

Gedeputeerde en Provinciale Staten van Zuid-Holland
Postbus 90602
2509 LP Den Haag

Bodemdaling veenweiden: stoppen, remmen of loslaten?



Datum : 5 september 2014
Onderwerp : **PAL-advies Bodemdaling veenweidegebieden**
Ons kenmerk : PAL 2014/028
Aantal pagina's : 2 (brief) + 11 (toelichting)

Geachte leden van GS en PS,

In de PAL-vergaderingen van mei en augustus en bij de publieke PAL-lunchlezing van afgelopen mei zijn diverse strategieën gepresenteerd en besproken om met bodemdalinggevoelige veenweidegebieden in het Groene Hart om te gaan. Het kan daarbij gaan om stoppen, remmen of loslaten.

Stoppen vraagt om een functieverandering van grondgebonden veeteelt naar b.v. natuur, (water)recreatie (b.v. meer plassen) of natte landbouw (waaronder teelt van b.v. veenmos, riet of lisdodde), waarbij het veenpakket ook aan kan groeien. Alleen bij stoppen nemen de waterbeheerkosten in de toekomst niet sterk toe.

Remmen van bodemdaling kan bijvoorbeeld via onderwaterdrainage, dat met name zinvol is op bodemdalinggevoelige percelen. Ook een beperktere drooglegging remt de bodemdaling, maar gaat wel ten koste van de agrarische productie. Remmen heeft doorgaans een beperkt effect op het beperken van de waterbeheerkosten.

Bij **loslaten**, waarbij afgezien wordt van maatregelen om bodemdaling tegen te gaan, staat het optimaliseren van de agrarische productie centraal en het peilbeheer in dienst hiervan. Hierbij nemen de kosten voor het waterbeheer in de loop der tijd sterk toe.

Onze behandelingen hebben geresulteerd in deze brief die gericht is op een duurzame versterking van zowel de economie als de fysieke leefomgevingskwaliteit van (met name de bodemdalinggevoelige delen van) het Groen Hart.

Leeswijzer

Deze adviesbrief bevat op de volgende pagina de samenvatting van de aanbevelingen. Deze brief wordt toegelicht met een inleiding (p. 3) die ingaat op de behandelde studies, waarna de complete overwegingen (p. 4-9), conclusies (p. 10) en aanbevelingen (p. 11-13) bij dit advies volgen.

Samenvatting

In dit advies komen wij samengevat tot de volgende aanbevelingen:

- **Werk vanuit een samenhangende en breedgedragen gebiedsvisie:** ontwikkel bij het omgaan met bodemdaling in de veenweidegebieden samen met gebiedspartijen een samenhangende en robuuste toekomstvisie op het landschap, het watersysteem en de daarbij passende functies en verdien capaciteit. Maak een integrale visie die een wenkend perspectief en kaders (houvast) biedt voor gebiedsontwikkeling. Vanuit die samenhangende visie zal per locatie de keuze moeten worden gemaakt tussen stoppen, remmen of loslaten. Ondersteun en toon je meerwaarde als provincie bij en door de ontwikkeling met partners van die integrale visies. Benut bij het opstellen van die gebiedsvisies de gebiedsprofielen.
- **Kies voor lokaal en gebiedsgericht maatwerk:** kijk per gebied en liefst ook per locatie naar het saldo van maatschappelijke kosten en baten van de mogelijke functies en functiecombinaties bij het besluit om bodemdaling te stoppen, remmen of los te laten. De kosten voor het waterbeheer, de aanwezige cultuur- en natuurwaarden en ook de verdienmogelijkheden kunnen immers sterk variëren per gebied en locatie. Kijk behalve de grondgebonden veeteelt ook naar andere vormen van landbouw (o.a. natte landbouw) en naar andere functies (o.a. recreatie en natuur) en functiecombinaties (waaronder landbouw verbreed met o.a. (verblijfs)recreatie, natuur en zorg).
- **Breng de maatschappelijke kosten van doorboeren completer in beeld:** want de conclusies van de concept Toekomstverkenning Bodemdaling bieden nu nog geen volledig inzicht in de maatschappelijke effecten van de reguliere grondgebonden veeteelt, waaronder voor natuur en cultuur.
- **Werk naast natuur- ook met cultuurpunten:** om de maatschappelijke waarde van landschap en erfgoed beter inzichtelijk te maken. Neem deze waarden ook mee in de conclusies van de Toekomstverkenning en in de besluitvorming over het omgaan met bodemdaling.
- **Ondersteun verdere toepassing van onderwaterdrainage:** omdat dit maatschappelijk gezien rendabel lijkt en de bodemdaling aanzienlijk kan remmen. Kijk bij grootschalige toepassing van onderwaterdrainage in bodemdalinggevoelige arealen ook naar wat dit betekent voor het watersysteem in en buiten het gebied.
- **Stimuleer praktijk- en marktonderzoek en MKBA's naar natte landbouw:** gezien de maatschappelijke voordelen en mogelijke commerciële potentie van de teelt van gewassen als veenmos, lisdodde, riet en cranberries op bodemdalinggevoelige percelen.
- **Maak ook MKBA's voor andere dan agrarische functies:** met name in sterk bodemdalinggevoelige delen van het Groene Hart kan omzetting van veeteelt naar b.v. recreatie op, aan en langs het water een gunstig maatschappelijk en financieel saldo hebben. In de Toekomstverkenning blijven deze buiten beeld.
- **Verbeter de MKBA-aanpak en pas deze breder toe:** mits de bij deze studie geconstateerde gebreken worden weggewerkt en verbetermogelijkheden worden benut. Wij steunen de gekozen interactieve aanpak en open internetdialoog om dit te bereiken.

Wij zien uw reactie op deze brief met belangstelling tegemoet.

De Provinciale Adviescommissie Leefomgevingskwaliteit van Zuid-Holland,

Jan (J.J.) Helder

Jos (J.M.) Brouwer

W.G.

W.G.

Voorzitter

Secretaris

Toelichting



Bodemdalingtempo in beeld [Waarheen met het veen?](#)

Inleiding

Dit advies over bodemdaling in de veenweidegebieden van het Groene Hart is opgesteld op basis van onze behandeling van dit thema voor en na deze zomer.

Voor de zomer is in de PAL-vergadering van mei en bij de drukbezochte publieke PAL-lunchlezing 'Bodemdaling Groene Hart: stoppen, remmen of loslaten?' over het conceptrapport [Toekomstverkenning Bodemdaling](#) (in het vervolg van dit advies verkort tot 'Toekomstverkenning'). Deze lunchlezing werd verzorgd door Henk van Hardeveld van Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden (HDSR). Zie daarvoor ook zijn [Powerpoint-presentatie](#). Deze Toekomstverkenning vormt een kernproject van de stuurgroep Groene Hart en is uitgevoerd in opdracht van de provincies Utrecht en Zuid-Holland en hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden. Doel van dit project is het formuleren van een gedragen aanpak voor het omgaan met bodemdaling, gebaseerd op een lange termijn toekomstbeeld, ontwikkeld samen met de partijen in het gebied.

Deze Toekomstverkenning is besproken in en positief ontvangen door de stuurgroep Groene Hart. Op dit moment wordt ambtelijk gewerkt aan een advies voor deze stuurgroep met daarin een voorstel voor een vervolg op deze Toekomstverkenning. Dit voorstel richt zich op een verdere verbetering en verbreding van de gehanteerde en op een maatschappelijke kosten-baten analyse (MKBA) gebaseerde aanpak naar andere / alle bodemdalinggevoelige gebieden van het Groene Hart. Gedeputeerde Han Weber heeft daarover onlangs een [Brief](#) aan de Statencommissie Groen en Water gestuurd.

Naast de PAL heeft ook de Provinciale Leefomgevingscommissie van Utrecht (PCL) deze Toekomstverkenning besproken. De inzichten van die PCL-behandeling zijn meegenomen in dit advies. De PCL blijkt kritisch over de kwaliteit van deze verkenning.

Na de zomer is in de PAL-vergadering van augustus het rapport [Vernatting voor veenbehoud](#) (in het vervolg van dit advies verkort tot 'Vernattingstudie') besproken. Dit rapport gaat in op diverse - mogelijk ook financieel aantrekkelijke - alternatieven voor de huidige grondgebonden veehouderij. Dit rapport is toegelicht door Bas van de Riet van Landschapsbeheer Noord-Holland (zijn promotieonderzoek gaat over het onderwerp bodemdaling) en samen met hem en met deskundige Frank Lenssinck, directeur van het Veenweide Innovatiecentrum (VIC), besproken.

Verder hebben wij uiteraard ook andere relevante bronnen benut, waaronder de [Fact sheet bodemdaling](#) van de Natuur- en Milieufederatie Zuid-Holland..

Overwegingen

Gebiedsspecifiek maatwerk

Gebiedsspecifiek maatwerk vormt de aangewezen aanpak. Want per locatie kunnen de bodemdalinggevoeligheid en daarmee ook de waterbeheerkosten (met name voor dijken en infrastructuur), de agrarische verdienmogelijkheden, de aanwezige natuurwaarden (flora en fauna, waaronder weidvogels) en cultuurwaarden (landschap en erfgoed) sterk variëren. Dit pleit voor lokaal en gebiedsspecifiek maatwerk. Dit geldt overigens ook voor de omvang van peilvakken. Waar uit oogpunt van effectiviteit en efficiency en het tegengaan versnippering van het waterbeheer vaak wordt gekozen voor grotere peilvakken, hoeft dit vanuit integraal oogpunt, maatschappelijk gezien, niet altijd optimaal te zijn. MKBA's kunnen behulpzaam zijn bij het krijgen van een kwantitatief inzicht in veel relevante maatschappelijke, waaronder ook financiële, kosten en baten voor een specifieke locatie of een specifiek gebied. Sommige aspecten, zoals natuur- en cultuurwaarden, laten zich echter lastig kwantificeren.

Toekomstige kosten en baten laten zich lastig voorspellen

Lastig en zwak punt bij de maatschappelijke kosten-baten analyses, dat zowel in onze vergadering als bij de lunchlezing aan bod kwam, is dat toekomstige maatschappelijke kosten (zoals de mogelijke effecten van voortgaande klimaatverandering) en baten (zoals de verwachte agrarische inkomsten en rendabiliteit van het veenweidesysteem) zich lastig laten voorspellen en met grote onzekerheid zijn omgeven.

Zo kunnen allerlei - nu vaak nog niet te voorziene - innovaties het mogelijk maken om op een slimmere en voordeliger manier met bodemdaling om te gaan, of om de kwaliteit en omvang van de agrarische productie te vergroten en de kosten te verlagen. De invloed van die innovaties op de toekomstige maatschappelijke kosten en baten zijn lastig in te schatten, waardoor de MKBA-uitkomsten met de nodige onzekerheid zijn omgeven.

Die onzekerheid neemt uiteraard toe met de tijd: hoe verder er vooruit wordt gekeken, hoe onzekerder die berekende kosten en baten zijn.

Volgens de Toekomstverkenning lijkt dit veenweidesysteem in het onderzochte gebied in het hart van het Groene Hart economisch en ook maatschappelijk de komende decennia en zelfs eeuw nog wel 'mee te kunnen'. Dit komt doordat de landbouwbatens (ca. €1.800,- per ha per jaar) de uitkomsten van deze MKBA in hoge mate domineren. Waarbij geldt dat in die baten forse subsidies (uit het GLB) zijn meegerekend, die in de nabije toekomst sterk af zullen nemen.

De agrarische inkomsten in de verdere toekomst (b.v. over meer dan één of twee decennia) laten zich echter lastig voorspellen, gezien de grote dynamiek in subsidies, prijzen en concurrentiepositie die zich kunnen voordoen in de EU-landbouwpolitiek, in de (wereld)economie en op de (wereld)markt. De sterke toename van de zuivelconsumptie in China in de afgelopen jaren en de zeer recente boycot van onze landbouwproducten door Rusland als gevolg van de crisis in de Oekraïne illustreren dit.

Niettemin lijkt volgens deze Toekomstverkenning de komende jaren en ook decennia doorboeren in het onderzochte gebied financieel aantrekkelijk - vooral bij verdere schaalvergroting - en ook maatschappelijk verantwoord.

Waarde van carbon credits laat zich lastig bepalen en voorspellen

Het voorkomen van CO₂-emissies die bijdragen aan het broeikaseffect (de 'carbon credits') heeft een maatschappelijke waarde die reeds nu en al helemaal naar de toekomst lastig in geld in geld is uit te drukken.

Omdat de Toekomstverkenning werkt met de momenteel relatief lage marktwaarde van deze credits, spelen deze een bescheiden rol in de uitkomsten van deze studie. Deze credits bedragen daarin nu gemiddeld ca. €100,- per ha per jaar, terwijl de huidige landbouwbatens (gerekend inclusief de forse subsidies die binnenkort zullen worden afgebouwd) ca. €1.800,- per ha per jaar bedragen.

De Vernattingsstudie laat echter zien dat op de regionale nichemarkten die credits mogelijk een veelvoud (tot het tienvoudige) waard zijn, zoals in Duitsland voorbeelden met [Moorfutures](#) tonen en waar ook diverse multinationals zich aan hebben verbonden. Die extra waarde komt mede voort uit betrokkenheid die bewoners en bedrijven hiermee kunnen tonen bij hun leefomgeving en regio, maar

ook uit regionale nevedoelen als versterking van natuurwaarden, verbeterde wateropvang en het tegengaan van hittestress.

Het is lastig te voorspellen hoe de waarde van die credits zich zal ontwikkelen en nog lastiger om te voorzien wat de mogelijke omvang kan worden van regionale markten voor carbon credits.

Kosten van bodemdaling variëren per locatie en gebied

Bij bodemdaling vormen de kosten voor behoud en beheer van de dijken wegen de grootste kostenposten, die sterk van invloed zijn op het saldo van maatschappelijke kosten en baten. Deze kosten kunnen lokaal en regionaal sterk verschillen. Deze zijn immers in hoge mate afhankelijk van de aanwezigheid van wegen, dijken en overige bebouwing.

Kosten voor het watersysteem worden mogelijk te gunstig voorgespiegeld

Om het huidige watersysteem in stand te houden is veel, vooral publiek, geld nodig. In de Toekomstverkenning vormen de kosten voor het waterbeheer en infrastructuur in het onderzochte gebied veruit de belangrijkste post.

De kosten voor funderingsschade aan woningen zijn maatschappelijk gezien weliswaar beperkt, maar per geval vaak wel zeer groot. Zo bedragen deze kosten gemiddeld ca. €60.000 voor volledig funderingsherstel van een woning. Overigens sterft dit funderingsprobleem uit, want op een gegeven moment zijn alle huizen die daar last van hebben aangepakt.

Volgens de [Waterschapsspiegel 2010](#), de tweejaarlijks benchmark van de waterschappen, kostte het watersysteembeheer bij HDSR in 2009 gemiddeld ca. 300 euro/ha. Voor het veenweidegebied binnen het beheergebied van HDSR zijn deze kosten substantieel hoger. In de Toekomstverkenning wordt uitgegaan van 500-600 euro/ha. Dit vormt mogelijk een aanzienlijke onderschatting van de daadwerkelijke kosten, die sterk positief doorwerkt in de uitkomsten van deze studie ten aanzien van de houdbaarheid van het veenweidesysteem.

Bij het saldo van kosten en baten van het watersysteem dient uiteraard ook rekening gehouden te worden met de voordelen van het huidige watersysteem, waaronder het waterbergend vermogen ten behoeve van bebouwd gebied en beperkte risico's op schade aan gebouwen en wegen als gevolg van vorst (opvriezen) en natheid. Bij vernatting zullen die kosten toenemen.

Kosten van het watersysteem nemen in de toekomst sterk toe

Zo meldt de Toekomstverkenning dat voor het onderzochte gebied deze kosten bij continuering van vigerend beleid tot 2200 met ca. 40% toenemen, wat dus ook zal leiden tot een aanzienlijke stijging van de waterschapslasten voor burgers, boeren en bedrijven. Dit komt o.a. doordat de benodigde lengte aan dijken in dit gebied toeneemt van 322 km in 2010 naar 500 km in 2200. De Toekomstverkenning laat ook zien dat bij het remmen van de bodemdaling die kosten slechts licht afnemen.



Droogteschade ([De ondernemer](#))

Klimaatverandering kan ook leiden tot extra kosten voor het dijkonderhoud. Door klimaatverandering zal volgens het Alterra-rapport [Behoud van veenbodems door ander peilbeheer](#) de veenafbraak in het Groene Hart tot 2050 in het W+-scenario naar schatting met 20-55% versnellen door langere perioden van droogte en hogere temperaturen in de zomer. In vergelijking met het huidige klimaat valt er in dat

scenario in het zomerhalfjaar 19% minder neerslag, neemt de potentiële verdamping met 15% toe en de gemiddelde temperatuur toe met 2,8 graden.

Om de veenweiden toekomst- en klimaatbestendig te maken pleit de Vernattingsstudie daarom voor financieel haalbare maatregelen om bodemdaling tegen gaan. Deze studie meldt dat Wetterskip Fryslân heeft berekend dat in Friesland (met een sterkere gemiddelde drooglegging dan in het Groene Hart) de kosten voor het waterbeheer als gevolg van bodemdaling tussen 2010 en 2050 met ca. 30% zullen toenemen (exclusief schade aan (ondergrondse) infrastructuur en exclusief de effecten van klimaatverandering).

In de Toekomstverkenning is gerekend met een toename van bodemdaling als gevolg van klimaatverandering (exclusief temperatureffecten) voor de beschouwde waterbeheervarianten met ca. 10%. In deze verkenning wordt, gebaseerd op het W+-scenario qua klimaatverandering, in 2200 rekening gehouden met een bovengrens van 26% meer neerslag en 60% meer verdamping. Er is hierbij geen rekening gehouden met versnelde oxidatie door hogere temperaturen

Waar deze Toekomstverkenning meldt dat er nog wordt gezocht naar mogelijkheden om het temperatureffect beter te integreren in het gehanteerde bodemdalingmodel, hebben wij inmiddels vernomen dat er een methode is ontwikkeld waardoor in volgende berekeningen met het model de temperatuurinvloeden wel zullen worden meegenomen.

Onderwaterdrains kunnen de bodemdaling remmen

Dit geldt vooral als die onderwaterdrains gecombineerd worden met verminderde drooglegging. Volgens het rapport [Behoud van veenbodems door ander peilbeheer](#) zijn onderwaterdrains het meest effectief bij een gemiddelde drooglegging van 30 cm. De maaiveld daling wordt dan bijna gehalveerd. Op gebieds- en zelfs op bedrijfsniveau kan dit betekenen dat sommige percelen dan niet meer te bewerken zijn. Boven de 70 cm gemiddelde drooglegging zorgen onderwaterdrains juist voor extra veenaafbraak. Ook in de Toekomstverkenning wordt door onderwaterdrainage de bodemdaling bijna gehalveerd (-46%). De waterinlaatbehoefte bij onderwaterdrainage is wel groter, maar hierin kan mogelijk worden voorzien vanuit het hoofdwatersysteem of door voldoende berging binnen het gebied door een flexibeler peilbeheer. Het kan hierbij een voordeel zijn om binnen hetzelfde watersysteem andere vormen van grondgebruik op te nemen die water kunnen bergen. Dit is per gebied een ontwerpogave. De waterkwaliteit zou door drainage zelfs kunnen verbeteren, mits die drainage op de juiste manier wordt aangelegd.

Onderwaterdrains lijken maatschappelijk gunstig

In de Toekomstverkenning komt door onderwaterdrainage het totale saldo van maatschappelijke kosten en baten 20% gunstiger te liggen. Dit komt doordat de agrarische opbrengsten verbeteren en de aan bodemdaling gerelateerde kosten verminderen. Wel geldt dat de natuurwaarden in het onderzochte gebied hierdoor afnemen, als gevolg van intensivering en omdat er minder zal worden overgegaan op verbrede melkveehouderij. Deze natuurwaarden laten zich niet goed in geld uitdrukken. Onderwaterdrainage heeft maatschappelijk gezien vooral voordelen als dit gecombineerd wordt met peilverhoging. Dit heeft echter wel grote gevolgen voor (het rendement van) de bedrijfsvoering, zoals een aanpassing van het veeslag dat beter bestand is tegen nattere omstandigheden (zoals de Blaarkop of MRIJ: Maas-, Rijn en IJsselkoeien).



Onderwaterdrainage (Verantwoorde veehouderij)

Onderwaterdrains lijken ook economisch aantrekkelijk

Of onderwaterdrainage voor boeren ook economisch rendabel is, waarbij de kosten voor aanleg en onderhoud worden terugverdiend via meerinkomsten uit extra agrarische productie, melden de Toekomstverkenning en Vernattingsstudie niet. Dit zal per geval verschillen en vooral gelden voor de nattere delen. Het [Deltaprogramma](#) meldt in het algemeen dat onderwaterdrainage rendabel blijkt voor landbouwers. De kosten voor de drains bedragen ca. €165 per ha per jaar, wat via lagere kosten voor bewerking van de grond en extra agrarische inkomsten zou worden terugverdiend.

Niet alle maatschappelijke kosten laten zich goed monetariseren

In de conclusies van de Toekomstverkenning zijn niet monetariseerbare kosten, waaronder die van het verdwijnen van de resterende weidevogelpopulatie, niet meegenomen. Deze maatschappelijke kosten laten zich uitdrukken in verlies aan natuurlandschap, waarvoor het PBL een methodiek heeft ontwikkeld die ook in deze Toekomstverkenning is toegepast. Ook (mogelijke) gevolgen voor het erfgoed en cultuurhistorisch waardevol landschap laten zich niet in geld uitdrukken en vormen geen onderdeel van de conclusies van de Toekomstverkenning. Uit deze verkenning blijkt dat wat het beste is voor de natuur ('stoppen') het slechtst is voor de economie. Dit komt doordat daarbij alleen is gekeken naar omzetting naar natuur, waar de Vernattingsstudie ingaat op de (verdien)mogelijkheden met natte landbouw. Bij het omzetten van landbouwgronden naar andere functies dient uiteraard ook rekening te worden gehouden met het mogelijke verlies aan grondwaarde en de kosten voor inrichting en beheer. Bij omzetting van landbouwareaal in natuur bedraagt dit waardeverlies doorgaans 80 tot 90%.



Waardevol natuur- en cultuurlandschap ([Landschap Erfgoed Utrecht](#))

Alternatieve agrarische verdienmogelijkheden zijn niet onderzocht

In de Toekomstverkenning staat de houdbaarheid van reguliere grondgebonden veehouderij centraal, waarbij er in deze studie geen potentieel aantrekkelijke alternatieve verdienmogelijkheden zijn onderzocht.

Als alternatief is slechts gekeken naar de omzetting naar natte natuur, waarbij zeer beperkt is gekeken naar mogelijke marktinkomsten die hiermee zijn te genereren. Het gaat dan bijvoorbeeld om natuurbeleving, mogelijk gekoppeld aan wellness en verblijfsrecreatie.

Maatschappelijk gezien heeft natte landbouw in bodemdalinggevoelige gebieden vele voordelen. Zo kan dit dienen als piek- en zoetwaterberging en als bufferzone rond natuurgebieden. Natte landbouw kan ook benut worden voor veenaanwas en als tijdelijke invulling bij omvorming naar natte natuur, waarbij overvloedige meststoffen kunnen worden geoogst en daarbij dus ook financiële inkomsten genereren.

In deze Toekomstverkenning domineren de hoge baten van de grondgebonden veeteelt (ca. €1.800,- per ha per jaar, inclusief substantiële subsidies die binnen enkele jaren zullen worden afgebouwd) in hoge mate de uitkomsten van deze MKBA.

De Vernattingsstudie kijkt wel naar agrarische alternatieven met verdien capaciteit voor de grondgebonden veeteelt. Het gaat daarbij om veeteelt onder nattere omstandigheden en om verschillende vormen van natte landbouw, waaronder teelt van lisdodde, veenmos, riet of cranberries.

Lisdodde (bekend van de 'rietsigaren, wordt vaak verward met riet) groeit met name snel in voedselrijke omstandigheden. Hij kan veel voedingsstoffen snel opnemen en heeft een hoge opbrengst per hectare. Van lisdodde wordt hoogwaardig isolatiemateriaal gemaakt, waarvoor fabrieken (o.a. in Oostenrijk) die de plant als grondstof gebruiken bereid zijn stevig te betalen. Op teelt van 500 ha Lisdodde kan zo'n fabriek een jaar draaien. Lisdodde kan ook dienen als basis voor constructiemateriaal en hardboard, of als (laagwaardiger) energiegewas.

Veenmos is vooral veel waard als orchideeënsubstraat of als vervanger van turf in bio-potgrond. Veenmos doet het juist goed onder voedselarme omstandigheden (in regenwatergestuurde systemen).



Veenmos ([Fochteloerveen](#))

Vanwege de in Nederland in internationaal perspectief relatief hoge kosten voor grond en arbeid en vanwege de relatief kleine schaal waarop die alternatieve teelten plaats zullen gaan vinden, wordt er gezocht naar stabiele nichemarkten met een hoge toegevoegde waarde.

Een verdienmodel is pas echt duurzaam als hier langdurig, dus meerjarig, een financieel aantrekkelijk rendement mee kan worden behaald. Pas dan zijn marktpartijen (waaronder banken en investeringsmaatschappijen) bereid om hierin te investeren. Zij willen hun investering bij voorkeur binnen afzienbare termijn terugverdienen. Dat blijkt in praktijk geen sinecure.

Belangrijk bezwaar van investeerders (boeren, banken en andere kapitaalverschaffers) tegen natte landbouw is dat er grote onzekerheid over het rendement van die investeringen en dat terugschakelen naar conventionele grondgebonden vee-teelt kostbaar is, waardoor het risico op kapitaalvernietiging door grondwaardedaling aanzienlijk is.

Bij producten met een hoge toegevoegde waarde gaat het bij voorkeur om (grondstoffen voor) medicijnen, hoogwaardig en gezond (biologisch) voedsel of hoogwaardig constructiemateriaal. Ook streekproducten (zie [Groene Hart streekproducten](#)) kunnen een aanzienlijke toegevoegde waarde hebben. Relatief kleinschalige teelt van o.a. conventioneel veevoer of energiegewassen lijkt geen aantrekkelijke optie. Dit geldt vooral als dit concurreert op de Europese of wereldmarkt met producten die elders veel grootschaliger / in massa worden geteeld en geproduceerd.

Het blijkt vaak lastig om gedurende meerdere jaren een stabiele afzetketen te realiseren. Zo leek er een stabiele afzetmarkt voor biologisch Blaarkopvlees te zijn, maar viel die afzet deels weg vanwege het faillissement van een van de afnemers. Wel heeft de keten [Kwalitaria](#) de Blaarkopburger al langere tijd en nog steeds op haar [Menu](#) staan. Blaarkoppen zijn robuuste koeien die het relatief goed doen op een nattere bodem en die relatief goed om kunnen gaan met een dynamischer peilbeheer. Die Blaarkop vormt een van in deze vernattingsstudie beschreven opties om via inzet van lichtere en robuustere koeien met sterkere poten (dan de conventionele Holstein Frisian) bodemdaling tegen te gaan.

Andere dan agrarische verdienmodelijkheden zijn niet onderzocht

Daarmee blijven in beide studies functieverbreiding en transitie naar andere functies, zoals omzetting naar groene of waterrecreatie of naar meer stedelijke functies (b.v. dun duur wonen in het groen en aan het water) buiten beeld. Met name van de uitkomsten van een MKBA naar recreatie op (varen) aan (o.a. verblijf en sportvisserij) en langs (o.a. fietsen en wandelen) het water voor landbouwkundig in hoge mate 'versleten' en sterk bodemdalinggevoelige delen van het Groene Hart verwachten wij veel. Met watergerelateerde recreatie worden immers de hoge maatschappelijke kosten die aan het huidige waterbeheer om veeteelt mogelijk te maken verbonden zijn in hoge mate vermeden. Wel geldt dat de aanleg hiervan investeringen vergt en er aan open water ook nadelen kleven. Zo leidt dit tot meer verdamping (ca. 20% extra t.o.v. veenweiden), waardoor deze functies juist in droge zomerse periodes, wanneer het water relatief schaars is, er meer watertoevoer nodig is.

De inkomsten per hectare uit waterrecreatie zijn in het Groene Hart mogelijk hoger dan uit reguliere landbouw. Het Groene Hart van de Randstad heeft immers een enorm potentieel aan waterrecreanten in de directe omgeving en ook toeristen daarbuiten veel te bieden. Zo worden de Kagerplassen reeds druk bevaren.

Waar de Friese meren voor de watersporter een begrip is, blijkt het potentieel voor waterrecreatie in het Groene Hart nog onvoldoende te worden benut. Dit wordt ook onderkend in het onderzoeksrapport [Een kloppend Groene Hart, een krachtig Groene Hart](#) van de Rabobank (2012). Dit inzicht blijkt te worden gedeeld door een brede coalitie van overheid en bedrijfsleven (zie o.a. de [Kracht van het Groene Hart](#)), die samenwerken in de kerngroep Groene Hart. Dit komt mede omdat de wateren nog te versnipperd zijn en voor de recreant te weinig één geheel vormen.

Omzetting van veeteelt naar waterrecreatie rendeert naar verwachting vooral als daarmee het recreatief waternetwerk wordt versterkt, bijvoorbeeld door uitbreiding of aanleg van plassen en meer en betere verbindingen tussen de bestaande vaarwegen en plassen in het Groene Hart. Ook valt er nog veel te verbeteren aan de omvang en kwaliteit van de (verblijfs)voorzieningen. Overigens staat de sector waterrecreatie nu economisch onder druk en dient deze te innoveren en verjongen, aldus de [Thema-update Jachthavens](#) van de Rabobank.

Bij de plannen ter versterking van het waternetwerk kan de mede door Ronald Waterman ontwikkelde [Aquapunctuur](#) worden benut. Het Groene Hart van de Randstad krijgt dan dus een uitgebreider en sterker groenblauw netwerk en hart.

Conclusies

Tegengaan van bodemdaling vraagt om maatwerk

Het tegengaan van bodemdaling vraagt om locatie- en gebiedsspecifiek maatwerk. Iedere plek vraagt weer om een andere aanpak, omdat per locatie de omstandigheden sterk kunnen verschillen, waarbij dus ook per locatie de keuze tussen bodemdaling stoppen, remmen of loslaten anders uit kan pakken.

Maatschappelijke kosten van doorboeren worden onderschat

Deze kosten worden in de conclusies van de Toekomstverkenning onderschat, omdat daarin niet monetariseerbare kosten, waaronder die van het verdwijnen van de resterende weidevogelpopulatie en de gevolgen voor het erfgoed en landschap, niet zijn meegenomen. Verder wordt in deze verkenning de mogelijke toename van de kosten voor het waterbeheer als gevolg van extra bodemdaling door klimaatverandering nog niet goed meegenomen.

Onderwaterdrainage is maatschappelijk gezien aantrekkelijk

Volgens de Vernattingsstudie kan onderwaterdrainage de maaiveldaling met maximaal ca. 50% reduceren. De Toekomstverkenning laat zien dat in het onderzochte gebied door onderwaterdrainage die daling met gemiddeld 46% afneemt, waarbij het maatschappelijke saldo hierbij 20% gunstiger ligt dan bij conventioneel doorboeren. Dit komt met name doordat hierdoor de kosten voor het waterbeheer afnemen en de agrarische opbrengsten toenemen. Dit heeft wel als nadeel dat minder veehouders zullen kiezen voor verbreding.

Natte landbouw lijkt zowel maatschappelijk als financieel aantrekkelijk

Natte landbouw lijkt zowel maatschappelijk als financieel een aantrekkelijk alternatief voor de grondgebonden veehouderij in bodemdalinggevoelige gebieden van het Groene Hart. Dit geldt zowel voor de teelt van Lisdodde (voor voedselrijke omstandigheden) als Veenmos (voor voedselarme omstandigheden). De jaarlijkse financiële opbrengsten per hectare van beide gewassen zijn mogelijk hoger dan bij reguliere veeteelt. Lisdodde wordt o.a. verwerkt tot hoogwaardig isolatiemateriaal, als duurzaam alternatief voor o.a. steen- en glaswol. Verder kan de plant worden verwerkt tot constructiemateriaal en hardboard. Veenmos vormt een hoogwaardig en duurzaam alternatief voor kostbare bio-potgrond en orchideeënsubstraat, waarvoor nu doorgaans nog in natuurgebieden hoogveen wordt afgegraven. De markten voor deze duurzame producten staan echter vaak nog in de kinderschoenen, waardoor lastig is te voorspellen wat de meerjarige marktpotentie hiervan is en wat de financiële opbrengsten bij grootschalige teelt daadwerkelijk zullen zijn.

Waterrecreatie is mogelijk zowel maatschappelijk als financieel aantrekkelijk

Een maatschappelijke kosten-baten analyse (MKBA) is nodig om de maatschappelijke en financiële potentie hiervan te kunnen bepalen en te vergelijken met andere opties als conventioneel doorboeren of natte landbouw. Omzetting van veeteelt naar waterrecreatie rendeert maatschappelijk gezien naar verwachting vooral op sterk bodemdalinggevoelige locaties als daarmee hoge kosten voor aanleg en beheer van dijken en wegen worden voorkomen en het recreatief waternetwerk wordt versterkt, bijvoorbeeld door uitbreiding of aanleg van plassen en meer en betere verbindingen tussen de bestaande vaarwegen en plassen in het Groene Hart



Waterrecreatie ([Groene Hart](#))

Aanbevelingen

Werk vanuit een samenhangende en breedgedragen gebiedsvisie

Ontwikkel bij het omgaan met de bodemdaling in de veenweidegebieden samen met gebiedspartijen per gebied een samenhangende en robuuste toekomstvisie op het landschap, het watersysteem en de daarbij passende functies en verdien capaciteit. Het watersysteem, met aanvoer, afvoer en berging is onderdeel van dat kader.

Maak een integrale gebiedsvisie, met oog voor de langere termijn en voor people, planet en profit: een visie die een wenkend perspectief en kaders (houvast) biedt voor gebiedsontwikkeling ('wat willen we met elkaar wel en niet?').

Vanuit die samenhangende visie zal per locatie de keuze moeten worden gemaakt tussen stoppen, remmen of loslaten. Ondersteun en toon je meerwaarde als provincie bij en door de ontwikkeling met partners van die integrale visies. Benut bij het opstellen van die gebiedsvisies de gebiedsprofielen. Zie het landschap als een dynamische ontwerpogave: de eisen en wensen aan het landschap zijn immers continu aan verandering onderhevig.

Kies voor lokaal en gebiedsgericht maatwerk

Kijk per gebied en liefst ook per locatie naar het saldo van maatschappelijke kosten en baten van de mogelijke functies en maatregelen bij het besluit om bodemdaling te stoppen, remmen of los te laten. De waterbeheerkosten (o.a. voor dijken, wegen en overige bebouwing), de aanwezige cultuur- en natuurwaarden en ook de verdienmogelijkheden kunnen immers sterk variëren per gebied en locatie. Kijk daarbij niet alleen naar de grondgebonden veeteelt, maar ook naar andere functies, zowel binnen de landbouw (o.a. natte landbouw) als daarbuiten (o.a. recreatie en natuur). Kijk ook naar functiecombinaties (waaronder landbouw verbreed met o.a. (verblijfs)recreatie, natuur en zorg). Kijk ook naar mogelijkheden om in het watersysteem ook functies op te nemen die water kunnen bergen.

Breng de maatschappelijke kosten van doorboeren completer in beeld

Dit geldt met name voor de conclusies van de concept Toekomstverkenning Veenweiden, waarin de maatschappelijk kosten in de vorm van verlies en verandering van natuurwaarden (waaronder weidevogelpopulaties) en cultuurwaarden (landschap en erfgoed) niet goed zijn meegenomen. Het landschap vormt niet alleen een rekenexercitie maar ook een ontwerpogave. Dit leidt direct tot de volgende aanbeveling.

Werk naast natuur- ook met cultuurpunten

Naast de PBL-methodiek voor natuurpunten zou ook gewerkt kunnen worden met een vergelijkbare - bij voorkeur door het PBL of een andere gezaghebbende instelling ontwikkelde en breed aanvaarde - methodiek van cultuurpunten om de (mogelijke) wijziging in waarde van erfgoed en cultuurhistorisch landschap die niet (goed) in geld is uit te drukken gekwantificeerd in beeld te brengen.



Groene Hart ([Channelcruises](#))

Ondersteun verdere toepassing van onderwaterdrainage

Verricht daartoe verder praktijkonderzoek naar de effecten van onderwaterdrainage bij perioden van langdurige en extreme droogte en neerslag, naar de effecten van

grootgrootschalige toepassing op polderniveau en naar de economische en maatschappelijke kosten en baten hiervan.

Economisch gezien heeft vooral voor de nattere percelen onderwaterdrainage voordelen voor de bedrijfsvoering van de boer, omdat de productieomstandigheden daarmee beter zijn te beheersen. De meerkosten van die investering kunnen door de overheid bij de ondernemer gelegd worden, b.v. door deze te verplichten om te gaan met een beperktere drooglegging, die in praktijk alleen goed te combineren is met een rendabele bedrijfsvoering door te investeren in onderwaterdrainage. Pas beperktere drooglegging voor percelen en gebieden pas toe nadat gebleken is dat rendabel doorboeren met onderwaterdrainage dan inderdaad nog goed mogelijk is.

Vanuit het maatschappelijk belang dat hiermee is gediend zou de overheid investeringen in onderwaterdrainage ook via subsidies aantrekkelijk kunnen maken, mede vanuit de overweging dat zonder verplichtingen die investeringen anders mogelijk achterwege blijven, of pas veel later dan maatschappelijke wenselijk is zouden worden gedaan.

Kijk bij de opschaling van onderwaterdrainage ook naar wat dit betekent voor het watersysteem in en buiten het gebied.



Onderwaterdrainage ([Veenweiden](#))

Stimuleer praktijk- en marktonderzoek en MKBA's naar natte landbouw

Stimuleer alle drie gezien de grote maatschappelijke voordelen en mogelijk grote commerciële potentie van de teelt van gewassen als veenmos (voor potgrond) en lisdodde (voor isolatie). Ondersteun vooral praktijkonderzoek dat inzicht biedt in de marktpotentie en financiële opbrengsten van grootschalige teelt van gewassen als veenmos en lisdodde. Maatschappelijk gezien is natte landbouw vooral aantrekkelijk in bodemdalinggevoelige gebieden, als piek- en zoetwaterberging en als bufferzone rond natuurgebieden. Natte landbouw kan ook benut worden voor veenaanwas en als tijdelijke invulling bij omvorming naar natte natuur, waarbij overvloedige meststoffen kunnen worden geoogst en financiële inkomsten genereren.



Lisdodde ([Lemelerveld](#))

Maak ook MKBA's voor andere dan agrarische functies

Omzetting van grondgebonden veehouderij naar recreatie op het water (o.a. varen), aan het water (o.a. vissen en verpozen) en langs het water (o.a. wandelen en fietsen) in sterk bodemdalinggevoelige delen van het Groene Hart heeft mogelijk een gunstig maatschappelijk en ook financieel saldo. Met waterrecreatie worden hoge waterbeheerkosten vermeden en lijken aanzienlijke financiële inkomsten mogelijk, vooral als met sterke plannen het recreatief waternetwerk slim wordt versterkt (zoals via aquapunctuur). Ook andere mogelijke financieel en maatschappelijk aantrekkelijke alternatieven voor de veeteelt verdienen nader onderzoek.



Waterrecreatie ([Landal Noord- en Zuid-Holland](#))

Verbeter de MKBA-aanpak en pas deze breder toe

Wij ondersteunen de door de stuurgroep Groene Hart voorgestelde verbreding van de gehanteerde MKBA-aanpak naar andere bodemdalinggevoelige gebieden in het Groene Hart. Voorwaarde is wel dat geconstateerde gebreken in de gehanteerde MKBA-aanpak - zoals ten aanzien van temperatuurinvloeden- worden weggewerkt en verbetermogelijkheden worden benut. Wij steunen de gekozen interactieve aanpak en open internetdialoog om dit te bereiken. Dit sluit aan bij de [Brief](#) van gedeputeerde Weber aan de Statencommissie Groen en Water, waarin hij aangeeft dat er eerst brede instemming dient te zijn over de ontwikkelde rekenmethodiek vóórdat deze wordt ingezet in gebiedsprocessen en/of beleidsontwikkeling.