

## Forest Energy Atlas

Forest Energy Atlas är ett kartverktyg som gör det möjligt för användare att utforska spatiala data om biomassamängden som finns tillgänglig för energiproduktion, i vissa länder även massaved och sågtimmer, i Finland, Sverige, Estland, Lettland och Litauen. Denna information är särskilt användbar för företag och organisationer som är intresserade av att använda biomassa för att öka kapaciteten i ett befintligt eller framtida massabruk, sågverk, bioraffinaderi, värmeverk mm. Kartverktyget utvecklades genom projektet BalticForbio (<https://www.slu.se/en/departments/forest-economics/forskning/research-projects/baltic-forbio/>)

I Forest Energy Atlas kan användaren först välja det sortiment som han/hon vill veta potentialen om och sedan definiera det område där informationen om mängd behövs från. Olika länder har olika sortiment att välja mellan eftersom tillgängliga bakgrundsdata varierar från ett land till annat. En användarhandbok är integrerad i Forest Energy Atlas för att hjälpa nya användare att få ut det mesta av kartverktyget.

När det gäller svensk data är de följande sortiment som har tagits fram; massaved ( $\text{m}^3\text{ub}/\text{km}^2$ ), sågtimmer ( $\text{m}^3\text{ub}/\text{km}^2$ ) och bark från både gallring och slutavverkning samt grenar (ton torrsubstans/ $\text{km}^2$ ) och stubbar (ton torrsubstans/ $\text{km}^2$ ) från slutavverkning. Den årliga teoretiska potentialen för perioden 2035-2039 som kan läsas i varje pixel på kartorna har beräknats genom att fördela de länsvisa SKA15 resultat till de pixlarna som tillhör det specifika länet. Fördelningen gjordes genom att varje pixel tilldelades ett visst uttag beroende på mängden befintlig biomassa (stamved plus grenar och toppar uttryckt i ton torrsubstans per hektar).

SKA 15 redovisar sex olika scenarier – med utgångspunkt i dagens läge, så som det framgår av senaste riksskogstaxeringen. I Forest Energy Atlas är scenariot ”Dagens skogsbruk” beräknat. Kartverktyget kan användas i) som ett stöd för alla som arbetar med biomassapotentialer, ii) för att kartlägga tillgänglig skoglig biomassa i ett specifikt område eller radie runt en befintlig eller planerad anläggning, samt för visualisering av potentiella uttag i hela landet eller delar av landet.

Begränsningar för användning av Forest Energy Atlas (huvudsakligen den svenska delen):

- 1) Ju mindre beräkningsområdet är, desto större fel införs i beräkningarna av biomassapotentialer.
- 2) Potentialerna beräknas separat för varje län. Av den anledningen kan det hända att biomassapotentialer i angränsande områden som tillhör olika län kan, felaktigt, vara ganska olika.
- 3) I kartverktyget presenteras den teoretiska potentialen för grenar och stubbar. Detta förverkligas aldrig i praktiken. För att komma närmare den mängd som faktiskt kan skördas bör en betydande minskning av den teoretiska potentialen göras.
- 4) I kartverktyget tas inte hänsyn till att det finns flera industrier/anläggning som efterfrågar skoglig biomassa.
- 5) Den faktiska biomassatillgängligheten beror på skogsägarnas villighet att sälja och köparens möjlighet att betala uttaget