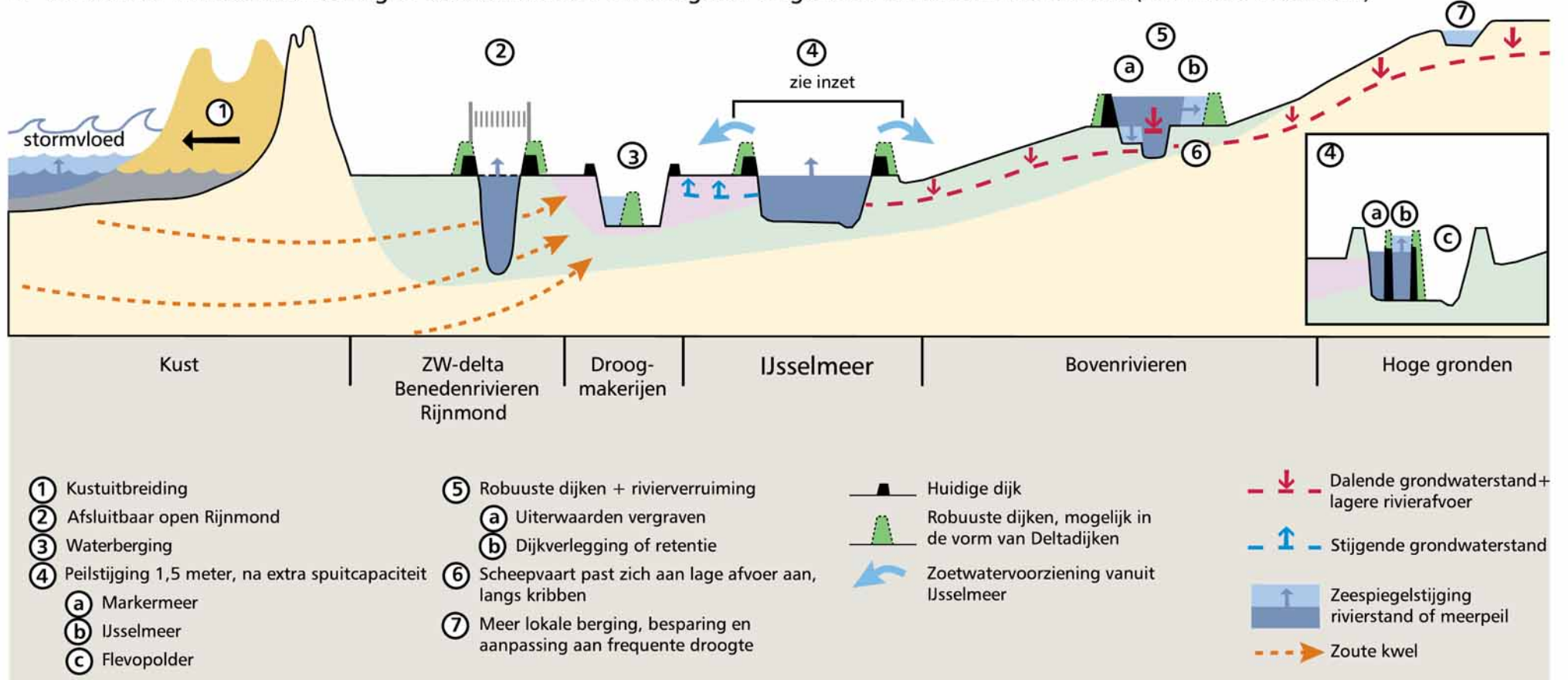


duurzaamheid & natuur

B. Verwachte klimaatveranderingen te onderzoeken maatregelen volgens 2e Deltacommissie 2008 ('Comissie Veerman')



De Bosatlas is van alle tijden, maar deze schoolklassieker gaf nooit antwoord op vragen die met wateroverlast of zeespiegelstijging te maken hebben. Nu is er de Bosatlas Nederland Waterland.

Wateratlas vertelt groot verhaal

Cokky van Limpt

De aardrijkskundeleraren staan te juichen bij het verschijnen, deze week, van de Bosatlas Nederland Waterland, zegt eindredacteur Henk Leenaers. „In het eindexamenprogramma van het voortgezet onderwijs speelt water dit jaar een belangrijke rol. Van de leerlingen wordt verwacht dat zij watervraagstukken in een 'ruimtelijke context' kunnen plaatsen, interpreteren en zich er een mening over vormen.”

In een ruimtelijke context plaatsen betekent bijvoorbeeld dat de leerlingen op een kaart moeten kunnen aanwijzen waar zich problemen gaan voordoen als gevolg van klimaatverandering.

Leenaers: „Als de zeespiegel stijgt, waar merk je dat dan? In de stad? In een polder waar niemand woont? Tot nu toe was er geen naslagwerk waarin je antwoord op zulke vragen kon vinden. Deze eerste wateratlas van Nederland voorziet daar nu in.”

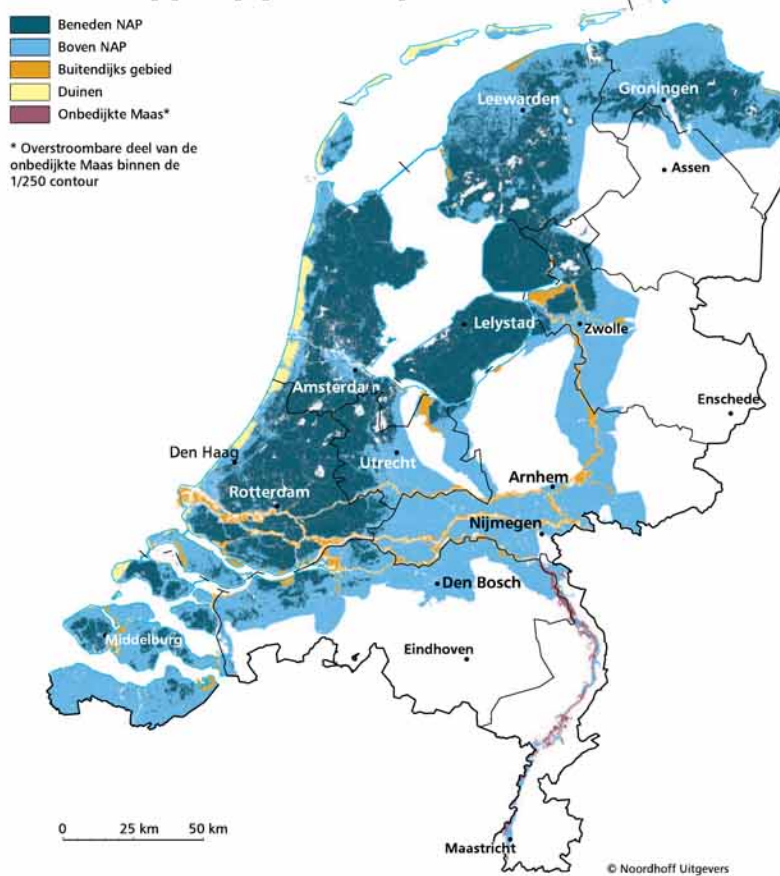
Komend voorjaar ontvangen alle middelbare scholen van Nederland, dankzij subsidie van onder meer het ministerie van landbouw, een gratis set van de nieuwe Bosatlas.

Alle denkbare aspecten van water in Nederland komen in de atlas aan bod. Zowel de eeuwige strijd tegen het water, met dijken, pompen, sluisen en Deltawerken, als de zegeningen ervan voor onder meer handel, transport, visserij en recreatie, worden met honderden kaarten, grafieken en luchtfoto's in beeld gebracht.

Bijna een vijfde deel van Nederland bestaat uit water, een derde deel ervan ligt onder de zeespiegel en bijna 60 procent van het landoppervlak is gevoelig voor overstromingen vanuit zee, grote meren of rivieren.

Dankzij de medewerking van onder meer Rijkswaterstaat kon de actueelste beleidskennis op dit gebied in de atlas worden opgenomen, zegt

A. Overstromingsgevoelige gebieden in laag Nederland



Leenaers. „De opvolger van de Deltawerken, het Deltaprogramma dat vandaag op het eerste Nationaal Deltacongres wordt gepresenteerd, staat nu al in deze wateratlas.”

Het Deltaprogramma is bedoeld om Nederland klimaatbestendig te maken, te voorkomen dat we 'kopje onder' gaan. Het programma vertaalt de adviezen van de commissie Veerman (de tweede Deltacommissie uit 2008) in concrete maatregelen, zoals kust- en dijkversterking, meer ruimte voor een veilige afvoer van het water van de grote rivieren, en voorzieningen voor voldoende zoet water.

Toekomstscenario's over temperatuur- en zeespiegelstijging zijn met opzet niet in kaartbeelden vertaald. „Het KNMI heeft ons daarvoor gewaarschuwd. De kennis op dit gebied is voortdurend in ontwikkeling. Het IPCC, het klimaatpanel van de Verenigde Naties, heeft nieuwe rapporten gemaakt en het KNMI komt zelf over twee jaar ook met nieuwe scenario's.”

Wel worden de trends grafisch weergegeven. Daarop is te zien dat sinds 1900 de neerslag is toegenomen, de temperatuur is gestegen, evenals de zeespiegel, en dat de kans op een Elfstedentocht is afgenomen

D. Principe van een waterplein



Ongeveer 59 procent van het Nederlandse landoppervlak is gevoelig voor overstromingen vanuit zee, grote meren of rivieren (zie de kaart links). In stedelijk gebied met weinig oppervlaktewater is de afvoer van regenwater bij hevige buien een probleem. Rotterdam denkt onder meer aan waterpleinen (zie illustratie hierboven), als betaalbare alternatieven om bij neerslagpieken het water te bergen. Waterpleinen staan een groot deel van het jaar droog, maar als het hard regent, lopen ze vol water.

Wie is er niet groot mee geworden?

Generaties scholieren zijn ermee opgegroeid: de Grote Bosatlas van de Groningse schoolboekenuitgeverij Wolters Noordhoff (tegenwoordig Noordhoff Uitgevers). Van dit standaardwerk, voor het eerst uitgegeven in 1877, zijn inmiddels 53 edities verschenen. In de loop der jaren bedacht de uitgever varianten, zoals De Junior Bosatlas en Mijn Eerste Bosatlas, en luxe uitgaven zoals De Wereld Bosatlas en De Bosatlas van Nederland. Vorig jaar is Noordhoff begonnen met een reeks thema-atlassen. Als eerste verscheen, in het kader van het Internationale Jaar van Planeet Aarde, De Bosatlas van Ondergronds Nederland. De Bosatlas van Nederland Waterland is het tweede deel in deze serie.

terbedrijven, provincies, rijks- en wetenschappelijke instellingen – hebben meegedacht over de inhoud. Bovendien stelden ze kaartmateriaal en grafieken beschikbaar aan de samenstellers.

„Alle actuele informatie op het gebied van water die nu voorhanden is, kon zo worden samengebracht. De kracht van de atlas zit in die samenwerking”, vindt Leenaers. „Met z'n allen hebben we het grote verhaal verteld.”

De Bosatlas van Nederland Waterland. Noordhoff Uitgevers, 104 pg, ISBN 9789001902032, €24,95.