



Jong spontaan alluviaalbos



Kruidenrijk grasland op zeelele

Waar passen bossen voor

Uitbreiding van bosareaal is een van de speerpunten in het huidige klimaatbeleid. Hiervoor wordt nadrukkelijk gekeken naar mogelijkheden voor bosontwikkeling in open vegetaties binnen het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Het draagvlak voor omvorming van percelen met graslanden naar bos verschilt echter sterk tussen provincies en terreinbeherende organisaties. In het kader van de Klimaatvelop van het ministerie van LNV wordt gewerkt aan een afwegingskader. Hiervoor zijn nu de eerste stappen gemaakt: over welk oppervlak hebben we het eigenlijk, en waar draagt bosontwikkeling het meeste bij aan klimaat én biodiversiteit?

— Marijn Nijssen (Stichting Bargerveen), Wouter Delforterie en Tim Termaat (Bosgroep Midden Nederland)

> In de Hoofdlijnen Bossenstrategie is de ambitie opgenomen om 10 procent meer bos te realiseren. Dit komt neer op een toename van 37.000 hectare bos, waarvan ongeveer 15.000 hectare bos is gepland binnen het huidige en nog te ontwikkelen Natuurnetwerk Nederland (NNN). Het ontwikkelen van bos ter vervanging van andere natuurtypen of in combinatie met andere natuurtypen is een van de opties. Hiervoor zijn vooral in Kruiden- en faunarijk graslanden (beheertype N12.02) in beeld en agrarische percelen die de bestemming natuur krijgen. Een belangrijk discussiepunt betreft de te verwachten gevolgen voor de biodiversiteit wanneer kruidenrijk grasland plaats moet maken voor bos. Soortenrijke graslanden zijn immers van groot belang voor het behalen van biodiversiteitsdoelstellingen van

open vegetatietypen. Daarnaast is er veelal een negatieve beeldvorming rond nieuw bos ('plantages', weinig biodiversiteit). Beleid en praktijk willen daarom graag een onderbouwd afwegingskader om beter te kunnen beoordelen waar bossen mogen ontstaan binnen het NNN, met winst voor biodiversiteit en de klimaatdoelen.

Waar hebben we het over?

Een oppervlak van 15.000 ha is flink, maar hoe staat dit in verhouding tot het NNN? Ontworpen als de Ecologische Hoofdstructuur omvat het netwerk in totaal ruwweg 750.000 ha natuur, bos en (voormalige) landbouwpercelen. Wanneer ook deze percelen zijn omgevormd, zal het netwerk de bestaande bos- en natuurgebieden (inter) nationaal met elkaar verbinden. Op dit moment bestaat het reeds gerealiseerde NNN al voor ongeveer tweederde uit bos. Kruiden- en faunarijk grasland beslaat zo'n 80.000 ha en er is ongeveer 35.000 ha nog om te vormen landbouwgrond. Het gewenste oppervlak aan nieuw klimaatbos binnen het NNN wordt gerealiseerd als ongeveer 13 procent van deze graslanden en agrarische



Eikenbosje in Maasheggengebied

foto's Hans van den Bos

klimaat en biodiversiteit?

percelen wordt omgevormd tot bos. Het betekent ook dat het overgrote deel van de huidige open vegetatietypen open kan blijven en kan ontwikkelen naar ecologisch waardevolle, soortenrijke graslanden. Dit percentage is uiteraard geen doel op zichzelf, maar geeft een praktisch handvat voor een verdeling van gewenste bosontwikkeling in Nederland om de ambities in de Bossenstrategie waar te maken.

Biodiversiteit in graslanden en bossen

Juist ook de kwaliteit van de huidige open vegetaties én de potenties om deze te verhogen, is een belangrijke weegfactor voor een afwegingskader. De biodiversiteit van goed ontwikkelde Kruiden- en faunarijke graslanden is aanzienlijk. Op dit moment is echter het overgrote deel van de graslanden slecht tot matig ontwikkeld. Op zandgronden, waar de meeste graslanden liggen, verkeren de percelen veelal in een fase die wordt gedomineerd door grassen als gestreepte witbol of gewoon struisgras. Op basis van veldexperimenten lijkt het mogelijk om dit stadium te doorbreken door verschraling in combinatie met

het beschadigen van de graszoden door braaklegging of tijdelijk akkerbeheer, gevolgd door inzaaien van doelsoorten. Met een vervolgsbeheer van maaien of begrazen lijkt dit redelijk succesvol op percelen met een lage productie (minder dan 6 ton per hectare). De meeste percelen zijn hiervoor echter nog te voedselrijk. Omdat verschaling door maai- en begrazingsbeheer lang duurt, kiezen veel beheerders voor het afvoeren van de fosfaatverzadigde bovenste bodemlaag, maar dit is een kostbare maatregel. Het is dan ook logisch om laagproductieve percelen te reserveren voor graslandontwikkeling, en juist op de rijkere percelen te zoeken naar potenties voor bosontwikkeling. Overigens is nog niet veel bekend over de bodemchemische randvoorwaarden voor het ontwikkelen van nieuw bos met - op de lange termijn - een hoge ecologische kwaliteit. Voor het realiseren van bijzondere bostypen, zoals Alluviale bossen, Laagveenbossen en Haagbeuken-essenbos, is het advies dan ook om de voedselrijke toplaag te verwijderen. Anders is het resultaat een ondergroei met bijna alleen maar brandnetel.

Meerwaarde

Uiteraard zijn open vegetaties voor geheel andere soortgroepen van belang dan bossen, en in die zin niet met elkaar te vergelijken. Op basis van een inschatting van het potentieel voorkomen van het totaal aantal soorten en van het aantal karakteristieke soorten vaatplanten, mossen, paddenstoelen, sprinkhanen, dagvlinders en broedvogels per plantgemeenschap, levert de ontwikkeling van goed ontwikkeld bos een even hoge, maar andere diversiteit aan soorten op dan van goed ontwikkelde graslanden. Een combinatie van graslanden en bossen zorgt voor een meerwaarde. Waar omzetting vanuit agrarische percelen of N12.02 naar goed ontwikkelde bossen of graslanden dus altijd ecologische winst oplevert, geeft omzetting naar matig ontwikkeld bos of grasland nauwelijks winst in biodiversiteit. Wel zijn er de ontwikkelingskosten. Net als droge en natte schraallanden, hooilanden en trilvenen zijn ook goed ontwikkelde Rivier- en beekbegeleidende bossen en hoogveen- en laagveenbossen (inter) nationaal schaars, wat een belangrijke reden kan zijn om voor herstel van deze habitats te kiezen.

1 Provincie / Regio

1) Wat is op basis van de oppervlakte van landschapstypen in de provincie/regio een optimaal percentage per landschap om bos of juist open graslanden te ontwikkelen? Het landelijk gemiddelde van 13% kan als handvat (maar niet als doel op zich!) dienen

< 13%
~ 13%
> 13%

2 Landschap

2) Vormt het gebied onderdeel van een (zeer) open landschap, of een halfopen landschap waarin open ruimte de beperkende factor is, zodat uitbreiding van bos en houtwallen een bedreiging vormt voor doelen of doelsoorten in het gebied of in de naastgelegen gebieden?

nee

ja

Geen bosontwikkeling mogelijk

Eventueel heroverwegen doelstellingen

3 Gebied

3) Betreft het een al vrij gesloten gebied (>60% opgaande begroeiing) met een geringe mogelijkheid voor nieuw bos?

ja

Aansluiten bij bestaand bos, evt. versterken mozaïek landschap

nee

4) Betreft het een (half)open gebied met geringe mogelijkheid voor nieuw bos?

ja

Een of twee bossen ontwikkelen, evt. aansluiten bij bestaand bos

nee

5) Betreft het een halfopen gebied met veel mogelijkheid voor nieuw bos?

nee

Sterkere uitbreiding, meerdere functies mogelijk

4 Perceel

Elzenbroekbos in laagveengebied



Verschillen in CO₂-vastlegging

De belangrijkste reden om bossen te ontwikkelen voor klimaatdoelen is de vastlegging van CO₂ in hout en bodem. Niet alle bossen leggen echter evenveel CO₂ vast per hectare, en daarnaast kunnen ook open vegetatiegemeenschappen veel CO₂ vastleggen in de bodem, zeker wanneer veenvorming optreedt. De meeste CO₂ wordt vastgelegd in bos op binnendijkse lichte zeekelei, buitendijkse riviergronden en rijke regenwatergevoede zandgronden (1000 tot 1200 ton/ha). Hier is de meerwaarde van bosontwikkeling ten opzichte van open vegetaties ook het grootst. In bossen wordt ruim twee keer zoveel CO₂ vastgelegd als in graslanden. In laagveen kan door bebossing ook veel CO₂ worden vastgelegd (ongeveer 1000 ton/ha), maar omdat ook niet ontwaterde veengronden in open landschappen CO₂ kunnen vastleggen, is het verschil tussen bossen en open gemeenschappen klein. Bosontwikkeling heeft hier dus voor klimaatdoeleinden een veel geringere betekenis dan op de zand- en kleigronden. Op beekdalgronden leggen bossen het minste CO₂ vast (ongeveer 570 ton/ha) en ook hier is het verschil met hooilanden klein. Het ontwikkelen van lintvormige op-

gaande begroeiing (houtwallen, hagen) en kleine geïsoleerde bosjes (eventuele 'stepping stones' voor bossoorten) heeft ecologisch een grote betekenis, maar levert voor de klimaatdoelen minder op. Een flink deel van de CO₂-opslag van bossen zit namelijk in de organische bodem, strooisel en dood hout, maar doordat er in kleine elementen relatief veel randzones zijn ten opzichte van het oppervlak treedt deze ophoping veel minder op.

Afwegingskader

De factoren biodiversiteit en vastlegging van CO₂ zijn van groot belang voor het ontwikkelen van nieuw bos, maar het zijn zeker niet de enige afwegingsfactoren voor bosontwikkeling. Nieuw bos én goed ontwikkelde graslanden hebben immers pas een echte meerwaarde als ze op een (ecologische plek in het landschap liggen. Voor een eerste versie van een afwegingskader dat mede gebaseerd is op vastlegging van CO₂ en biodiversiteit stellen wij een top-down benadering voor, van provinciaal niveau naar percelen:

- Provincie/Regio. Waar liggen de mogelijkheden voor verdere ontwikkeling binnen het NNN, waar relatief veel winst voor klimaat en

biodiversiteit te halen is?

- Landschap. Hoe open of gesloten moet een landschap zijn voor het behalen van provinciale/regionale beheerdoelen (inclusief prioritaire soorten)? Betreft het een cultuurhistorisch open of juist gesloten landschap?
- Gebied. Wat is de functie van de nieuwe bossen en de open graslanden in het gebied: uitbreiding leefgebied, verbinding van bestaande leefgebieden of versterking van het mozaïeklandschap?
- Perceel. Welke percelen in het gebied kennen de meest gunstige condities voor ontwikkeling van graslanden of juist voor bos?

Deze vragen helpen om de kansen en knelpunten in kaart te brengen voor biodiversiteitsdoelen en de vastlegging van CO₂. In elke provincie of regio zijn landschappen waar bosontwikkeling slechts op kleinere schaal kan plaatsvinden. Zo zijn in Noord-Brabant voor agrarische natuurtypen grote gebieden voor open akkerlandschap met natte dooradering en open graslanden aangewezen, zowel op de kleigronden in het noordwesten als langs de Maas en op de hogere zandgronden. Ook

in het cultuurlandschap van de Maasheggen en de grote heide-, veen- en stuifzandgebieden is openheid van het landschap belangrijk en kan bosontwikkeling alleen op kleine schaal plaatsvinden. Hoewel in deze regio's zeker ontwikkeling van nieuw bos kan plaatsvinden, zijn hier minder mogelijkheden dan in de beekdalen en de aangrenzende rijkere zandgronden. Voor de beekdalen vindt momenteel in opdracht van Kennisnetwerk OBN, STOWA en de klimaatenvlop al een verdere uitwerking plaats.

In deze eerste fase is bewust met biodiversiteit en vastlegging van CO₂ als oogkleppen gewerkt. Dit zijn immers de hoofddoelen van nieuw bos. In de tweede fase van dit project worden de bovenstaande stappen verder uitgewerkt en getoetst, en krijgen ook andere systeemdiensten en maatschappelijke facetten aandacht die in de praktijk een rol spelen bij de ontwikkeling van het landschap. Grond is immers een schaars goed met vele functies en doelen zoals recreatie, klimaatadaptatie, waterberging en de Kaderrichtlijn Water.<

m.nijssen@science.ru.nl



ADVERTENTIE



**Vakmensen,
vakwerk... logisch!**

- Natuurherstel
- Natuurontwikkeling
- Inrichtingsplannen
- Beheerplannen

- Monitoring
- Inventarisaties
- Natuurwetgeving
- Communicatie

Rondven 22
5026 PX
Maarheeze
0495-462070

www.ecologica.eu
info@ecologica.eu

lid Netwerk
Groene Bureaus

