

## Wat doen we met Nederlands hout?

Jaarlijks komt er in Nederland meer dan 3 miljoen m<sup>3</sup> hout vrij bij het beheer, onderhoud en kap van bomen en bos en de omvorming van bos en landschappelijke elementen naar ander landgebruik. In 2019 kwam net iets meer dan de helft van het hout van buiten het bos en waren particuliere houtkachels de grootverbruiker. Dit blijkt uit een analyse die Stichting Probos jaarlijks uitvoert naar de Nederlandse houtketen. In dit Bosbericht worden meer details beschreven over de herkomst en toepassing van Nederlands hout.



# Wat doen we met Nederlands hout?

## Houtstatistieken

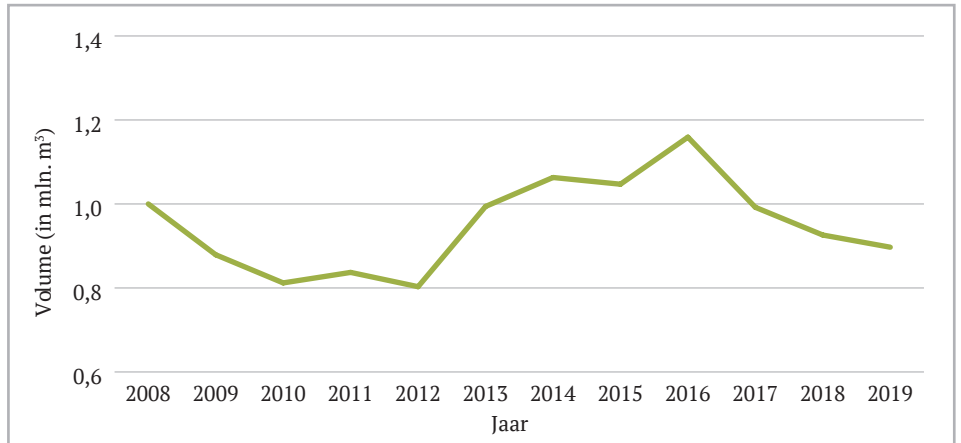
In opdracht van het ministerie van LNV is Stichting Probos al meerdere decennia verantwoordelijk voor het verzamelen, analyseren en rapporteren van gegevens over de Nederlandse productie, import, export en het verbruik van hout en houtproducten. De gegevensverzameling is erop gericht de Nederlandse rondhoutverwerking en de markt voor houtige biomassa in Nederland jaarlijks in beeld te brengen. Op basis van deze gegevensverzameling, aangevuld met informatie uit andere bronnen, kan ook inzicht worden gegeven in de toepassing van Nederlands hout.

## Materiaal vs. energie

In 2019 is 3,2 miljoen m<sup>3</sup> hout met schors beschikbaar gekomen vanuit het beheer en onderhoud van bomen, bos en andere (landschappelijke) beplantingen. Ook het hout dat vrijkomt bij de omvorming van bos en beplantingen naar ander landgebruik is onderdeel van dit volume. Vaak wordt het bos als belangrijkste bron van Nederlands hout gezien, maar in een land als Nederland met een beperkt bosoppervlak komt het meeste hout juist van buiten het bos. Hout dat vrijkomt bij kap en snoeiwerkzaamheden in tuinen en de openbare ruimte in de bebouwde omgeving, maakt namelijk ook deel uit van het totale volume. In 2019 kwam bijvoorbeeld 52% van het houtvolume van buiten en 48% uit het bos.

Het beschikbare Nederlandse houtvolume kan worden ingedeeld in twee hoofdgroepen: rondhout (ca. 70%) en houtige biomassa (ca. 30%) in de vorm van chips en shreds<sup>1</sup>. Het rondhout bestaat uit

<sup>1</sup> <https://www.ecopedia.be/pagina/soorten-biomassa-producten>



Figuur 1 - Oogst van industrieel rondhout in Nederland in de periode 2008-2019 (Bron: Probos rondhoutenquêtes)

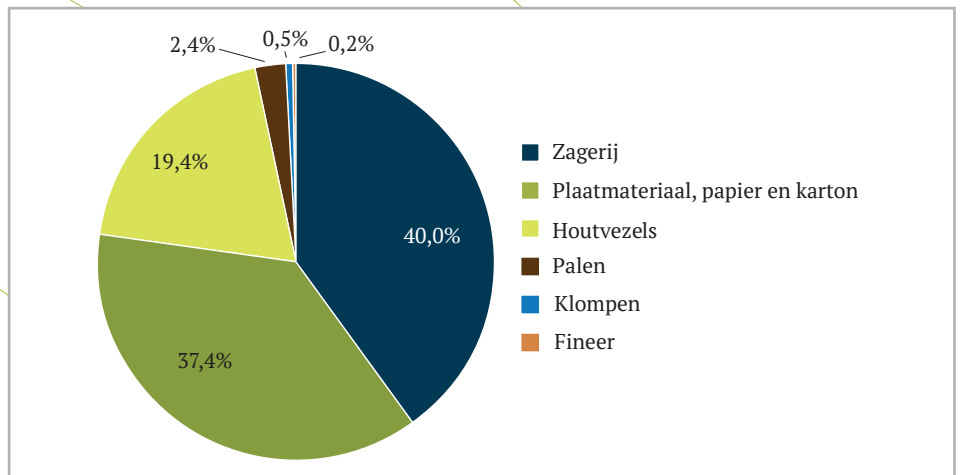
industrieel rondhout voor de houtverwerkende industrie en hardhout voor particulier gebruik.

## Industrieel rondhout

De Probos rondhoutenquête onder alle Nederlandse rondhoutverwerkers en -exporteurs laat zien dat in 2019 er in totaal ongeveer 900.000 m<sup>3</sup> met schors industrieel rondhout is geoogst in bos en andere terreinen in Nederland. Hiervan is 595.000 m<sup>3</sup> naaldhout en 305.000 m<sup>3</sup> loofhout. Het totale oogstvolume lag 3% lager in vergelijking met 2018 (926.000 m<sup>3</sup>). In de afgelopen 10 jaar schommelde

de ingeschatte totale oogst van industrieel rondhout rond de 950.000 m<sup>3</sup> (figuur 1).

Nederlands industrieel rondhout wordt in Nederland en in het buitenland verwerkt. Gemiddeld over de periode 2015-2019 werd 40% van het in Nederland geoogste industrieel rondhout verwerkt door zagerijen, 37,4% door producenten van plaatmaterialen (in het buitenland) en papier- en kartonproducenten en 19,4% ging naar producenten van houtvezelproducenten voor de dierhouderij en rokerijen (figuur 2). Slechts een klein aandeel



Figuur 2 - Verwerking van Nederlands industrieel rondhout in Nederland en buitenland. Gemiddelde verdeling over de periode 2015-2019 (Bron: Probos rondhoutenquêtes)

ging naar producenten van palen (2,4%), klompen (0,5%) en finer (0,2%).

### **Particulier hardhout**

Naast de toepassing als industrieel rondhout wordt Nederlands rondhout voor een nog groter deel toegepast als hardhout voor particuliere kachels en haarden. Een in verhouding zeer klein deel van het rondhout wordt verwerkt tot houtige biomassa in de vorm van chips. Dit volume is onderdeel van de totale hoeveelheid houtige biomassa die verderop wordt behandeld.

Probos heeft geen eigen gegevensverzameling met betrekking tot de hoeveelheid hardhout die jaarlijks wordt ingezet in particuliere houtkachels, openhaarden en inzethaarden. Zij maakt daarvoor gebruik van een inschatting die het CBS maakt op basis van de resultaten uit de Woningmarktmodule en de Energiemodule binnen het WoonOnderzoek Nederland 2018 (WoON2018)<sup>2</sup>.

Het CBS schat in dat er jaarlijks bijna 1,4 miljoen ton (50% vocht) rondhout, dikke takken en boomtoppen door huishoudens wordt verstoekt. Dat komt overeen met bijna 1,3 miljoen m<sup>3</sup> rondhout met schors. Volgens de respondenten binnen WoON2018 is ongeveer 36% (ca. 532.000 m<sup>3</sup> met schors) van het door huishoudens verstoekte hout afkomstig uit bos. De rest (ca. 763.000 m<sup>3</sup> met schors) is afkomstig uit het landschap en de bebouwde omgeving. De daadwerkelijk toegepaste hoeveelheid hardhout zal jaarlijks fluctueren. Echter, vanwege de onzekerheid rondom de door het CBS gemaakte schatting van het hardhoutver-

bruik, kiest Probos ervoor de hoeveelheid verstoekt hardhout constant te houden in de tijd.

De totale oogst van hardhout ligt hoger aangezien er in 2019 netto ca. 280.000 m<sup>3</sup> met schors aan hardhout is geëxporteerd. De totale productie komt daarmee uit op ca. 1,6 miljoen m<sup>3</sup> met schors. Dat is dus bijna twee keer zoveel als de ingeschatte oogst van industrieel rondhout.

### **Houtige biomassa**

In 2020 heeft Probos voor de zesde keer haar enquête naar de markt voor houtige biomassa uitgevoerd. Probos werkt hierin samen met de Branche Vereniging Organische Reststoffen (BVOR). Alle grote handelaren in houtige biomassa worden hiervoor benaderd en de response op de enquête is zeer goed. Een beperkt deel van de markt wordt niet gedekt door de bedrijven die gegevens aanleveren. Daarom is besloten een bijschatting van 15% te hanteren voor het gedeelte van de markt dat niet in beeld is gebracht. Het rapportageformulier is dusdanig van opzet dat een eventuele dubbeltelling van hoeveelheden via de tussenhandel is uitgesloten.

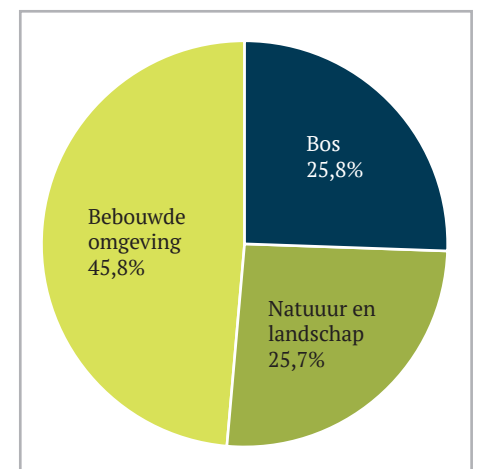
### **Herkomst en samenstelling**

In 2019 is in totaal ca. 1.254.000 ton vers (50% vocht, ca. 1,1 miljoen m<sup>3</sup> met schors) aan 'houtige biomassa' in Nederland vrijgekomen. Deze hoeveelheid is in lijn met de hoeveelheid die in de afgelopen vijf jaar is vrijgekomen (gemiddeld tussen de 1,2 en 1,3 miljoen ton vers per jaar). Meer dan de helft van de in 2019 vrijgekomen houtige biomassa is afkomstig vanuit de bebouwde omgeving (51%). De rest van de houtige biomassa is afkomstig uit bos (25%) en uit natuur en

landschap (24%). Over de periode 2016-2019 lagen de verhoudingen iets anders, zie figuur 3. Omvorming naar andere landgebruiksvormen of natuurtypen is een zeer belangrijke reden van het vrijkomen van de houtige biomassa uit bos, natuur en landschap. Bij regulier bosbeheer wordt houtige biomassa van takken en toppen nog steeds weinig geoogst. De houtige biomassa bestaat voor ongeveer 60% uit chips en 40% uit shreds.

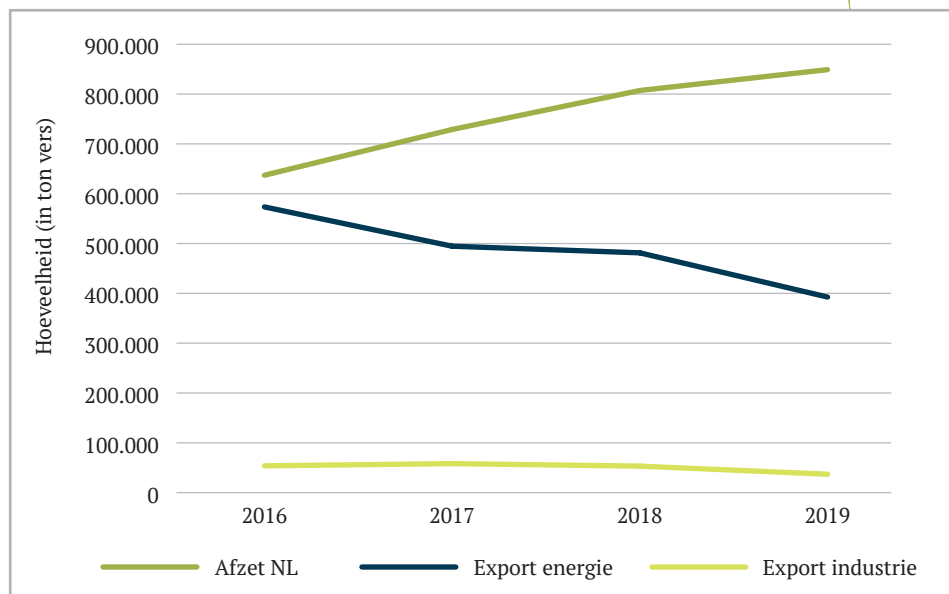
### **Afzet houtige biomassa**

De afzet van houtige biomassa is voor 2019 op basis van de uitkomsten uit de enquête ingeschat op 1.259.000 ton. De afzet is niet gelijk aan de productie als gevolg van levering uit voorraad. 93% van de afzet ging naar energetische toepassing (voor warmte en (in mindere mate) elektriciteit) in binnen- en buitenland. De rest (7%) heeft in binnen- of buitenland een toepassing als materiaal gekregen. Bijvoorbeeld als grondstof voor de productie van plaatmateriaal. In 2019 werd 67% van de Nederlandse biomassa in Nederland afgezet en 33% geëxporteerd. In de periode 2016-2019 is de export van



*Figuur 3 - Herkomst van houtige biomassa in Nederland over de periode 2016-2019 (Bron: Probos biomassa-enquêtes)*

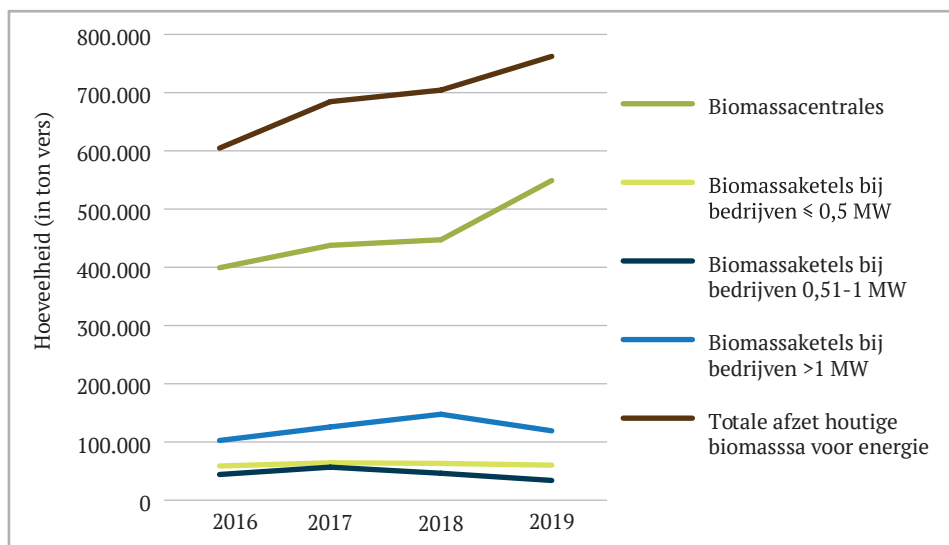
<sup>2</sup> <https://bit.ly/3wUjGZc>



Figuur 4 - Afzet van Nederlandse houtige biomassa, naar toepassing in binnen- of buitenland over de periode 2016-2019 (Bron: Probos biomassa-enquêtes)

Nederlandse houtige biomassa geleidelijk afgenomen (figuur 4). Er wordt in Nederland steeds meer houtige biomassa energetisch ingezet in de vorm van shreds. Voornamelijk shreds werden en worden geëxporteerd, omdat er in Nederland slechts beperkt biomassacentrales zijn waarin shreds als brandstof kunnen worden toegepast.

Figuur 5 laat de ontwikkeling in het energetisch verbruik van houtige biomassa uit Nederland in de periode 2016-2019 zien in totaal en per categorie eindgebruiker. Het verbruik in biomassacentrales voor de productie van elektriciteit en/of warmte is in deze periode aanzienlijk gestegen (+38%). Tussen 2018 en 2019 lijkt de inzet in biomassa-



Figuur 5 - Afzet van houtige biomassa voor energetische toepassing in Nederland in de periode 2016-2019 (Bron: Probos biomassa-enquêtes)

tels bij bedrijven met een vermogen van meer dan 1 MW te zijn afgenomen, maar waarschijnlijk is die hoeveelheid biomassa ingevuld bij de categorie biomassacentrales. Het aantal biomassacentrales in de categorie 'biomassaketels bij bedrijven >1 MW' is namelijk niet afgenomen.

### Hoogwaardig houtgebruik

De komende jaren wordt het interessant te zien welk effect de verhoogde aandacht voor hoogwaardige toepassing van Nederlands hout, zoals geformuleerd in de Nationale Bossenstrategie, zal hebben op de toepassing van Nederlands hout, inclusief het sortiment 'biomassa'. Probos blijft dit op de voet volgen, omdat zij van het ministerie van LNV opnieuw het vertrouwen heeft gekregen ook de komende jaren de nationale- en internationale houtstatistieken te verzorgen.

In het verlengde hiervan start Probos in 2021 met een project gericht op het versterken van de positie van de Nederlandse rondhoutzagerijen. Voor de zagerijen is een belangrijke rol weggelegd om Nederlands hout ook daadwerkelijk hoogwaardiger toe te passen. Naast de uitstekende redenen die er al waren voor hoogwaardige toepassing vanuit het oogpunt van klimaat, bosontwikkeling, etc., is de huidige enorme schaarste aan houtproducten daar nog eens bijgekomen. Het project beoogt naast het verbeteren van de zichtbaarheid van de sleutelpositie van zagerijen in de keten en met name tussen zagerijen te realiseren. Geïnteresseerden kunnen bij Probos aankloppen.

Jan Oldenburger, Sander Teeuwen en Sven van Best

Foto voorblad: Anne Reichgelt, Probos