



## Agrobosbouw NL

Nieuwsbrief 20 augustus 2012

### De Europese Bossenstrategie

Half juli presenteerde de Europese Commissie in het kader van 'Fit for 55' de nieuwe Europese Bossenstrategie. Die onderstreept het belang van bossen in de strijd tegen klimaatverandering en het verlies aan biodiversiteit. Bossen dragen bij aan de netto-verwijdering van broeikasgassen en zijn daarom een belangrijk instrument voor het bereiken van de Europese doelstelling, namelijk 55% vermindering van de emissie van broeikasgassen in 2030.

De Commissie signaleert dat het behoud van bossen onder druk staat, bijvoorbeeld door de opwarming van de aarde. Het is nodig dat bestaande bossen beter beschermd, diverser en gezonder worden, maar ook dat we niet te veel hout gebruiken zodat het beschikbaar blijft voor CO<sub>2</sub>-opslag en later gebruik. Daarom presenteert de Commissie een bossenstrategie die haar visie op bossen weergeeft, samen met concrete maatregelen om bossen beter te beschermen en herstellen. De strategie bevat regelgevende en financiële instrumenten en vrijwillige maatregelen. Ze bouwt voort op de EU-Biodiversiteitsstrategie voor 2030 en vervangt de bestaande strategie uit 2013. Ook sluit het aan bij het voorstel voor een nieuwe Verordening voor de LULUCF-sector (landgebruik, verandering van landgebruik en bosbouw).

De bossenstrategie bevat maatregelen voor de bescherming en het herstel van bossen, het verbeteren van duurzaam bosbeheer en de controle van Europese bossen. Het stelt maatregelen voor ter bevordering van innovatie en promotie van producten en materialen die een alternatief zijn voor producten uit fossiele materialen. De strategie wil daarnaast andere economische activiteiten dan houtproductie bevorderen zoals bijvoorbeeld ecotoerisme. Ten slotte staat het belang van duurzame (her-)bebossing centraal: het doel is om in 2030 minstens 3 miljard extra bomen in de EU te planten.



Een paar citaten uit deze Bossenstrategie over of relevant voor agroforestry:

*Re- and afforestation of biodiverse forests. This concerns mainly urban and peri-urban areas (including e.g. urban parks, trees on public and private property, greening buildings and infrastructure, and urban gardens) and agricultural area (including e.g. in abandoned areas as well as through **agroforestry** and silvopastures, landscape features and the establishment of ecological corridors). It is important to capitalise on this potential, as enhanced afforestation is also among the most effective climate change and disaster risk mitigation strategies in the forest sector, and can create substantial job opportunities, e.g. in relation to collecting and cultivating of seeds, planting seedlings, and ensuring their development, as well as providing socio-economic benefits to local communities. Also, exposure to green and forested areas can greatly benefit people's physical and mental health.*

*In light of the increased climate and biodiversity ambition of the EU, the Member States are specifically encouraged, as relevant to their national circumstances, to set up a payment scheme for ecosystem services for forest owners and managers, in order to cover for costs and income foregone. Member States are also encouraged to accelerate the roll out of carbon farming practices, for instance via eco-schemes on **agroforestry** or rural development interventions to cover biodiversity-friendly re- and afforestation investments, agroforestry and other non-productive investments for environment- and climate-related objectives. To support Member States, the Commission will provide advice and technical guidance on the development of payment scheme for ecosystem services.*

*The multiple benefits from forest ecosystem services and their interdependencies will be further addressed in an interdisciplinary and integrative manner aiming to add more value on sustainable and multifunctional forests and to maximise their benefits for society. Research and innovation on **agroforestry** systems and other trees outside the forests will be reinforced.*

## Natuurrijk Nederland

Natuurrijk Nederland, een initiatief van een strategisch adviseur, een uitgever en een landschapsarchitect, kwam vorig jaar al met ideeën over hoe Nederland er anders uit zou kunnen gaan zien, onder de kop 'Zo ziet Nederland eruit met meer natuur'. Die zijn vervolgens besproken met allerlei deskundigen en het resultaat daarvan is hier te vinden: <https://natuurrijknederland.org/samenvatting/index.html> en te zien op de hieronder opgenomen kaart. In het hoofdstuk 'voedsel' wordt ook aandacht besteed aan agroforestry. Zie ter vergelijking ook onze nieuwsbrief van mei (nummer 19) met daarin opgenomen de kaart die Martha Bakker cs ontwikkelden.



# Agroforestry en onze infrastructuur

## speciale nieuwsbrief gericht op infrabeheerders

### Actieplan Bos en Hout 2016

Naar aanleiding van de publicatie (en ondertekening door onder meer premier Rutte) van het Actieplan Bos en Hout in oktober 2016 bracht denktank CE Delft eind november 2017 het in opdracht van Rijkswaterstaat opgestelde rapport 'Mini MKBA 100.000 hectare extra bos in Nederland - Aanleg bos langs de snelweg, verzorgingsplaatsen of in zoekgebieden Actieplan Bos en Hout' uit.

In dat rapport werd onder meer deze conclusie getrokken: *“Dit betekent dat als de overheid vasthoudt aan een stringent klimaatbeleid, alleen al vanuit het perspectief van klimaatwinst de aanleg van 100.000 ha bos een kosteneffectieve maatregel is.”* De overheid hield daarna inderdaad vast aan een stringent klimaatbeleid, onder meer in de vorm van het Klimaatakkoord 2019, met daarin onder meer deze afspraken als het gaat om onze infrastructuur: *“Partijen (Rijksoverheid, provincies, gemeenten, waterschappen, infrabeheerders, landbouwers, grondeigenaren) benutten gezamenlijk kansen om het areaal bos en natuur en aantallen bomen daarbuiten te vergroten. Door aanleg van extra bomen, bos- en natuurgebieden binnen en buiten het Natuurnetwerk Nederland, in de openbare ruimte, bij infrastructuur en op landbouwgrond wordt de CO<sub>2</sub>-vastlegging vergroot.”* En de overheid moet er wat dat stringente klimaatbeleid betreft waarschijnlijk zelfs nog een schepje bovenop gaan doen, kijkend naar het onlangs gepubliceerde IPCC-rapport 'Climate Change 2021'.

### Kosten versus baten

De vraag 'Wegen de kosten op tegen de baten?' werd in het rapport als volgt beantwoord: *“Alhoewel we deze berekeningen binnen de scope van deze opdracht niet hebben kunnen controleren, lijkt het erop dat de kosten van bosaanplant in 2050 (en over de gehele levensduur) lager zijn dan de kosten van uitgespaarde maatregelen.”*

In de kosten van bosaanplant waren volgens de in het rapport van CE Delft opgenomen resultatentabel ook/vooral de kosten van de afwaardering van grond en de aanleg van bos opgenomen (zie hieronder).

Tabel 3 - Resultatentabel

	Actieplan Bos en Hout	Habitatstrook	Habitatbossen VZP	Toelichting
<b>Kosten</b>				
Kosten afwaardering grond en aanleg bos	Minimaal € 3 miljard	> € 5 miljard	> € 5 miljard	Gebaseerd op raming Actieplan Bos en Hout. Grondprijs na afwaardering gebaseerd op productiewaarde hout
<b>Baten</b>				
CO <sub>2</sub> -opslag	+++	+++	+++	0,5 Mton per jaar in 2030 oplopend tot 1,2 Mton in 2050
Recreatie en toerisme	+++	+	++	De meeste mensen geven voorkeur aan bos bij bezoeken natuurgebied
Uitzicht omwonenden	+	+++	++	Uitzicht op groen verhoogt woningwaarde
Effecten geluidshinder	+	+++	++	Afname geluidshinder omwonenden
Effecten op waterkwaliteit	+++	+++	+++	Door vegetatie en bodem wordt water gezuiverd
Uitzicht automobilisten	0	P.M.	P.M.	Afhankelijk van specifieke uitwerking
Impact op ecologie en biodiversiteit	P.M.	P.M.	P.M.	Mogelijk positief, sterk afhankelijk van specifieke locatie en uitwerking

P.M = Pro Memorie

0 = Geen/neutraal effect

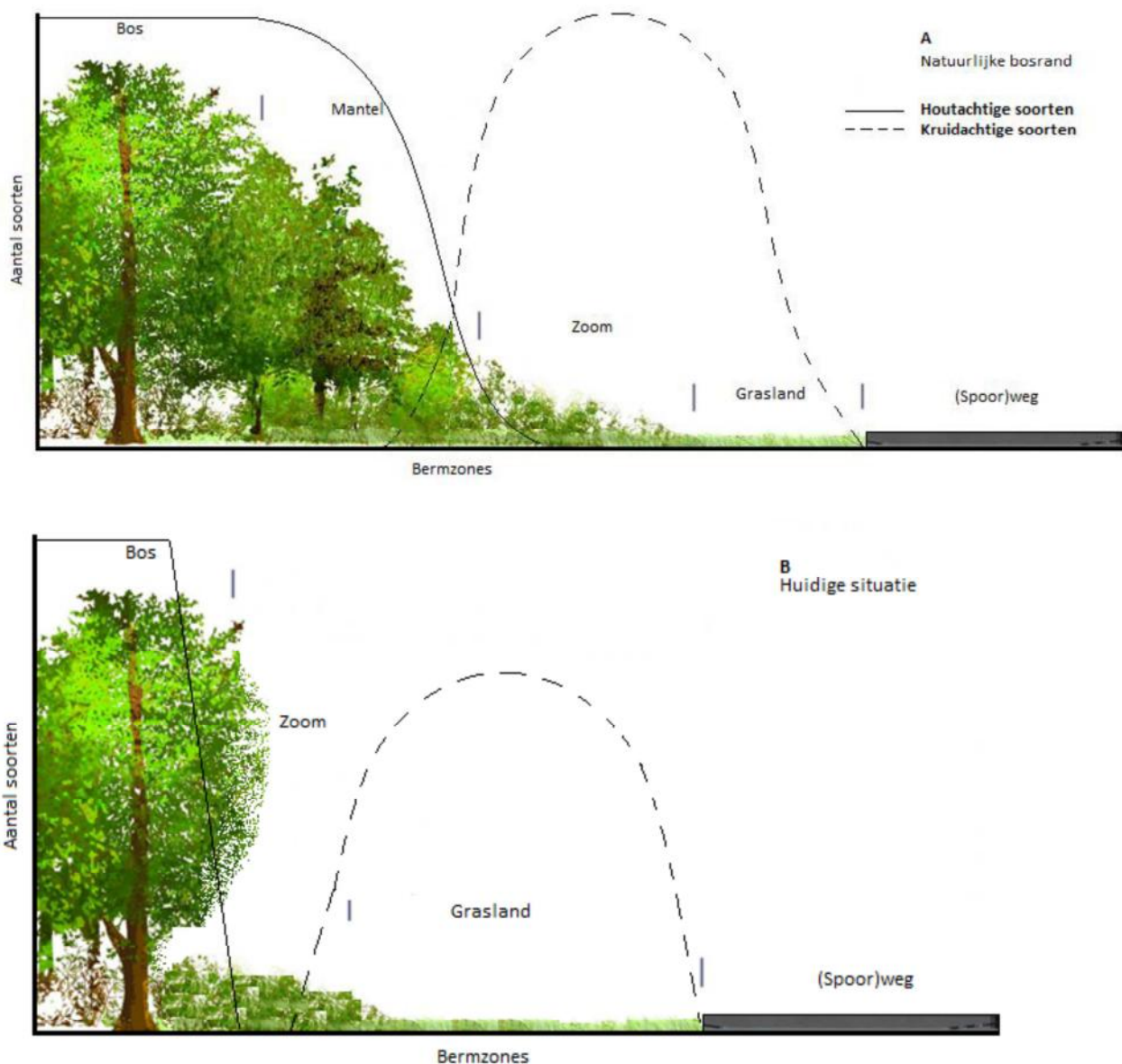
+ = Positief effect

+++ = Zeer positief effect

De toendertijd meegenomen kosten zijn intussen aanzienlijk gedaald, zeker als het gaat om aanplant en beheer van bomen/bossen op landbouwgrond.

### **Klimaatakkoord 2019**

In het Klimaatakkoord 2019 is in het onderdeel Landbouw en Landgebruik - naast de aanplant van duizenden ha nieuw bos - namelijk ook ingezet op de realisatie van 25.000 ha agroforestry (een combinatie van landbouw en bosbouw; zie het kader) vóór 2030. Het College van Rijksadviseurs adviseerde de regering korte tijd later zelfs om te streven naar 100.000 ha in diezelfde periode. Ambities die in een vol land als het onze eigenlijk alleen maar haalbaar zijn op landbouwgrond en dus ook alleen maar samen met boeren en andere grondeigenaren.



**Figuur 1** De overgang van bos via (mantel en) zoom naar grasland met aanduiding van het verloop van het potentiële aantal houtachtige en kruidachtige soorten bij een (half)natuurlijke situatie (A) en een actueel veelvoorkomende situatie (B) (Den Ouden et al., 2010).

### **Aanplantsubsidie**

Boeren en grondeigenaren die (forse) stappen op het gebied van agroforestry willen zetten en overheden en andere partijen die het Klimaatakkoord moeten gaan uitvoeren (waaronder ook infrabeheerders als Rijkswaterstaat en ProRail), hebben elkaar dus hard nodig. Het is dan ook niet zo gek dat in datzelfde Klimaatakkoord al staat dat er een subsidieregeling voor de aanplant van “bomen, houtige landschapselementen en agroforestry op landbouwbedrijven” komt. Een subsidie die in een buurland als België bijvoorbeeld intussen alweer jaren bestaat.

### **Carbon credits**

Maar een financiële bijdrage hoeft niet alleen maar van de overheid te komen. In datzelfde Klimaatakkoord wordt bijvoorbeeld ook gewezen op het inzetten van zogenaamde carbon credits: verhandelbare koolstofcertificaten die kunnen worden gekocht door particulieren, bedrijven en andere partijen die hun CO<sub>2</sub>-uitstoot (vrijwillig) willen compenseren. Zo komen er binnenkort koolstofcertificaten op de markt voor de vastlegging van CO<sub>2</sub> in hout (bossen, agroforestry). De Stichting Nationale Koolstofmarkt (SKN) heeft de onderbouwing daarvoor in de vorm van een zogenaamd methodedocument onlangs vastgelegd. Aan de opstelling van dat document is sinds eind 2019 in opdracht van Staatsbosbeheer, de Bosgroepen en de Stichting Agrobosbouw NL gewerkt door Probos en Face the Future.

De Stichting Nationale Koolstofmarkt gaat de kwaliteit van deze koolstofcertificaten borgen, zodat de markt erop kan vertrouwen dat de emissiereductie of koolstofvastlegging die op het certificaat staat (meestal 1 ton), ook daadwerkelijk wordt behaald. Op het PlatformCO<sub>2</sub>neutraal, oorspronkelijk met een forse subsidie van het Ministerie van LNV opgericht onder de projectnaam ‘de Koolstofbank’, komen aanbod en vraag, aanbieders en afnemers bij elkaar. Een aanplantsubsidie en deze koolstofcertificaten zullen de kosten van aanleg (zoals opgenomen in de resultatentabel van CE Delft) en beheer in ieder geval aanzienlijk verlagen.

### **Wet- en regelgeving**

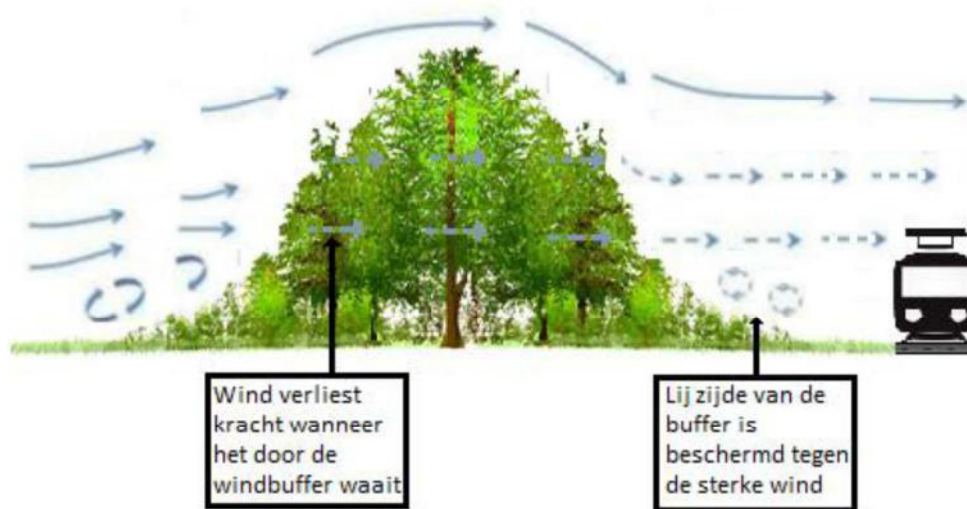
Wet- en regelgeving was tot nog toe een belangrijke stap in de weg als het gaat om het combineren van landbouw en natuur. Of, zoals bij agroforestry, van landbouw en bosbouw. Was, want dat is binnenkort voorbij. Als het om de aanplant van bomen op landbouwgrond gaat bijvoorbeeld vormde de daarmee samenhangende afwaardering van de betreffende grond van landbouw naar natuur (en het daarmee wegvallen van EU-betalingsrechten e.d.) voor een boer of andere grondeigenaar vaak een onoverkomelijk probleem. Er wordt op dit moment door het ministerie van LNV en de RVO echter gewerkt aan de toekenning van een gewascode aan agroforestry, zodat er sprake blijft van landbouwgrond als daar bomen en andere meerjarige gewassen in een agroforestry context op worden aangeplant. Van een mogelijke afwaardering van landbouwgrond naar natuur is daarmee dan ook geen sprake meer, net zoals van het daarmee wegvallen van EU-betalingsrechten e.d. voor een boer of andere grondeigenaar.

### **Samenwerking**

Daarmee komen ook de kosten van afwaardering van grond zoals indertijd opgenomen in de resultatentabel van CE Delft in zijn geheel te vervallen. Mits e.e.a. kan worden gerealiseerd in samenwerking met aan infrastructuur grenzende grondeigenaren. En dan komt de tweede hierboven al vermelde afspraak uit het Klimaatakkoord aan de orde: *“Partijen (Rijksoverheid, provincies, gemeenten, waterschappen, infrabeheerders, landbouwers, grondeigenaren) benutten gezamenlijk kansen om het areaal bos en natuur, en aantallen bomen daarbuiten te vergroten.”*

### **MKBA en verder**

Om de vraag 'Wegen de kosten op tegen de baten?' te kunnen beantwoorden, is een meer kwantitatieve MKBA noodzakelijk, zo wordt in het rapport van CE Delft nog gesteld. En ook wenselijk, bijvoorbeeld op basis van het voorgaande? Ook is een aanpak mogelijk die qua opzet vergelijkbaar is met het 'interactief bouwstenen document' zoals dat door RWS en Royal HaskoningDHV is ontwikkeld voor zonneparken in bermen en knooppunten van rijkswegen. Ook weer mede aan de hand van een aantal onderzoekpilots langs infrastructuur verspreid over het hele land? Dan kan niet alleen praktijkervaring worden opgedaan met (lokale/regionale) samenwerkingsverbanden tussen infrabeheerders en boeren (en andere grondeigenaren) als het gaat om ons klimaat (CO<sub>2</sub>-vastlegging) of ons landschap (meer bossen en landschapselementen).



Dan zou tegelijkertijd bijvoorbeeld ook optimaal kunnen worden ingespeeld op andere zaken die spelen rondom infrastructuur, uiteenlopend van bodem- en (grond)watervervuiling, geluidsoverlast, licht- en luchtvervuiling (fijnstof) tot toegankelijkheid voor onbevoegden (vlechthekken?) en luchtweerstand (zie de illustratie hierboven).

### **Bosvisie**

Alle grote infrabeheerders zijn intussen aan de slag gegaan met de in het Klimaatakkoord 2019 ook door hen gemaakte afspraak "gezamenlijk kansen benutten om het areaal bos en natuur en aantallen bomen daarbuiten te vergroten." Zo werkt Rijkswaterstaat bijvoorbeeld aan de afronding van de formele vaststelling van de Bosvisie.

## Klimaatbuffer Infra



Toepassing van de principes uit  
de agrobosbouw in de berm

Reno van Hoof



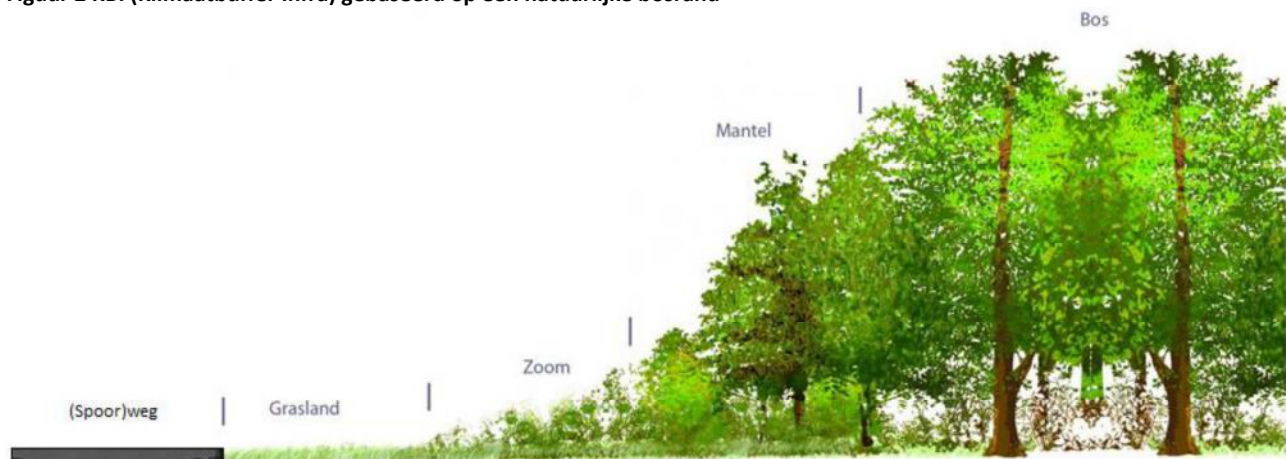
Agrobosbouw NL

WAGENINGEN  
UNIVERSITY & RESEARCH

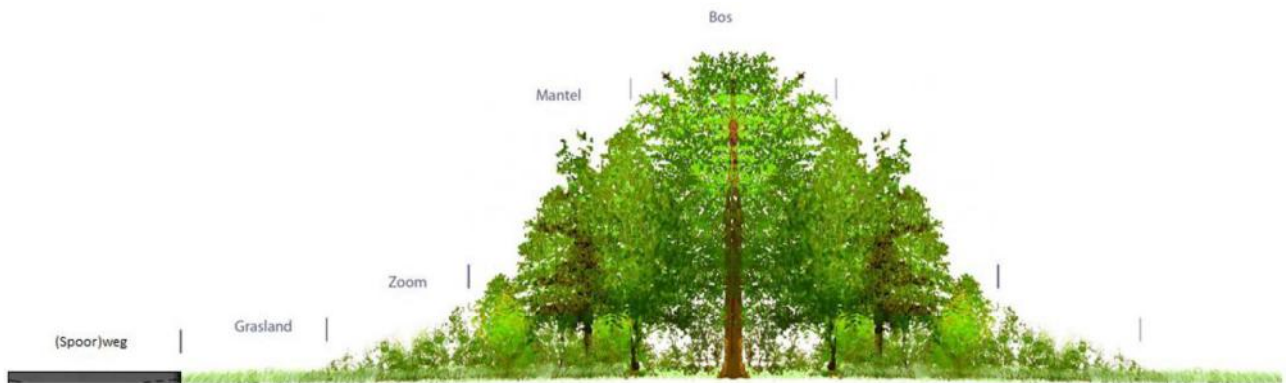
Master-student Reno van Hoof van Wageningen University & Research heeft hier als stagiair bij Agrobosbouw NL al voorwerk voor verricht. Van hem zijn alle gebruikte illustraties afkomstig.



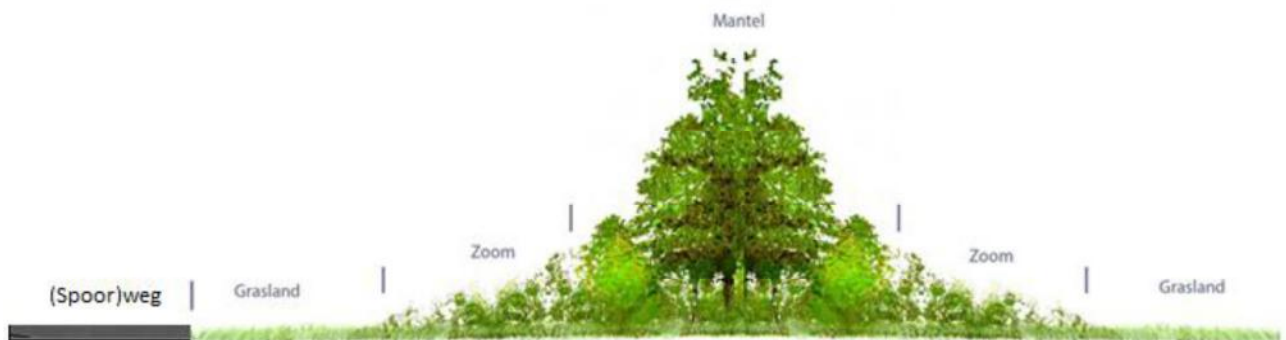
Figuur 2 KBI (Klimaatbuffer Infra) gebaseerd op een natuurlijke bosrand



Figuur 3A KBI loopt over in naastgelegen bos



**Figuur 3B KBI met hoge bomen met mantel, zoom en grasland aan beide zijden**



**Figuur 3C KBI zonder hoge bomen met zoom en grasland aan beide zijden**



**Figuur 3D KBI met heg met zoom en grasland aan beide zijden**



**Figuur 3E KBI zonder houtige vegetatie**



## **koolstofcertificaten en koolstofcoöperaties**

**persbericht uitgebracht op 25 augustus**

Binnenkort komen er voor het eerst in ons land geborgde koolstofcertificaten op de markt voor de vastlegging van CO<sub>2</sub> in hout (bomen/bossen/agroforestry), zodat particulieren, bedrijven en andere partijen die dat willen, hun CO<sub>2</sub>-uitstoot kunnen compenseren. De Stichting Nationale Koolstofmarkt (SNK) heeft de onderbouwing daarvoor in de vorm van een zogenaamd methodedocument (<https://nationaleco2markt.nl/methoden/> 'Aanleg bos en beplanting buiten bosverband') kort geleden vastgesteld. Aan de opstelling van dat document is sinds eind 2019 in opdracht van Staatsbosbeheer, de Bosgroepen en de Stichting Agrobosbouw NL gewerkt door Probos en Face the Future.

De SNK gaat de kwaliteit van deze koolstofcertificaten borgen, zodat de markt erop kan vertrouwen dat de koolstofvastlegging die op het certificaat staat (1 ton), ook daadwerkelijk wordt behaald. Op het PlatformCO2neutraal, oorspronkelijk nog met een subsidie van het Ministerie van LNV opgericht onder de projectnaam 'de Koolstofbank', komen vraag en aanbod, aanbieders en afnemers bij elkaar.



### **Koolstofcoöperaties: boeren en burgers samen aan de slag met CO<sub>2</sub>-opslag**

In het juni 2019 uitgebrachte Klimaatakkoord is onder meer de volgende afspraak samen met en door de agrarische sector gemaakt: "LTO zal zich inzetten richting leden en in samenwerking met (de)centrale overheden, om meer bomen en houtige landschapselementen op hun bedrijf te integreren. Partijen nemen het initiatief om te komen tot een 'Aanvalsplan versterking landschappelijke identiteit via landschapselementen'."

Dat 'aanvalsplan' is in februari gepubliceerd, nadat het ministerie van LNV en de 12 provincies eerder al de ambities voor de lange termijn (2050) hadden geformuleerd: 50.000 hectare of ongeveer 150.000 kilometer houtige landschapselementen (singels, bomenrijen, houtwallen, heggen, hagen, knotbomen, graften, griendjes).

Houtige landschapselementen maken deel uit van agroforestry (agrobosbouw). Dat is in essentie een combinatie van landbouw en bosbouw die door het ministerie van LNV wordt gezien als "een vorm van kringlooplandbouw die bijdraagt aan een sterkere verbinding van landbouw en natuur. We zien agroforestry als een positieve en kansrijke ontwikkeling. Integratie van bomen in de bedrijfsvoering kan nieuwe verdienmodellen voor agrariërs opleveren en tegelijkertijd een bijdrage leveren aan veerkrachtige en klimaatrobuuste landbouw, stikstofreductie en het versterken van landschappelijke kwaliteit en biodiversiteit."

In het Klimaatakkoord is daarom ook de ambitie opgenomen om 25.000 ha agroforestry te realiseren vóór 2030. Een ambitie die in een vol land als het onze alleen maar realiseerbaar is op landbouwgrond en dus ook alleen maar samen met boeren en andere grondeigenaren. Als we willen dat die (forse) stappen op het gebied van agroforestry gaan zetten, dan hebben zij en alle partijen die het Klimaatakkoord uitvoeren, elkaar dus hard nodig. Het is dan ook niet zo gek dat in datzelfde Klimaatakkoord al staat dat er een subsidieregeling voor de aanplant van “bomen, houtige landschapselementen en agroforestry op landbouwbedrijven” komt (een subsidie die in België bijvoorbeeld alweer jaren bestaat).

Maar een financiële bijdrage hoeft niet alleen maar van de overheid te komen. In datzelfde Klimaatakkoord wordt bijvoorbeeld ook gewezen op het inzetten van zogenaamde carbon credits: verhandelbare koolstofcertificaten die kunnen worden gekocht door particulieren, bedrijven en andere partijen die hun CO<sub>2</sub>-uitstoot willen compenseren. Zo komen er nu mede op ons initiatief voor het eerst koolstofcertificaten op de markt voor de vastlegging van CO<sub>2</sub> in hout.

De Stichting Nationale Koolstofmarkt gaat de kwaliteit van deze koolstofcertificaten borgen, zodat de markt erop kan vertrouwen dat de koolstofvastlegging die op het certificaat staat (1 ton\*), ook daadwerkelijk wordt gerealiseerd. En op het PlatformCO<sub>2</sub>neutraal, onder de naam ‘Koolstofbank’ met financiële steun van het ministerie van LNV opgericht, komen vraag en aanbod, aanbieders en afnemers bij elkaar.

Her en der in het land zijn/worden lokale energiecoöperaties opgericht waarin boeren en direct omwonenden samen investeren in zonnepanelen en windmolens op boerenerven. Naar analogie daarmee wordt er nu gewerkt aan de oprichting van lokale koolstofcoöperaties waarin boeren (en andere grondbezitters) zich samen met omwonenden gaan richten op de vastlegging van koolstof op boerengrond, via het aanplanten van bomen en andere landschapselementen. Particulieren, bedrijven en andere partijen die hun CO<sub>2</sub>-uitstoot willen compenseren, kunnen op die manier samen koolstofcertificaten kopen voor de CO<sub>2</sub> die wordt vastgelegd door bomen en andere landschapselementen op boerengrond bij hen in de buurt. Boeren (en andere grondeigenaren) ontvangen de compensatie jaarlijks, om te beginnen 12 jaar lang.

\* Al sinds 1 januari van dit jaar hanteert ons land een nationale CO<sub>2</sub>-heffing, maar dankzij de coronacrisis is die nog niet daadwerkelijk ingevoerd. Als dat dit jaar wel nog gaat gebeuren, dan moeten bedrijven € 30,48 per ton CO<sub>2</sub> gaan betalen, een bedrag dat vervolgens ieder jaar wordt verhoogd met € 12,48. In het emissiehandelssysteem van de EU (ETS) ligt de prijs de laatste tijd rond de 50 euro per ton CO<sub>2</sub>.

