



De boer als beheerder van natuurlijke hulpbronnen Een nieuw perspectief

Dit artikel is in aangepaste vorm gepubliceerd in Bodem, augustus 2002 door Wouter van der Weijden en Leentje den Boer.

De landbouw tast al eeuwen lang de bodem en andere natuurlijke hulpbronnen aan. Die aantasting wordt echter minder. Er lonkt zelfs een nieuw perspectief: de boer als beheerder van natuurlijke hulpbronnen. De boer kan een belangrijke rol gaan spelen bij het beheer van bodem, water, biodiversiteit en klimaat

Intro

De landbouw heeft in de vorige eeuw haar productiviteit sterk opgevoerd. Het lukte de boeren om steeds meer voedsel te produceren met steeds minder arbeid en grond. Een indrukwekkende prestatie, die gepaard ging met een sterke opvoering van het gebruik van machines, kunstmest, energie, bestrijdingsmiddelen en water. Keerzijde van de medaille was een toenemende aantasting van natuurlijke hulpbronnen. Meer concreet: de kwaliteit van bodem, water en lucht ging achteruit en er werd ingeteerd op voorraden fossiele energie, grondstoffen, grondwater en biodiversiteit. Bovendien droeg de landbouw wereldwijd bij aan het broeikas-effect.

Onder grote maatschappelijke druk en wetgeving is de landbouw begonnen de aantasting van natuurlijke hulpbronnen terug te dringen. De emissies van nitraat, ammoniak, fosfaat en bestrijdingsmiddelen lopen al enige jaren terug. Hoewel de landbouw nog een lange weg heeft te gaan, komt ecologische duurzaamheid in zicht. Sterker, er ontstaat zicht op een landbouw die een actieve en positieve bijdrage levert aan het beheer van natuurlijke hulpbronnen. Dat is in zekere zin een logische ontwikkeling, want de meeste natuurlijke hulpbronnen liggen in het landelijk gebied en het grootste deel van dat gebied is in beheer bij de landbouw. Die ontwikkeling past ook goed bij twee concepten die de laatste 10 jaar in Europa furore hebben gemaakt: multifunctionele landbouw en groene diensten.

Beheer hulpbronnen

Welke rollen kan de boer spelen als beheerder van natuurlijke hulpbronnen? We richten ons op vier hulpbronnen: bodem, water, klimaat en biodiversiteit. Ook bij het beheer van het landschap en van cultuurhistorisch en archeologisch erfgoed kan de boer een belangrijke rol spelen. Maar omdat het hier geen natuurlijke hulpbronnen in strikte zin betreft, laten we deze rol hier buiten beschouwing.

1. De boer als bodembeheerder

Na een periode waarin de bodem werd beschouwd als nauwelijks meer dan een substraat voor plantengroei en een black box waar mineralen in- en uitgaan, ontstaat (weer) meer aandacht voor de bodem als levend systeem. De Minas-normen dwingen de ondernemer beter na te denken over het type mest, de dosering van meststoffen en het tijdstip van toediening. Voor een optimale bemesting zijn ook de vruchtwisseling, de vruchtopvolging (bijvoorbeeld afwisseling van diep en ondiep wortelende gewassen) en de inzet van groenbemesters van belang. De regels voor grondontsmetting nopen telers om voor de beheersing van aaltjes en andere grondgebonden ziekten en plagen weer meer gebruik te maken van vruchtwisseling, vruchtopvolging, bevordering van organische stof en stimuleren van bodemleven. Boeren krijgen meer oog voor de regulerende functie van de bodem voor de beschikbaarheid van voedingstoffen en voor de beheersing van ziekten en plagen. Bodemvruchtbaarheid als resultante van bodemleven, bodemstructuur, organische stof en mineralen wordt weer een belangrijk begrip.

In dat kader krijgen boeren behoefte aan simpele, operationele indicatoren en managementinstrumenten voor bodemvruchtbaarheid.

Gangbare boeren kunnen hierbij leren van biologische boeren en omgekeerd. Biologische boeren hebben ervaring met gerichte vruchtwisseling en vruchtopvolging ten behoeve van optimale benutting van beschikbare elementen en de toediening van verschillende typen mest en compost gericht op de beschikbaarheid van stikstof en mineralen en verhoging van het ziektevermogen van de grond. Sommige gangbare boeren zijn meesters geworden in het voorkomen van mineralenverliezen.

De duurzaam ondernemende boer wordt bodembeheerder en gaat zich actief richten op het

verbeteren van de bodemkwaliteit. Voorbeelden hiervan zijn de experimenten met verschillende bronnen van organische stof om het ziektevermogen en de beschikbaarheid van mineralen te verbeteren.

De duinboeren in Brabant experimenteren met de toediening van compost om de bodemstructuur te verbeteren en de productie te verhogen. In de glastuinbouw en de aarbeienteelt lopen experimenten om via de toediening van compost het ziektevermogen van de bodem te verbeteren.

De landbouw is zelfs in staat vervuilde bodems te saneren door teelt van gewassen zoals koolzaad, die PAK's, lood en andere zware metalen kunnen opnemen. Het gewas kan dan na de oogst worden benut voor energiewinning; het residu moet worden verwerkt als chemisch afval. Zo doet de boer aan groene bodemsanering.

Daarnaast kan de landbouw een bufferende rol spelen bij overgangsbeheer van landbouw naar natuur. Bij snelle omzetting dreigt verzuring van de bodem, gevolgd door uitspoeling van zware metalen. Beter is een geleidelijke omzetting, waarbij de landbouw in aangepaste vorm nog enkele jaren wordt voortgezet om te bodem te versralen. Er moet dan wel afvoer van producten en bekalking plaatsvinden, maar geen verdere bemesting. Er ontstaat dan sneller aantrekkelijke natuur met minder uitspoeling**.

2. De boer als waterbeheerder

In het waterbeheer kan de boer tenminste drie rollen spelen:

* leverancier van schoon grond- en oppervlaktewater voor de drink- en industriewatervoorziening. Op het enorme areaal dat boeren beheren valt zeer veel regenwater. Overal waar boeren erin slagen om dat water schoon door te geven aan het grond- en oppervlaktewater, kunnen zij in beginsel waterleverancier zijn.

* berging van water in tijden van piekafvoer. Grasland is goed bestand tegen tijdelijke overstroming. Boeren in laag gelegen gebieden kunnen hun land hiervoor tegen vergoeding ter beschikking stellen, zodat andere grondgebruikers die meer schade lijden van wateroverlast, zoals woningen en kassen, droge voeten houden.

* vasthouden van water om droge perioden te overbruggen. Dat is vooral van belang op de hoge gronden. Vertraging van de waterafvoer hier leidt tot minder verdroging ter plaatse en in lager gelegen gebieden tot minder overstromingen.

3. De boer als klimaatbeheerder

De landbouw produceert in Nederland ongeveer 10 procent van de broeikasgassen. Het betreft koolzuurgas (CO₂), lachgas (N₂O) en methaan (NH₄). Dat aandeel kan fors omlaag door efficiënter gebruik van energie, kunstmest en krachtvoer. Bovendien kan de landbouw groene energie produceren in de vorm van biomassa, windenergie en fotovoltaïsche zonne-energie.

De akkerbouw kan zelfs gemakkelijk een netto-consument van broeikasgassen en dus een klimaatvriendelijke sector worden. Voor een melkveebedrijf is dat veel moeilijker, maar niet uitgesloten. Het bedrijf moet dan alles uit de kast halen: energiebesparing, besparing van kunstmest en krachtvoer (dat beperkt het indirecte energiegebruik en de emissie van koolzuurgas en lachgas), winning van biogas uit mest en (in gemeenten waar dat is toegestaan) plaatsing van een middelgrote windmolen. De boer wordt dan klimaatbeheerder.

4. De boer als beheerder van biodiversiteit

Bij biodiversiteit in de landbouw kunnen we drie categorieën onderscheiden:

- * genetische biodiversiteit van rassen zoals koeien- en aardappelrassen;
- * functionele biodiversiteit van bijvoorbeeld natuurlijke vijanden van plagen;
- * begeleidende biodiversiteit, zoals weidevogels, ganzen, planten in perceelsranden, hazen en boerenzwaluwen.

De boer draagt in al deze gevallen bij aan het beheer. Van de eerste twee categorieën kan de boer voordeel hebben doordat ze zijn bedrijf minder kwetsbaar maken voor schade door ziekten en plagen. Het zijn hulpbronnen die belangrijker worden nu blijkt dat ziekten steeds nieuwe resistenties ontwikkelen tegen bestrijdingsmiddelen en bovendien het gebruik van bestrijdingsmiddelen wordt ingeperkt.

Begeleidende biodiversiteit vervult een belangrijke aanvullende rol op het beheer van natuurterreinen. Diverse diersoorten komen voornamelijk in agrarisch gebied voor, zoals de grutto als weidevogel, en ganzen die in de weilanden voedsel vinden. Daarnaast vormen de randen van het agrarisch bedrijf - bijvoorbeeld de bloemrijke slootkanten in veenweidegebieden en houtwallen in het esdorpenlandschap - een fijnmazig netwerk van verbindingen tussen natuurgebieden waarlangs dieren en planten zich kunnen verspreiden.

Die rol van beheerder van biodiversiteit kan aanmerkelijk worden versterkt door voorlichting, onderzoek en financiële prikkels. Voor de eerste en de laatste categorie hebben de Nederlandse overheid en de EU al budgetten ter beschikking gesteld, maar die zijn nog slechts op ongeveer 10 procent van het landbouwareaal beschikbaar.

Organisatie en beleid

Bovenstaande beheerstaken kunnen door boeren individueel of collectief worden opgepakt. Een collectieve aanpak heeft economische en ecologische schaalvoordelen. Eén optie is dat de meer dan honderd milieucoöperaties en natuurverenigingen die de laatste tien jaar zijn opgericht deze taken oppakken. Ook denkbaar is dat gespecialiseerde coöperaties worden opgericht voor het beheer van bodem, water, klimaat en biodiversiteit.

De overheid heeft een belangrijke sturende en faciliterende taak. Regels en heffingen zijn hier nauwelijks op hun plaats. Je kunt iemand immers niet of nauwelijks dwingen tot actief beheer. Bij actief beheer geldt niet "de vervuiler betaalt", maar "de beheerder wordt beloond". Beloning kan door subsidies*** of door fiscale voordelen. Voor agrarisch natuurbeheer hebben Nederland en de EU hier al een begin mee gemaakt, voor de andere hulpbronnen nog niet. Zulke beloningen passen bij de toenemende belangstelling voor multifunctionele landbouw en voor groene diensten.

Een goede aanpak voor groene diensten lijkt dat de overheid of een andere instantie een contract sluit met de boer, waarin beheer, rechten, plichten en vergoedingen zijn geregeld.

Perspectief

Het beheer van natuurlijke hulpbronnen is uiteraard geen privilege van boeren. Maar vooral de grondgebonden landbouw kan een belangrijke rol spelen****. Combinatie van landbouw met beheersfuncties kan ook kostenvoordelen hebben in die gevallen waarin de functies elkaar niet sterk bijten. Economen spreken dan van economy of scope. De belangstelling van boeren voor dit soort groene diensten neemt sterk toe. Laten we er maar vast aan wennen: de boer wordt een vooraanstaand beheerder van natuurlijke hulpbronnen.

Noten

* De schrijvers danken Henk Kloen, Anton Kool en Dick Boland van het CLM voor commentaar en informatie.

** Op één grondsoort is duurzaam bodembeheer door de landbouw niet goed mogelijk: veengrond. Landbouw vergt altijd enige mate van ontwatering. Veengrond gaat dan onvermijdelijk oxyderen en inklinken. Een hoog waterpeil voorkomt dat, maar maakt landbouw onmogelijk en betekent het einde van het karakteristieke agrarische cultuurlandschap. In het veenweidegebied moet dus worden gekozen tussen behoud van het veenpakket en behoud van het landschap.

*** Een eerste stap kan zijn dat alle landbouwsubsidies worden gekoppeld aan een Goede Landbouwpraktijk inclusief basisvoorwaarden in de sfeer van duurzaam bodembeheer.

**** De intensieve veehouderij kan alleen een rol spelen bij de verwerking van organische reststoffen en bij de productie van biogas.

Sluit venster