

## NOTAT

### **Europas skovressource vokser, men er begyndt at stagnere.**

- Opsamlingsnotat om JRC-rapporten "Biomass production, supply, uses and flows in the European Union"

Biomasse er en begrænset vedvarende ressource, og med en stigende efterspørgsel relateret til den grønne omstilling og klimaneutralitet for EU, rejser det spørgsmålet om tilgængeligheden af biomasse for at imødekomme denne efterspørgsel.

Joint Research Centre (JRC), som er Europa-Kommissionens forsknings- og videnskabstjeneste, der yder uafhængig videnskabelig rådgivning og støtte til EU's politik, giver i rapporten "[Biomass production, supply, uses and flows in the European Union](#)" et skøn over den europæiske træ- og skovressource ved at harmonisere nationale skovstatistikker (NFI, National Forest Inventory). De understreger dog, at der er behov for kontinuerlig og langvarig dataindsamling for at få et bedre overblik over udviklingen af de europæiske træ- og skovressourcer.

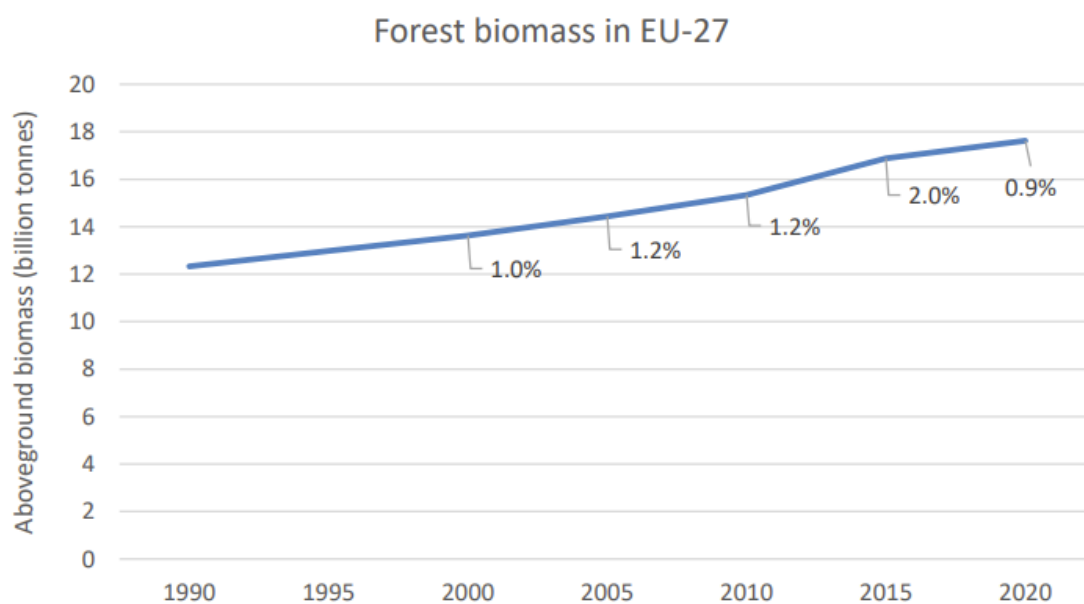
Helt overordnet fremgår det af rapporten, at det faldende årlige kulstofoptag i de europæiske skove skyldes flere samtidige faktorer såsom skovenes aldersklassedeling, naturlige forstyrrelser, brande mv. Det totale vedmasselager og skovarealet samlet set vokser dog stadig, trods stigende efterspørgsel på træ til både materialer og energi.

#### *Alder og skovbrande betyder langsommere vækst i skovene*

JRC estimerer i deres rapport, at der i 2020 var et samlet levende overjordiske vedmasselager i EU's skove på 18,4 mia. tons tørstof, mens skovarealet estimeres til at være 157 mio. hektar svarende til en gennemsnitlig vedmassedensitet på 117 tons/ha. Centraleuropæiske lande som Tyskland, Frankrig og Polen, samt de Skandinaviske lande som Sverige og Finland er de lande i Europa med det største vedmasselager, mens de centraleuropæiske lande havde den højeste vedmassedensitet på op mod 180 tons/ha.

Rapporten gør det klart, at de europæiske skove hvert år vokser i både areal og vedmasselageret. Tilvæksten er dog aftaget de senere år særligt grundet faktorer som skovenes aldersklassedeling og en stigende påvirkning af naturlige forstyrrelser som brand, storm og insektangreb og andre klimatiske faktorer. Siden 1990 er vedmasselageret i gennemsnit steget 1-2 pct. om året, men væksten er dog de seneste 5 år faldet til ca. 0,9 pct. om året.

**Figure 62:** Development of the forest aboveground biomass stock of EU-27 during the period 1990 – 2020 according to the SoEF 2020 data. The percentage values represent the annual change rate compared to the previous reporting period. There is no reporting for the year 1995.



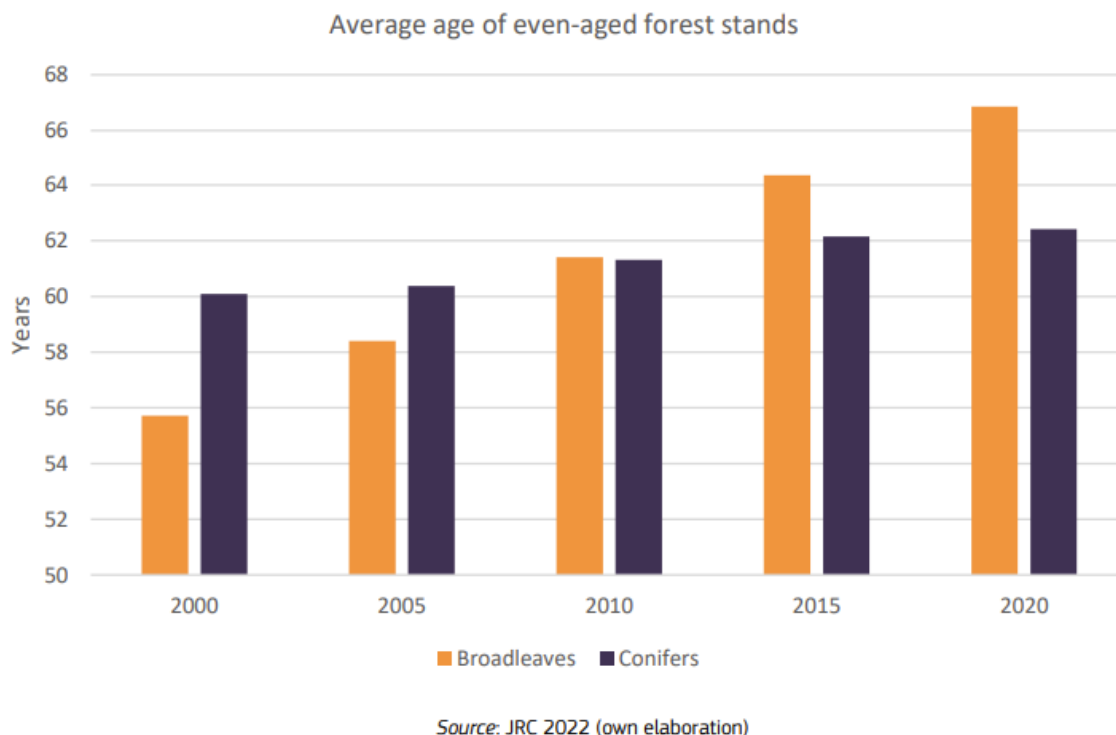
Source: JRC 2022 (own data)

*Figur 1: De europæiske skove vokser knapt så meget som tidligere. Nettotilvæksten i EU's skove er faldende fra en årlig nettotilvækst på 1-2 pct. til 0,9 pct.*

I 2015 havde skovene i EU en årlig nettotilvækst på 770 mio. m<sup>3</sup> vedmasse svarende til 85 pct. af bruttotilvæksten. Bruttotilvækst var i 2015 på omkring 902 mio. m<sup>3</sup> træ, hvoraf 132 mio. m<sup>3</sup> gik tabt på grund af årlige naturlige tab (insektangreb, brand, storm mv.) og aldringsprocesser. Skovene er generelt blevet ældre i Europa, hvilket fører til mindre vækst i de enkelte træer.

I rapporten fremføres det, at mange af de seneste undersøgelser og skovstatistikker tilskriver den igangværende stabilisering af årlig nettotilvækst, og den forventede reduktion inden for kommende årtier, skovenes aldersklassefordeling. Desuden forstærker tørke og hedeølger sammen med andre naturlige forstyrrelser, såsom brande og skadedyrsudbrud, de negative påvirkninger af skovtilvæksten, der forventes i de kommende år.

**Figure 73.** Evolution of the average age of the even-aged broadleaves and coniferous stands from 2000 to 2020 in the EU-27 as estimated by the CBM. For representation purposes, the y axis does not start from 0.



Figur 2: De Europæiske skove bliver ældre. Aldersklassefordelingen er særligt steget i løvtræsskove.

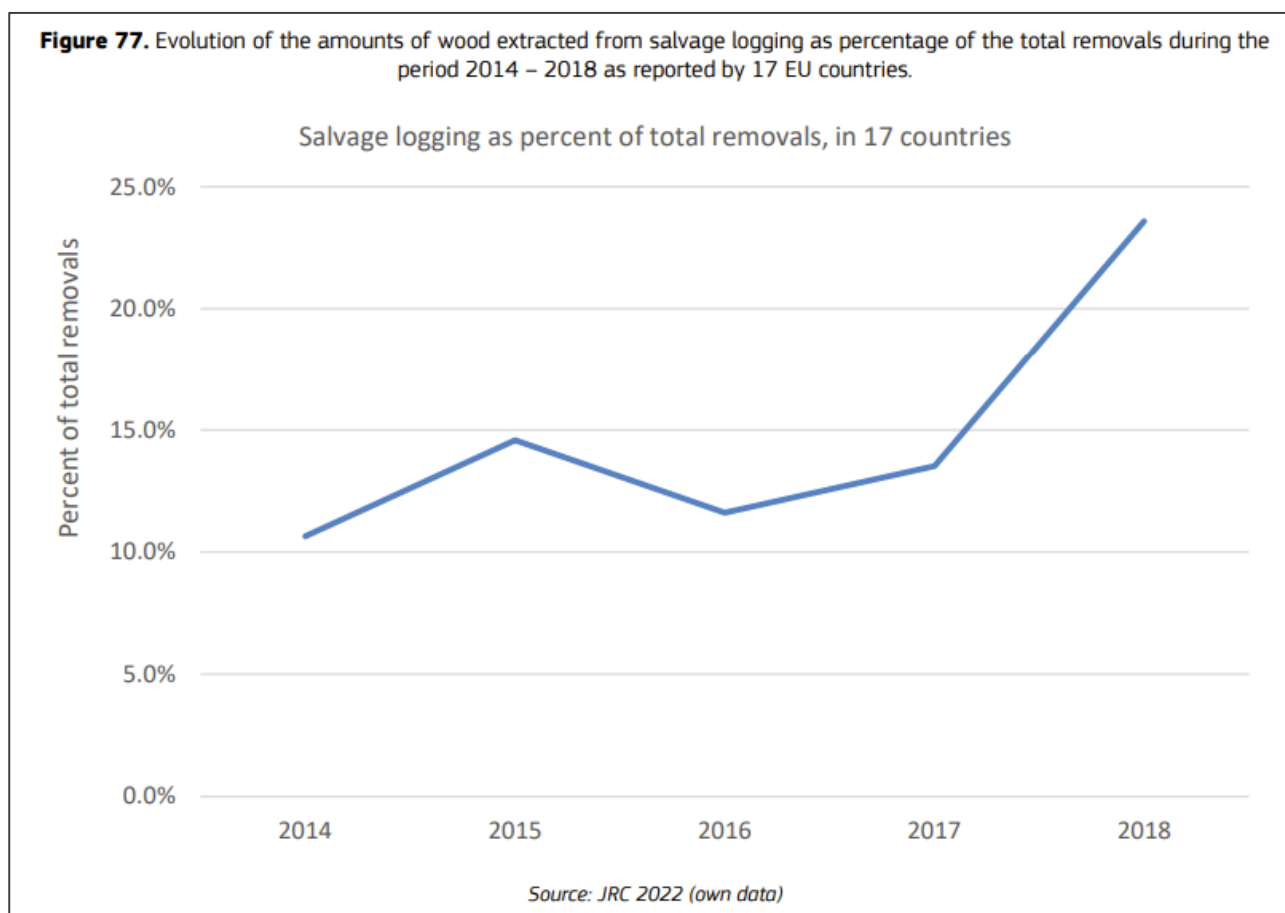
### Efterspørgslen og hugst af træ stiger

I alt vurderes det, at 89 pct. af skovarealet og 92 pct. af vedmasselageret i EU til rådighed for træforsyningen og markedet. Andelen af tilgængeligt træ er lavest sydlige Europa. Det skyldes hovedsageligt den relativt lavere produktivitet i området, der gør det urentabelt at fælde træerne, hvilket også forstærkes af et marked, der domineres af efterspørgsel efter nåletræer. Ortografiske forhold, samt juridiske, socioøkonomiske, rekreative og historiske årsager spiller ligeledes en væsentlig rolle i forhold til tilgængeligheden af træressourcen.

Efterspørgslen på træbiomasse til både materialer og energi er stigende. Derfor er den gennemsnitlige hugst mellem 1990-2015 ligeledes steget fra 3,0 til 4,0 m<sup>3</sup>/ha/år. Disse værdier kan dog være undervurderet op til 13 pct., da ikke alle lande har fyldestgørende data for mængden, der afsættes til energiformål. JRC anslår samtidig, at fældningsraten tidligere har været omkring 80 pct., men i 2020 udgjorde den 88 pct. af den årlige nettotilvækst.

Europa oplever allerede i dag en stigning i klimavariabilitet og klimaekstremer, der har forårsaget en stigning i trædødelighed og dermed en reduktion af produktiviteten. Den stigende påvirkning af naturlige forstyrrelser kan yderligere reducere den marginale andel af nettotilvækst til rådighed for træforsyning.

Kvaliteten af det fældende træ påvirkes af de naturlige og klimatiske forstyrrelser. JRC vurderer, at alene i 2015 udgjordes ca. 15 pct. af hugsten sandsynligvis af beskadiget træ, der kun kan anvendes til lavkvalitetsprodukter eller energiformål. Når store mængder beskadiget eller lavkvalitetstræ kommer på markedet på kort tid, kan det være med til at forstyrre markedet og betyde øget afsætning til energisektoren.



*Figur 3: Storm, billeangreb, brande og andre naturlige forstyrrelser er med til at øge mængden og andelen af beskadiget træ. Særligt billeangrebet træ fra Centraleuropa har øget andelen af beskadiget træ på markedet.*

Der er politisk fokus på kaskadebrud af vores træbiomasse, og det har således fået stor opmærksomhed i debatten om EU's politikker om bioøkonomi, cirkulær økonomi og vedvarende energi. Kaskadebrug af træ ses som en måde at øge ressourceforbrugseffektiviteten og potentielt reducere hugsten.

Er træet først blevet anvendt til energi, er det ikke muligt at genbruge eller genanvende træressourcen. Derfor skriver JRC, at medlemsstaterne bør undgå at skabe støtteordninger, der ville føre til en ineffektiv anvendelse af genanvendeligt træaffald.

I forbindelse med revisionen af VE-direktivet blev det foreslået at styrke forpligtelsen til at minimere markedsforvridninger som følge af støtteordninger, og undgå at støtte brugen af visse råstoffer til energiproduktion. Det vurderes derfor i rapporten, at en overensstemmelse med kaskadeprikkippet og konceptet om affaldsforebyggelse, genbrug og genanvendelse af affald til materialer bør prioriteres.

### *Øget politisk fokus*

Vores træ- og skovressourcer er stagnerede i EU grundet aldersklassefordeling, naturlige tab og efterspørgsel, og samtidig forventes efterspørgslen på træ og biobaseret kulstof at stige i fremtiden. Derfor er regulering af skov og træbiomasse blevet mere og mere relevant i EU-politikken særligt under Green Deal, der skal sikre, at EU er klimaneutralt i 2050.

Hos Dansk Skovforening oplever vi også et stort skovpolitisk fokus. Vi hilser blandt andet det ambitiøse mål om 250.000 ha skovrejsning i Danmark varmt velkomment, særligt hvis vi skal øge kulstoflager i biomasse og samtidig øge vores selvforsyning af træ.

Link til rapporten: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC132358>