

Meer hout uit het Nederlandse bos

De vraag naar hout stijgt, maar dat vertaalt zich voornamelijk niet naar een grotere oogst in de Nederlandse bossen. Deels komt dat omdat het niet past bij de doelstelling van sommige bossen. Maar deels ligt het waarschijnlijk ook aan een gebrek aan interesse bij kleine bosteigenaren.

— Mart-Jan Schelhaas en Sandra Clerckx (WER), Henny Schoonderwoerd (Silve), Wim Daamen (Bureau Daamen), Jan Oldenburger (Probos)

> De vraag naar hout blijft zowel landelijk als wereldwijd de komende jaren waarschijnlijk toenemen. Tegelijkertijd vertoont de gemiddelde staande voorraad hout in het Nederlandse bos al decennia lang een onafgebroken stijgende lijn omdat er stelselmatig minder geoogst wordt dan er bijgroeit. Volgens de gegevens van de Zesde Nederlandse Bosinventarisatie (NBI6) is tussen 2003-2013 ongeveer 55 procent van de bijgroei geoogst. Een veel gebruikte duurzaamheidsindicator is dat er niet meer geoogst mag worden dan er bijgroeit. Simpel gezegd zou de oogst dus bijna kunnen verdubbelen zonder in te teren op de opgebouwde voorraad. Een verhoging van de oogst zou bijdragen aan (beleids)doelstellingen zoals het verhogen van de Nederlandse zelfvoorzieningsgraad, en is in lijn met de doelstellingen van het Actieplan Bos en Hout. Maar waar is dat hout dan, en waarom wordt er niet meer geoogst dan nu het geval is?

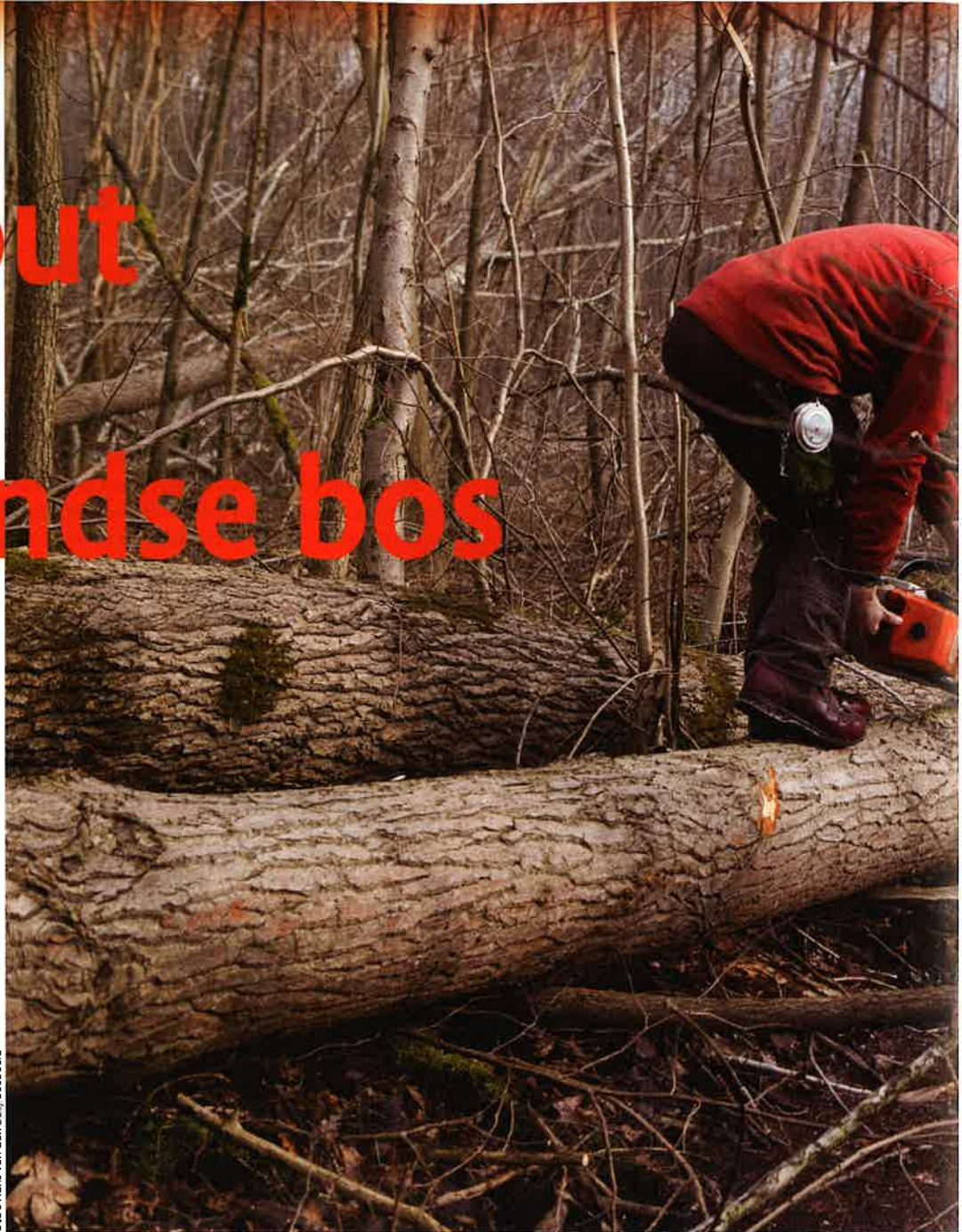
Bosinventarisatie gegevens

Het door de EU gefinancierde SIMWOOD project (simwood.efi.int) is gericht op het verhogen van de houtoogst in het Europese bos door het identificeren en zo mogelijk wegnemen van barrières voor houtoogst. Dit project bood daarmee ruimte voor een analyse van oogstpatronen in Nederland met behulp van de gegevens uit de bosinventarisaties. De NBI6, opgenomen in 2012 en 2013, was een vervolg op de metingen tussen 2001 en 2005 van het Meetnet Functievervulling (MFV), die te beschouwen is als de Vijfde Nederlandse Bosinventarisatie. De helft van de steekproefpunten van het MFV was ingericht als permanent plot. In een permanent plot worden de bomen zodanig ingemeten dat ze bij de volgende meting teruggevonden kunnen worden. Bij de hermeting wordt van elke boom bepaald of de boom gestorven of geoogst is. Of, indien de boom nog leeft, wordt opnieuw de diameter gemeten. Ook worden nieuwe bomen binnen de steekproefcirkel opgemeten. Met behulp van deze gegevens is

uit te rekenen hoeveel de groei, oogst en sterfte geweest is.

Van de 1386 permanente steekproefpunten die in het MFV zijn vastgelegd werden er 1235 teruggevonden in de NBI6 en opnieuw gemeten. De andere punten waren onbereikbaar, er was geen toestemming gegeven voor een meting, of de exacte plek was niet te vinden. Naast de boommetingen zijn er in NBI6 ook algemene gegevens van elk plot verzameld, waaronder eigendom en welk type SNL-subsidie beschikbaar is. Voor onze analyse zijn eigenaren verdeeld in vijf verschillende groepen: Staatsbosbeheer, overig publiek bezit (defensie, provincies, gemeenten, waterschappen etc.), grotere natuurbeheerorganisaties (Natuurmonumenten, waterleidingduinen, landschappen), georganiseerde privé-eigenaren (landgoederen, stichtingen, kerken, bedrijven, etc.) en privé-personen. SNL-subsidie is opgedeeld in multifunctioneel bos (type 16.01, 16.02 en plots waarvoor geen type toegewezen was) en bos met een natuurdoelstelling (overige SNL-types). Voor

foto's Hans van den Bos, Bosbeeld

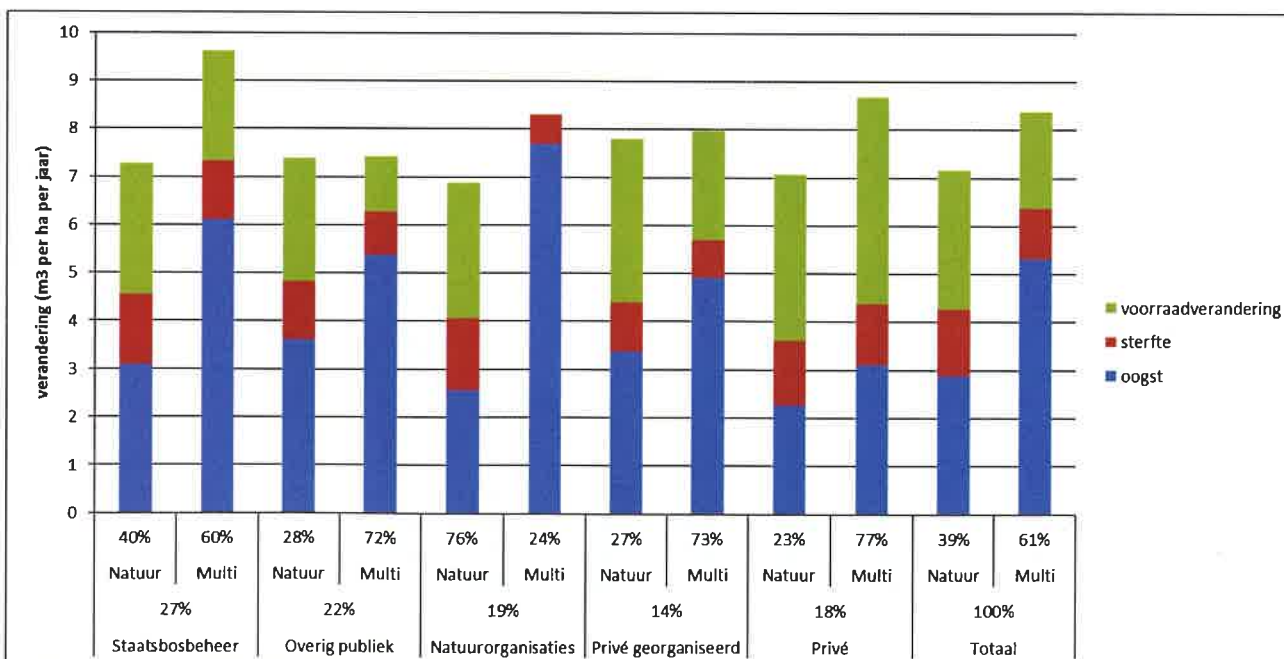
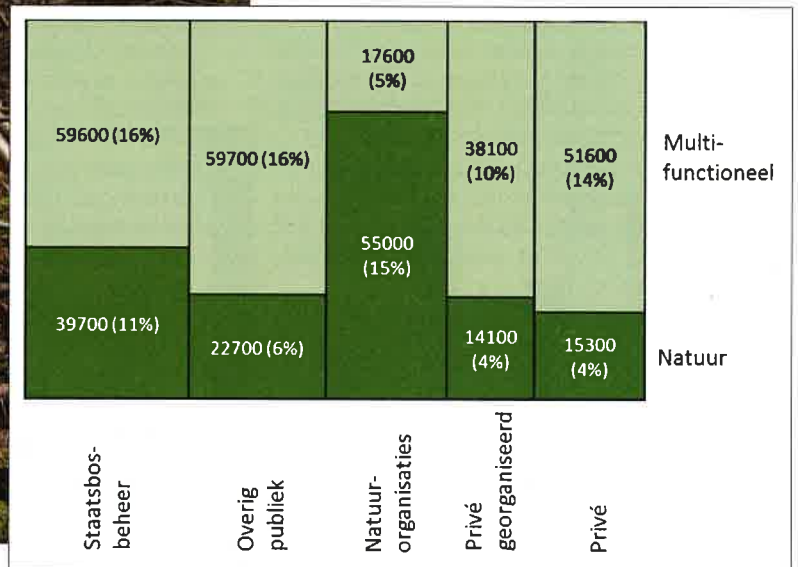




elk van de combinaties is vervolgens een analyse gedaan van een aantal karakteristieken op de bijbehorende plots, zoals houtvoorraad, bijgroei, oogst en soortensamenstelling.

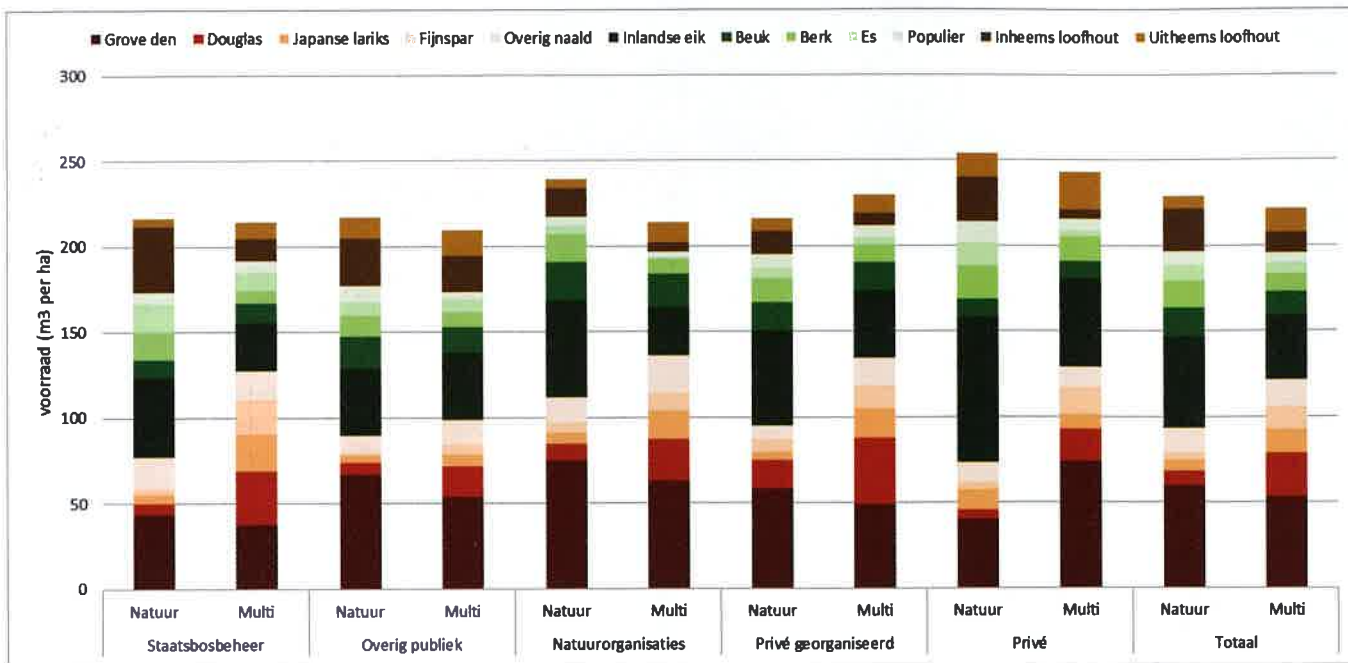
Houtbalans

Bijna veertig procent van het Nederlandse bos heeft een SNL-natuurbestemming en 48 procent heeft als SNL-bestemming multifunctioneel bos (figuur 1). Voor 13 procent was geen expliciete SNL-bestemming beschikbaar, deze bossen zijn hier verder ook als multifunctioneel bos beschouwd. Niet verrassend hebben de natuurorganisaties een veel groter aandeel natuurbos dan gemiddeld: ruim 75 procent (figuur 2). Privé-eigenaren, georganiseerde privé-eigenaren en overig publiek hebben 23-28 procent natuurbos en Staatsbosbeheer ongeveer 40 procent. In multifunctioneel bos wordt gemiddeld ongeveer 5,3 m³ per ha per jaar geoogst en in natuurbos 2,9 m³ per ha per jaar. De bijgroei in multifunctioneel bos is ruim een m³ per ha per jaar hoger dan

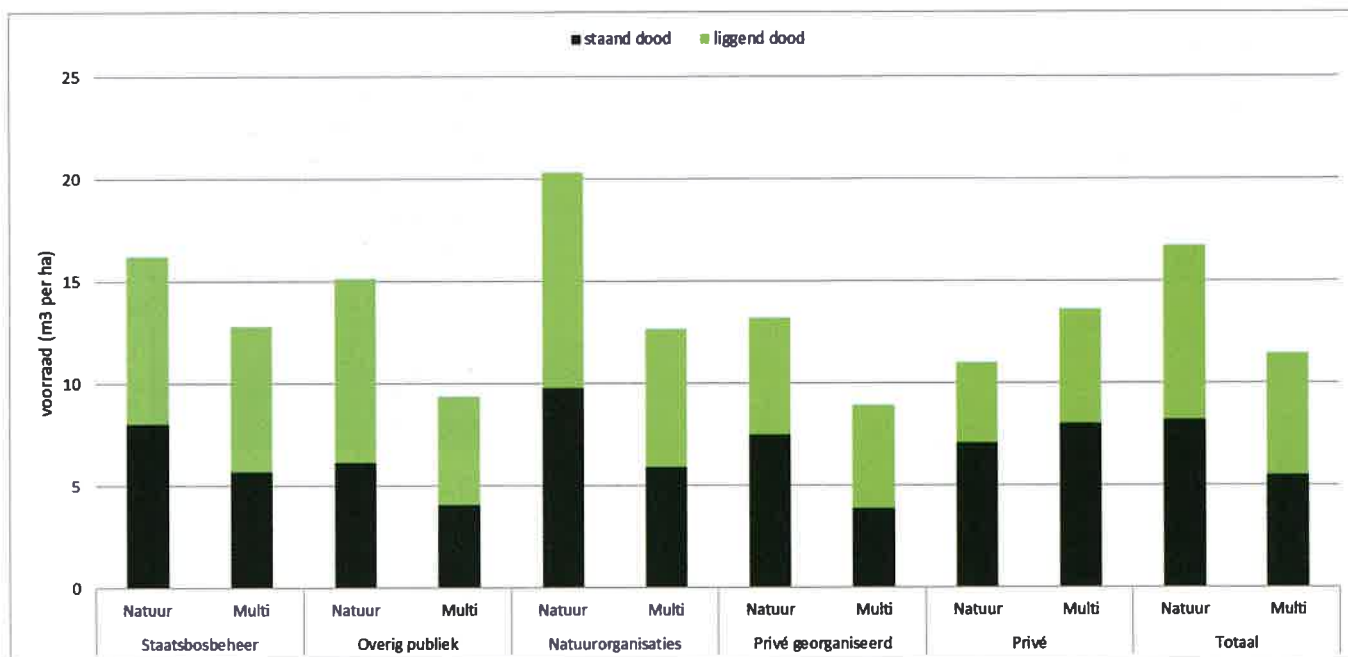


Figuur 1. (boven) Oppervlakte bos per eigenaarsklasse en bestemming (oppervlakte in ha, procent ten opzichte van het gehele Nederlandse bos).

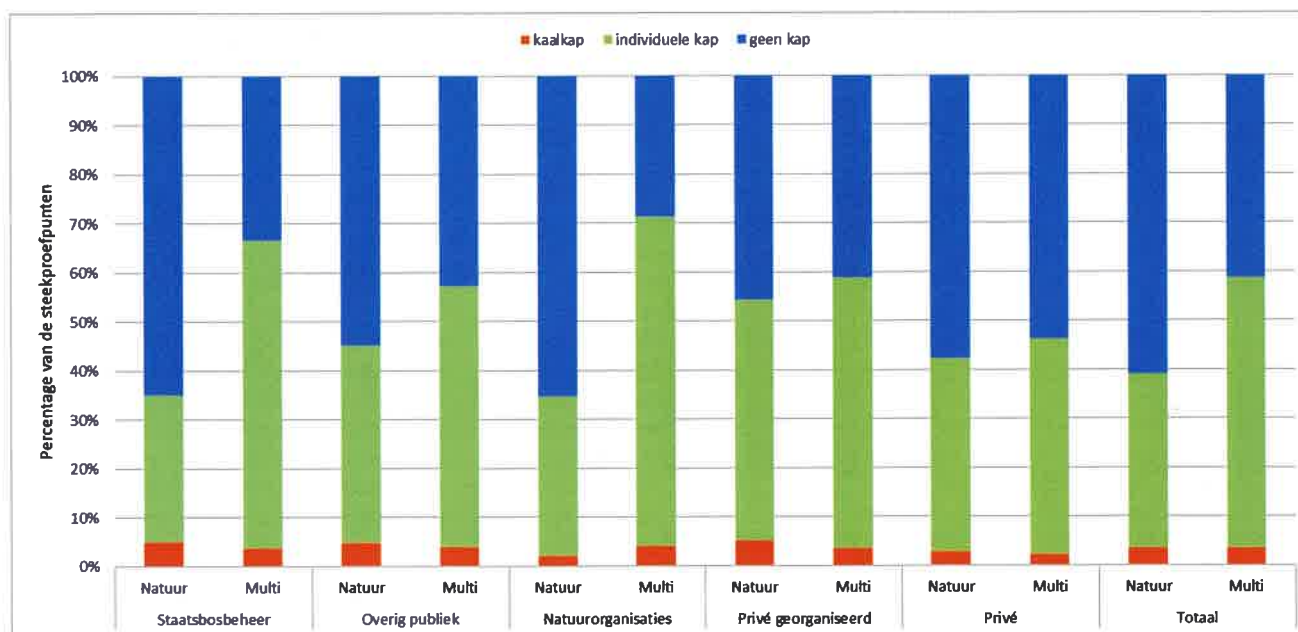
Figuur 2. (links) Houtbalans per eigenaars-groep, onderverdeeld naar bos met natuurbestemming en multifunctioneel bos. De totale kolom geeft de bruto bijgroei weer, alles in m³ spilhout.



Figuur 3. Soortverdeling van de levende voorraad, m³ spilhout.



Figuur 4. Voorraad staand en liggend dood hout, m³ spilhout.



Figuur 5. Percentage van de steekproefpunten waar geoogst is in de periode MFV-NB16

in natuurbos, de sterfte ligt iets lager, terwijl de voorraad per ha ongeveer gelijk is. De voorraad neemt jaarlijks toe met 2,0 (multifunctioneel bos) tot 2,9 m³ per ha (natuurbos). Er bestaan echter grote verschillen tussen de eigenaren, met name in het multifunctionele bos. Natuurorganisaties oogsten gemiddeld 7,7 m³ per ha per jaar in multifunctioneel bos. Samen met de sterfte zorgt dit ervoor dat de voorraad nauwelijks verandert. Staatsbosbeheer oogst ook meer dan gemiddeld in multifunctioneel bos met 6,1 m³ per ha per jaar, maar door de hoge bijgroei van 9,6 m³ per ha per jaar neemt de voorraad nog steeds toe. Privé-eigenaren met multifunctioneel bos hebben ook een hoge bijgroei, maar oogsten maar 3,1 m³ per ha. De relatief toch al hoge voorraad van 243 m³ per ha neemt daardoor snel toe met 4,3 m³ per ha per jaar. Ook in natuurbos bij privé-eigenaren valt de hoge voorraad op.

Soorten, dood hout en oogstfrequentie

Multifunctioneel bos heeft over het algemeen een hoger percentage naaldbomen, met relatief veel douglas, lariks en fijnspar ten opzichte van het natuurbos (figuur 3). Eik is de belangrijkste loofboom, die relatief meer voorkomt in natuurbos dan in multifunctioneel bos. Over het algemeen heeft bos met een natuurdoelstelling een hogere voorraad dood hout dan multifunctioneel bos, behalve bij de privé-eigenaren waar het andersom is. Het meeste dood hout is te vinden in natuurbossen van de grote beheerders (figuur 4). Hier werd dan ook in 55-65 procent van de steekproefpunten geen sporen van oogst in de periode tussen MFV en NBI6 gevonden, terwijl dat in multifunctioneel bos maar 29-43 procent was (figuur 5). Bij de georganiseerde eigenaren en privé-eigenaren is er minder verschil tussen natuur en multifunctioneel bos, waarbij opvalt dat de bij privé-eigenaren veel vaker geen sporen van oogst zijn aangetroffen (ongeveer 56 procent van de gevallen) dan bij andere eigenaren.

De SNL-kaarten geven de provinciale bestemmingen weer, maar geven geen inzicht of er daadwerkelijk subsidie verleend is, en of het beheer in overeenstemming is met het gestelde doel. De gevonden verschillen tussen natuurbos en multifunctioneel bos doen vermoeden dat de meeste eigenaren de gestelde doelen wel volgen. Privé-eigenaren oogsten in beide categorieën weinig en hebben hoge voorraden. Het is goed mogelijk dat dit eerder een gevolg is van weinig beheer dan van een bewuste keuze voor natuur- of multifunctioneel bos. Uit een enquête in Twente bleek bijvoorbeeld dat maar weinig privé-eigenaren een SNL-subsidie aanvragen. De meesten gaven aan niet op de hoogte te zijn van subsidieregelingen of het teveel gedoe te vinden om subsidie aan te vragen.

Meer oogst?

In welke bossen vindt nu de meeste voorraad-opbouw plaats, en waar zou de oogst eventueel verhoogd kunnen worden? Om te beginnen heeft bijna veertig procent van het bos een SNL-natuurbestemming. Beheer in deze bossen staat over het algemeen in dienst van het bevorderen van de natuurwaarden, waarbij houtproductie slechts een



neveneffect is en geen doel. In de subsidievoorwaarden voor de belangrijkste natuurbostypes is bovendien vastgelegd dat de oogst op tachtig procent van het areaal niet meer dan twintig procent van de bijgroei mag bedragen, terwijl op twintig procent meer geoogst mag worden in de vorm van omvormingsmaatregelen. Een eenvoudig rekensommetje leert dat op het natuurbos als geheel dan 2,6 m³ per ha geoogst mag worden, ongeveer hetgeen er nu ook al geoogst wordt. Meer oogst in natuurbos zou dus in strijd zijn met de SNL-subsidievoorwaarden.

In een multifunctioneel bos zou een oogstpercentage van honderd procent zou een puur productiebos betekenen. Uit de analyse blijkt dat in de praktijk gemiddeld dertien procent van de bijgroei achterblijft in het bos als dood hout, een concrete invulling van de bijdrage van multifunctioneel bosbeheer aan natuurwaarden. Daarnaast reserveert bijvoorbeeld Staatsbosbeheer extra ruimte voor natuur in het multifunctionele bos, en is het beheer in een deel van het bos beperkt door recreatieve en cultuurhistorische overwegingen. Een oogstpercentage van tachtig procent in multifunctioneel bos zou daarmee een realistisch doel kunnen zijn.

Volgens de eigen administratie oogst Staatsbosbeheer ongeveer zeventig tot tachtig procent van de bijgroei, iets meer dan uit figuur 2 blijkt. De schatting van de oogst is vrijwel gelijk, terwijl Staatsbosbeheer de bijgroei iets lager inschat. Staatsbosbeheer geeft aan dat een verdere verhoging van de oogst wordt beperkt doordat vooral de bossen in het westen en noorden van het land nog in de opbouwfase zitten, en een deel van het bos niet rendabel is te oogsten. De categorie overig publiek zit dicht tegen de tachtig procent aan, en natuurorganisaties zitten daar al ruim boven. Dit is waarschijnlijk een gevolg van recente omvormingen. Bij privé-eigenaren ligt het grootste potentieel, maar tegelijkertijd ook de grootste uitdaging. Deze groep bestaat uit zeer veel eigenaren met vaak kleine snippers bos en gemiddeld genomen weinig inzicht in bosbeheer en mogelijkheden voor houtoogst. Omdat deze eigenaren

meestal niet afhankelijk zijn van inkomsten uit hun bos lijken ze weinig gevoelig voor financiële prikkels, zoals ook bleek uit eerder genoemde enquête in Twente. Ondanks allerlei acties in het verleden zijn ze moeilijk te bereiken, en hebben dergelijke acties geen meetbaar effect gehad op de houtoogst. Hoewel de groepen overig publiek en georganiseerd privé een minder groot totaal potentieel hebben, zijn ze waarschijnlijk makkelijker te benaderen, en hebben ze gemiddeld grotere oppervlaktes in bezit.

Uitdaging

De totale oogst in de periode tussen MFV en NBI6 bedroeg ongeveer 1,59 miljoen m³ spilhout (1,27 miljoen m³ werkhout). Bij het bereiken van een tachtig procent oogstpercentage in het multifunctionele bos komt de jaarlijkse oogst uit op zo'n 1,95 miljoen m³ spilhout (1,55 miljoen m³ werkhout), en wordt over het gehele Nederlandse bos 66 procent van de bijgroei geoogst. Het zal echter een grote uitdaging zijn om deze verhoging ook daadwerkelijk te realiseren.<

martjan.schelhaas@wur.nl

Betrouwbaarheid cijfers

De hier presenteerde getallen zijn afgeleid uit de steekproefgegevens van MFV en NBI6. Naar de nauwkeurigheid van de getallen is geen studie gedaan. Algemeen gesteld neemt de onzekerheid toe naarmate de gegevens verder opgesplitst worden in groepen, maar een goede richtlijn voor het minimum aantal waarnemingen per groep ontbreekt. Vooral in de analyse van de permanente steekproefpunten is dit een beperkende factor. Waar mogelijk zijn uitkomsten vergeleken met andere bronnen en waren de resultaten vergelijkbaar, maar met name de bijgroei blijkt lastig te bepalen. In de periode 2017-2021 worden de metingen voor de NBI7 uitgevoerd. Een belangrijke wijziging ten opzichte van NBI6 is dat alle punten als permanent plot uitgevoerd zullen worden, zodat met ingang van NBI8 nog meer detail informatie beschikbaar is. Meer informatie over de Zevende Nederlandse Bosinventarisatie staat op www.bosinventarisatie.nl.