



April 2007

Innovatie- Netwerk

InnovatieNetwerk genereert grensverleggende vernieuwingen in landbouw, agribusiness, voeding en groene ruimte en zorgt ervoor dat die door belanghebbenden in de praktijk worden gebracht.

- Meer informatie over InnovatieNetwerk:
www.agro.nl/innovatienetwerk



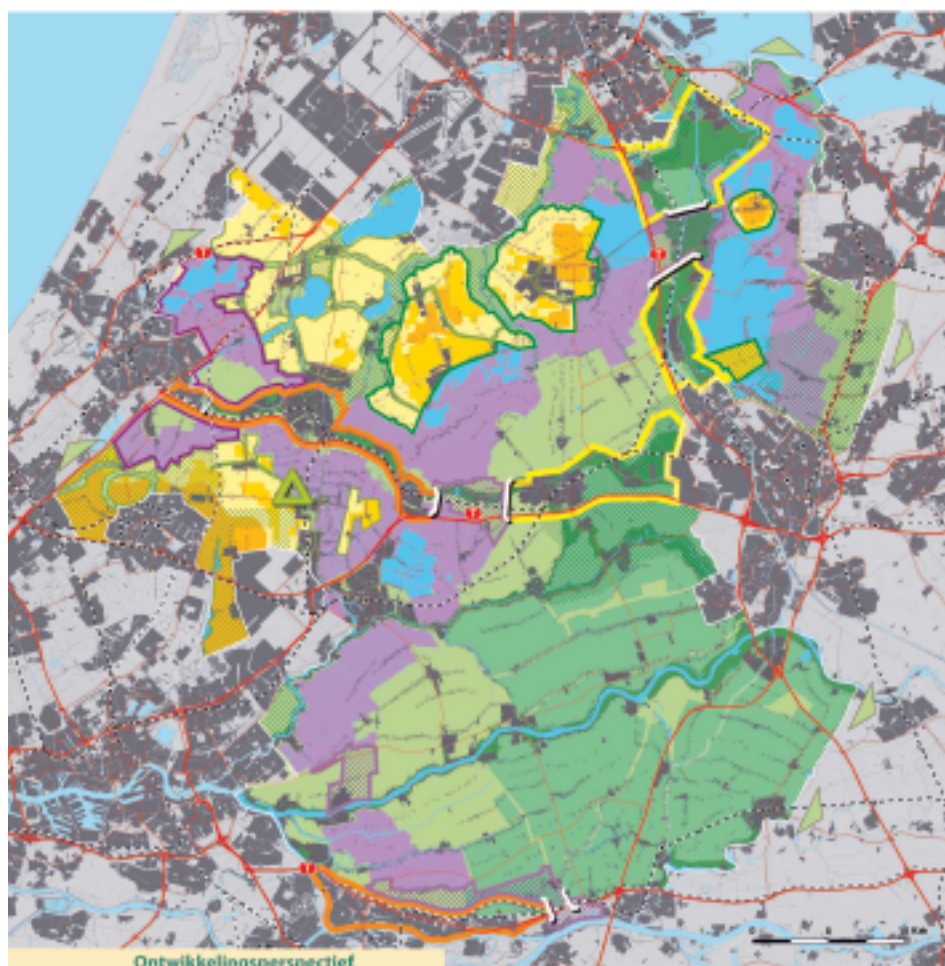
- Voor nadere informatie over riet-economie kunt u terecht bij:
 - dr. J.H.A. (Hans) Hillebrand (InnovatieNetwerk), e-mail h.hillebrand@innonet.agro.nl, tel. 06-48131101/070-3785692 (www.agro.nl/innovatienetwerk)
 - drs. N. (Nic) Grandiek en Dr. C. (Carel) Cronenberg (DHV), tel. 075-6530300 (www.dhv.nl)
 - J. (Jeroen) van Herk MSc, e-mail jeroen@linkitconsult.nl, tel. 06-43011508 (www.linkitconsult.nl)

De riet-economie: innovatieve energieteelt in het veenweidegebied

De veengebieden in westelijk Nederland kampen met een continu proces van bodemdaling door ontwatering. De bodemdaling zorgt er voor dat de betrouwbaarheid van het watersysteem steeds minder wordt, de beheerkosten steeds groter worden en er flink CO₂ wordt uitgestoten. De teelt van biomassa kan daar verandering in brengen en zorgt bovendien voor extra inkomsten. Dat is de centrale gedachte achter het concept riet-economie.

Huidige situatie

De veenweidegebieden zijn nu het domein van de melkveehouderij. Om die productie mogelijk te maken wordt het waterpeil kunstmatig laag gehouden tot 60 centimeter beneden maaiveld of lager. Door deze peil-volgt-functie aanpak is een vicieuze cirkel van bodemdaling ontstaan: het lage waterpeil leidt tot veenoxidatie en bodemdaling waardoor het waterpeil weer verder verlaagd moet worden om melkveehouderij mogelijk te maken, enzovoorts. Bovendien brengt het peilbeheer hoge kosten met zich mee en



Laaggelegen veenweidegebieden in het Groene Hart met een sterke bodemdaling (paars weergegeven)



April 2007



zorgt het voor een forse uitstoot van CO₂. Zo'n 3% van de Nederlandse CO₂-productie komt in de huidige situatie voor rekening van de veenweidegebieden. Het huidige gebruik van de veenweidegebieden sluit dus niet aan bij het beleid om de CO₂-emissie terug te dringen.

Daar komt nog bij dat het klimaat in ons land de komende decennia gaat veranderen. Het waterbeheer moet hiervoor worden aangepast, zoveel is wel duidelijk. Meer ruimte voor de rivieren, versterken en verbreden van de kust en het stoppen van de bodemdaling zijn de uitgangspunten. Om de bodemdaling in veengebieden te stoppen, zullen waterbeheerders in diverse gebieden het principe peil-volgt-functie gaan loslaten, en over gaan schakelen op de functie-volgt-peil aanpak. Daarbij wordt het landgebruik aangepast aan de mogelijkheden die een duurzaam watersysteem biedt. Het gevolg voor veel laaggelegen veenweidegebieden is vernatting waardoor ze (nog) minder geschikt worden voor rendabele melkveehouderij.

De kosten van het inklinkende veenweidegebied

De bodemdaling in het veenweidegebied leidt tot hoge beheerkosten voor de in-

frastructuur en het watersysteem. Dijken, wegen, riolering en boezemkaden vragen in het veenweidegebied een intensiever onderhoud dan elders in het land:

- Kosten van onderhoud riolering/waterzuivering van gemeenten zijn acht keer het Nederlands gemiddelde.
- Kosten waterkering/afwatering en onderhoud wegen/pleinen/straten van gemeenten zijn twee tot drie keer het Nederlands gemiddelde.

Deze maatschappelijke kosten worden slechts sporadisch in discussies over de toekomst van het veenweidegebied meegenomen, terwijl men verdere kostenstijgingen verwacht.

Innovatie in een oud cultuurlandschap: de riet-economie

Het is dan ook tijd een deel van de veenweidegebieden in te zetten voor een andere vorm van productie. Die productie moet passen bij het karakter van dit gebied, moet helpen de waterproblematiek op te lossen én zorgen voor een nieuwe economische drager. Wij denken dat rietproductie hiervoor het meest in aanmerking komt. Riet is, net als gras en paardebloemen, voor de meeste mensen onderdeel van een normaal Nederlands

Waarom riet?

- Het meest geschikte gewas voor de productie van biomassa in laaggelegen veenweidegebieden is riet, want riet:
- behoeft een hoge grondwaterstand en is bestand tegen fluctuerende waterpeilen;
 - heeft een hoge verbrandingswaarde;
 - heeft een hoge opbrengst per hectare;
 - heeft een sterk zuiverend effect op water;
 - is zeer goed oogstbaar;
 - wordt door recreanten als aantrekkelijk ervaren;
 - heeft een grote meerwaarde als natuurlijke biotoop voor vogels.

landschap. Het groeit overal, geeft geen stof tot nadenken en dient geen aantoonbaar doel. Toch kan rietproductie in sterke mate bijdragen aan het handhaven van de leefbaarheid van West-Nederland door het genereren van nieuwe inkomsten. Bovendien draagt de productie ervan bij aan een duurzame water- en energievoorziening.

Rietteelt in combinatie met andere functies biedt uitgelezen mogelijkheden om veenweidegebieden van een extra economische motor te voorzien. De extensieve productieteeelt kan prima gecombineerd worden met vernatting en zorgt voor toelevering van biomassa aan innovatieve energiebedrijven.

Berekeningen wijzen uit dat rietteelt in combinatie met vergoedingen voor particulier natuur- en waterbeheer op korte termijn commercieel al interessant is. Op langere termijn, bij een groter productievolume, is verdere commercialisering mogelijk.

Door de teelt te verknopen met andere maatschappelijke belangen kunnen aanzienlijke voordelen worden behaald:





April 2007

- **Verminderen CO₂-uitstoot:** stopzetten van de veenoxidatie door vernatting, en vervanging van fossiele brandstof door CO₂ neutrale brandstof/energie. Bij rietproductie op 30% van het veenweidegebied wordt met één maatregel 15-20% van de Kyoto-doelstelling voor 2010 gerealiseerd.
- **Bijdrage aan duurzame energie doelstelling:** Bij rietproductie op 30% van het veenweidegebied wordt 25-30% van de Nederlandse duurzame energie-doelstelling gerealiseerd.
- **Waterberging:** de rietlanden verdragen een hoger waterpeil en grotere peilfluc-



Impressie van het nieuwe landschap: rietland in een oud landschap en ruimte voor recreatie.



tuaties dan grasland. Hierdoor ontstaat meer ruimte voor waterberging in de veenweidegebieden waardoor andere, dure investeringen worden beperkt.

- **Waterkwaliteit:** de grootschalige teelt van riet, zonder meststoffen en pesticiden, beperkt de vervuiling van het watersysteem én vergroot het intern zuiverend vermogen. Hiermee kan gemakkelijker aan de Kaderrichtlijn Water worden voldaan en worden andere investeringen vermeden.





April 2007

- **Natuur, landschap en recreatie:** er ontstaan grootschalige wetlands die de kwaliteit van natuur, recreatie en landschap een forse impuls geven.

Hoe verder?

De introductie van de riet-economie is in hoge mate een “kip of het ei” verhaal. Wat komt eerst? Bij voldoende biomassa is het interessant om een commerciële verwerkingsunit voor riet te exploiteren. En pas wanneer er een afnemer is, wordt het interessant voor een agrariër om biomassa te telen...

Om dit te doorbreken moet er gestart worden met de introductie van de riet-economie in een concreet pilotgebied. Hierdoor kunnen vooroordelen en koudwatervrees worden overwonnen en de mogelijkheden verder in beeld worden gebracht.

