

An aerial photograph of a forest landscape. The scene is bathed in a warm, golden light, likely from a low sun, creating a hazy atmosphere. In the foreground, a dirt road or path winds through the forest. The trees are a mix of tall, thin pine trees and shorter, denser trees with yellowish foliage. The overall mood is serene and somewhat mysterious.

# de Duistere kant van een houtpellet

Verregaande  
effecten van  
houtkap in Estse  
en Letse bossen

# Dankbetuigingen

Het rapport is geschreven door Siim Kuresoo, Liis Kuresoo en Uku Lilleväli van Estonian Fund for Nature (ELF) en Viesturs Kerus van Latvian Ornithological Society (LOB). De auteurs willen iedereen bedanken die haar/zijn waardevolle tijd heeft besteed aan deze publicatie. Onze speciale dank gaat uit naar Katja Garson van Fern, Almuth Ernsting van Biofuelwatch, Gry Bossen van Forests of the World (Verdens Skove), Maarten Visschers van Leefmilieu, Fenna Swart van Comité Schone Lucht, evenals Pierre-Jean Braiser, Kelsey Perlman, Richard Wainwright, Jonas Schmidt Hansen, Andreas Petersen, Annika Lund Gade, Mariliis Haljasorg, Luke Edwards en Märt Belkin.

We bedanken Karl Adami en Lauri Kulpsoo voor hun foto's en Taavi Oolberg speciaal voor het ontwerp.

Dit rapport zou niet mogelijk zijn geweest zonder financiering van de David and Lucile Packard Foundation. De inhoud is de exclusieve verantwoordelijkheid van de auteurs en geeft niet noodzakelijk de mening van de financiers weer.

December 2020



ESTONIAN FUND FOR NATURE

Voor vragen kunt u contact opnemen met: Estonian Fund for Nature, [elf@elfond.ee](mailto:elf@elfond.ee)

# Inhoud

Samenvatting	5
1. Inleiding	7
2. Estse en Letse bossen en het beheer daarvan	9
Geschiedenis en eigendom van bossen	9
Geleidelijke intensivering van houtkap	10
Het verband tussen de vraag naar bio-energie en de intensiteit van de houtkap	11
3. Ecologische effecten van houtkap	15
Oerbossen en essentiële habitats	15
Houtkap in beschermde natuurgebieden	17
Handel in houtpellets en Natura 2000-bossen	18
Bosvogels	20
4. Boskap en klimaatdoelen	23
5. Certificering: wat houdt het in en wat zijn de tekortkomingen?	27
Forest Stewardship Council (FSC)	27
Sustainable Biomass Program (SBP)	28
Koolstofopslag in Estse en Letse bossen in RRA's	28
Programme for the Endorsement of Forest Certification (PEFC)	29
Certificering behorende bij de Nederlandse subsidieregeling SDE+	29
Casus over zwakte van certificaten	29
6. Conclusie	31

# Samenvatting

Estland en Letland zijn belangrijke exporteurs van houtachtige biomassa voor energie naar Denemarken, Nederland, het Verenigd Koninkrijk en andere Europese landen. Dit rapport heeft gekeken naar de ecologische en klimaateffecten van intensieve boskap voor biomassa, hoe de vraag naar biomassa bijdraagt aan de recente toename van de intensiteit van de houtkap, en hoe de duurzaamheidscriteria waarop de handel in biomassa berust, ernstige tekortkomingen vertonen.

De belangrijkste bevindingen uit het onderzoek zijn:

- Estland en Letland zijn beide zwaar beboste landen waar de boskap recent in intensiteit is toegenomen. De belangrijkste industriële methode om hout te winnen die wordt toegepast, is kaalkap.
- Bewijs geeft aan dat de intensivering van houtkap in Estland en Letland wordt versterkt door de vraag naar biomassa uit het buitenland.
- De toename van de intensiteit van de houtkap heeft negatieve gevolgen voor de biodiversiteit in beide landen. De laatst overgebleven oerbossen, die rijk zijn aan zeldzame soorten planten en dieren, zijn in aanzienlijk mate in verval. Destructieve houtkap (inclusief kaalkap) komt ook regelmatig voor in bossen die onderdeel zijn van het Natura 2000-netwerk. Dit betreft het algehele Europese netwerk voor de bescherming van natuurgebieden dat wettelijk is vastgelegd door Europese richtlijnen. Het aantal bosvogels neemt in beide landen af. De vernietiging van habitats door houtkap is een belangrijke factor die hieraan bijdraagt.
- Intensieve bosbouw heeft een belangrijke negatieve impact op het klimaat. Verwacht wordt dat 'Business as usual'-houtkapsenario's de jaarlijkse opname van kooldioxide door bossen in beide landen aanzienlijk zullen verminderen. Mogelijkheden voor klimaatmitigatie worden ondermijnd ten gunste van houtwinning. Als gevolg van intensieve houtkap is de koolstofopslag door bossen verminderd. Veranderingen in de koolstofopslag door landgebruik en bossen (LULUCF) en in de uitstoot van koolstof vinden plaats. Letland verandert van een netto koolstofreservoir in een netto bron van koolstofuitstoot. Hetzelfde wordt verwacht voor Estland.
- Gangbare duurzaamheidscriteria die worden toegepast op basis van vrijwillige certificaten, pakken de cumulatieve negatieve effecten van intensieve houtkap op klimaat en biodiversiteit niet aan. Ook de meest algemeen erkende certificaten maken het kaalkappen van grote gebieden mogelijk, ondanks de negatieve gevolgen voor het klimaat en de biodiversiteit.

Dit rapport toont de noodzaak aan voor politici en beleidsmakers, in landen die biomassa importeren uit Estland en Letland, om de negatieve milieueffecten die de vraag naar biomassa op bossen en natuur in de exporterende landen heeft, te erkennen en door middel van hun beslissingen te verminderen. De centrale boodschap is dus om af te stappen van beleid dat niet-duurzaam bosbeheer in het buitenland stimuleert.

Dit rapport is ook van belang voor leden van het Europees Parlement en voor beleidsmakers in de Europese Commissie. Het rapport laat het voortdurende spanningsveld bij lidstaten zoals Denemarken en Nederland zien. Deze lidstaten willen klimaat- en biodiversiteitsdoelstellingen door biomassaverbranding bereiken. Deze vraag naar biomassa wordt aangejaagd door de classificatie van bio-energie in de richtlijn hernieuwbare energie als klimaatneutraal en duurzaam. Dit in contrast met het bestaan van het Natura 2000-netwerk en de Vogel- en Habitatrichtlijnen, die maatregelen zouden moeten verordenen om ecosystemen en koolstofreservoirs te beschermen en te herstellen.



# 1. Inleiding

We hebben bijna geen tijd meer om de klimaattransitie te realiseren die nodig is om de ergste gevolgen van de klimaat- en ecologische crisis af te wenden. We moeten dringend overschakelen van fossiele brandstoffen naar koolstofarme hernieuwbare energie op een rechtvaardige en transparante manier, in overeenstemming met de wetenschap. We kunnen het ons niet veroorloven tijd te verspillen aan valse oplossingen.

Dit rapport belicht de belangrijkste effecten van intensief bosbeheer en de snelgroeiende bosbiomassa-industrie. Het richt zich op ervaringen in Estland en Letland, waar de groeiende vraag naar bosbiomassa aanzienlijke negatieve gevolgen voor het milieu heeft gehad.

Deze twee Baltische landen exporteerden in 2019<sup>1</sup> samen meer dan drie miljoen ton houtpellets, gemaakt van meer dan zes miljoen kubieke meter (m<sup>3</sup>) hout<sup>2</sup>. Dit komt overeen met minstens 200 vierkante kilometer (km<sup>2</sup>)<sup>3</sup> kaalgekapt bos per jaar. Een gebied met volwassen bos dat qua grootte vergelijkbaar is met het eiland Møn in Denemarken of de gemeente Amsterdam, wordt dus elk jaar gekapt voor de export van pellets. Van de drie miljoen ton geëxporteerde houtpellets in 2019 ging 1,7 miljoen ton naar Dene-

marken, Nederland en het Verenigd Koninkrijk<sup>4</sup>. Gezien de hoeveelheid hout die nodig is voor de productie, komt dit overeen met ongeveer 190.000 vrachtwagens geladen met rondhout<sup>5</sup>.

Om de klimaat- en biodiversiteitscrises het hoofd te bieden, hebben we onze natuur- en koolstofrijke bossen meer dan ooit nodig. Toch zijn Estse oerbossen, samen met belangrijke habitats voor beschermde soorten, in verval, en het aantal broedende bosvogels neemt elk jaar met 50.000 paren af. Tegelijkertijd vermindert de handel in houtige biomassa voor energie het vermogen van Estland en Letland om klimaatneutraliteit te bereiken: het kappen van bossen put de natuurlijke koolstofreservoirs uit en zorgt ervoor dat beide landen hun klimaatambities niet verder kunnen verwezenlijken. Het is een dramatisch feit dat biomassa die wordt verbrand in elektriciteits- en warmtecentrales, in de EU-wetgeving wordt geclassificeerd als een vorm van hernieuwbare energie, ongeacht hoe onverantwoordelijk en onduurzaam deze wordt gewonnen. De situatie in de Baltische Staten wordt voor een deel gedreven door vraag die wordt gesubsidieerd door import van biomassa, in overeenstemming met de EU-richtlijn hernieuwbare energie of nationale regelgeving. Mensen

die in Denemarken, Nederland en het Verenigd Koninkrijk wonen, dragen aldus door middel van hun belastingen of 'groene' heffingen op energierekeningen onbewust bij aan houtkap in de Baltische Staten.

Zelfs als landen zich op papier committeren aan "Duurzaam Bosbeheer", worden nadelige effecten meestal niet beperkt. De bossen zullen ook niet worden beschermd door duurzaamheidscertificaten. Deze certificaten zijn in het beste geval in hun opzet verouderd.

Dit rapport laat zien in hoeverre intensief bosbeheer boshabitats in Estland en Letland aantast, in sommige gevallen in strijd met de Europese natuurrichtlijnen en biodiversiteitsverplichtingen. Het rapport benadrukt de rol van de biomassa-industrie en de Europese handel in biomassa. Het wijst erop dat duurzaamheidscertificering geen betrouwbare zekerheid om aan de milieuverplichtingen te voldoen, biedt. Integendeel, certificering verhuult eerder misschien het steeds onhoudbaardere karakter van het Baltische bosbeheer. Het rapport heeft tot doel besluitvormers te informeren over de ernstige gevolgen van het ondersteunen van bosbiomassa-energie, en hen aan te moedigen afstand te nemen van deze schadelijke en valse klimaatoplossing.

<sup>1</sup> FutureMetrics (2020). Wereldwijde handel in houtpellets in 2019. <https://www.futuremetrics.info/global-trade-sankey-map/>

<sup>2</sup> Als referentiewaarde wordt uitgegaan van houtpellets van 2,24 m<sup>3</sup> massief hout per ton, de mediaanwaarde voor hetzelfde cijfer in Europa. Zie: FAO, ITTO en Verenigde Naties (2020). Conversiefactoren voor bosproducten. <https://doi.org/10.4060/ca7952en> (pagina 49).

<sup>3</sup> Berekend met 289 kubieke meter hout per hectare bos zoals in het gemiddelde staatsbos in 2018: [https://www.keskkonnaagentuur.ee/sites/default/files/03\\_raied\\_13.09\\_0.pdf](https://www.keskkonnaagentuur.ee/sites/default/files/03_raied_13.09_0.pdf)

<sup>4</sup> FutureMetrics (2020). Wereldwijde handel in houtpellets in 2019. <https://www.futuremetrics.info/global-trade-sankey-map/>

<sup>5</sup> Gezien de hoeveelheid hout die nodig is om 1,7 miljoen ton houtpellets te produceren en ervan uitgaande dat er in één vrachtwagen 20 kubieke meter rondhout past, gezien de algemene vereisten. Zie: Erametsakeskus (2015) Hoeveel bomen zijn er in het bos? [https://www.eramets.ee/metsandusuudised/mitu\\_puud\\_on\\_mets/](https://www.eramets.ee/metsandusuudised/mitu_puud_on_mets/)



## 2. Estse en Letse bossen en het beheer daarvan

### Geschiedenis en eigendom van bossen

Estland en Letland liggen tussen de gematigde en boreale zones, ook wel de hemiboreale zone genoemd. Dat betekent dat beide landen, als ze aan de natuur worden overgelaten, bijna volledig bedekt zouden zijn met bos. Tegenwoordig is ongeveer de helft<sup>6</sup> van hun gebied geclassificeerd als 'bos', hoewel dit ook gebieden omvat waar de boombedekking verloren is gegaan door kaalkap.

De meeste bossen in Estland en Letland worden geclassificeerd als "gemodificeerde natuurlijke" of "semi-natuurlijke bossen". Dit betekent dat ze bestaan uit inheemse boomsoorten (voornamelijk berken, dennen en sparren) die na eerdere houtkap opnieuw zijn aangegroeid en dat ze enkele of veel kenmerken hebben van ongestoorde natuurlijke bossen. Oerbossen zijn zeldzaam in beide landen.

Estland en Letland hebben een sterke gedeelde geschiedenis. Na de Tweede Wereldoorlog en tijdens de Sovjetbezetting groeide het bosgebied aanzienlijk omdat landbouwgronden werden verlaten. Tegelijkertijd nam de omvang van de ongerepte natuurlijke bossen af. Die trends zijn veranderd sinds de landen hun onafhankelijkheid herwonnen. Hoewel het totale gebied dat als bos is geclassificeerd stabiel is gebleven of zelfs licht is toegenomen (afhankelijk van de bron van de gegevens), is de feitelijke boombedekking afgenomen<sup>7</sup>.

In zowel Estland<sup>8</sup> als Letland<sup>9</sup> is ongeveer de helft van alle bossen eigendom van de staat en wordt beheerd door staatsbosbeheer, Riigimetsa Majandamise Keskus (RMK) in Estland en "Latvijas Valsts meži" in Letland. Een klein deel van de Letse staatsbossen wordt beheerd door het Letse bureau voor natuurbehoud en andere instellingen. Het relatief hoge niveau van staatsbosbezit dateert uit de nationalisatie van na de Eerste Wereldoorlog door de

nieuw opgerichte republieken. De meeste particuliere bossen waren voormalige landgoederen en landbouwgrond die toebehoorden aan huishoudens op het platteland en werden na de Sovjetregering teruggegeven aan hun voormalige eigenaren en hun nakomelingen. Een aanzienlijk deel van het particuliere bos is geconsolideerd en is nu eigendom van grote bedrijven.

Slechts een klein deel van de bossen wordt strikt beschermd: 14,1% in Estland en 7% in Letland. Verschillende graden van bescherming (zoals verboden op of limieten voor kaalkap) zijn ook van toepassing op sommige andere bossen om wilde dieren, zoet water, culturele waarden of andere voordelen te beschermen. Maar 74,4%<sup>10</sup> van de Estse en 86,4% van de Letse<sup>11</sup> bossen wordt voornamelijk beheerd voor houtproductie. De regelgeving voor bosbeheer voor die bossen is de afgelopen jaren in Estland soepeler geworden, en de bosbouwsector in Letland staat onder zware druk om dezelfde weg te volgen.

<sup>6</sup> Bosinformatiesysteem voor Europa: <https://forest.eea.europa.eu/>

<sup>7</sup> P.V. Potapov, S.A. Turubanova, A. Tyukavina, A.M. Krylov, J.L. McCarty, V.C. Radeloff, M.C. Hansen (2015) Eastern Europe's forest cover dynamics from 1985 to 2012 quantified from the full Landsat archive: [http://silvis.forest.wisc.edu/wp-content/uploads/pubs/SILVIS/Potapov\\_etal\\_RSE\\_2015.pdf](http://silvis.forest.wisc.edu/wp-content/uploads/pubs/SILVIS/Potapov_etal_RSE_2015.pdf)

<sup>8</sup> Milieu Agentschap Estland, Jaarboek Bos 2018: <https://www.keskkonnaagentuur.ee/et/aastaraamat-mets-2018>

<sup>9</sup> Jaarverslag van Staatsbosbeheer Letland 2019: [https://www.zm.gov.lv/public/files/CMS\\_Static\\_Page\\_Doc/00/00/01/80/15/Publiškais\\_parskats\\_2019.pdf](https://www.zm.gov.lv/public/files/CMS_Static_Page_Doc/00/00/01/80/15/Publiškais_parskats_2019.pdf)

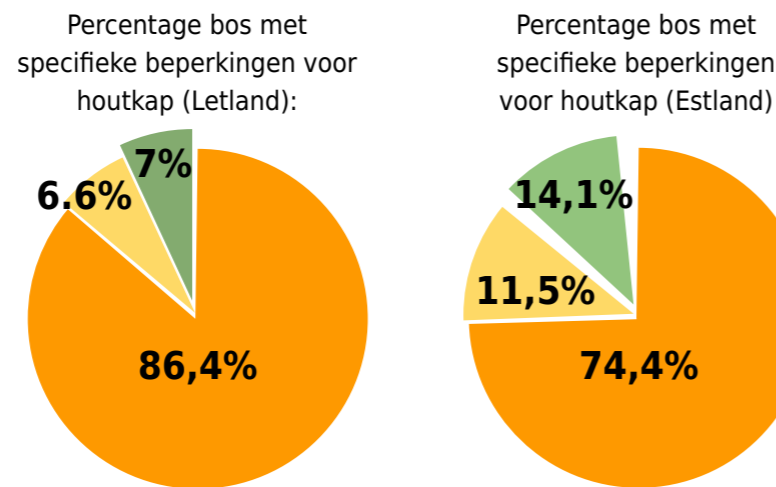
<sup>10</sup> Milieu Agentschap Estland, Jaarboek Bos 2018: <https://www.keskkonnaagentuur.ee/et/aastaraamat-mets-2018>

<sup>11</sup> Jaarverslag van Staatsbosbeheer Letland 2019: [https://www.zm.gov.lv/public/files/CMS\\_Static\\_Page\\_Doc/00/00/01/80/15/Publiškais\\_parskats\\_2019.pdf](https://www.zm.gov.lv/public/files/CMS_Static_Page_Doc/00/00/01/80/15/Publiškais_parskats_2019.pdf)



- voornamelijk beheerd voor de houtproductie
- gedeeltelijke beperkingen mbt houtkap
- strikt beschermd

Aandeel beschermde bossen in Letland en Estland:

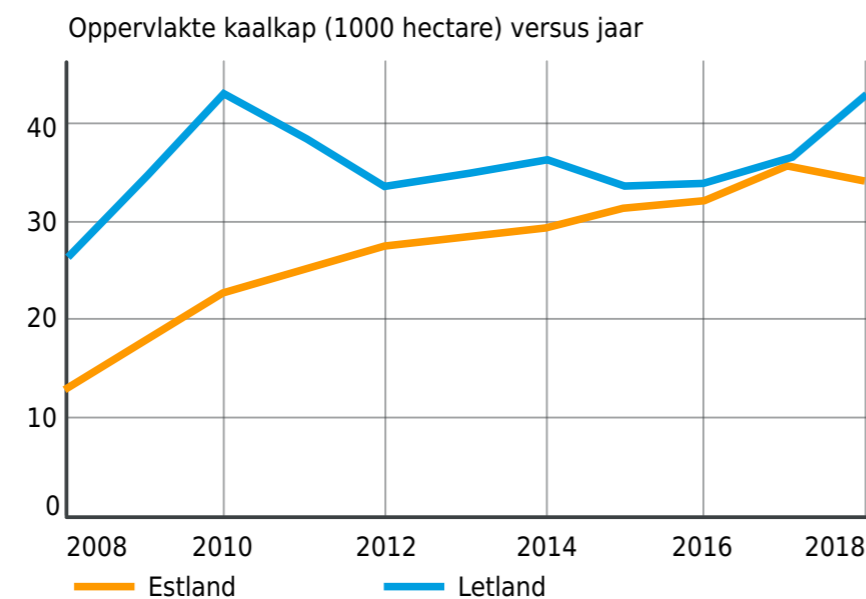


## Geleidelijke intensivering van houtkap

In Estland zijn de jaarlijkse houtkap-volumes het afgelopen decennium continu gestegen. Ze bedroegen 4,6 miljoen m<sup>3</sup> in 2008 en zijn bijna verdrievoudigd tot 12,7 miljoen m<sup>3</sup> in 2018<sup>12</sup>.

Letland zag een vergelijkbare toename van de houtkap halverwege de jaren negentig<sup>13</sup>. De houtkap-volumes schommelen sindsdien, zij het met een over het algemeen stijgende trend. In 2019 registreerde Letland het hoogste volume aan houtkap sinds 2000<sup>14</sup>.

Kaalkap is de dominante houtkapmethode in Estland en Letland. In Letland heeft meer dan 80% van de totale definitieve kap (houtkap gericht op het oogsten van volwas-



sen bomen) de vorm van kaalkap in plaats van selectieve houtkap<sup>15</sup>. De totale oppervlakte kaalkap is gestegen van 0,9% per jaar in 2008 tot 1,4% in 2018<sup>16</sup>. In Estland vertegenwoordigt kaalkap 95% van de definitieve kap<sup>17</sup>, en de jaarlijkse oppervlakte kaalgekapt bos steeg van

0,5% in 2008 tot 1,5% in 2018<sup>18</sup> van de totale bosgrond.

Als een bos eenmaal is gekapt, duurt het vele decennia, zo niet eeuwen,

## Het verband tussen de vraag naar bio-energie en de intensiteit van de houtkap

Er is duidelijk bewijs dat de intensivering van houtkap in ieder geval gedeeltelijk wordt aangejaagd door een grotere vraag naar biomassa voor warmte en electriciteit. Aangezien meer dan de helft van de export van houtpellets uit Estland en Letland in 2019 naar Denemarken, Nederland en het Verenigd Koninkrijk ging, draagt het gebruik van 'groene energie' in die drie landen rechtstreeks bij aan meer houtkap in de twee Baltische Staten.

Een recente studie gepubliceerd in het wetenschappelijke tijdschrift Nature toont aan dat in heel Europa het areaal bossen dat jaarlijks wordt gekapt met gemiddeld 49% toenam en de hoeveelheid hout die uit bossen werd verwijderd met 69%, in de periode 2016-2018 vergeleken met de periode 2011-2014<sup>19</sup>. Estland en Letland behoorden tot de zeven Europese landen

voordat het weer voldoende is gegroeid om zijn oorspronkelijke niveau van biodiversiteit en productiviteit als ecosysteem te herstellen. Naast de toename van de

houtkap-volumes moet dus ook rekening worden gehouden met de bredere gevolgen van grootschalige kaalkap.



met de hoogste toename in houtkap. De auteurs concludeerden dat deze toename van houtkap niet kon worden verklaard door een verhoogd percentage volgroeide bossen. De oorzaak is gelegen in de recente groei van de houtmarkten, met name in de vraag naar en internationale handel in houtige biomassa voor bio-energie. Het bosbeheer wordt geïntensiveerd om aan deze groeiende vraag te voldoen.

De stijgende vraag naar bio-energie wordt geïllustreerd in een an-

der artikel dat in 2019 werd gepubliceerd in Energy Policy, waarin werd geschat dat het totale Europese gebruik van bio-energie tussen 2005 en 2020 met 94% zal zijn toegenomen<sup>20</sup>. Dit legt meer druk op de bossen, aangezien meer dan de helft van de bio-energie in de EU afkomstig is van bosbiomassa.

De onderstaande grafiek toont de correlatie tussen de vraag naar houtige biomassa en de houtkap-volumes in Estland tussen 2008 en 2018, op basis van gegevens van

<sup>12</sup> Statistieken Estland. Gebruikte datasets: MM03. Bruto kap op basis van nationale bosinventarisatie (nbi). <http://andmebaas.stat.ee/index.aspx?DatasetCode=MM03>.

<sup>13</sup> Saliņš Z. 1999. Bosgebruik in Letland: geschiedenis, toestand, perspectieven. Jelgava: Letse Landbouw Universiteit (LLU) Departement Bosgebruik.

<sup>14</sup> Jaarlijkse bosstatistieken van het Ministerie van Landbouw, Republiek Letland: <https://www.vmd.gov.lv/valsts-meza-dienests/statiskas-lapas/publikacijas-un-statistika/publiskais-parskats?nid=1808#jump>

<sup>15</sup> [https://www.zm.gov.lv/public/ck/files/Parskats%20par%20koku%20cirsanu%202019\\_gad%C4%81.xls](https://www.zm.gov.lv/public/ck/files/Parskats%20par%20koku%20cirsanu%202019_gad%C4%81.xls)

<sup>16</sup> Jaarlijkse bosstatistieken van het Ministerie van Landbouw, Republiek Letland: <https://www.vmd.gov.lv/valsts-meza-dienests/statiskas-lapas/publikacijas-un-statistika/publiskais-parskats?nid=1808#jump>

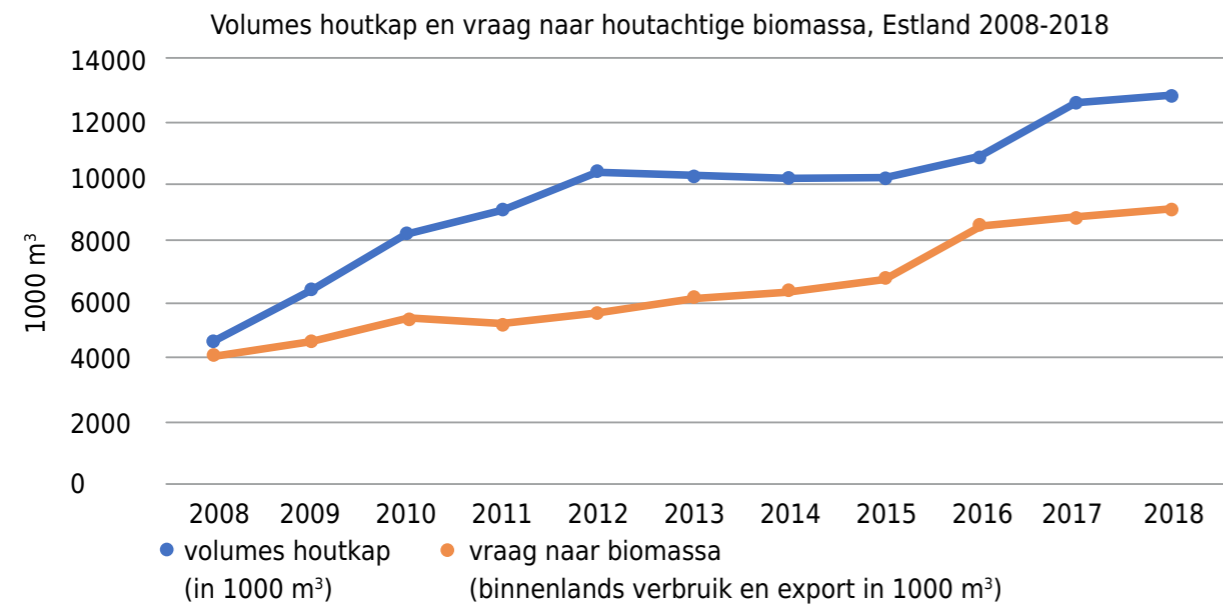
<sup>17</sup> Milieu Agentschap Estland, Jaarboek Bos 2018: <https://www.keskkonnaagentuur.ee/et/aastaraamat-mets-2018>

<sup>18</sup> Milieu Agentschap Estland, Jaarboek Bos 2018: <https://www.keskkonnaagentuur.ee/et/aastaraamat-mets-2018>

<sup>19</sup> Ceccherini, G., Duveiller, G., Grassi, G. et al. Abrupt increase in harvested forest area over Europe after 2015. Nature 583, 72-77 (2020). <https://doi.org/10.1038/s41586-020-2438-y>

<sup>20</sup> Banja, M., Sikkema, R., Jégard, M., Motola, V., & Dallemard, J.-F. (2019). Biomass for energy in the EU - The support framework. Energy Policy, 131, 215-228. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2019.04.038>. Let op: hoewel bestaande gegevens worden gebruikt voor de periode 2005-2017, is de verandering tussen 2017 en 2020 gebaseerd op schattingen.





Statistics Estonia<sup>21</sup>.

Dat de groeiende vraag naar energie uit biomassa heeft geleid tot intensievere houtkap, wordt bevestigd door het bestuurslid en voormalig voorzitter van de Estonian Forest and Wood Industries Association, Jaak Nigul<sup>22</sup>. Hij stelde dat de toenemende vraag naar laagwaardig hout<sup>23</sup> voor energiedoelinden:

1. boseigenaren stimuleert om hun bossen intensiever te beheren, d.w.z.
2. bijdraagt aan de toename van de nationale houtkap-volumes, en
3. daarmee het aanbod van hoogwaardig hout vergroot, zoals gezaagd hout.

Biomassasubsidies en -prikkel op basis van de EU-richtlijn hernieuw-

bare energie hebben de economische waarde verhoogd van wat anders laagwaardig hout zou zijn, wat bijdraagt aan meer houtkap in Estland<sup>24 25</sup>.

Gebleken is dat hogere prijzen van laagwaardig hout ook van invloed zijn op de prijzen van zaagblokken en de bosbouwmarkt in het algemeen<sup>26 27 28</sup>. Dit stimuleert bouseig-



naren verder om hun bossen intensiever te laten kappen, wat schade aan het milieu toebrengt.

Bovendien kan de groeiende vraag naar bosbiomassa de druk op beleidsmakers vergroten om de beperkingen op bosbeheer te versoepelen om zo de kapvolumes te helpen verhogen. In Letland worden steeds meer eisen gesteld aan

de bosbouw om het kappen van bossen met jonge bomen toe te staan. Een van de belangrijkste argumenten die door vertegenwoordigers van de industrie worden aangevoerd, is dat bouseigenaren het recht moeten hebben om eerder bomen te kappen als het doel is de biomassavoorziening voor energie te vergroten<sup>29</sup>.

Samenvattend leidt de groeiende vraag naar op hout gebaseerde bio-energie door landen als Denemarken, Nederland en het Verenigd Koninkrijk onvermijdelijk tot intensievere houtkap in de regio's en landen waaruit het hout wordt geïmporteerd, zoals de Baltische Staten.

<sup>21</sup> Statistiek Estland. Gebruikte datasets: 1. KE023: Energiebalans, sheet per type brandstof of energie (<http://andmebaas.stat.ee/index.aspx?DatasetCode=KE023>), en 2. MM03: Bruto kap op basis van nationale bosinventaris (nbi), (<http://andmebaas.stat.ee/index.aspx?DatasetCode=MM03>). Hoewel de intensiteit van de houtkap de oorspronkelijke waarde heeft, wordt de vraag naar biomassa berekend als de som van het bruto binnenlands verbruik en de export van houtachtige biobrandstoffen (brandhout, houtsnippers, houtafval, briketten, pellets). De oorspronkelijke waarde van briket en pellets - in tonnen - is omgerekend naar m<sup>3</sup> vast volume om deze vergelijkbaar te maken met de maatregelen brandhout, houtsnippers en houtafval. Voor referentiewaarden wordt aangenomen dat briket 1,96 m<sup>3</sup> massief hout per ton is en pellets 2,24 m<sup>3</sup> massief hout per ton, de mediaanwaarden voor hetzelfde cijfer in Europa. Zie: FAO, ITTO en Verenigde Naties (2020). Conversiefactoren voor bosproducten. <https://doi.org/10.4060/ca7952en> (pagina 49).

<sup>22</sup> ERR (2019) Bosbouw: het gebruik van biomassa in Narva zou waarde toevoegen aan een laagwaardig bos. <https://www.err.ee/971904/metsatoostus-biomassi-kasutus-narvas-vaarindaks-vahevaartuslikku-metsa>

<sup>23</sup> Het laagwaardige hout heeft in deze context betrekking op de specificaties van houtzagerijen van pulpmolens, d.w.z. al het hout, inclusief rondhout dat niet nodig is voor zagerijen of pulpmolens, wordt automatisch als zodanig geclassificeerd, ongeacht de ecologische waarde ervan.

<sup>24</sup> Äripäev (2016) Hout voor de kachel en elektriciteit - de bouseigenaar is blij. <https://www.aripaev.ee/uudised/2016/01/21/puit-ahju-ja-elektriks--metsaomanik-roomustab>

<sup>25</sup> Postimees (2011) Bosbouwers bespraken het gebruik van hout voor verwarming. <https://pamu.postimees.ee/546732/metsakasvatjad-arutasid-puidu-kutteks-kasutamist>

<sup>26</sup> Buongiorno, J., Raunika, R., & Zhu, S. (2011). Consequences of increasing bioenergy demand on wood and forests: An application of the Global Forest Products Model. *Journal of Forest Economics*, 17(2), 214-229. <https://doi.org/10.1016/j.jfe.2011.02.008>

<sup>27</sup> Favero, A., Daigneault, A., & Sohngen, B. (2020). Forests: Carbon sequestration, biomass energy, or both? *Science Advances*, 6(13), eaay6792. <https://doi.org/10.1126/sciadv.aay6792>

<sup>28</sup> Nepal, P., Abt, K. L., Skog, K. E., Prestemon, J. P., & Abt, R. C. (2019). Projected Market Competition for Wood Biomass between Traditional Products and Energy: A Simulated Interaction of US Regional, National, and Global Forest Product Markets. *Forest Science*, 65(1), 14-26. <https://doi.org/10.1093/forsci/fxy031>

<sup>29</sup> <http://www.mf.llu.lv/lv/raksts/2016-12-12/dagnis-dubrovskis-meza-kanoni-jamaina>



## 3. Ecologische effecten van houtkap

Met bossen die ongeveer de helft van Estland en Letland bedekken en aan tienduizenden soorten<sup>30</sup> leefgebied bieden, is de bescherming van biodiverse bossen essentieel

voor het behoud van de algehele biodiversiteit in deze landen. De intensivering van houtkap en de afhankelijkheid van kaalkap als de belangrijkste kapmethode zijn be-

langrijke negatieve trends. Hieronder wordt een overzicht gegeven van de gevolgen die dergelijke houtkap heeft op oerbossen, beschermde natuurgebieden en bosvogels.

### Oerbossen en essentiële habitats

De grote vraag naar hout heeft gevolgen voor de laatst overgebleven oerbossen in Estland en Letland, die cruciaal zijn voor het behoud van de biodiversiteit. Deze bossen zijn geëvolueerd zonder grote menselijke impact en zijn dus unieke lokale hotspots voor biodiversiteit. Dood hout, grote oude bomen, bomen met holtes en andere micro-habitats herbergen een verscheidenheid aan soorten die niet kunnen overleven in actief beheerde boslandschappen, zoals de vliegende eekhoorn, de auerhoen, de zwarte ooievaar en honderden soorten mos, schimmels en korstmossen .

Tegenwoordig heeft Estland naar schatting 46.700 hectare aan oerbossen (2% van het totale bosgebied<sup>31</sup>) verdeeld over kleine stukken in het hele land. In het afgelopen

decennium is 14% van de oerbossen van het land zodanig aangetast dat ze niet langer als oerbos kunnen worden beschouwd<sup>32</sup>.

Een van de belangrijkste mechanismen voor de bescherming van dergelijke bossen is het in kaart brengen en aanwijzen van de belangrijkste habitats van bossen, dit wil zeggen kleine bosgebieden met een grote kans op het herbergen van bedreigde, kwetsbare of zeldzame soorten. De belangrijkste habitats in het bos hebben waarschijnlijk acht keer meer beschermde soorten dan de omliggende gebieden<sup>33</sup>.

Ondanks het belang van belangrijke habitats voor de bescherming van de biodiversiteit, worden deze habitats regelmatig gekapt, deels vanwege onvolledige kaarten (in Estland was slechts ongeveer 42% in kaart gebracht tegen het jaar 2000), en deels vanwege boseigenaren die onderworpen zijn aan verschillende regel-

geving voor bosbeheer. Belangrijke habitats in staatsbossen hebben een hoger niveau van bescherming dan habitats die voorkomen in de bossen die in particulier bezit zijn (50% van het totale bosareaal).

In Letland werden de belangrijkste habitats aanvankelijk in kaart gebracht, maar later verwijderd uit de database van State Forest Service, waardoor staatsbosbeheer kon beslissen of zij bossen wilde beschermen of kappen. De meeste van de essentiële habitats in het bos vallen binnen het toepassingsgebied van bijlage I van de EU-habitatrichtlijn ("habitattypen die dreigen te verdwijnen en waarvan het natuurlijke verspreidingsgebied voornamelijk binnen het grondgebied van de Europese Unie valt"). Natuurlijke habitats worden momenteel in kaart gebracht in Letland, maar ze blijven kwetsbaar voor kap, tenzij ze worden aangewezen als Natura 2000-netwerkgebieden (een door

**30** Lõhmus, A.; Soon, M. (2004). Soorten in biodiversiteit-duurzame bosbouw: een kritisch overzicht en perspectieven in Estland. *Forestry Research*, Volume 41, 73-85.

**31** Milieu Agentschap Estland, *Jaarboek Bos 2018*:

<https://www.keskkonnaagentuur.ee/et/aastaraamat-mets-2018> . Totaal oppervlakte bosgebied in Estland ca 2,35 miljoen hectare.

**32** Milieu Agentschap Estland, reactie op een verzoek om informatie aan ELF (Estonian Fund for Nature) (2019)

[https://media.voog.com/0000/0037/1265/files/Teabenoue\\_loodusmets.pdf](https://media.voog.com/0000/0037/1265/files/Teabenoue_loodusmets.pdf)

**33** Presentatie door Indrek Tammekänd tijdens seminar over Woodland Key Habitats, georganiseerd door Estonian Naturalists' Society: [https://www.elus.ee/wp-content/uploads/2019/02/6\\_VEPde-elustiku-mitmekesisusest.-Indrek-Tammek%C3%A4nd.pdf](https://www.elus.ee/wp-content/uploads/2019/02/6_VEPde-elustiku-mitmekesisusest.-Indrek-Tammek%C3%A4nd.pdf)





Neckera pennata, een indicatorsoort van het essentiële habitat van bos (Woodland Key Habitat)

de EU gecoördineerd natuurbeschermingsnetwerk dat, naast andere doelstellingen, tot doel heeft de staat van instandhouding van boshabitats te behouden en te verbeteren).

Samenvattend blijven veel belangrijke habitats in het bos - verspreid over staats- en particuliere gronden - onbeschermd. Deze habitats worden in het bijzonder bedreigd omdat ze oudere bomen bevatten - van vitaal belang voor de biodiversiteit - waardoor ze paradoxaal genoeg kunnen worden geclassificeerd als "oogstrijp".



Een typisch essentieel habitat van bossen in het westelijke deel van Estland.

## Houtkap in beschermde natuurgebieden

Beschermde gebieden moeten worden beveiligd tegen schadelijke houtkap, maar de grote vraag naar hout heeft zelfs in het Natura 2000-netwerk tot vernietiging geleid. Het Natura 2000-netwerk van Estland omvat naar schatting 380.000 hectare bos (16,2% van de totale bossen).

De Vogel- en Habitatrichtlijnen van de EU, het wettelijk kader voor het Natura 2000-netwerk, vereisen een passende effectbeoordeling van elke houtkap die in Natura 2000-gebieden wordt uitgevoerd, maar deze vereiste wordt in Estland genegeerd. Volgens gegevens van de Estonian Environmental Board werden tussen 2009-2018 kapvergunningen afgegeven voor 82.411 hectare in Natura 2000-gebieden. Dit komt neer op 22% van de totale oppervlakte van het Natura 2000-netwerk van het land. Passende beoordelingen naar de gevolgen van houtkap voor de instandhouding van die boshabitats zijn niet uitgevoerd. Bovendien zijn in de afgelopen vijf jaar veel beperkingen met betrekking tot houtkap die voorheen van toepassing waren op de Natura 2000-gebieden in Estland, versoepeld. Zo is kaalkap nu bijvoorbeeld toegestaan in veel Natura 2000-bossen die op grond van de Habitatrichtlijn moeten worden beschermd.

Bijzonder problematische voorbeelden zijn te vinden in de Natura 2000-gebieden Haanja en Otepää in Estland, gelegen in het zuidelijke deel van het land.



Een luchtfoto van Haanja, Natura 2000-gebied, laat zien dat bosbeheer in dit beschermde gebied niet significant verschilt van bosbeheer elders waar kaalgekapt bos een dominant onderdeel van het landschap is.



Een pas gekapte locatie in Haanja die behoort tot het Natura 2000-netwerk.



Houtkap en teruggang van boombedekking in Natura 2000 en andere beschermde gebieden zijn ook vastgesteld in Letland. In veel gebieden gaat de boombedekking

verloren door houtkap, ondanks dat de gebieden als 'beschermde' worden aangemerkt. In alle, behalve de meest strikt beschermde categorieën, is meer dan de helft van het ver-

lies aan boombedekking te wijten aan houtkap<sup>34</sup>. En zelfs in de meest strikt beschermde gebieden wordt nog gekapt.

## Handel in houtpellets en Natura 2000 bossen

Graanul Invest is Europa's grootste houtpelletproducent en de grootste houtpellet-exporteur uit Letland en Estland. Het bedrijf heeft verklaard geïnteresseerd te zijn in het kopen van bossen in beschermde gebieden en stelt in zijn duurzaamheidsrapport<sup>35</sup> dat het de rol van boswachter op zich zal nemen om beschermde gebieden te beschermen, te bewaken en te verzorgen. Het bedrijf voegt eraan toe dat dit soms gepaard gaat met houtkap om 'de instandhoudingswaarde van het gebied te vergroten'. De dochteronderneming van Graanul Invest, Valga Puu, bezit een aanzienlijk deel van Natura 2000-bosgebieden in het zuiden van Estland. Valga Puu lobbyt voor een verzwakking van de bosbeheerregels die van toepassing zijn op de gebieden van het Natura 2000-netwerk<sup>36</sup>. Er zijn talloze voorbeelden van kaalkap van bossen in Natura 2000-gebieden door Valga Puu, de meeste in de natuurparken Haanja en Otepää.

Voorbeelden van Haanja zijn:

In het dorp Tootsi is een gebied genaamd Kiire, dat eigendom is van en beheerd wordt door een dochteronderneming van Graanul Invest. In dit gebied is een Natura 2000-gebied van meer dan vier hectare kaalgekapt. Volgens de bosbouwinventaris van de locatie was het vroeger een meer dan 100 jaar oud gemengd bos dat gedomineerd werd door denenbomen en espen. Ondanks het feit dat het soorten diverse karakter van het gebied is gedocumenteerd, is het nooit geïdentificeerd als boshabitat die in de habi-



tatrichtlijn is opgenomen. Dus houtkap overtreden. ondanks de aangerichte schade is er geen nationale wet door de

In het dorp Miilimäe is een perceel van meer dan 13 hectare in de afgelopen vijf jaar bijna volledig gekapt door hetzelfde dochteronderneming van Graanul Invest, waardoor een bijna boomloos, gedegradeerd gebied achterblijft. Boscigenaren komen in aanmerking voor compensatie als ze de houtkap binnen het Natura 2000-netwerk beperken, maar ironisch genoeg kunnen ze zelfs compensatie eisen nadat ze bos hebben kaalgekapt.



<sup>34</sup> Presentatie door Andris Avotiņš tijdens seminar „Problemen bij het behoud van de biodiversiteit in de Baltische bossen en mogelijke oplossingen” 2019: [https://www.lu.lv/fileadmin/user\\_upload/LU.LV/www.lu.lv/Zinas/2019/Decembris/Avotins\\_Aunins\\_LU\\_20191125\\_TheOwlPerspective.pdf](https://www.lu.lv/fileadmin/user_upload/LU.LV/www.lu.lv/Zinas/2019/Decembris/Avotins_Aunins_LU_20191125_TheOwlPerspective.pdf)

<sup>35</sup> Duurzaamheidsrapport 2019 van Graanul Invest: <https://www.graanulinvest.com/cms-data/upload/graanul-invest-aruanne-2019-eng.pdf>

<sup>36</sup> Management plan voor Karula National Park 2020-2019: [https://www.keskkonnaamet.ee/sites/default/files/karula\\_rp\\_kkk\\_2020-2029\\_0.pdf](https://www.keskkonnaamet.ee/sites/default/files/karula_rp_kkk_2020-2029_0.pdf)



## Bosvogels

Het aantal broedende bosvogels is een goede indicator voor de kwaliteit en instandhouding van bosecosystemen<sup>37</sup>. Estland beschikt sinds 1983 over een consistente dataset van aantallen bosvogels en toont een verlies van ongeveer een kwart van haar bosvogels in de afgelopen twee decennia<sup>38</sup>. De achteruitgang heeft zowel niet-trekvogels als trekvogels in het bos getroffen. Dus ten minste een deel van de reden voor de algehele achteruitgang zijn de

veranderingen in lokale habitats. Bosvogels nemen af met een snelheid van 50.000 broedparen per jaar<sup>39</sup>. De meest getroffen soorten zijn korhoen, auerhoen, havik, bosleuwerik, boompieper en vele anderen.

De Letse monitoring van broedvogels begon in 2005. Sindsdien heeft de hazelhoen (een niet-migreerende bosvogel) de sterkste daling in aantal ondergaan: 79% van 2005 tot

2018. Een van de meest charismatische bosvogels van Letland is de zwarte ooievaar. Ook bij deze bosvogel is er een dramatische daling van het aantal (60% van 1989 tot 2018<sup>40</sup>). Beide soorten zijn geclassificeerd als speciaal beschermd in de EU en zijn opgenomen in bijlage I van de Vogelrichtlijn. Dit betekent dat alle acties die hun leefgebied beschadigen, onder de EU-wetgeving moeten worden vermeden.



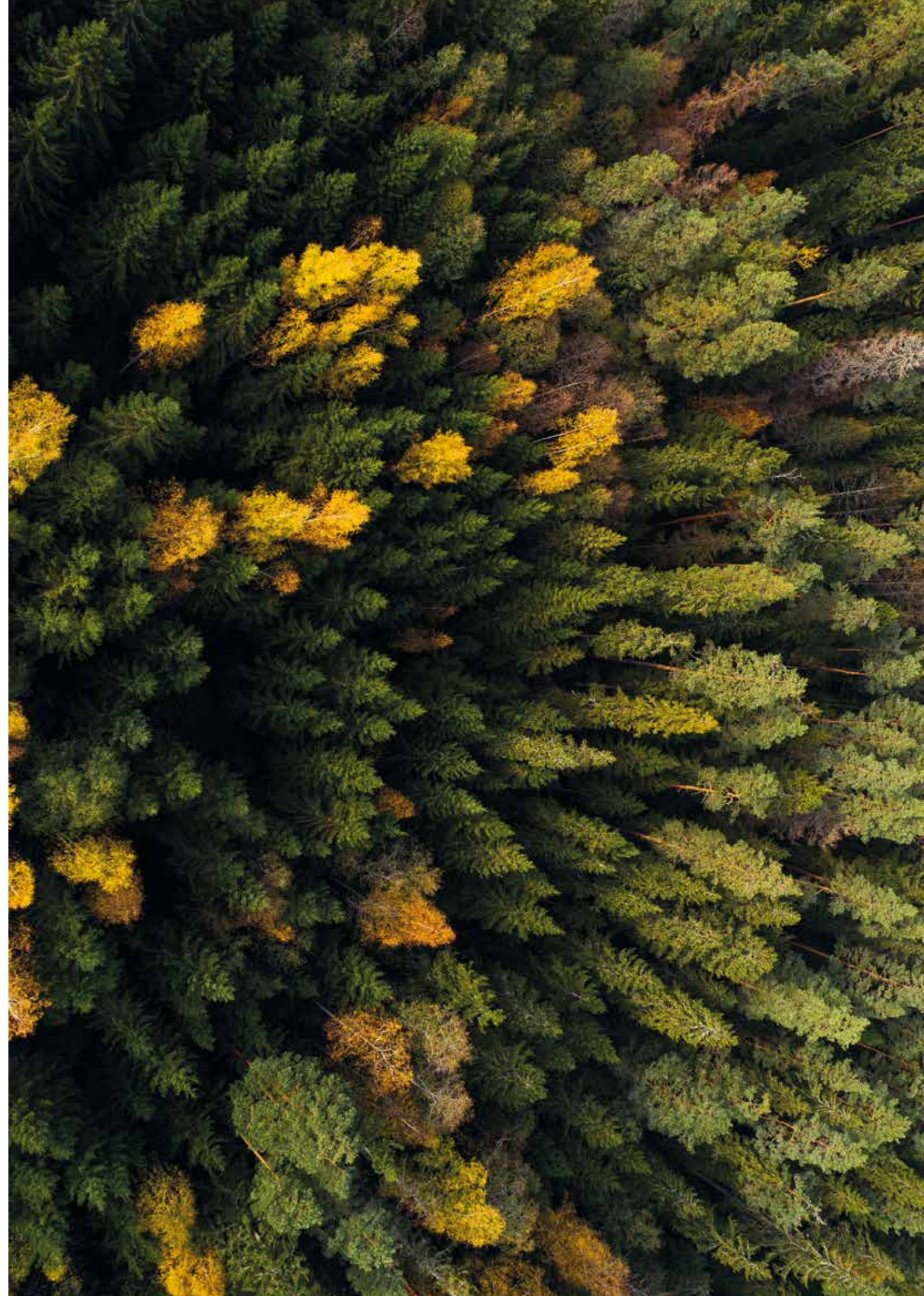
De hazelhoen is een typische bosvogel waarvan het aantal terugloopt. Het aantal van deze vogelsoort in het Letse bos was in 2018 79% lager dan 13 jaar daarvoor.

<sup>37</sup> Versluijs et al. (2019) Ecological restoration modifies the value of biodiversity indicators in resident boreal forest birds: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1470160X18307866>

<sup>38</sup> Estonian Environment Agency, Estonian conservation 2020: [https://www.keskkonnaagentuur.ee/sites/default/files/elk\\_2020\\_est.pdf](https://www.keskkonnaagentuur.ee/sites/default/files/elk_2020_est.pdf)

<sup>39</sup> Renno Nellis, Veljo Volke (2019) Changes in abundances of forest birds during the period of 1983 to 2018 [eoy.ee/hirundo/files/Nellis\\_Volke\\_2019-1.pdf](http://eoy.ee/hirundo/files/Nellis_Volke_2019-1.pdf)

<sup>40</sup> Latvian Annex B - Bird species' status and trends report format (Article 12) for the period 2013 - 2018: [cdr.eionet.europa.eu/Converters/run\\_conversion?file=lv/eu/art12/envxbhqxq/LV\\_birds\\_reports\\_20191030-151740.xml&conv=612&source=remote](http://cdr.eionet.europa.eu/Converters/run_conversion?file=lv/eu/art12/envxbhqxq/LV_birds_reports_20191030-151740.xml&conv=612&source=remote)





## 4. Boskap en klimaatdoelen

Door hoge intensiteit van de houtkap wordt de koolstofopslag van Estland en Letland verbruikt en kunnen bossen in een netto bron van koolstofdioxide-uitstoot veranderen als toekomstige trends zich voortzetten. Houtkap vermindert aldus de mogelijkheid voor Letland en Estland om een stadium van netto nul broeikasgasemissies te bereiken. Debatten over biomassa worden vaak beheerst door technische argumenten over koolstofboekhouding. Er zijn echter duidelijke aanwijzingen dat intensieve houtkapregimes, deels aangedreven door de export van biomassa, het voor Estland en Letland steeds moeilij-

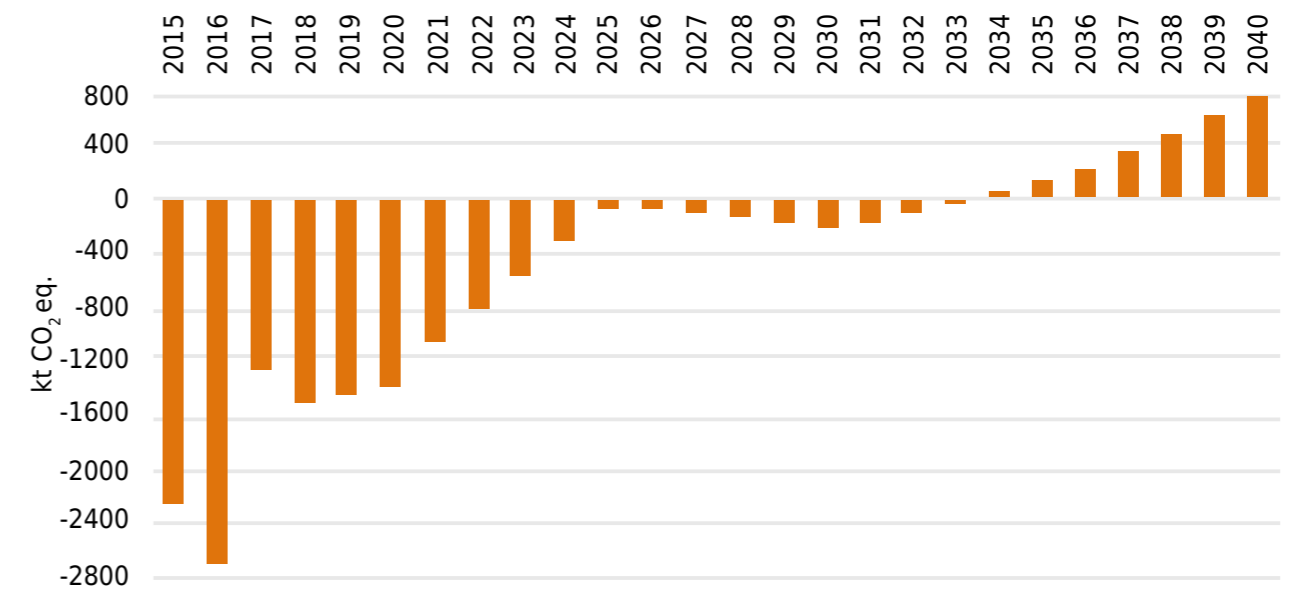
ker maken om ambitieuze klimaatdoelstellingen te halen. Zelfs als ze ervoor kiezen om hoge klimaatambities te hebben.

Als de normale gang van zaken doorgaat, zullen Estland en Letland een belangrijke kans missen om de totale koolstofemissies te verminderen met behulp van landgebruik, verandering in landgebruik en bosbouw (Land Use, Land-Use Change and Forestry; LULUCF). Veranderingen in de bosbouw hebben het grootste potentieel om de Estse en Letse klimaatdoelstellingen te ondersteunen. Dit omdat het beschermen van volgroeide bossen en deze

in staat te stellen uit te breiden de meest effectieve manier is om de koolstofvastlegging te vergroten<sup>41</sup>. Helaas helpen biomassasubsidies in landen als Denemarken, Nederland en het Verenigd Koninkrijk nu om koolstofopslag in de Baltische landen om te zetten in netto bronnen van kooldioxide-uitstoot.

De trend van voortdurende verkleining van de totale koolstofvastlegging in bossen in Estland en Letland, wordt bevestigd door talrijke studies en rapporten, hoewel de exacte cijfers verschillen afhankelijk van bronnen van de gegevens, modelleringsmethoden en aannames:

- Een Ests rapport dat is ingediend op grond van de artikelen 13 en 14 van Verordening (EU) 525/2013 toont aan dat onder het huidige beleid de LULUCF-sector van het land tegen 2034 een netto bron van broeikasgasemissies zou worden en dat de huidige koolstofopslag in bossen zou afnemen met bijna 50% in de komende vijf jaar.



Bovenstaande grafiek geeft het volgende aan: "In de komende jaren bereikt de bosbouwvoorraad zijn hoogtepunt en begint dan af te nemen. Daarom wordt ook verwacht dat de CO<sub>2</sub> (kooldioxide)-opslag in bosgrond zal afnemen. "

<sup>41</sup> Moomaw et al. (2019) Intact Forests in the United States: Proforestation Mitigates Climate Change and Serves the Greatest Good: [https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/ffgc.2019.00027/full?te=1&n=climate-fwd:&emc=edit\\_clim\\_20200328](https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/ffgc.2019.00027/full?te=1&n=climate-fwd:&emc=edit_clim_20200328)

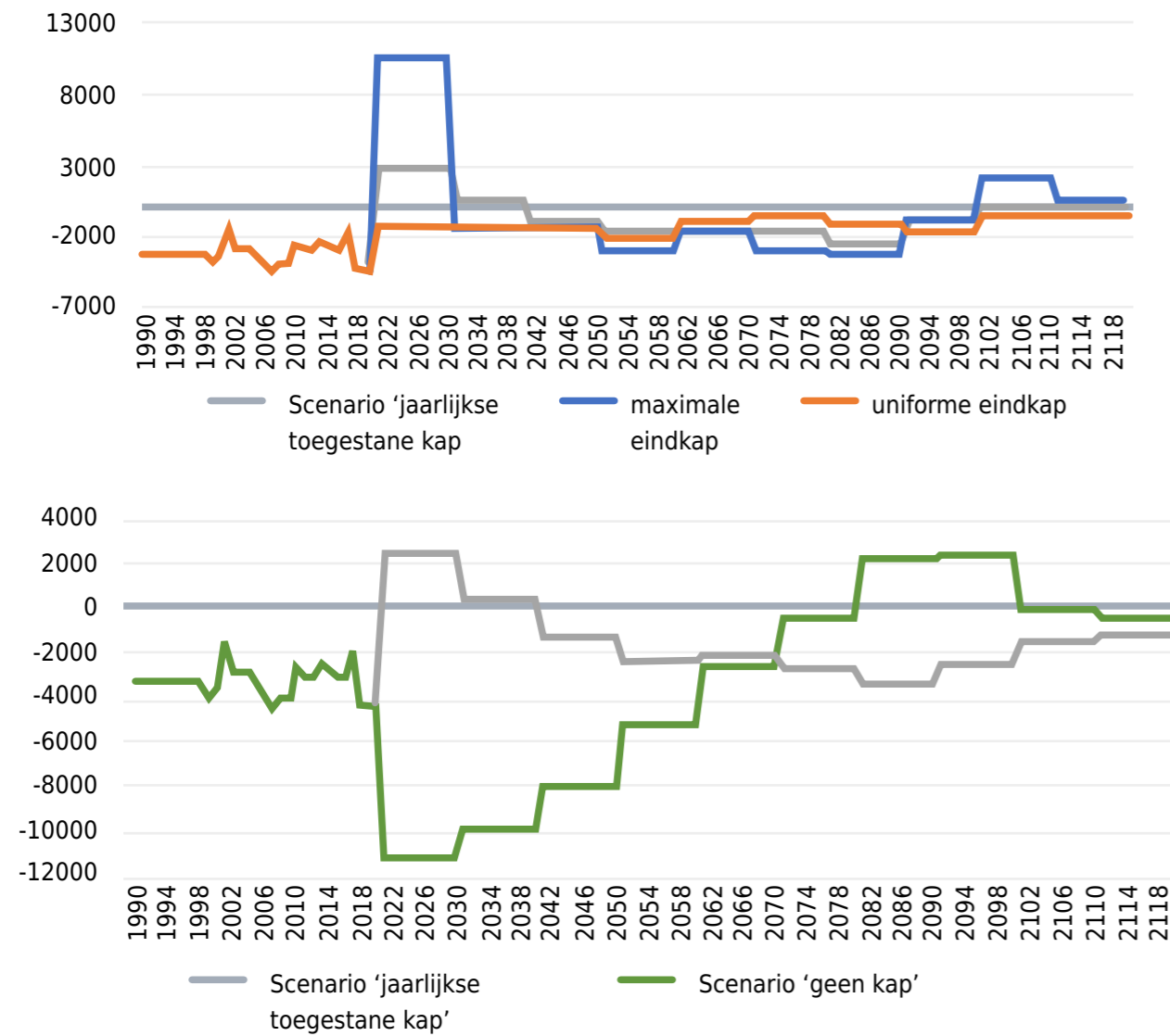


- De nationale energie- en klimaatplannen (NECP's) die door zowel Estland als Letland bij de EU zijn ingediend, bevestigen dat beide landen verwachten dat hun koolstofreservoirs door houtkap geleidelijk zullen verdwijnen.

De beide informatiebronnen laten leeglopende koolstofreservoirs in bossen zien. Maar geen van beide informatiebronnen presenteert alternatieve scenario's. Een alternatief scenario wordt wel gepresenteerd in een rapport genaamd "Bos en klimaatverandering"<sup>42</sup> door auteurs van Cambridge University en The

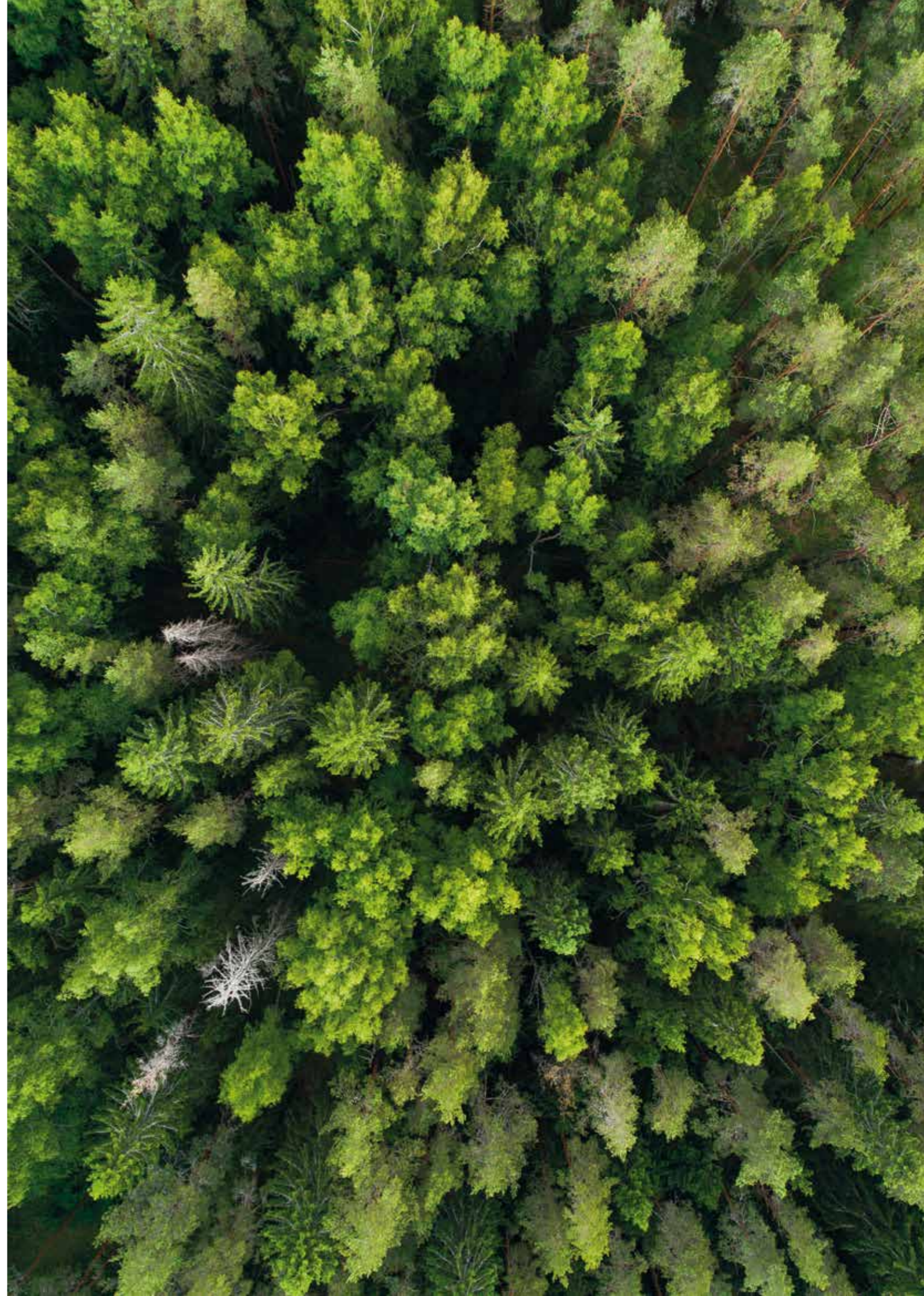
Estonian Environment Agency. Zij presenteren scenario's variërend van geen kap tot maximale jaarlijkse kap (17,2 miljoen m<sup>3</sup> per jaar in het komende decennium). Dit laatste zou resulteren in het vrijkomen van 365 miljoen ton koolstof tegen 2050 als gevolg van houtkap. Zelfs als men zou vertrouwen op beweringen dat

koolstofreservoirs in bossen zouden worden hersteld door nieuwe bomen, zou het tot 2070 duren voordat (zelfs in geval van matige intensiteit van de houtkap) de bossen van Estland beter zouden kunnen presteren dan bij een scenario zonder houtkap.



Vergelijkingen van de uitstoot van verschillende houtkapscenario's in het rapport "Bos en klimaatverandering".

<sup>42</sup> Rapport over bos- en klimaatverandering (2020): [https://www.envir.ee/sites/default/files/metsad\\_ja\\_kliima\\_muutused\\_v3.0\\_eesti\\_keelne.pdf](https://www.envir.ee/sites/default/files/metsad_ja_kliima_muutused_v3.0_eesti_keelne.pdf)





## 5. Certificering: wat houdt het in en wat zijn de tekortkomingen?

Duurzaamheidscriteria voor biomassa, geïntroduceerd door verschillende landen, waaronder het Verenigd Koninkrijk, Nederland en binnenkort Denemarken, worden verondersteld de negatieve milieueffecten van gesubsidieerde biomassa-energie te voorkomen of op zijn minst te verminderen. Ze vertrouwen meestal op vrijwillige certificeringsregelingen voor bosbouw en biomassa. Helaas is geen van de certificeringsregelingen die van toepassing zijn op bosbiomassa, ook niet uit Estland of Letland, gericht op de bredere milieuschade die wordt veroorzaakt door geïntensiveerde houtkap.

Hieronder worden drie van de belangrijkste certificeringsregelingen die worden gebruikt om bosbiomassa als duurzaam te certificeren, besproken: Forest Stewardship Council (FSC), Sustainable Biomass Program (SBP), Programme for Endorsement of Forest Certification Schemes (PEFC), en eveneens duurzaamheidsstandaarden die gelden voor de Nederlandse subsidieregeling SDE+.

### Forest Stewardship Council (FSC)

FSC is 's werelds meest algemeen erkende certificeringsprogramma voor vrijwillig bosbeheer. Desondanks heeft het geen mechanismen



om de klimaateffecten van houtkap die essentieel zijn voor de discussie over biomassa-energie, aan te pakken. Dit is een probleem waar FSC zich volledig van bewust is. In 2016 publiceerde FSC een document<sup>43</sup> waarin stond dat ze verwachten dat regeringen, bedrijven en maatschappelijke organisaties “*strikte, afdwingbare eisen stellen aan het gebruik van biomassa voor energieproductie die leiden tot een echte, gekwantificeerde vermindering van de uitstoot van broeikasgassen in vergelijking met gebruik van fossiele brandstoffen en die negatieve effecten op de biodiversiteit voorkomen*”. Helaas wordt dit aspect grotendeels genegeerd door overheden en bio-

massabedrijven die vaak op FSC vertrouwen om ervoor te zorgen dat de industrie duurzaam is. Ook andere certificaten en regelgeving (zoals SPB en SDE + zoals hieronder toegelicht) missen de transparantie en diepgang die nodig zijn om deze tekortkoming te verhelpen.

Een bijkomend probleem is dat, in tegenstelling tot algemeen aanvaarde veronderstellingen, FSC grote vrijstellingen toelaat. De principes en normen ervan zijn niet in staat om de cumulatieve gevolgen van houtkap met hoge intensiteit aan te pakken, zoals het verlies van bosvogels en andere soorten.

<sup>43</sup> Bos, Klimaatverandering en Forest Stewardship Council (2016): <https://fsc.org/en/engagement/climate-change>



## Sustainable Biomass Program (SBP)

SBP - op grote schaal gebruikt in de Baltische houtpelletindustrie - is een certificeringsprogramma voor de duurzaamheid van houtpellets en houtsnippers die voor energie worden gebruikt. SBP-normen verwijzen naar de bescherming van koolstofreservoirs in bossen. De ervaring in Estland en Letland toont echter aan dat SBP routinematig bewijsmateriaal over de gevolgen

van intensieve houtkap op koolstofreservoirs in bossen negeert en in plaats daarvan de groeiende handel in bosbiomassa legitimeert.

Beslissingen over de vraag of biomassa uit een bepaald land of een regio 'gunstig voor koolstof' is, zijn gebaseerd op door het SBP goedgekeurde regionale risicobeoordelingen (RRA). RRA's worden vaak

afgegeven voor landen in hun totaliteit. De SBP-analyse van koolstofvoorraden in bossen vertoont aanzienlijke tekortkomingen. De analyse kijkt bijvoorbeeld alleen naar de huidige verschillen tussen houtkap en boomgroei, waarbij de trends en "alternatieve kosten" van verschillende houtkapscenario's worden genegeerd.

### Koolstofopslag in Estse en Letse bossen in RRA's

De huidige Estse RRA<sup>44</sup> dateert van 2016 en negeert het bewijs dat door maatschappelijke organisaties is verstrekt in een onderzoek dat in opdracht van de staat is uitgevoerd<sup>45</sup>. De RRA concludeerde<sup>46</sup> op onjuiste wijze dat de handel in bosbiomassa niet kan worden omschreven als een bedreiging voor de koolstofopslag in bossen, omdat "er geen geschikte modellen voor Estse bossen zijn ontwikkeld". Deze verklaring negeert bevindingen die door de Estse provincies aan de EU zijn gerapporteerd, evenals door de Estse NECP en het National Forestry Accounting Plan. Deze erkennen allemaal een afnemende koolstofopslag in de bossen en voorspellen dat de LULUCF-sector van het land in het komende decennium een nettobron van koolstofemissies zal worden<sup>47</sup>. De RRA uit 2016 blijft ongewijzigd en vormt de basis voor de claim dat biomassa uit Estland CO<sub>2</sub>-neutraal is.

De meest recente Letse RRA<sup>48</sup> werd gepubliceerd in 2017. Twee jaar later werd gerapporteerd dat de LULUCF-sector in Letland een nettobron van koolstofemissies is geworden. Hoewel bossen zelf meer koolstof vastleggen dan ze uitstoten, is de koolstofopslag van bossen met tweederde verminderd in vergelijking met de jaren negentig. De bossen van Letland leggen momenteel gemiddeld een miljoen ton koolstof minder per jaar vast dan tien jaar geleden. Niettemin stelt de RRA van de SBP eenvoudigweg: "De resultaten van de inventarisatie van het afgelopen decennium geven aan dat de LULUCF-sector een netto CO<sub>2</sub> (koolstofdioxide) reservoir is".

<sup>44</sup> Door SBP goedgekeurde regionale risicobeoordeling voor Estland: <https://sbp-cert.org/wp-content/uploads/2019/06/SBP-endorsed-Regional-Risk-Assessment-for-Estonia.pdf>

<sup>45</sup> Rapport "De mogelijkheden voor Estland om tegen 2050 een concurrerende koolstofarme economie te bereiken" (2013): [https://www.envir.ee/sites/default/files/madala\\_sysinikuga\\_majandus\\_2050\\_loppraport\\_0.pdf](https://www.envir.ee/sites/default/files/madala_sysinikuga_majandus_2050_loppraport_0.pdf)

<sup>46</sup> Regionale risicobeoordeling voor Estland: SBP Reactie op raadpleging: <https://sbp-cert.org/wp-content/uploads/2018/12/RRA-Response-to-Consultation-Estonia-Apr-16.pdf>

<sup>47</sup> Dit ondanks het feit dat prognoses zijn gebruikt om te rapporteren over het Estlandse verslag overeenkomstig de artikelen 13 en 14 van Verordening (EU) 525/2013, NECP en LULUCF National Forestry Accounting Plan. Deze prognoses leiden allemaal tot een afnemende koolstofreservoir en een verwachte LULUCF-uitstoot in het komende decennium.

<sup>48</sup> Door SBP goedgekeurde regionale risicobeoordeling voor Letland: <https://sbp-cert.org/wp-content/uploads/2018/12/SBP-endorsed-Regional-Risk-Assessment-for-Latvia.pdf>

## Programme for the Endorsement of Forest Certification (PEFC)

PEFC is een veelgebruikt vrijwillig certificeringssysteem voor bosbeheer dat zwaar bekritiseerd is door ngo's vanwege het gebrek aan transparantie, de vaagheid en het gebrek aan nauwkeurigheid van de certi-

ficerings-, accreditatie- en chain of custody-procedures.

Hoewel PEFC-certificering op grote schaal wordt gebruikt door de industrie en overheden, is het niet

erkend als bewijs van duurzaam bosbeheer door de Estse Raad van Milieu-NGO's of de grote meerderheid van NGO's wereldwijd.

### Casus over de zwakte van certificaten<sup>49</sup>

De zwakke punten van duurzaamheidscertificering worden geïllustreerd door een Estse casus uit 2019. Houthakkers die voor Valga Puu (een dochteronderneming van Graanul Invest Group), werkten, overschreden driemaal het maximale houtkapquotum dat was goedgekeurd voor Karula National Park (een Natura 2000-gebied). Ondanks een veroordeling van het Hooggerechtshof wegens illegale houtkap, voert het bedrijf aan dat er geen sprake was van wangedrag omdat ze een speciale audit hadden uitgevoerd. Er is geen bewijs van een dergelijke audit openbaar gemaakt, afgezien van het feit dat Valga Puu 'Chain of Custody'-certificering heeft van PEFC en FSC.

### Certificering behorende bij de Nederlandse subsidieregeling SDE+

Als klassiek voorbeeld van duurzaamheidsstandaarden op staatsniveau heeft de Nederlandse subsidieregeling SDE+ een reeks criteria die zijn ontworpen om de duurzaamheid van bosbiomassa te

garanderen. Elk energiebedrijf dat subsidies voor hernieuwbare energie wil ontvangen voor energie uit bosbiomassa, moet de naleving van de Nederlandse standaarden controleren. Die standaarden verplichten biomassaleveranciers om belanghebbenden te raadplegen over risicobeoordelingen. Maar biomassaleveranciers zijn sterk afhankelijk van wat de biomassaproductent zegt en voorzien alleen een desk-audit wanneer tegenstrijdige standpun-

ten worden gepresenteerd<sup>50</sup>.

In december 2019 verstrekte het Estonian Fund for Nature (ELF) bijvoorbeeld commentaar<sup>51</sup> over het verificatieprotocol van de grootste pelletproducent, Graanul Invest. Echter alle zorgen werden afgewezen. Zonder uitvoering van een veldaudit die de juistheid van ELF's waarnemingen zou hebben bevestigd.

<sup>49</sup> Lõunaleht (2019), De boete voor bosplundering is lager dan het minimumloon: <http://www.lounaleht.ee/?page=1&id=28018>

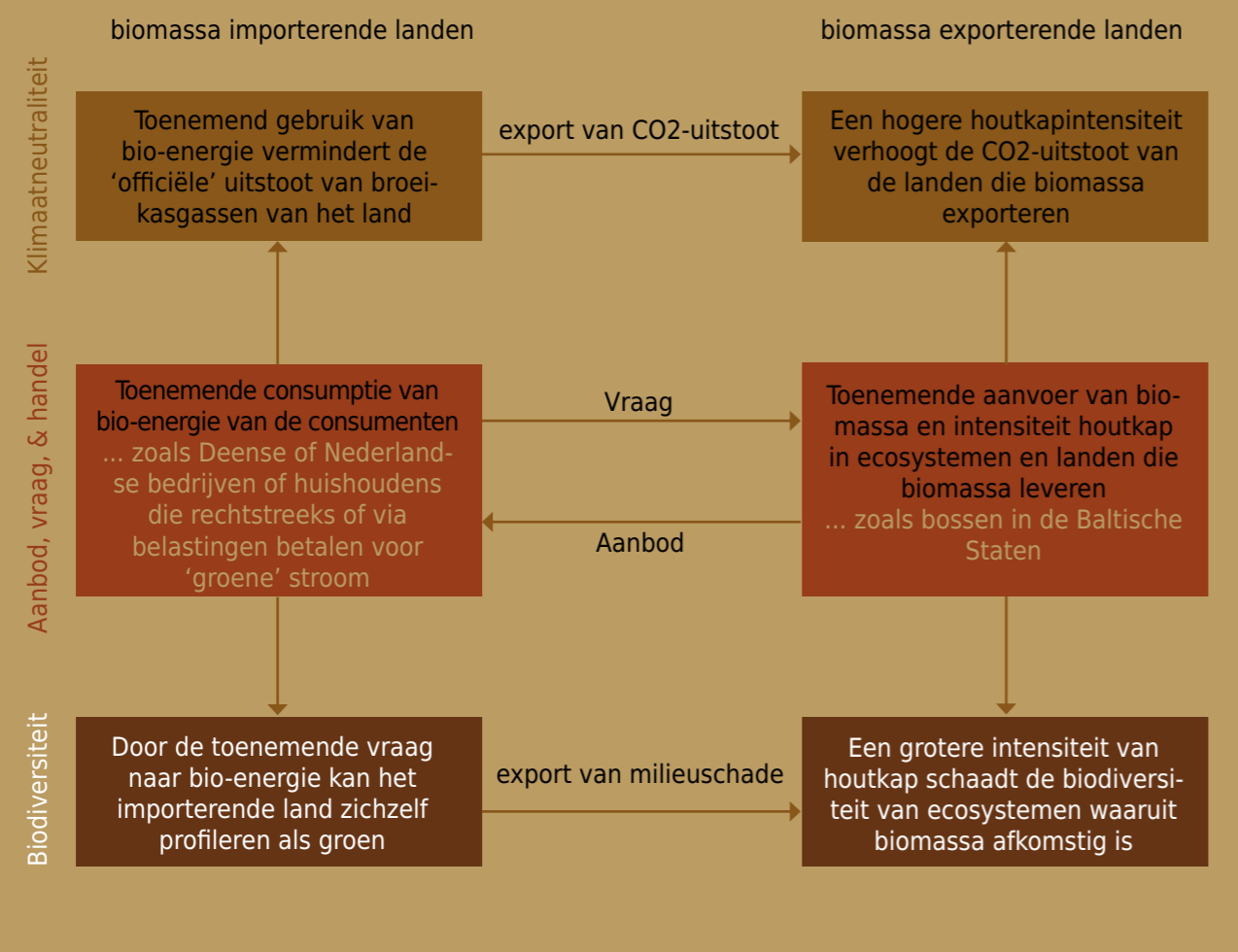
<sup>50</sup> Verificatie Protocol voor Duurzame Vaste Biomassa voor Energie Toepassingen (2020, Nederland): <https://english.rvo.nl/sites/default/files/2020/03/Verification%20protocol%20for%20Sustainable%20Solid%20Biomass%20for%20Energy%20Applications.pdf>

<sup>51</sup> Brief van ELF aan Granuul Invest over de naleving van het Verificatieprotocol SDE Duurzame Vaste Biomassa: [https://media.voog.com/0000/0037/1265/files/230-1\\_ELF\\_Verification%20Protocol%20for%20Sustainable%20Forest%20Biomass.pdf](https://media.voog.com/0000/0037/1265/files/230-1_ELF_Verification%20Protocol%20for%20Sustainable%20Forest%20Biomass.pdf)



## Verbinding tussen consumenten en leveranciers van bosbiomassa

In de vorige paragrafen werd benadrukt dat de vraag naar biomassa de houtkap in Estland en Letland doet toenemen, wat gevolgen heeft voor de biodiversiteits- en klimaatdoelstellingen. Dit betekent dat er een verbinding kan worden gemaakt tussen consumenten van bio-energie in importerende landen (met name Denemarken, Nederland en het Verenigd Koninkrijk), en leveranciers van bosbiomassa in exporterende landen zoals de Baltische Staten.



## 6. Conclusie



Dit rapport laat zien dat Estse en Letse bossen niet duurzaam worden beheerd in termen van klimaat en biodiversiteit. Het laat ook zien dat de huidige beheerpraktijken deze landen van hun klimaat- en biodiversiteitsverplichtingen afhouden. De export van biomassa naar landen als Denemarken, het Verenigd Koninkrijk en Nederland wordt gedreven door subsidies voor biomass-

sa-energie. Dit verhoogt de vraag naar biomassa, wat de algehele snelheid van houtkap en destructieve praktijken in de houtkap opdrijft. De bestaande duurzaamheidscriteria en certificeringsmechanismen zijn ontoereikend om te garanderen dat de biomassa van de Estse en Letse bossen duurzaam is. Om het milieu te beschermen en te voldoen aan de klimaatdoelen zoals overeen-

gekomen op Europees en wereldwijd niveau, is het van cruciaal belang dat huidige en potentiële importeurs van biomassa hun verantwoordelijkheden op het gebied van klimaat en biodiversiteit serieus nemen en zich distantiëren van biomassasubsidies die biodiversiteit verminderen en CO2-emissies verhogen.



