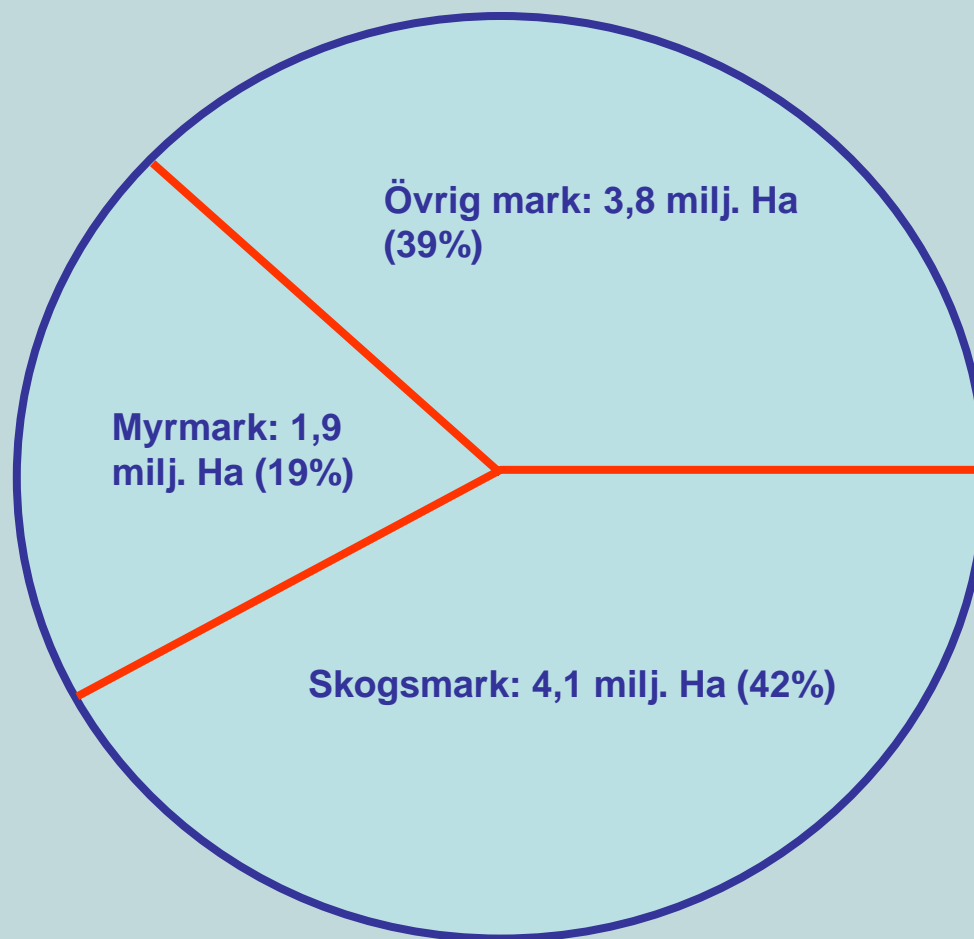




”Trädbränsletillgångar i Norrbotten”

Norrbottnens läns landareal: ca 9,8 miljoner hektar



Skogsmark: Mark som är lämplig för skogsproduktion och som i genomsnitt producerar minst en skogskubikmeter (m³sk) per ha och år.

Skyddad skogsmark:
1.1 milj. ha (27%)

Brukad skogsmark:
3 milj. Ha (73%)

Skogskubikmeter:
Trädstammens volym inklusive topp och bark ovan stubbskär. Grenar ingår inte.

Medelbonitet i länet: 2,8 m³sk per ha och år

Bonitet = Markens naturgivna förmåga att producera virke (m³sk/ha o år)

Eftersom medelboniteten är ett mått på en produktionspotential reduceras siffran till 2,24 m³sk/ha o år (produktionsnivå = 80% av medelboniteten) p.g.a. luckighet, skador m.m.

>> Total årlig tillväxt: 3 milj ha x 2,24 m³sk/ha o år = 6,7 milj m³sk

Av denna tillväxt bedöms **5,5 milj m³sk** vara avverkningsbar

Övrig volym "sitter fast" i alltför unga bestånd etc!

Den faktiska avverkningen i dagsläget är ca **4,5 milj m³sk per år**



Av denna
skogsbiomassa
används idag:

Export + primärt
biobränsle 0,3 milj m³sk
(7%)

Länets Papper/massaindustri
2 milj m³sk (44%)

Länets sågverksindustri/förädling
2,2 milj m³sk (49%)

Våra industriers
självförsörjningsgrad är
endast 55%. Den
importerade volymen (ca
3.7 milj m³sk) motsvarar
ung 5.8 TWH !!

Teoretisk maxtillgång – trädbränslen:

Åtgångstal och utgångspunkt: 629000 m³sk/TWh

All skyddad
skogsmark,
inkl.
biprodukter
3.7 TWh

Outnyttjad
avverknin
gsnivå
1,6 TWh

*Nedlagd
jordbruks-
mark
0,2 TWh

Kraftledn.
gator (50 %)
0,0205TWh

Vägrenar
(skogsbilvägar
– 75 %)
0,030 TWh

Grot- all
slutavverkn.
areal
0,70 TWh

Röjstammar-
samtliga
0,64 TWh

Stubbrytning
all slutavv.
areal
2,2 TWh

Trä avfall
?

Totalt: 5.3 TWh/år

Exkl. "skyddad skogsmark"

(*ca 1.0 TWh/år om energigrödor används på denna areal. Producerar 4-5 ggr mer. "Trädbränslepotentialen" skulle alltså kunna vara ca 6.1 TWh/år)

Sammanfattning

- Ca **5.3 TWH** bedöms vara länets utnyttjade trädbränsletillgångar
- Skulle vi dessutom använda den idag utnyttjade jordbruksmarken till att producera energigräs i stället för skog tillkommer ca 0.8 TWH
- Ett bättre utnyttjande av svartlut (biprodukt vid massaframställning) bedöms ge ytterligare ca 1 TWH
- Outnyttjade tillgångar: $5.3+0.8+1.0$ (TWH)= **7.1 (TWH)**
- Industrin använder importvirke motsvarande ca 5.8 TWH ! (Vad händer?)
- Vår vattenkraft producerar ca 15.2 TWH ($15.2+7.1$ (TWH))= **22.3 (TWH)**

Länets totala energibehov är ca 22.5 TWH (1998)

Vindkraft? Solenergi? Produktionshöjande insatser (tex gödsling)?

Denna sammanställning visar att Norrbotten har förutsättningar att bli självförsörjande av förnyelsebar energi !!