

# Skogsavverkningens utveckling i Sverige

## Sammanfattning

EU:s gemensamma forskningscenter JRC publicerade i juli en artikel i tidningen Nature om att avverkningen ökat med 49 procent inom EU under senare år och att Sverige och Finland stått för över 50 procent av denna ökning. Då uppgifterna inte överensstämmer med den officiella svenska avverkningsstatistiken har Skogsstyrelsen sammanställt statistik från flera oberoende statistikkällor som borde påverkats om slutsatserna från JRC stämmer. Skogsstyrelsen konstaterar utifrån denna sammanställning att det varken i den svenska avverkningsstatistiken, produktionsstatistiken, handelsstatistiken, energistatistiken eller sysselsättningsstatistiken finns stöd för att avverkningen ökat i den omfattning som JRC anser. Uppgifterna från JRC om den ökade avverkningen är felaktiga och missvisande.

## Inledning

Den 1 juli publicerades en artikel i tidskriften Nature författad av ett antal forskare anställda på EU:s gemensamma forskningscenter, JRC<sup>1</sup>. Författarna har använt fjärranalysmetoder för att skatta utvecklingen av avverkad areal och avverkad mängd biomassa över tid. De kommer till slutsatsen att den avverkade arealen ökat med 49 procent och att den avverkade mängden biomassa ökat med 69 procent inom EU mellan åren 2011–2015 och 2016–2018. Man säger vidare att över 50 procent av denna ökning skett i Finland och Sverige och att drivkraften bakom ökningen är en växande bioekonomi med ett ökat behov av skogsbiomassa. Samtidigt publicerades en ledare (editorial) i Nature där man argumenterar för att EU behöver utveckla hur man producerar skoglig statistik och att EU:s medlemsländer bör inkludera dataset från JRC i sin officiella statistik<sup>2</sup>.

Enligt underlag som publiceras i anslutning till artikeln skulle den avverkade arealen i Sverige ha ökat med 41 procent mellan åren 2011–2015 och 2016–2018. Det är oklart vilken avverkning som ingår i artikeln, förmodligen ingår förnygringsavverkning men inte all gallring. Om det endast gäller förnygringsavverkning skulle det enligt statistik från SLU Riksskogstaxeringen innebära att den förnygringsavverkade arealen ökat från 200 000 hektar per år 2011–2015 till 280 000 hektar per år 2016–2018, dvs en ökning med 80 000 hektar. Omräknat till avverkad volym skulle detta motsvara en ökning med ca 20 miljoner skogskubikmeter (m<sup>3</sup>sk). Detta rör sig om mycket stora ökningarna och om artikelns uppgifter, utöver förnygringsavverkning, även omfattar gallring skulle ökningen vara ännu större.

---

<sup>1</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>2</sup> Editorial. How Europe can fix its forests data gap. Nature 583, 8 (2020). <https://www.nature.com/articles/d41586-020-01848-x>

Eftersom resultaten i artikeln inte överensstämmer med svensk officiell avverkningsstatistik och därmed riskerar att missleda beslutsfattare och allmänheten gick Skogsstyrelsen och SLU gemensamt ut med en nyhet den 3 juli, där myndigheterna ifrågasätter artikelns slutsatser<sup>3</sup>. Även finska myndigheter ifrågasatte på motsvarande sätt slutsatserna i artikeln<sup>4</sup>. Trots detta har artikeln fått stor uppmärksamhet både nationellt och internationellt. Skogsstyrelsen har därför sett ett behov av att tydliggöra att den utveckling som JRC hävdar har ägt rum i Sverige inte heller kan styrkas av andra statistikällor. Utöver att en så stor ökning av den svenska avverkningen borde framgå av den svenska officiella avverkningsstatistiken borde den också framgå av ett antal, av varandra oberoende, statistikällor. Ökningen är så omfattande att den borde kunna utläsas i den svenska produktionsstatistiken, handelsstatistiken, energistatistiken och i annan avverkningsrelaterad statistik. Detta inte minst utifrån den förklaring som författarna till artikeln framför om att den ökade avverkningen är orsakad av en växande bioekonomi med ett ökat behov av skogsbiomassa.

Skogsstyrelsen har därför sammanställt statistik från olika källor för den aktuella perioden som borde ha påverkats av den ökade avverkningen. Statistikällorna kommer från olika oberoende producenter och oberoende undersökningar. Statistiken har hämtats från Skogsstyrelsen<sup>5</sup>, SLU Riksskogstaxeringen<sup>6</sup>, Statistiska centralbyrån (SCB)<sup>7</sup> Energimyndigheten<sup>8</sup> och Biometri<sup>9</sup>.

## Statistik för avverkad areal

Den årliga föryngringsavverkade arealen har enligt SLU Riksskogstaxeringens stickprovsinventering av Sveriges skogar minskat med 8 procent mellan åren 2011–2015 och 2016–2018, vilket motsvarar minskning av drygt 16 000 hektar (Fig 1).

---

<sup>3</sup> <https://www.skogsstyrelsen.se/nyhetslista/felaktig-statistik-om-avverkning-i-tidskriften-nature/>, <https://www.slu.se/ew-nyheter/2020/7/felaktig-statistik-om-avverkning-i-tidskriften-nature/>

<sup>4</sup> <https://www.luke.fi/en/blog/a-new-article-in-the-journal-nature-overestimates-the-increase-of-forest-harvesting-in-europe/>

<sup>5</sup> Skogsstyrelsen. <https://www.skogsstyrelsen.se/statistik/>

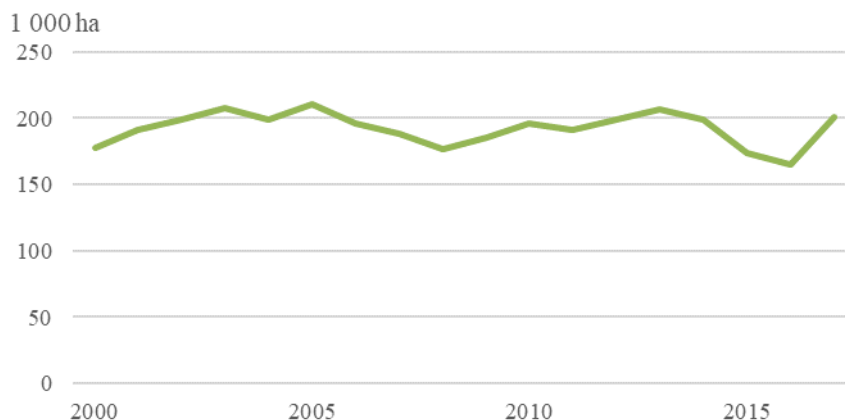
<sup>6</sup> SLU Riksskogstaxeringen. <https://www.slu.se/miljoanalys/statistik-och-miljodata/statistik/>

<sup>7</sup> Statistiska centralbyrån. <https://www.scb.se/>

<sup>8</sup> Energimyndigheten. <https://www.energimyndigheten.se/statistik/den-officiella-statistiken/>

<sup>9</sup> Biometria. <https://www.biometria.se/rapporter-och-statistik/>

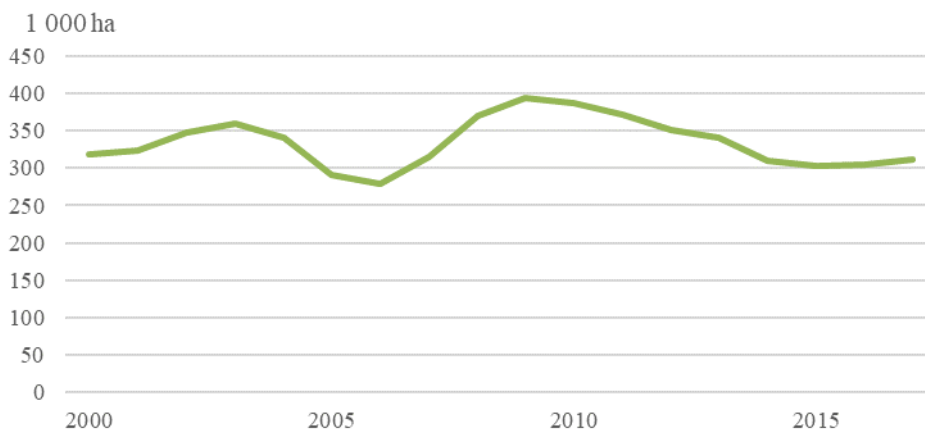
**Figur 1. Årlig föryngringsavverkad areal 2000–2017. Hela landet. Glidande 3-årsmedelvärde. 1000 hektar**



Källa: SLU Riksskogstaxeringen

Även den genomsnittliga årligen gallrade arealen har minskat under perioden med ca 20 000 hektar, vilket motsvarar en minskning med 8 procent (Fig 2).

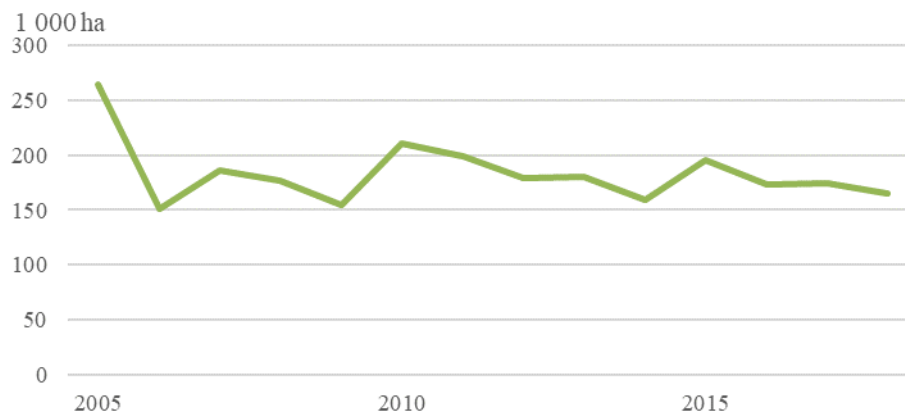
**Figur 2. Årlig gallrad areal 2000–2017. Hela landet. Glidande 3-årsmedelvärde. 1000 hektar**



Källa: SLU Riksskogstaxeringen

Utöver statistik från SLU Riksskogstaxeringen genomför Skogsstyrelsen, inom ramen för sin tillsyn och rådgivningsverksamhet löpande kartläggningar/uppföljningar via fjärranalys av områden som föryngringsavverkats. Uppgifter om avverkningar som ges genom förändringsanalys av satellitbilder granskas av Skogsstyrelsen i efterföljande led manuellt. En sammanställning av uppgifter från denna verksamhet visar att den årligen föryngringsavverkade arealen minskat med ca 7 procent mellan åren 2011–2015 och 2016–2018 (Fig. 3).

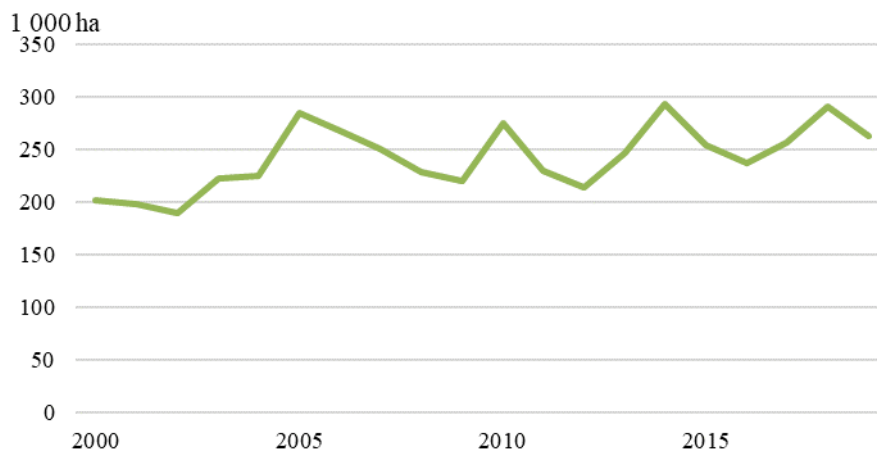
**Figur 3. Avverkad areal enligt Skogsstyrelsens uppföljningar av faktiskt avverkat 2005–2018. Hela landet. 1000 hektar**



Källa: Skogsstyrelsen

Föryngringsavverkning är en anmälningsskyldig åtgärd enligt skogsvårdslagen. En anmälan är giltig i fem år, vilket innebär att ett avverkningssår inte alltid sammanfaller med anmälningssåret. Den genomsnittliga årliga anmälda arealen för föryngringsavverkning ökade med 5 procent mellan perioderna 2011–2015 och 2016–2018 (Fig. 4).

**Figur 4. Anmäld areal för föryngringsavverkning 2000–2019. Hela landet. 1000 hektar**



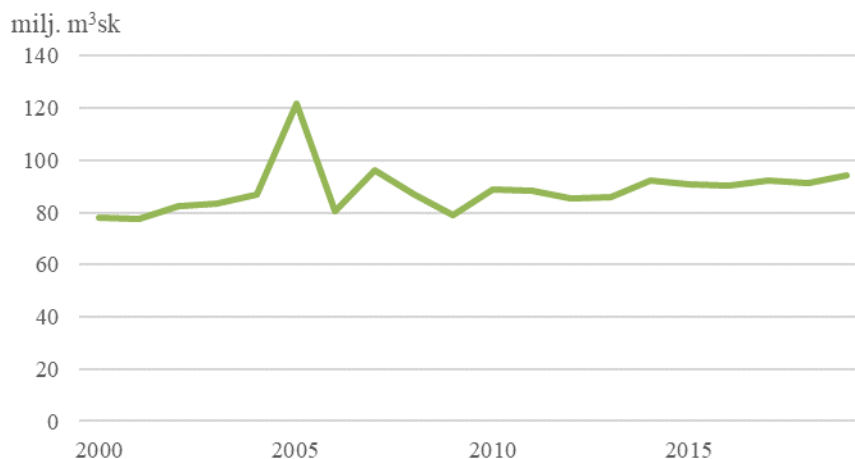
Källa: Skogsstyrelsen

## Statistik för avverkad volym

Den svenska årliga bruttoavverkningen har enligt den officiella statistiken från Skogsstyrelsen ökat med drygt 3 procent mellan åren 2011–2015 och 2016–2018, vilket motsvarar en ökning av knappt 3 miljoner skogskubikmeter (m<sup>3</sup>sk) (Fig. 5). Skogsstyrelsen producerar den officiella statistiken för avverkad volym oberoende av andra statistikproducenter baserat på en modellberäkning. Denna modellberäkning baseras i huvudsak på uppgifter om skogsindustrins rundvirkesförbrukning, användningen av rundvirke för

energiändamål (brännved), import/exportstatistik av rundvirke och lagerstatistik av rundvirke.

**Figur 5. Årlig bruttoavverkning enligt Skogsstyrelsen 2000–2019. Hela landet. Miljoner m<sup>3</sup>sk**

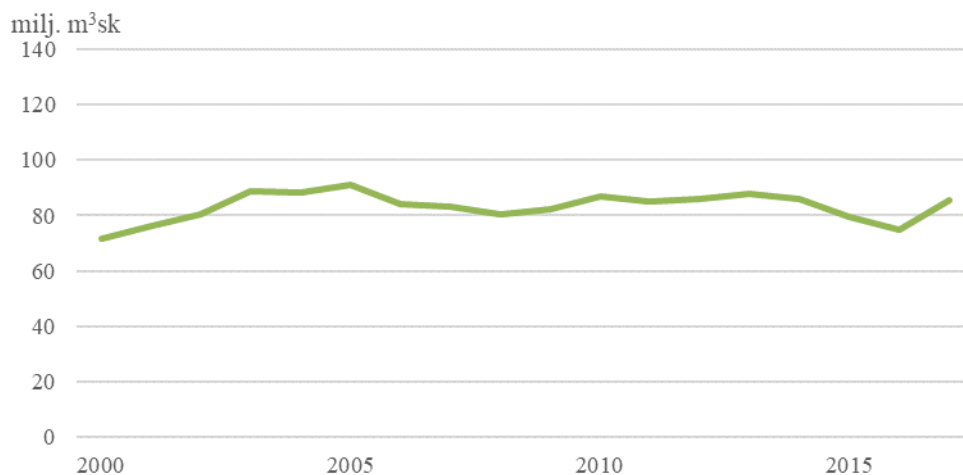


Källa: Skogsstyrelsen

Den officiella bruttoavverkningsstatistiken produceras av Skogsstyrelsen men avverkningsstatistik tas också fram av SLU Riksskogstaxeringen utifrån en stickprovsinventering av landets skogar. SLU:s statistikframställning är därmed baserad på andra datakällor än de som används av Skogsstyrelsen för att framställa den officiella statistiken. Skattningar från SLU

Riksskogstaxeringen visar att den genomsnittliga årliga avverkade volymen varit oförändrad (<1 %) mellan perioden 2011–2015 och 2016–2018 (Fig. 6).

**Figur 6. Årlig bruttoavverkning enligt SLU Riksskogstaxeringen 2000–2017. Hela landet. Glidande 3-årsmedelvärde. Miljoner m<sup>3</sup>sk**

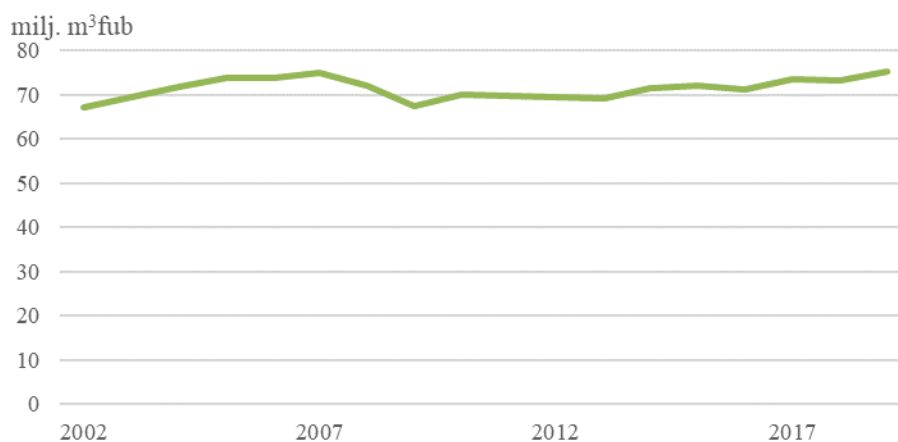


Källa: SLU Riksskogstaxeringen

## Produktionsstatistik

Statistik om skogsindustrins produktion och råvaruförbrukning produceras av Biometri. Statistikinsamlingen sker från sågverk, skivindustrier, stolp- och tändsticksindustrier samt massaindustrier. Statistik för svenska skogsindustrins råvaruförbrukning visar att den årliga rundvirkesförbrukningen ökat med drygt 3 procent mellan åren 2011–2015 och 2016–2018 (Fig. 7). Detta motsvarar en ökning av drygt 2 miljoner m<sup>3</sup>fub (kubikmeter fast mått under bark).

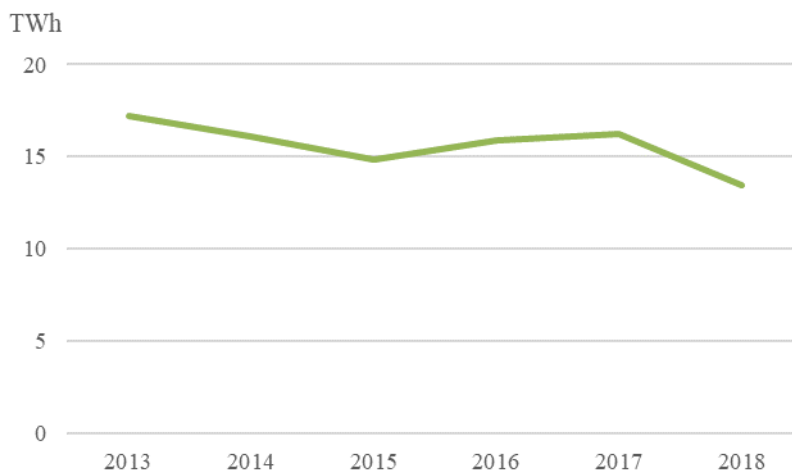
**Figur 7. Förbrukning av rundvirke i sågverk, skivindustri och massaindustri 2002–2019. Miljoner m<sup>3</sup>fub**



Källa: Biometria

Utöver skogsindustrins (sågverk, skivindustrier och massaindustrier) användning av rundvirke används rundvirke för energiändamål. Energimyndigheten som ansvarar för den officiella energistatistiken genomför sedan 2013 en undersökning som riktar sig till svenska producenter av oförädlade träbränslen (flis, bark, spån och brännved). Av denna statistik framgår förbrukningen av rundved för den svenska kommersiella och icke-kommersiella träbränsleproduktionen. Den årliga förbrukningen av rundvirke av inhemskt ursprung har minskat med ca 5 procent mellan perioderna 2013–2015 och 2016–2018, vilket motsvarar ca 0,4 m<sup>3</sup>f (Fig. 8)

**Figur 8. Årlig produktion av primära skogsbränslen av inhemskt rundvirke 2013–2018. TWh.**

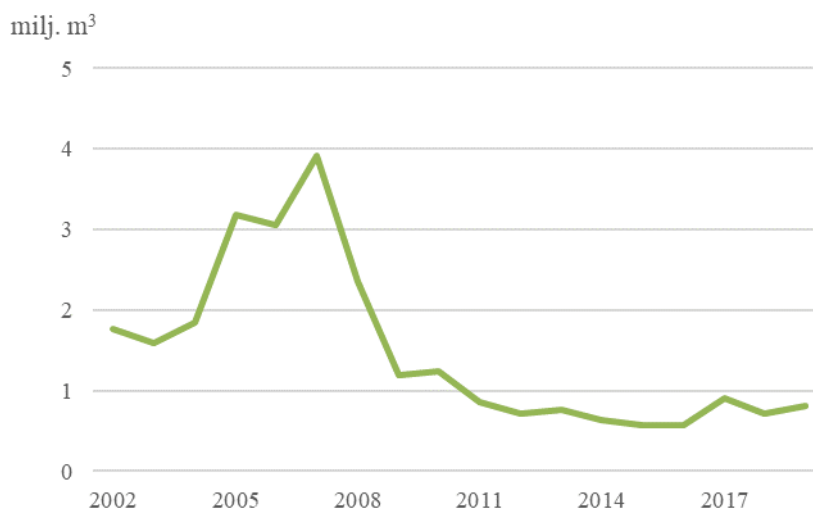


Källa: Energimyndigheten

## Statistik för handel

Den svenska utrikeshandelsstatistiken produceras av SCB. Den årliga exporten av rundvirke uppgick under perioden 2016–2018 till ca 0,7 miljoner kubikmeter vilket motsvarar en ökning på ca 4 procent i jämförelse med den årliga exporten mellan åren 2011–2015 (Fig. 9). Nettoimporten (import minus export) av rundvirke ökade med ca 5 procent under samma period.

**Figur 9. Årlig svensk export av rundvirke 2002–2019. Miljoner m<sup>3</sup>**



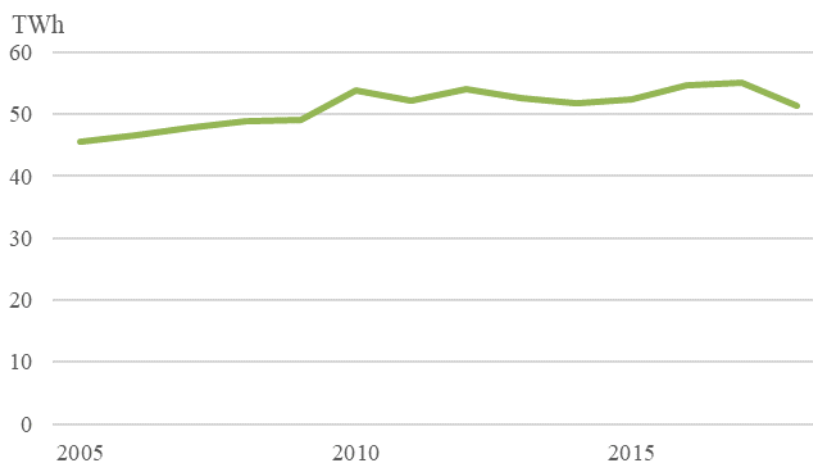
Källa: Statistiska centralbyrån

## Annan statistik

Utöver avverkningsstatistik, produktionsstatistik och handelsstatistik finns andra statistikkällor där en ökad avverkning indirekt skulle framgå. Hit hör viss energistatistik från Energimyndigheten och sysselsättningsstatistik från Skogsstyrelsen.

Energimyndigheten publicerar officiell statistik i form av årliga energibalanser där är användningen av oförädlade trädbränslen kan utläsas. Oförädlade trädbränslen utgörs flis, bark, spån och brännved. Här ingår primärt skogsbränsle, biprodukter från skogsindustrin och återvunnet trädbränsle. Den årliga användningen av oförädlade trädbränslen i det svenska energisystemet ökade med ca 2 procent åren 2011–2015 och 2016–2018 (fig. 10).

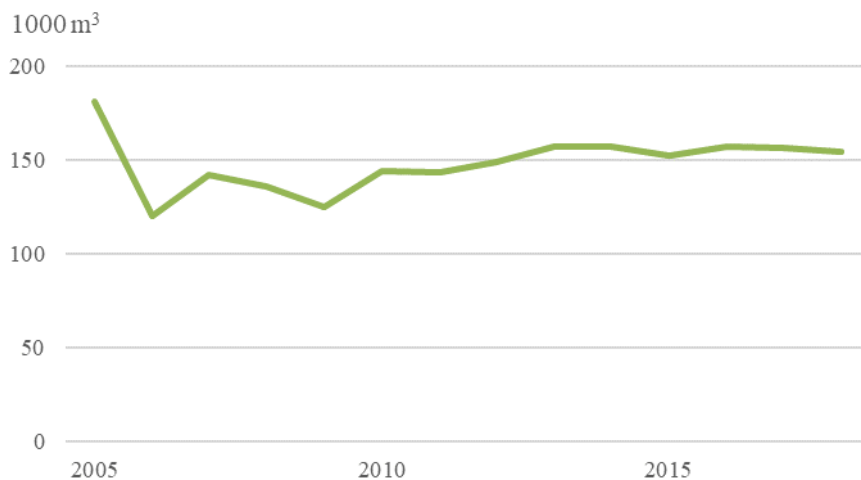
**Figur 10. Användningen av oförädlade trädbränslen 2005–2018. TWh**



*Källa: Energimyndigheten*

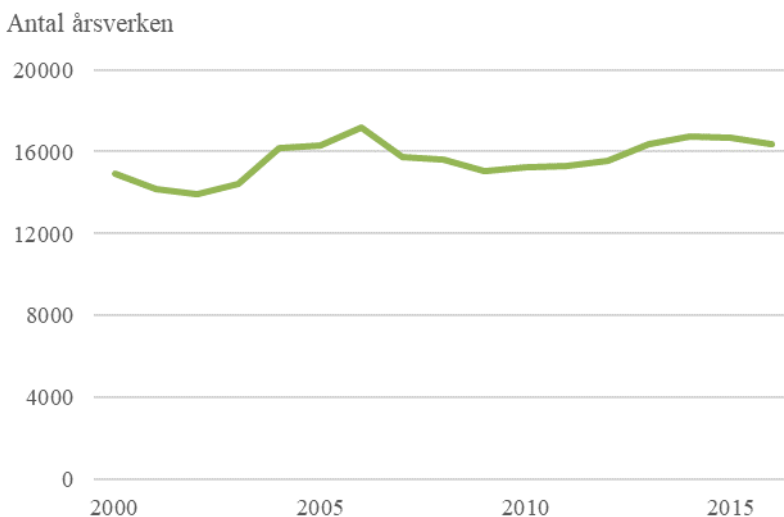
Av Energimyndighetens officiella energibalanser framgår också skogsbrukets dieselanvändning. Den årliga användningen av diesel ökade med knappt 3 procent mellan 2011–2015 och 2016–2018 (Fig. 11).



**Figur 11. Användningen av diesel i skogsbruket 2005–2018. 1000 m<sup>3</sup>**

Källa: Energimyndigheten

Skogsstyrelsen publicerar officiell sysselsättningsstatistik för skogsbruket. För år 2018 redovisades ingen samlad sysselsättningsstatistik för skogsbruket vilket medför att någon jämförelse inte kan göras för perioderna 2011–2015 och 2016–2018 (Fig. 12). Statistiken fram till och med 2017 indikerar en tämligen oförändrad sysselsättning i skogsbruket.

**Figur 12. Antal årsverken i skogsbruket 2000–2016. 3-årsmedeltal. Antal årsverken**

Källa: Skogsstyrelsen

## Slutsatser

JRC hävdar att den årligt avvercade arealen i Sverige ökat med 41 procent mellan åren 2011–2015 och 2016–2018 vilket skulle innebära att den föryngringsavvercade arealen ökat med 80 000 hektar. Detta stämmer inte med skattningar från SLU Riksskogstaxeringen. Skattningar från SLU

Riksskogstaxeringen visar snarare en minskning med 8 procent. Denna minskning stöds också av Skogsstyrelsen egna fjärranalysberäkningar som visar en minskning med ca 7 procent. Den anmälda arealen för förnygringsavverkning från Skogsstyrelsen har ökat med 5 procent under perioden men en anmälan är giltig under flera år och det är heller inte alltid denna areal faktiskt avverkas. Även om den anmälda arealen ökat är det långtifrån de 41 procent som JRC konstaterar.

En ökad förnygringsavverkning med 41 procent innebär att den svenska årliga bruttoavverkningen i genomsnitt skulle ha ökat med storleksordningen 20 miljoner m<sup>3</sup>sk. Enligt den officiella avverkningsstatistiken från Skogsstyrelsen har bruttoavverkningen förvisso ökat men endast med 3 procent eller 3 miljoner m<sup>3</sup>sk. SLU Riksskogstaxeringen som framställer en oberoende skattning av den svenska avverkning utifrån andra datakällor visar istället en oförändrad avverkningsnivå under denna period.

Den stora avverkningsökning som JRC konstaterar kan inte heller noteras i den svenska produktionsstatistiken, handelsstatistiken eller energistatistiken. Förbrukningen av rundvirke i den svenska skogsindustrin (sågverk, skivindustrier och massindustrier) ökade under perioden med drygt 3 procent enligt statistik från Biometri samtidigt som användningen av rundvirke för energiändamål minskade med ca 5 procent enligt statistik från Energimyndigheten. De förändringarna som skett av den inhemska rundvirkesförbrukningen ligger väl i linje med den förändring som ges av den officiella avverkningsstatistiken. Det finns heller inget i utrikeshandelsstatistiken från SCB som tyder på att exporten av rundvirke ökat i nämnvärd omfattning. Varken den inhemska konsumtionen av rundvirke eller Sveriges export av rundvirke har förändrats i sådan omfattning som borde varit följden om JRC's uppgifter hade varit korrekta.

Den förklaring som JRC anför om att den kraftiga avverkningsökningen skulle vara en följd av en växande bioekonomi saknar inte bara stöd i den svenska produktions- och handelsstatistiken utan också i energi- och sysselsättningsstatistiken. Av den officiella energistatistiken framgår inte att användningen av oförädlade träbränslen ökat markant under perioden eller att skogsbrukets dieselanvändning ökat kraftigt. Utöver att en ökad avverkning skulle krävt en ökad bränsleförbrukning så skulle den även ha krävt en ökad arbetskraft för att kunna genomföras. Men inte heller sysselsättningen i skogsbruket har ökat enligt den officiella sysselsättningsstatistiken.

Avslutnings ska noteras att statistisk alltid är förenat med osäkerheter vilket innebär att uppgifter från olika statistikkällor kan leda till olika bedömningar och slutsatser, inte minst när det handlar om mindre förändringar över tid. I detta fall handlar det emellertid om mycket stora förändringar som JRC påstår har ägt rum och sådana förändringar borde ha gett sig till uttryck i flera av varandra oberoende statistikkällor. Detta har nu inte skett och orsaken till den ökade avverkning som JRC konstaterar står därför att finna i den metod och de beräkningar som JRC använt sig av snarare än i den svenska skogen och den växande bioekonomin. Det rör sig alltså om en felaktig och missvisande skattning av den svenska avverkningen från JRC.