

In het regeerakkoord staat dat we in het landgebruik in 2030 3,5 miljoen ton CO₂ per jaar minder moeten uitstoten of extra vastleggen. Dat zou samen met andere maatregelen in 2030 moeten leiden tot een reductie van bijna de helft van de uitstoot van 1990. Werk aan de winkel dus, ook voor de bos- en houtsector want meer en beter bos kan veel CO₂ vastleggen. Het bosbeheer zal in de toekomst dus nog meer zijn gericht op klimaatdoelstellingen. We noemen dat klimaat-slim bosbeheer. In dit eerste artikel van een serie over klimaat laten we zien hoe klimaat-slim bosbeheer er in de praktijk uit zou kunnen zien.

Klimaat-slim bosbeheer

— Gert-Jan Nabuurs (WUR), Vincent Lokin (Arboribus Silva), Harrie Hekhuis (Staatsbosbeheer), Jaap van den Briel (Stichting Probos), Koen Kramer (WUR)

> Klimaat-slim bosbeheer gaat verder dan alleen CO₂-opslag in het bos maar juist om slimme combinaties van maatregelen om CO₂ op te slaan en CO₂-uitstoot te verminderen. Hieronder geven we kort enkele voorbeelden van maatregelen waarmee in een aantal pilots wordt gestart. Het ministerie van LNV heeft in 2018 financiering beschikbaar gesteld voor vijftien pilotprojecten in het Nederlandse bos. Een deel van de acties sluit aan op het Actieplan Bos en Hout uit 2016. De pilots worden uitgevoerd door Wageningen Environmental Research, samen met 37 partners. De pilots moeten uiteindelijk leiden tot een gereedschapskist waarmee de hele bos- en houtsector aan de slag kan gaan met klimaat-slim bosbeheer.

Maatregelen in bestaand bos

In Nederland wordt zo'n 13.000 hectare essenbos getroffen door de essentaksterfte. Daarnaast zijn er de komende jaren nog duizenden hectaren populierenopstanden die verjongd moeten worden bij diverse bouseigenaren. De wijze van herplant en van de wijze verjonging (methode, soortkeuze) van deze bossen heeft een effect op de CO₂-vastlegging in deze gebieden. In dit project gaan we verjongingsmethoden voor kleibossen ontwik-

kelen zodat deze bossen in hun transitiefase nog steeds CO₂ vastleggen.

Iets vergelijkbaars gaan we voor de grove denbossen uitzoeken. Een aanzienlijk deel van het Nederlandse bos legt momenteel zeer weinig koolstof vast. Het betreft met name oude holle opstanden met een laag stamtal en daardoor een geringe bijgroei. Deze toestand is het gevolg van het uitstellen van verjongingskap in combinatie met spontane opslag van ruigtesoorten, zoals braam, vuilboom en krentenboom, die het ontstaan van een nieuwe generatie bos ernstig belemmeren. Doel van dit pilotproject is om laagproductieve opstanden te revitaliseren met nieuwe herkomsten van boomsoorten en zo de CO₂-vastlegging te stimuleren. Een derde pilot in bestaand bos is juist gericht op minder intensief beheer of het instellen van

reservaten. In deze pilot gaan we de CO₂-opslag monitoren in bossen die al sinds de jaren tachtig zijn ingesteld als reservaat. De pilot moet laten zien hoe groot de bijdrage van deze niet-beheerde bossen is de CO₂-vastlegging.

Maatregelen voor nieuw bos

In de pilotprojecten 'nieuw bos' gaat het om het testen van diverse vormen van bosaanleg, met een nadruk op functiecombinaties. We gaan een aantal projecten volgen waarin hier al mee wordt geëxperimenteerd. Zo is de provincie Groningen met het programma 'Bos en Hout' begonnen waarin verschillende combinaties van functies bij uitbreiding van het bosareaal worden bekeken. Er wordt aan verschillende varianten van bos gedacht, zoals voedselbos, biomassabos, kippenbos en het versterken van landschappelijke structuren



Foto: Martin Boosten



zoals houtsingels of 'groene linten'. In de pilots kijken we wat de bijdrage is van deze bossen in extra CO₂-vastlegging.

De provincie Noord-Brabant zoekt naar manieren om de belangen van landbouw, biodiversiteit en leefbaarheid beter te combineren. Hierin lijkt plaats voor de aanleg van duizenden hectaren nieuw bos. In deze pilots willen we onder andere leren onder welke condities eigenaren bereid zijn om hier aan mee te werken. De Bos en Hout scan geeft inzicht in de concrete locaties die zich lenen voor meer bos als alle belangen worden meegewogen. Hierbij komen zowel allerlei mogelijkheden aan bod: van agroforestry en voedselbossen op landbouwgronden, tot de omzetting van korte vegetatie naar bos.

Voor wat betreft agroforestry zijn er ideeën om dat te realiseren in de kippenhouderij. In Neder-

***Aanplant van bomen in
kippenuitlopen verbetert niet
alleen het welzijn van de kippen
maar levert ook een bijdrage
aan de vastlegging van CO₂***

land is ruim 2.700 hectare kippenuitloop. Kippen zijn echter bosvogels en hebben behoefte aan beschutting in de uitloop in de vorm van bomen en struiken. Projecten als 'Kiplekker onder de wilgen' (Probos) en 'Bomen voor buitenkippen' (Louis Bolk Instituut), maar ook buitenlandse ervaringen, laten zien dat er in deze uitlopen grote kansen liggen voor agroforestry. Aanplant van bomen in kippenuitlopen verbetert niet alleen het welzijn van de kippen maar levert dus

ook een bijdrage aan de vastlegging van CO₂. In een pilot gaan we dit idee verder uitwerken en uitvinden wanneer boeren bereid zijn om bomen te planten.

Duurzame ontwikkeling en exploitatie van voedselbossen in Nederland is een andere pilot. In 2018 worden twee grootschalige voedselbossen op 'kale' landbouwgronden aangelegd: een in Flevoland (30 hectare) en een in Brabant (20 hectare). Deze schaa sprong in de ontwikkeling van voedselbossen vervult een belangrijke voorbeeldfunctie in het kader van de die in 2017 is ondertekend door een groot aantal partijen. Met deze projecten hoopt Voedselbos Nederland aan te tonen dat een bedrijfsmatige ontwikkeling en benutting van grootschalige voedselbossen in de praktijk rendabel kan zijn en een bijdrage levert aan de CO₂-vastlegging.

Klimaat-slim beheer en uitbreiding van houtige beplantingen langs de infrastructuur van Rijkswaterstaat waarvan het hout veredeld kan worden tot bijvoorbeeld Accoyahout, is een andere pilot. De pilot moet laten zien welke hout- en groeiplaatskenmerken de geschiktheid van veredeling van het hout bepalen voor hoogwaardige toepassingen in de houtketen. In deze pilot wordt langs de A6 een bos van 6-11 hectare aangelegd. Rijkswaterstaat gaat samen met Staatsbosbeheer en provincie Flevoland een plan van aanpak maken hoe er nog meer klimaat-slim gewerkt kan worden op de terreinen van Rijkswaterstaat.

In de houtketen

Een klimaat-slim bosbeheer zorgt voor vastlegging van CO₂ en levert bouwmaterialen die staal en beton kunnen vervangen. Een van de pilots stimuleert bosbeheerders om meer hout voor de woning- en utiliteitsbouw te produceren door in eerste instantie een goede analyse te maken van de toepassingen van het inlands hout in de huidige markt. De pilot moet laten zien of er groeipotentieel is voor de markt van inlands hout.

Twee pilots richten zich op een efficiënt en zorgvuldig beheer van het landschap. Het idee is om in de pilots te demonstreren dat meer CO₂ vastgelegd kan worden in landschapselementen door landschapsonderhoud vanuit een regionale aanpak te stimuleren en zo optimaal mogelijk te organiseren. Het resultaat is gericht op een regionaal goed functionerende biomassa-markt en tegelijkertijd goed landschapsonderhoud. Zowel optimalisatie van het landschapselement als optimalisatie van vrijkomende houtstromen staan daarin centraal. Initiatiefnemers in Twente en Zuid-Limburg worden begeleid bij de introductie van actiever en gecoördineerd beheer en de gecoördineerde afzet van houtstromen.

Trendbreuk

Zetten we hiermee een nieuwe trend in het Nederlandse bosbeheer in gang? Ja, enigszins wel. De veranderende klimaatomstandigheden en de vereiste emissiereductie, stelt dat onze sector niet aan de zijlijn kan blijven staan. En dat vraagt om maatregelen. Zoals hierboven beschreven, altijd in combinatie met de vele functies die het Nederlandse bos vervult. Maar toch ook wel een trend die een iets actiever bosbeheer neerzet dat zorgt dat het bos kan omgaan met nieuwe klimaatomstandigheden. Een beheer dat ons bos klaar maakt voor de toekomst!<

Gert-Jan Nabuurs, gert-jan.nabuurs@wur.nl

Dit is de eerste aflevering uit de Klimaatreeks. In september 2018 verscheen de inleiding tot de reeks.



Foto: Hans van den Bos, Bosbeeld

*Een klimaat-slim
bosbeheer zorgt voor
vastlegging van CO₂ en
levert bouwmaterialen
die staal en beton
kunnen vervangen.*

