



Köparens krav på bränsleflis?

Skövde 2013-03-12

Jonas Torstensson
Affärsutveckling Biobränslen

Översikt E.ON-koncernen



- Runtom i Europa, Ryssland och Nordamerika har vi nästan 79 000 medarbetare som genererade en försäljning på cirka 113 miljarder euro under 2011.
- Målet är att vi oavsett var vi är verksamma ska producera, distribuera och sälja energi som är renare och mer effektiv.
- Vi implementerar en ny strategi för att omvandla vårt företag från ett europeiskt utility-företag till en global specialiserad leverantör av energilösningar.

Våra produktionstillgångar i Europa^{1,2}

- ⚡ Coal
- 🔥 Natural Gas
- 💧 Oil
- ☢ Nuclear
- ≈ Water
- 🌬 Wind
- ☀ Solar
- 🌿 Bio Energy
- New Build Projects



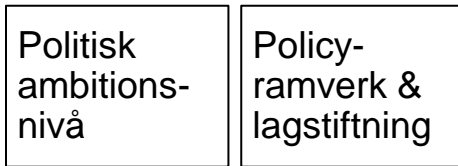
¹ Per den 30 april 2010.

² Ytterligare produktionstillgångar i Ryssland: Surgutskaya och Berezovskaya.

Omställningen av energisystemet drivs av klimatförändringen och politiska ambitioner

Drivkrafter

Klimat-
utmaningen



Kund-
perspektivet



Omställningen av energisystemet



Möjliggörare

Teknik &
innovation



Stöd-
system



Kund-
beteende



Investeringar för ett hållbart energisystem.

E.ON har investerat 58 miljarder kr perioden 2008-2013



Ökad leveranssäkerhet och utveckling av smarta elnät.



Modernisering, utveckling och ökad säkerhet i den svenska vattenkraften.



Investeringar i fjärrvärme bidrar till energiåtervinning och energieffektivisering.



Ökad säkerhet, kapacitet och förlängd livslängd inom kärnkraften.



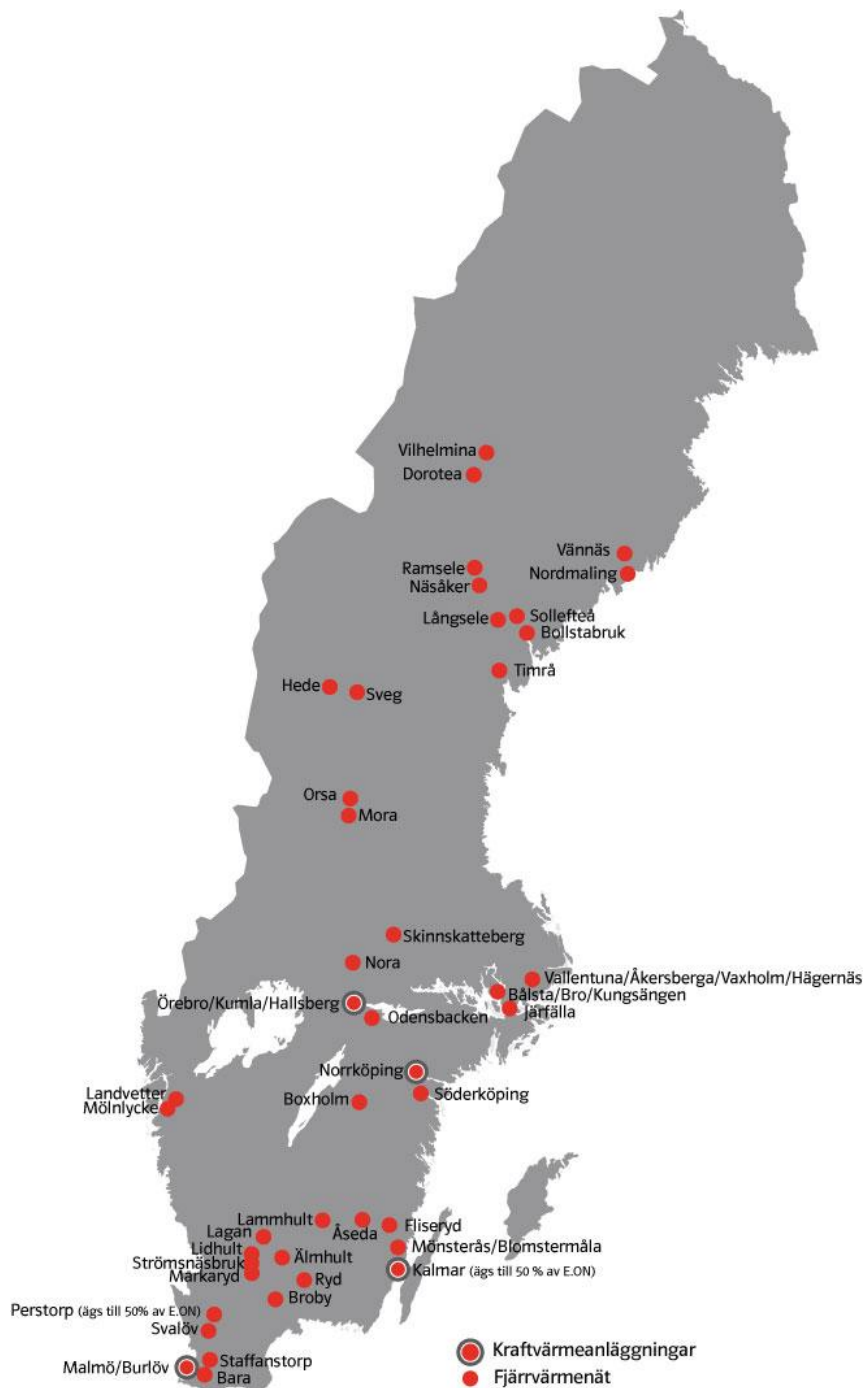
Anläggningar för både topp- och reservkraft samt störningsreserven säkrar elförsörjningen.



Sedan 2002 har E.ON mångdubblat elproduktionen av vindkraft.



Utveckling av hållbara transportlösningar baserade på biogas och el.



E.ON Värme

Ett 45-tal fjärrvärmenät från Malmö i söder till Wilhelmina i norr

Värmemarknaden i Sverige (exklusive industri)

Fjärrvärme, gas, olja, pellets, värmepumpar...

ca 100 TWh

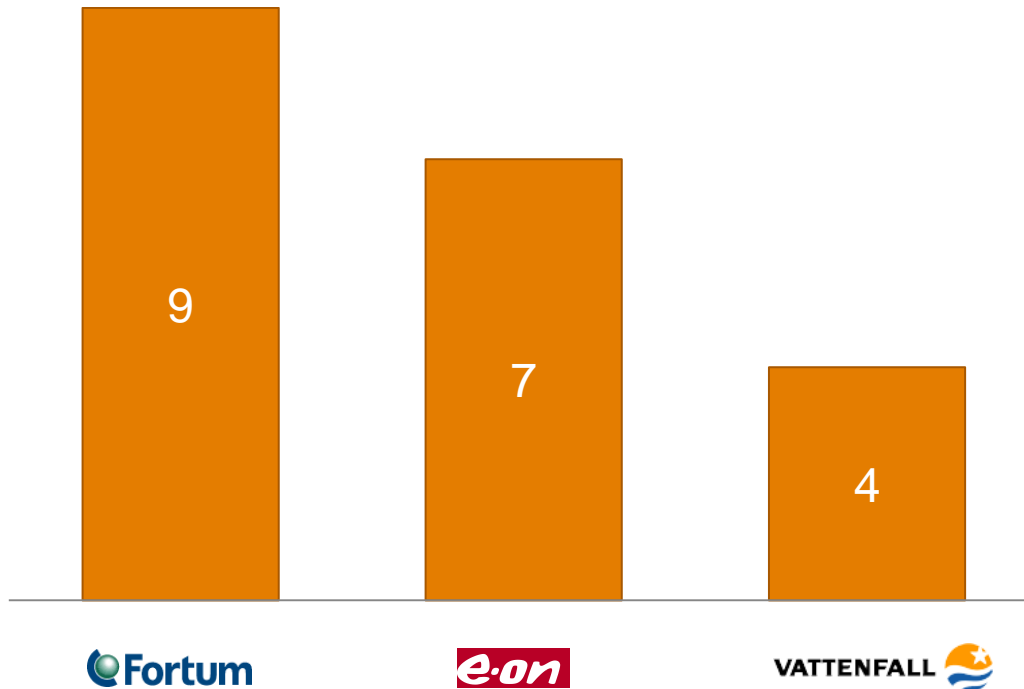
Fjärrvärmeleveranser

ca 50 TWh

E.ONs fjärrvärmeleveranser 7,7 TWh

Fjärrvärmemarknaden i Sverige

Största aktörerna baserat på försäljning i TWh



1 TWh

= 1 000 GWh = 1 000 000 MWh

= 1 000 000 000 kWh

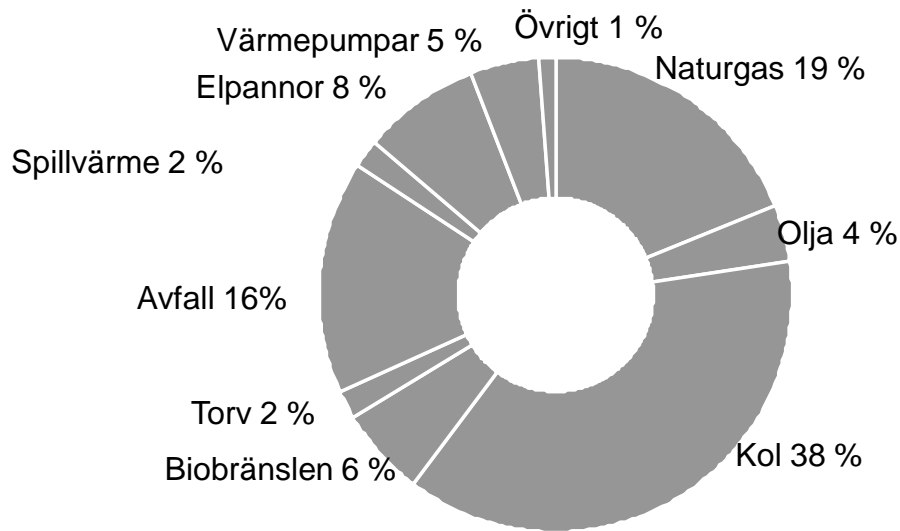
= den ungefärliga
årsförbrukningen för

50 000 villor

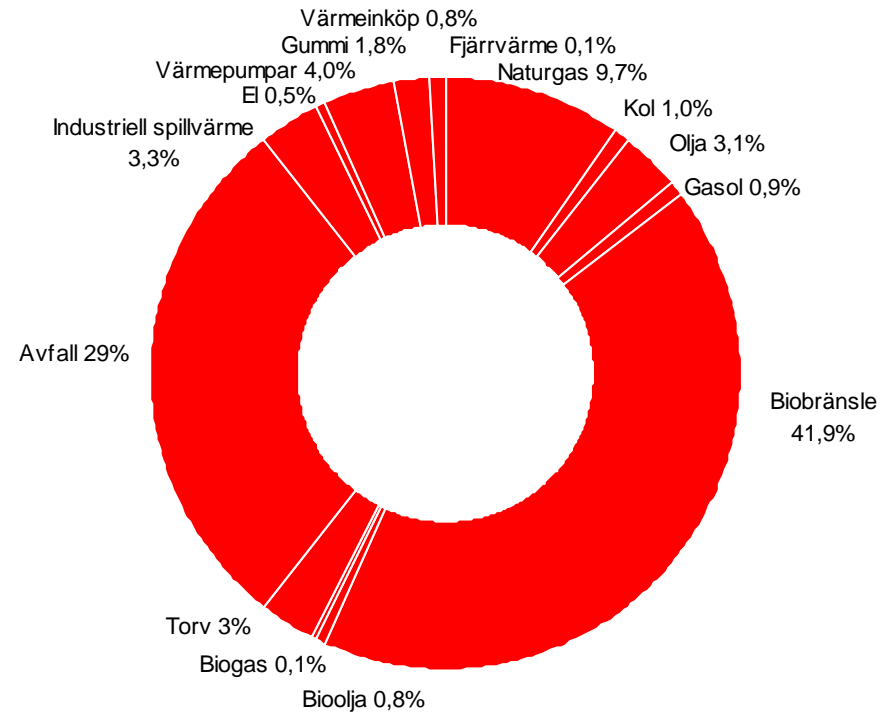
(uppvärmning och el)

Bränslemix har utvecklats inom E.ON Värme Sverige

1990



2009



- Ökade volymer
- Förändrad bränslemix

Åbyverket i Örebro

Teknik

Panna 5

- CFB 170 MW, 50 MW elproduktion
- Biobränsle

Panna 6

- FB 70 MW, 24 MW elproduktion
- biobränsle

Årlig bränsleförbrukning

”Normalåret” är beräknat till ca 1100 GWh (1,1 miljoner MWh).

Olika sortiment av biobränslen används



Köparens krav på bränsleflis och leverantör

Tekniska

- Leverans enligt specifikation
 - ☞ Fraktion
 - ☞ Renhet
 - ☞ Askhalt
 - ☞ Fukthalt
 - ☞ Sortiment
 - ☞ Historik

Affärsmässiga

- Pris
- Leveransförmåga
- Volymflexibilitet
- Ursprung och framtagande
- Historik



Erfarenheter av eldning av Salixflis på Åbyverket

Erfarenheter

Volymen pendlar mellan 10–20 GWh/år.

Salix har eldats i närmare 20 år.

Inblandningen är väldigt liten. På årsbasis, 1-2 % av bränslebehovet

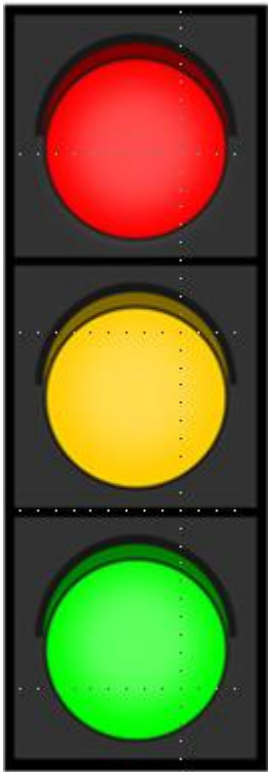
Slutsats:

Vi har inte hittat den kritisk nivå



Vi saknar erfarenhet från eldning av Poppel

Vi ser en stor potential i Salix för Åbyverket

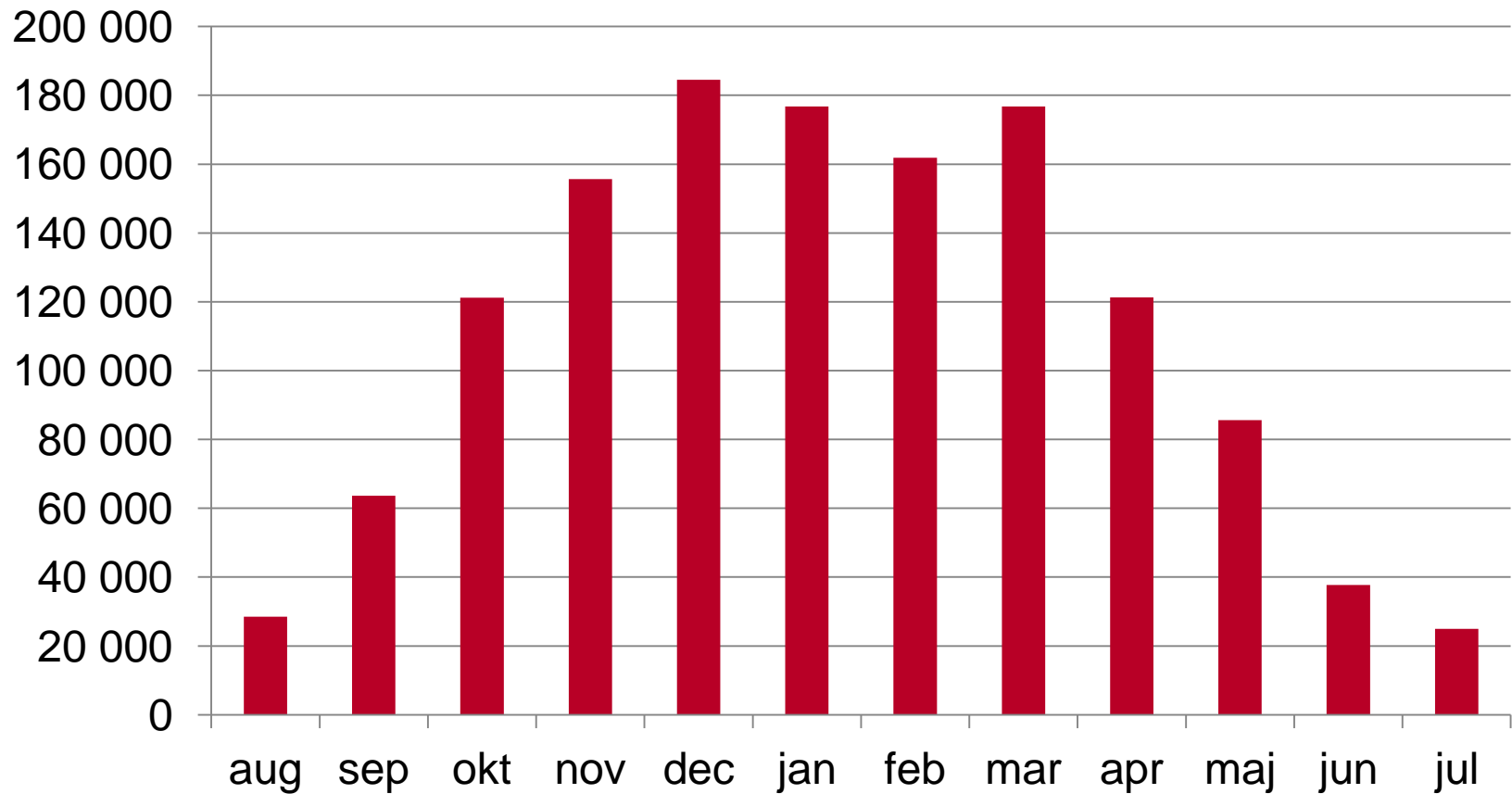


Nuvarande skördesystem med direktleverans ger troligtvis 10-20 GWh/år som realistisk volym

Nuvarande skördesystem + längre leveransperiod ger 20-30 GWh/år som realistisk volym

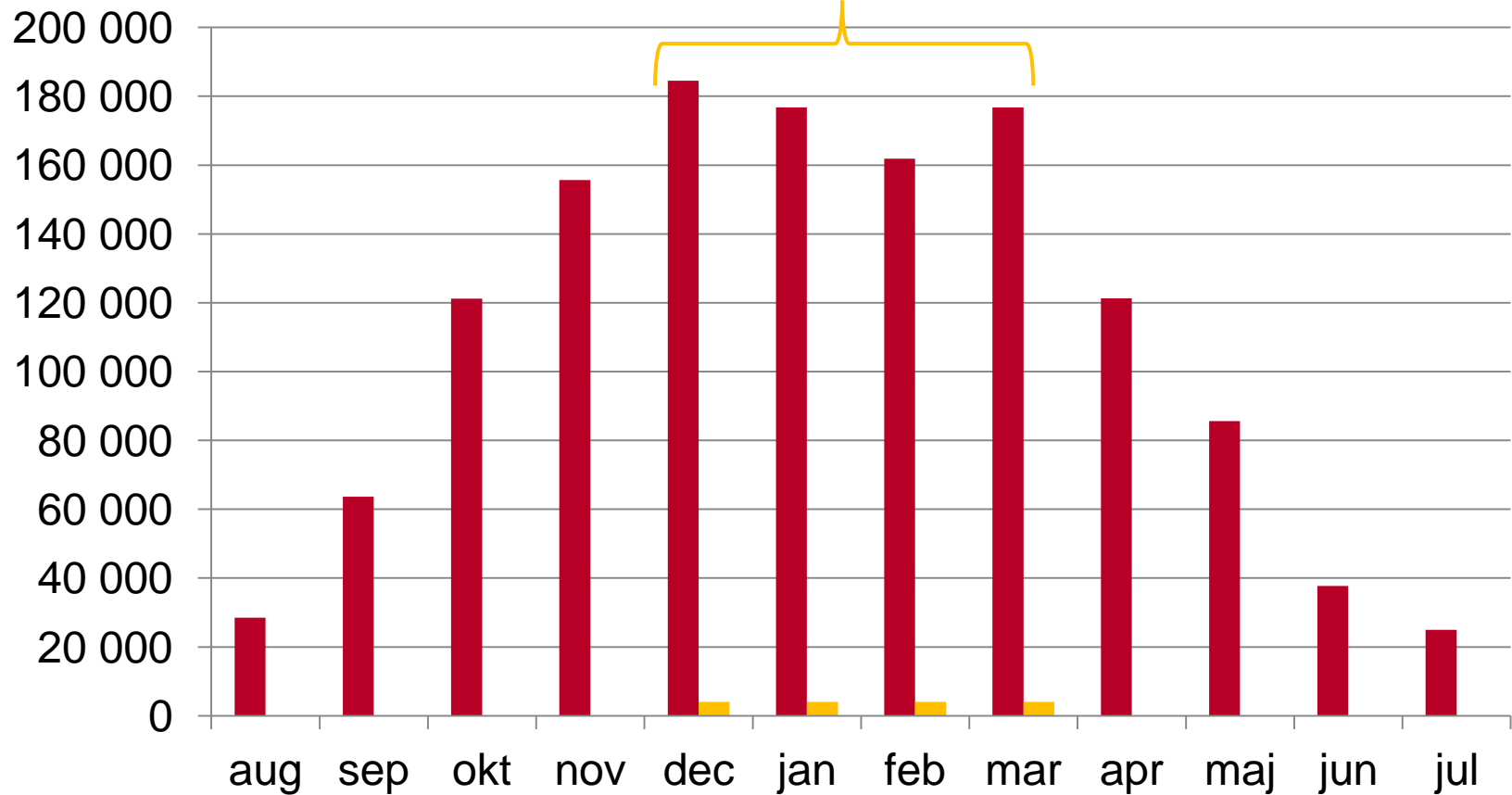
Skördesystem för lägre fukthalt + längre leveransperiod ger 50->100 GWh/år som realistisk volym

Månadsvis fördelning av fastbränsle, Åbyverket

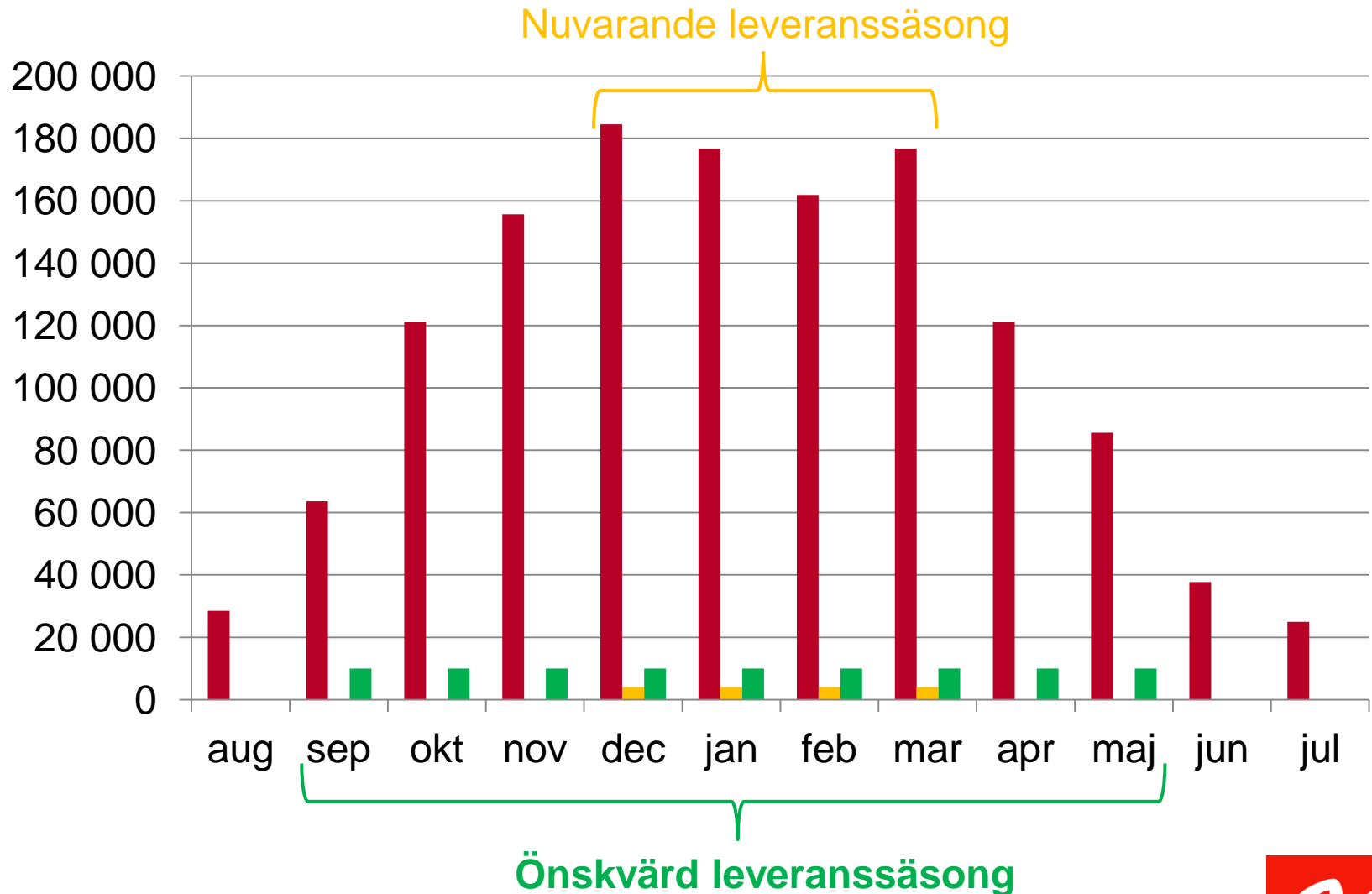


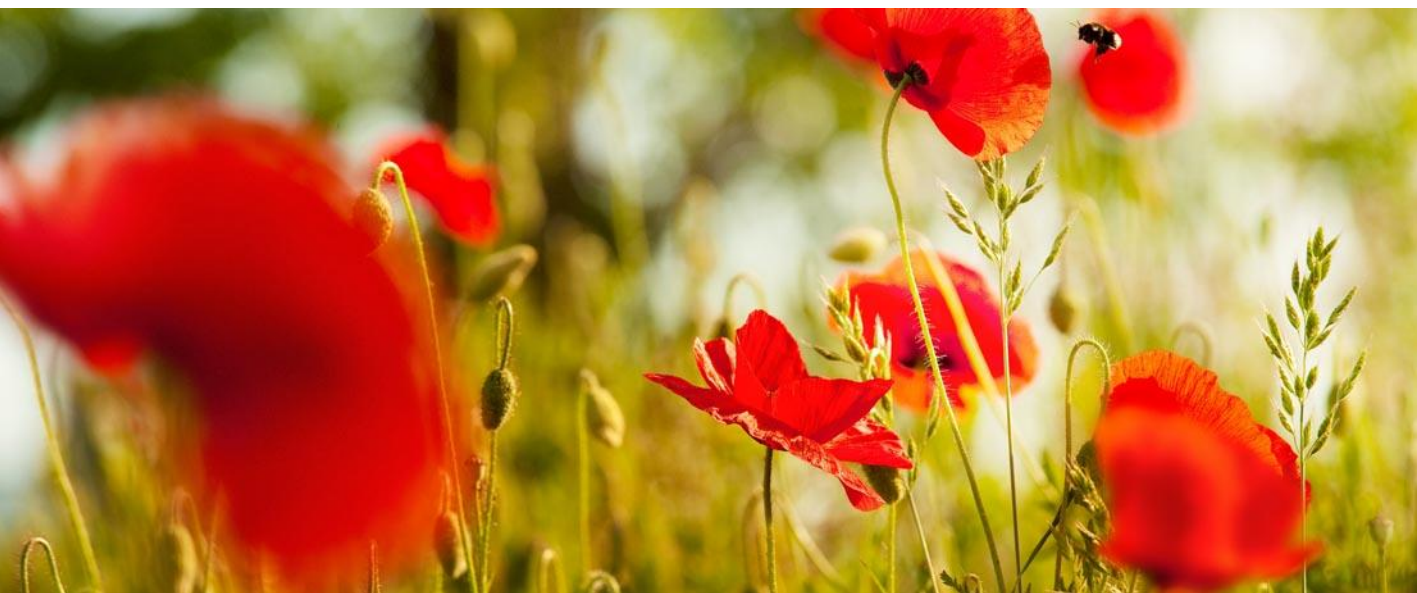
Månadsvis fördelning av fastbränsle, Åbyverket

Nuvarande leveranssäsong



Månadsvis fördelning av fastbränsle, Åbyverket





Tack för visat intresse!

