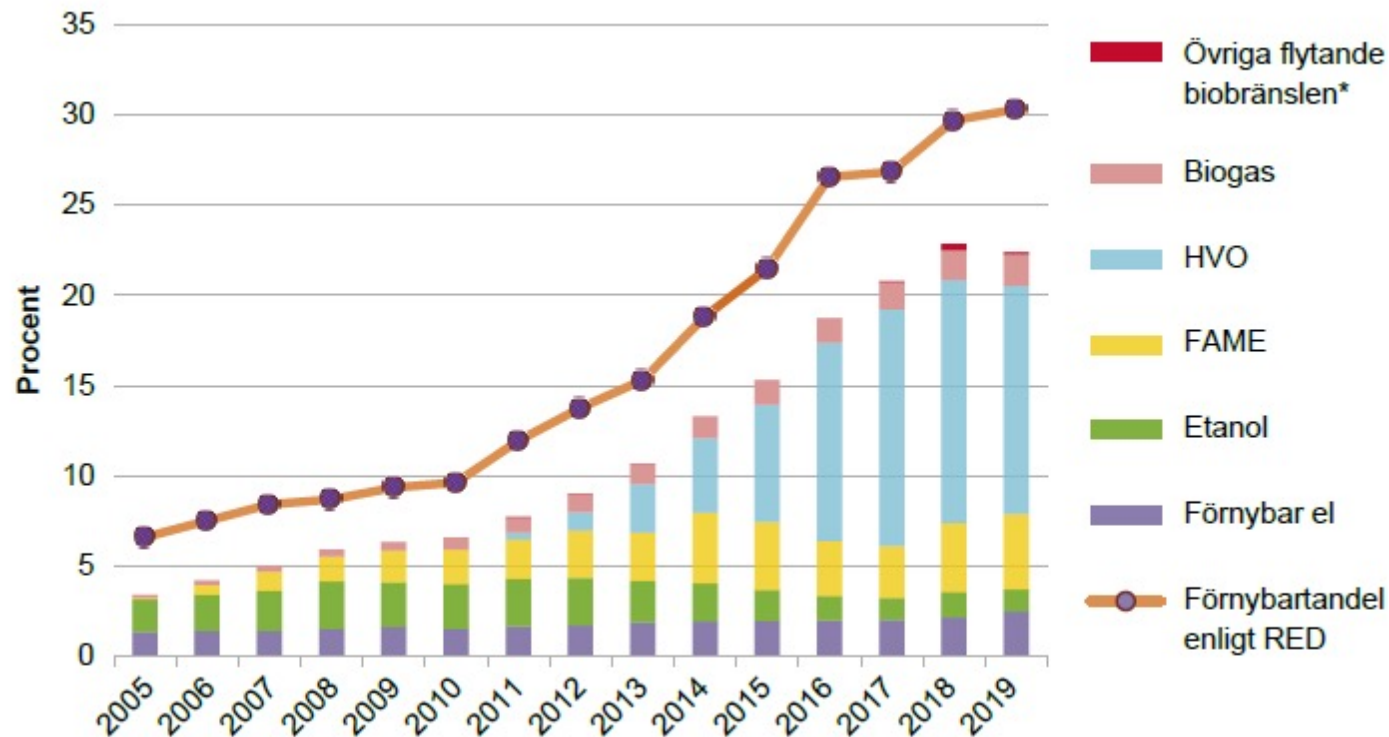


Hur duktiga är Sverige?

Biodrivmedel på vägen till fossilfrihet

210929

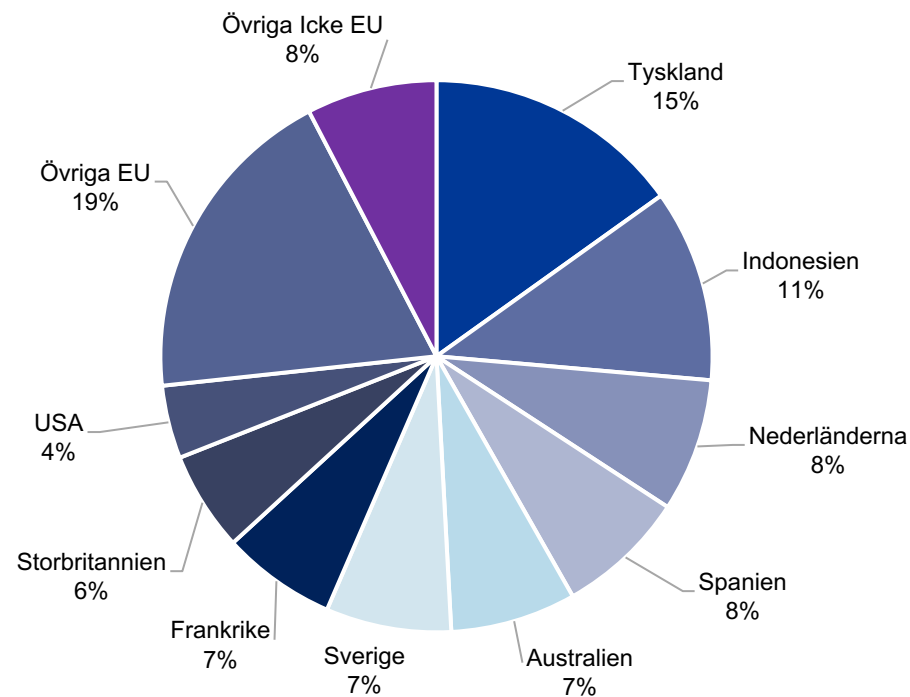
Sverige leder EU-ligan i användning av förnybara drivmedel...



- Förnybara drivmedel stod 2020 för 22 % av energianvändningen i inrikes transporter (30 % med dubbelräkning enligt förnybartdirektivet).
- Det kan jämföras med målet i nu gällande förnybartdirektiv om 14 % till 2030.

...men råvaran är till största delen importerad

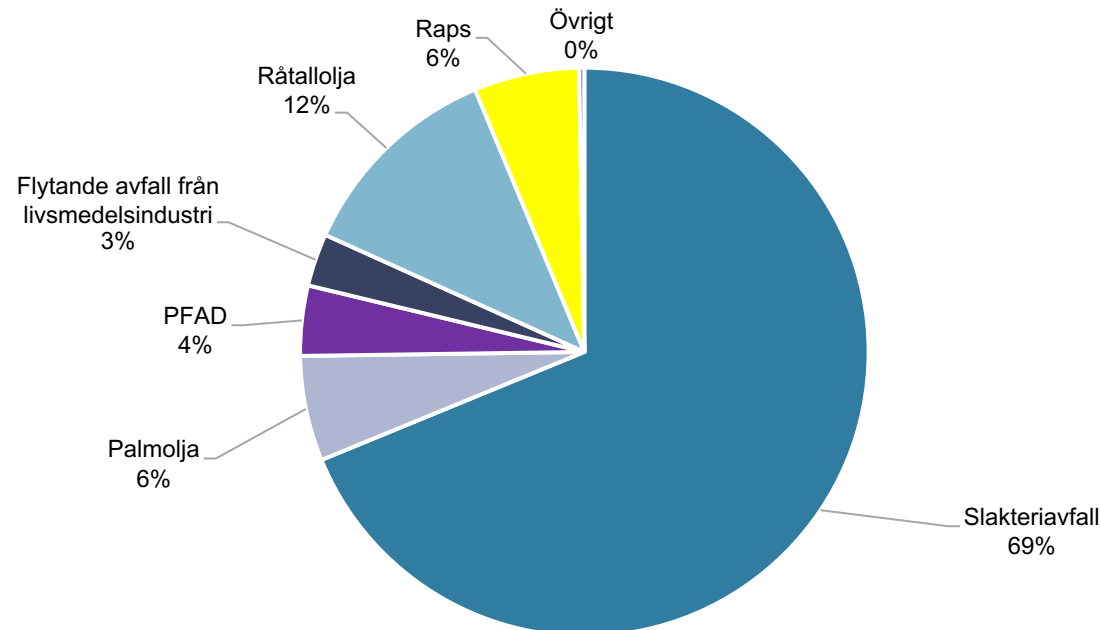
Råvarans ursprungsland för HVO som använts i Sverige 2020



- Totalt sett baserades endast 12 % av de svenska biodrivmedlen 2020 på svenska råvaror.
- För HVO var andelen endast 7 %.

Produktionen baseras på konventionella oljor och fetter där slaktavfall dominerar

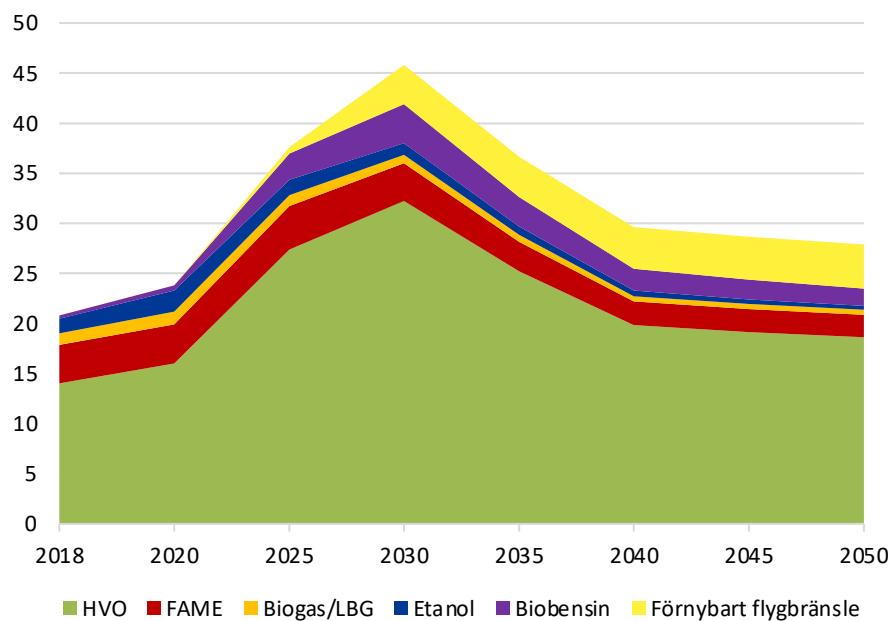
Råvarufördelning (GWh/GWh) för HVO under 2020



- Råvarorna är visserligen i hög grad baserade på restprodukter men utbudet matchar inte efterfrågan.

Reduktionsplikten driver fram mer biodrivmedel

Total biodrivmedelsanvändning i
Energimyndighetens elektrifieringsscenario,
TWh



- Biodrivmedelsanvändningen väntas, med befintliga styrmedel, öka till 46-51 TWh 2030 beroende på antaganden om elektrifieringstakt.
- Scenarierna bygger på befintliga styrmedel och är därmed inte särskilt relevant i perioden efter 2030 – tvärtom kan efterfrågan då väntas öka från andra segment (flyg, sjöfart...) och sektorer (industri).

Svenska råvaror kan inte möta hela efterfrågan, men når en bra bit på väg

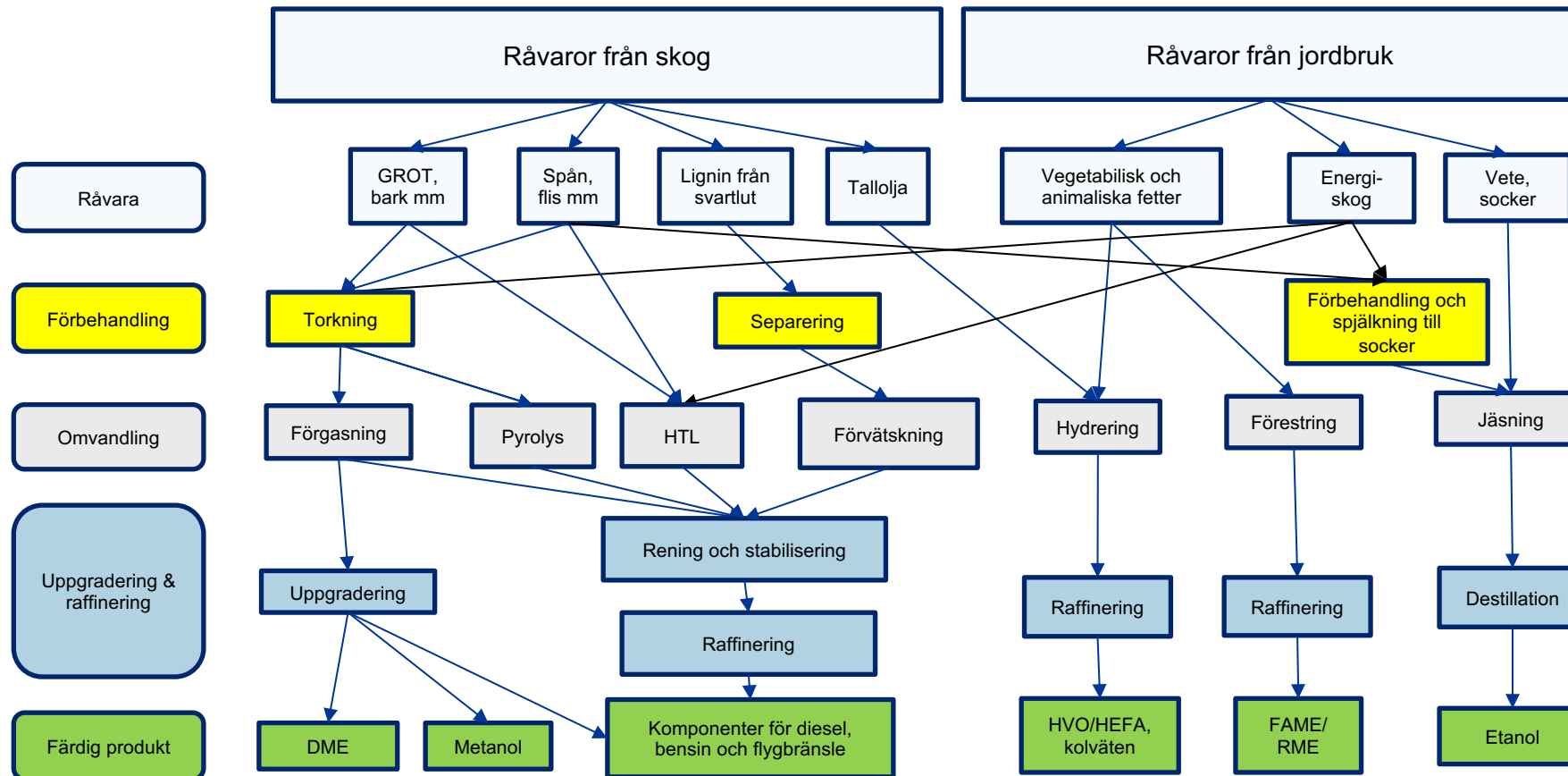
Skogsbaserad biomassa	
Grenar och toppar – grot (föryngringsavverkningsar)	16–18
Skadad rundved (insektsskador, stormskador m.m.)	3–4
Klen rundved (eftersatta röjningar m.m.)	2–3
Biprodukter inom skogsindustrin (bark, sågspån, lignin m.m.)	6–12
Summa	27–37
Medeltal	32
Jordbruksbaserad biomassa	
Halm	2–4
Gödsel och organiska restprodukter (bl.a. till biogas)	4–6
Biomassa från ekologiska fokusarealer och outnyttjad åkermark (inkl. överskott av vall)	3–4
Slytäkt (åkerkanter, igenväxta betesmarker, ledningsgator m.m.)	5–8
Summa	14–22
Medeltal	18
TOTALT	41–59
MEDELTAL	50

Potential för ökat årligt uttag av biomassa till 2030 inom hållbara ramar (TWh)

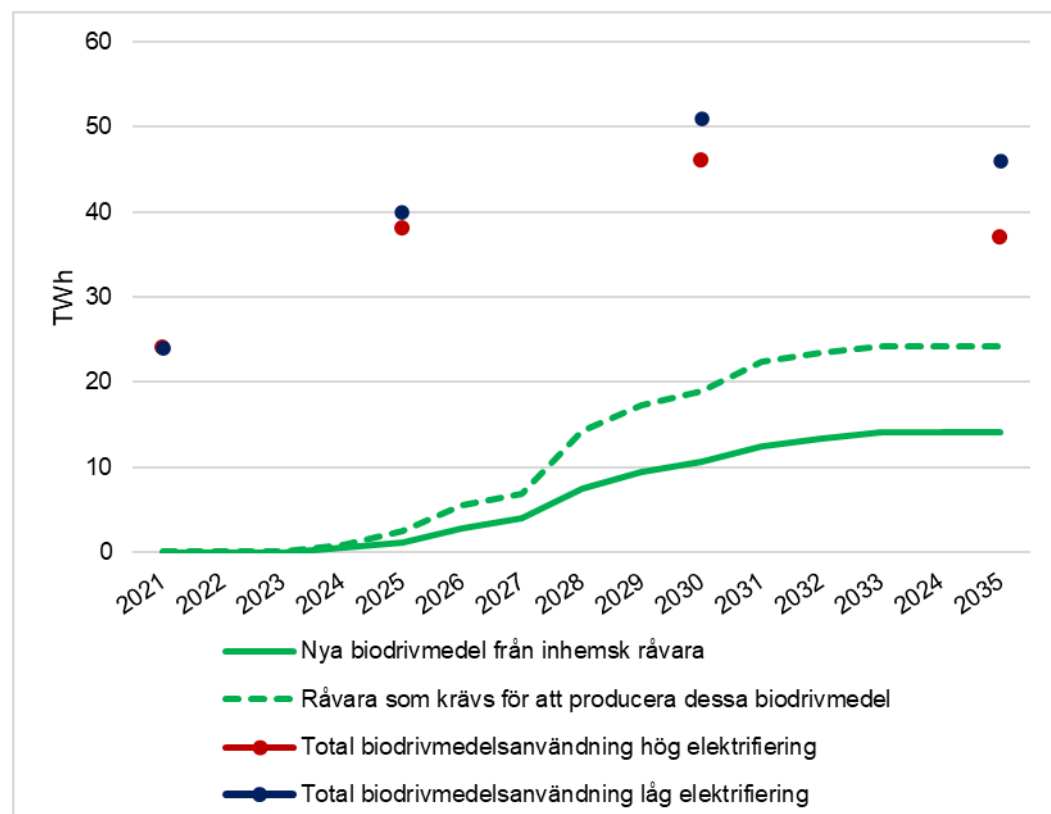
Källa: Börjesson, Pål (2021). *Potential för ökad tillförsel av inhemsk biomassa i en växande svensk bioekonomi – en uppdatering*, Lunds universitet.

- Det årliga uttaget av biomassa kan öka med ca 50 TWh till 2030 inom hållbara ramar.
- Om allt omvandlas till biodrivmedel motsvarar det ca 30 TWh, dvs drygt hälften av de 50 TWh som väntas efterfrågas 2030 med befintliga styrmedel.

Nya råvaror kräver nya tekniker



Mer biodrivmedel kan produceras från svenska råvaror, men det tar tid att bygga upp kapacitet



- Den goda nyheten är att 10 TWh biodrivmedel (18 TWh råvara) ryms gott och väl inom den hållbara potentialen om ca 30 TWh biodrivmedel (ca 50 TWh råvara).
- Den dåliga nyheten är att det är långt från 10 TWh till de ca 50 TWh som väntas efterfrågas 2030 med befintliga styrmedel.