

DE EEUWIGE BRON

H+N+S LANDSCHAPSARCHITECTEN, RUIMTEVOLK, ROOSEMALEN & SVELKOUK, VITENS

Kringlooplandbouw is gewenst, maar komt ook in Twente lastig van de grond. Het ontbreekt veel boeren aan een wenkend toekomstperspectief. De zoektocht naar een concept voor een nieuw waterwinningslandschap, al in 2018 door waterbedrijf Vitens gestart, biedt mogelijk een oplossing. Bodem en water zijn weer leidend voor de inrichting en het gebruik van het landschap, en omdat voldoende water beschikbaar is kan de stap naar een circulaire landbouw gemakkelijker gemaakt worden. Daarvoor moet het waterbeheer op de schop. Niet het zo snel mogelijk afvoeren van overtollig water – op de hoge zandgronden steeds lastiger – moet het leidende principe zijn, maar het zuinig omspringen met en het langer vasthouden van water. Een dergelijk duurzaam en robuust watersysteem biedt niet alleen houvast voor de omslag naar kringlooplandbouw, maar biedt ook kansen voor natuur en recreatie.

10 Het concept / Om de uitgangspunten achter het concept De Eeuwige Bron te testen, is een voorbeelduitwerking gemaakt voor de Sallandse Heuvelrug. Het is de bedoeling om de neerslag die normaal gesproken afstroomt en via het oppervlaktewatersysteem wordt afgevoerd, te behouden – door het vasthouden en bergen van water en het verbeteren van de sponswerking van de bodem. Daarvoor worden op de hellingen van de Sallandse Heuvelrug wadi's aangelegd waar water kan infiltreren naar de ondergrond. Via een terugpompsysteem wordt een deel van het opgevangen water teruggepompt naar de hoger gelegen delen. De functies worden zo ingepast dat ze optimaal profiteren van dit nieuwe watersysteem. In plaats van gebruikers te weren uit het wingebed of te onderwerpen aan strenge regels, wordt er uitgegaan van kansen om samen te werken, slimme combinaties uit te proberen of indien nodig functies te scheiden. Samengevat is De Eeuwige Bron gebaseerd op een continue waterkringloop waardoor er altijd voldoende water beschikbaar is. Het concept zorgt dat het opgevangen water beschikbaar komt voor met name landbouw, drinkwater en natuur. De waterkringloop voorkomt overstromingen aan de voet van de Sallandse Heuvelrug, verhoogt de opslagcapaciteit, verbetert de sponswerking van de bodem en vormt een reserve in tijden van droogte. De Eeuwige Bron levert ten opzichte van de huidige situatie tot vijf keer zoveel drinkwater op en het deelstroomgebied biedt aanknopingspunten voor een rendabele winning van duurzame energie – als onderdeel van het agrarisch verdienmodel. Tot slot leidt het voorstel tot een hogere biodiversiteit en het herstel van het coulisselandschap.

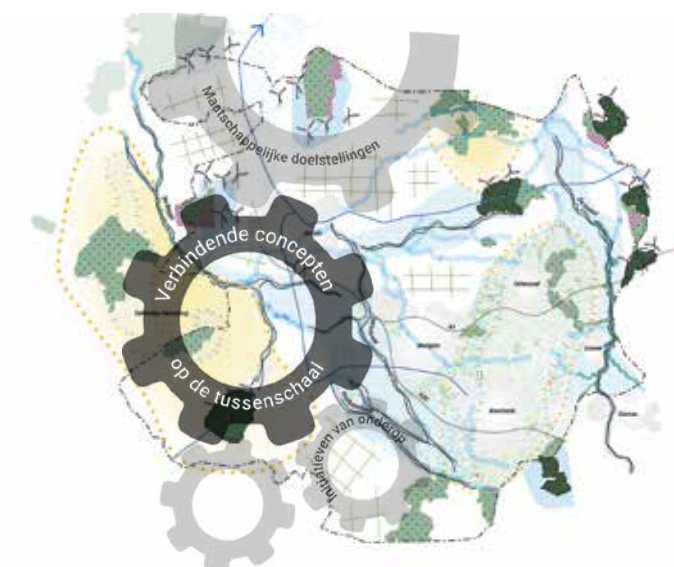
Schone bedrijfsvoering / De Eeuwige Bron kan alleen bestaan als de landbouw fundamentele veranderingen doorvoert. Een schone bedrijfsvoering is cruciaal, zonder uitspoeling van meststoffen en bestrijdingsmiddelen. Denk aan natuurinclusieve landbouw of hoogproductieve landbouw in een gesloten systeem. De noodzakelijke omslag in de bedrijfsvoering wordt kansrijk door verdienmodellen te verrijken met de winning van duurzame energie. De noodzaak – en de wens – tot een herziening van de landbouwsector is bovendien al langer aanwezig. Het aantal bedrijven neemt af, boeren vinden maar moeilijk een opvolger, specialisatie en schaalvergroting zijn de dominante ontwikkelingen, waardoor kleine en middelgrote agrariërs het zwaar hebben. Door het stikstofdebat en de gevolgen van klimaatverandering neemt de maatschappelijke en politieke druk op de agrarische sector om te hervormen verder toe. Het lijkt onvermijdelijk om over te stappen op bodem- en waterinclusieve vormen van landbouw. Maar omdat het concept van De Eeuwige Bron de beschikbaarheid van zoet water garandeert – het hele jaar door – zullen boeren die omslag eerder en gemakkelijker kunnen maken. Daarnaast kan met De Eeuwige Bron een sterk regionaal merk worden neergezet, zodat agrariërs hun producten beter kunnen vermarkten.

Wat houdt schone landbouw in? De afstroom van neerslag (de run-off) moet naar nul. Daarnaast mogen er geen meststoffen en bestrijdingsmiddelen meer uitstromen naar het grondwater. Dit vergt een gesloten stikstof- en bodemcyclus. Hiervoor is een herinrichting van het watersysteem nodig, zoals de aanleg van de wadi's. Rondom natuurgebieden zijn buffers nodig. In dit herziene systeem hebben drie landbouwwormen een toekomst. Allereerst een 'hoogproductieve landbouw' (in een gesloten systeem, op een klein aantal hectare), 'natuurinclusieve landbouw' (extensief, een diversiteit aan nevenfuncties, op een groot aantal hectare) en 'geïntegreerde landbouw' (combinaties van landbouwbedrijven die maximaal inzetten op de veerkracht van de bodem).

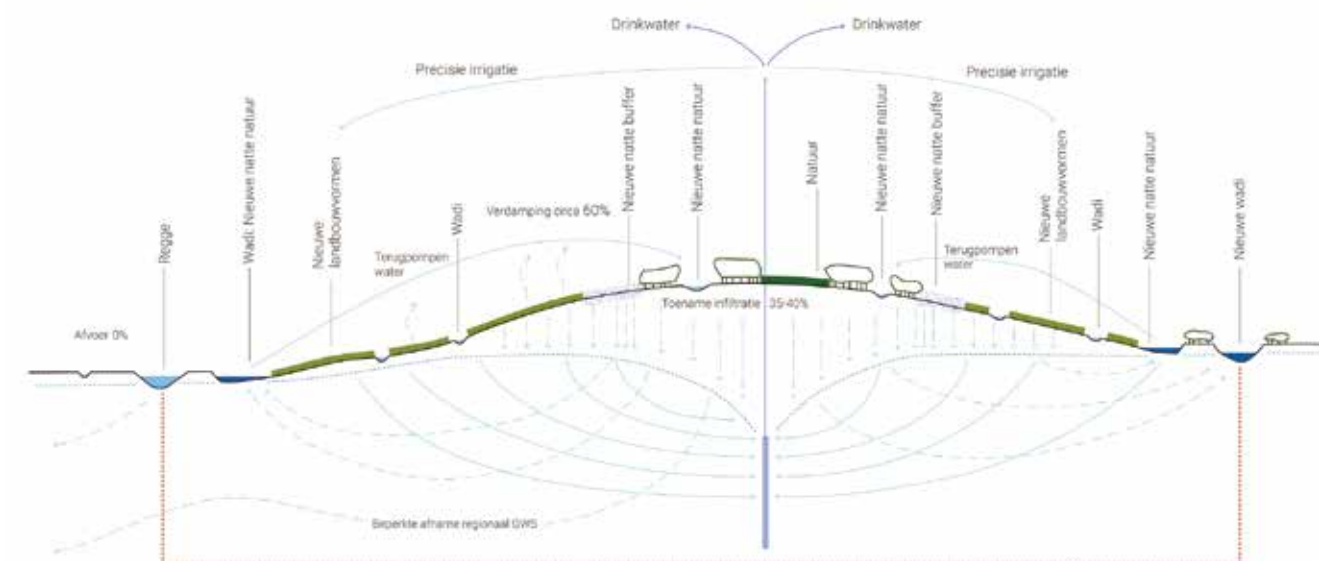
Deelstroomgebieden en duurzame energie / Om het concept van De Eeuwige Bron verder te verkennen is, de Sallandse Heuvelrug opgedeeld in stroomgebieden. Deze vormen een territoriale basis voor de ontwikkeling van coöperatieve energieknoppunten waar zo'n tien tot vijftien boerenbedrijven in participeren. Deze energieknoppunten (waterstofproductie-unit, fuel cell, warmtebuffer) verrijken de verdienmodellen van de boeren en fungeren daarmee als overbruggingsmechanisme om de omslag in



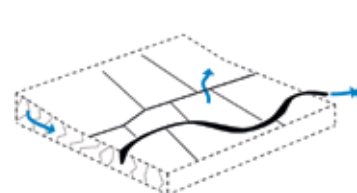
Het plangebied van de Sallandse Heuvelrug is hydrologisch geïsoleerd. Een watergang met opgezet peil mitigeert de grondwatereffecten richting het aanliggende gebied en neemt de negatieve effecten van de waterwinning grotendeels weg.



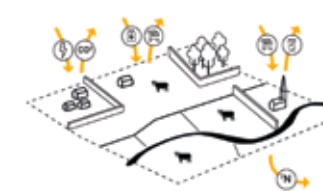
Grote transitie vragen om concepten op de tussenschaaal: de schaal die overkoepelende beleidsambities verbindt aan lokale initiatieven.



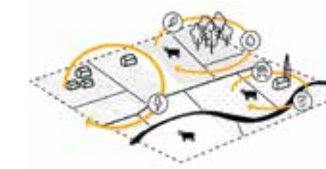
Een nieuw watersysteem is basis voor het landgebruik. De waterproductie op de zandige rug wordt gemaximaliseerd door het watersysteem volledig in te richten op infiltratie en opslag in de zandige ondergrond, en het water niet langer af te voeren.



Een robuust bodem en watersysteem is voorwaarde voor een toekomstbestendige voedselvoorziening.

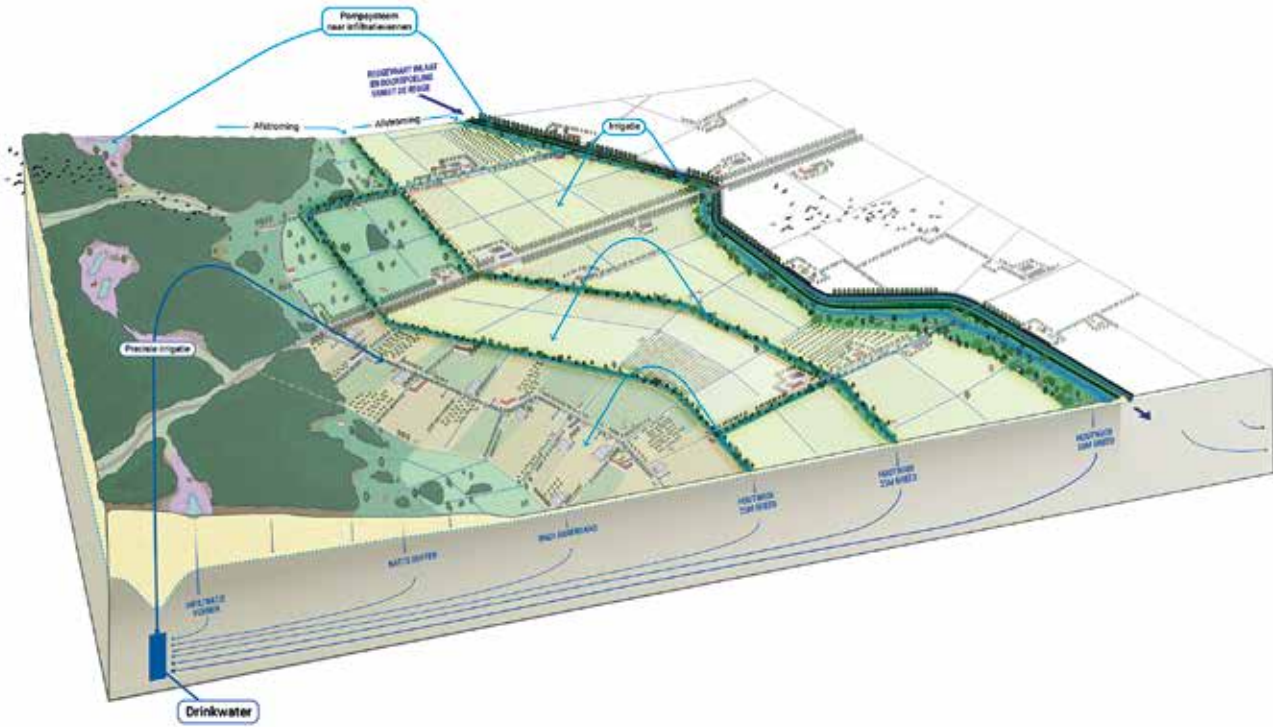


Inclusieve concepten verbinden mensen met verschillende belangen.



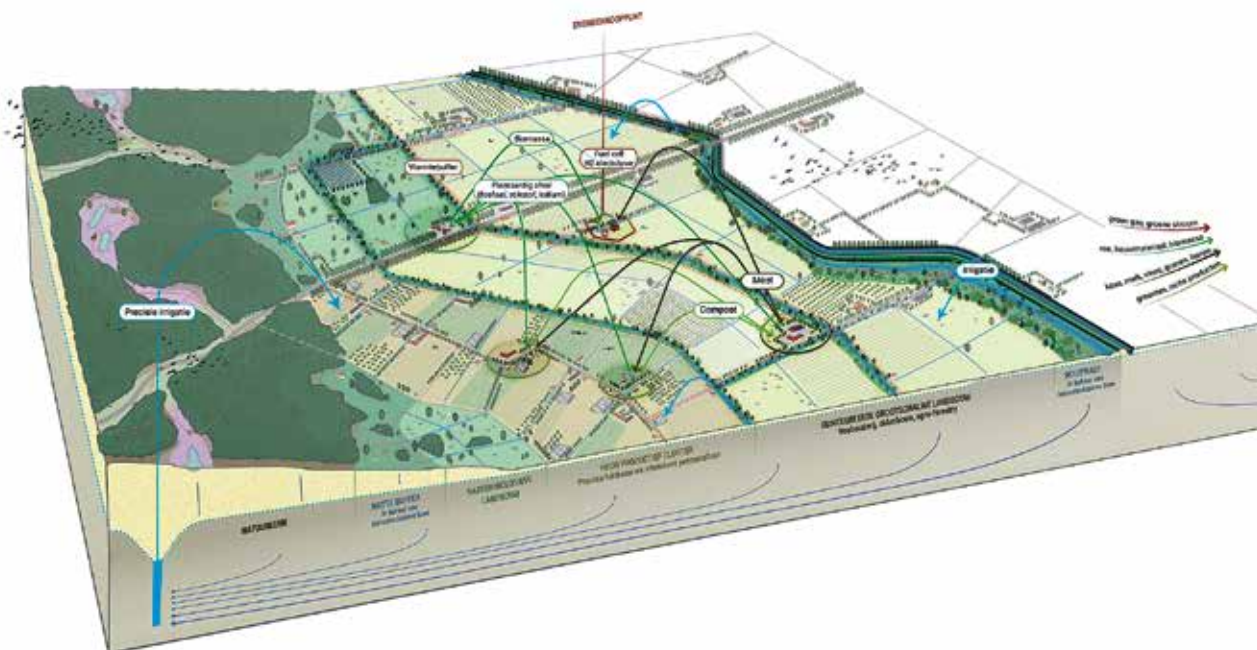
Regio- en locatiespecifieke kringlopen bieden kansen voor duurzaam landgebruik.

De Eeuwige Bron is een antwoord op de dramatische afname van de biodiversiteit en plaatst het denken over landbouw versus natuur in nieuw perspectief. Via nieuwe netwerken worden de droge en de natte natuur met elkaar verbonden. Zo ontstaat een robuuste natuur vol gradiënten en neemt de habitatkwaliteit toe. Het nieuwe watersysteem biedt kansen voor een verrijking met nieuwe natte mileus. De optimalisatie van de grondwaterwinning wordt mogelijk na vaststelling van de ecologische kwaliteitswinst.

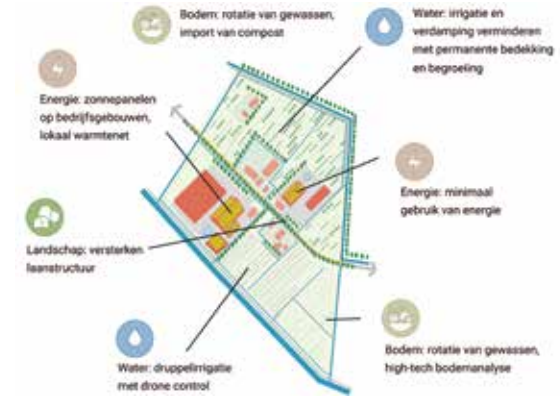


1;

De geclusterde landbouwbedrijven liggen als eilanden in het gebied. De erven worden groen ingepast. Leesbare grenzen markeren het gebied in een 'verrukkelijk landschap', met kansen voor recreatie, zorg en woonmilieus. Aantrekkelijke routes maken het landschap toegankelijk.



Schone landbouw en energie: drie voorbeelden van systeemgebonden bedrijfsmodellen.



Hoogproductief in clusters: hoge productie in een gesloten systeem op een klein aantal hectares (tuinbouw, intensieve permacultuur, voedselbossen).



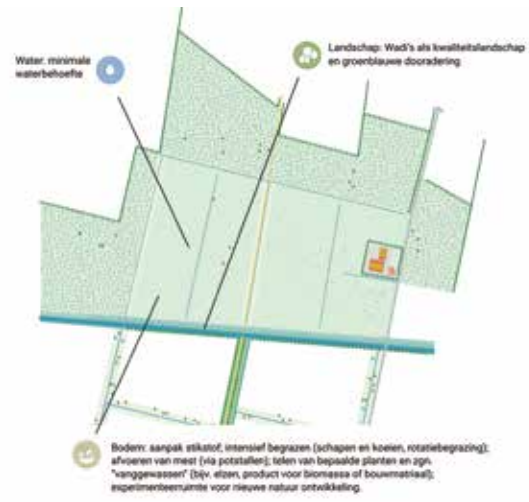
Producten 'hoogproductief': groente en vruchten, nicheproducten. Uitrusten gewasresten met import stalmest en compost van nabijgelegen bedrijven.



Geïntegreerd grootschalig: gemengde bedrijven met een maximale weerbaarheid van de bodem.



Producten 'geïntegreerd': kaas, melk, vlees, granen, bonen (bijdrage aan de eiwittransitie). Uitrusten stalmest van veehouderij voor akkerbouw met gewasresten van akkerbouw voor veehouderij.



Natuurinclusief en breed: extensieve landbouw met diverse functies.



Producten 'natuurinclusief': vee, biomassa, bouwmaterial en nevenfuncties (zorg en recreatie, landschapsbeheer van de wadi's), organische stoffenleverancier voor veehouderij.

13

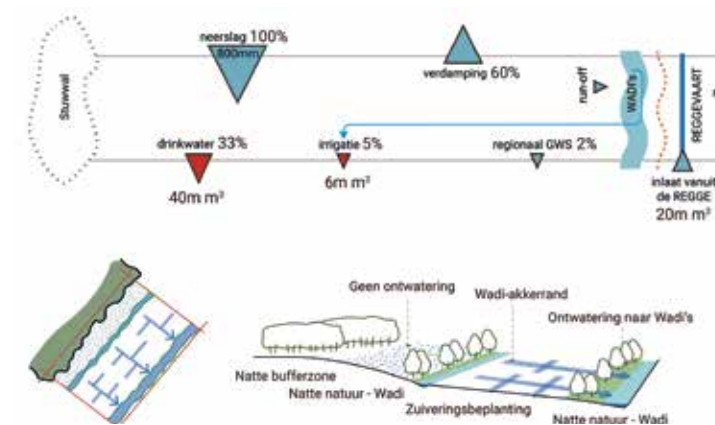
bedrijfsvoering te bekostigen. Tegelijkertijd leveren ze een bijdrage aan regionale energiedoelen. Ook andere maatschappelijke doelen worden gediend. De verbinding van natte en droge natuurgebieden vergroot de kwaliteit van de habitat, verhoogt de biodiversiteit en creëert een robuuste bodem. De aantrekkelijkheid van het gebied krijgt een impuls en er ontstaan mogelijkheden voor woonmilieus, gezondheid en recreatie. De landbouw maakt een ommekeer: het is niet langer een zorgelijke en kwetsbare sector, maar een belangrijke motor.

Handelingsperspectief / De Eeuwige Bron is een gebiedsgerichte benadering waarin schoon (drink) water een hefboom is voor nieuwe economische processen, ruimtelijke inrichting en innovatie. Daarvoor is een strategische aanpak op gebiedsniveau nodig, waarin maatschappelijke opgaven, de belangen van betrokkenen en geldstromen met elkaar verbonden worden. Die aanpak is geen blauwdruk, maar een raamwerk van stappen en instrumenten die afhankelijk van de omstandigheden ingezet kunnen worden. Dit raamwerk uit zich in drie modellen. Allereerst het 'Waterlandgoed van de 21e eeuw', waarin het drinkwaterbedrijf als rentmeester optreedt. Indirecte betrokkenheid is mogelijk, bijvoorbeeld via aandeelhouderschap, en in het beheer is ruimte voor invulling door derden. Het tweede model heet 'Het pact van de schone bron', een leidend principe voor een symbiotische gebieds-

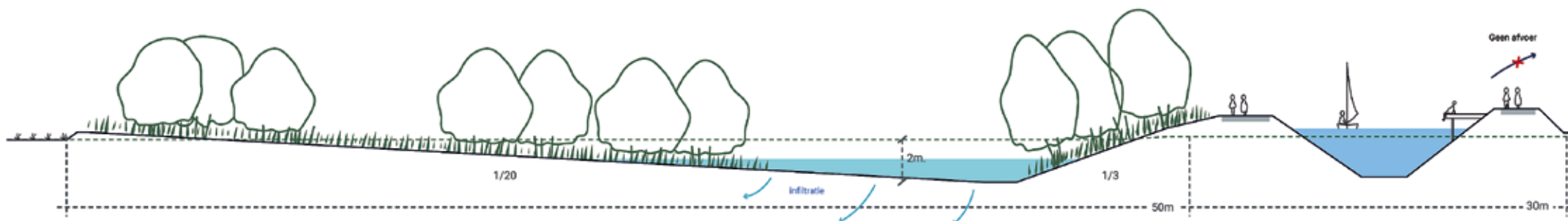
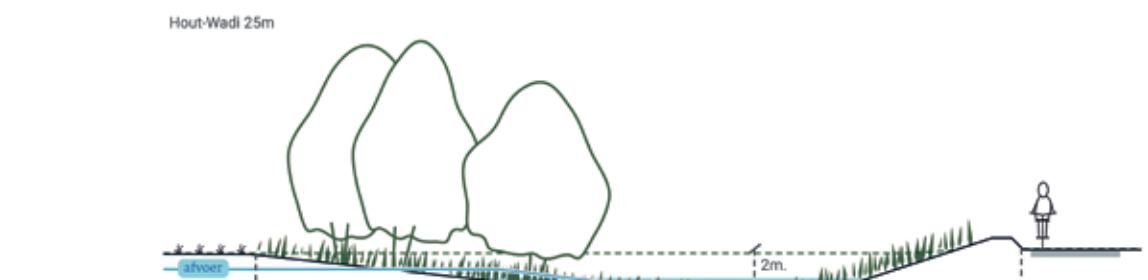
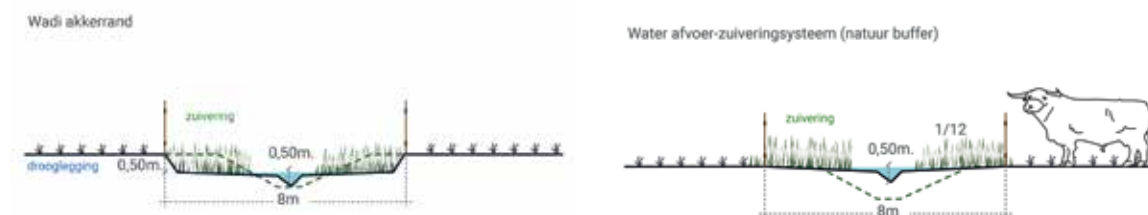
ontwikkeling. In dit model vindt sturing plaats door enkele (overheids)partijen die samenwerken en een gezamenlijke aanpak opstellen. Ten derde 'Waterport' dat uitgaat van maatschappelijke betrokkenheid. Netwerksturing neemt een belangrijke rol in en er is veel ruimte voor bottom-up projecten.

De drie sturingsmodellen hanteren eigen financiële en juridische instrumenten, variërend van hard en dwingend - actieve grondpolitiek en de inzet van planologische kaders - tot verleidelijk en faciliterend - gebaseerd op publiek-private en coöperatieve samenwerkingen. De modellen kunnen naast elkaar bestaan. Het is denkbaar dat binnen het waterportmodel deelprojecten verlopen via de principes van het waterlandgoed.

Als voor natuur financiële middelen beschikbaar komen, is de geschetste gebiedsontwikkeling economisch haalbaar. Omdat het voorkomen van droogteschade en wateroverlast en de vermarkting van een streekproduct 'maatschappelijk worden terugverdiend', kunnen kosten en baten met elkaar in evenwicht worden gebracht.



In De Eeuwige Bron wordt het neerslagoverschot vastgehouden in het gebied. Daarbij spelen zogenaamde houtwadi's een belangrijke rol. Deze 'houtwadi's van de 21e eeuw' vangen het water op, dragen bij aan de maximale opslag van het neerslagoverschot in de zandige rug, en zorgen voor reserves in droge perioden. De houtwadi's zijn onderdeel van het agrarisch bedrijfssysteem.



Het regionale perspectief gebaseerd op specifieke kringlopen: drie pijlers voor systeemverandering.

