



greppa näringen



Energianvändning i lantbruket

Introduktionskurs för nya
rådgivare i Greppa Näringen

Emelie Karlsson



Europeiska jordbruksfonden för
landsbygdsutveckling: Europa
investerar i landsbygdsområden

Energikollen

Energikollen är Greppa Näringens energirådgivning.

- › Modul 21A och B – grupprådgivning
- › Modul 21C – individuell rådgivning

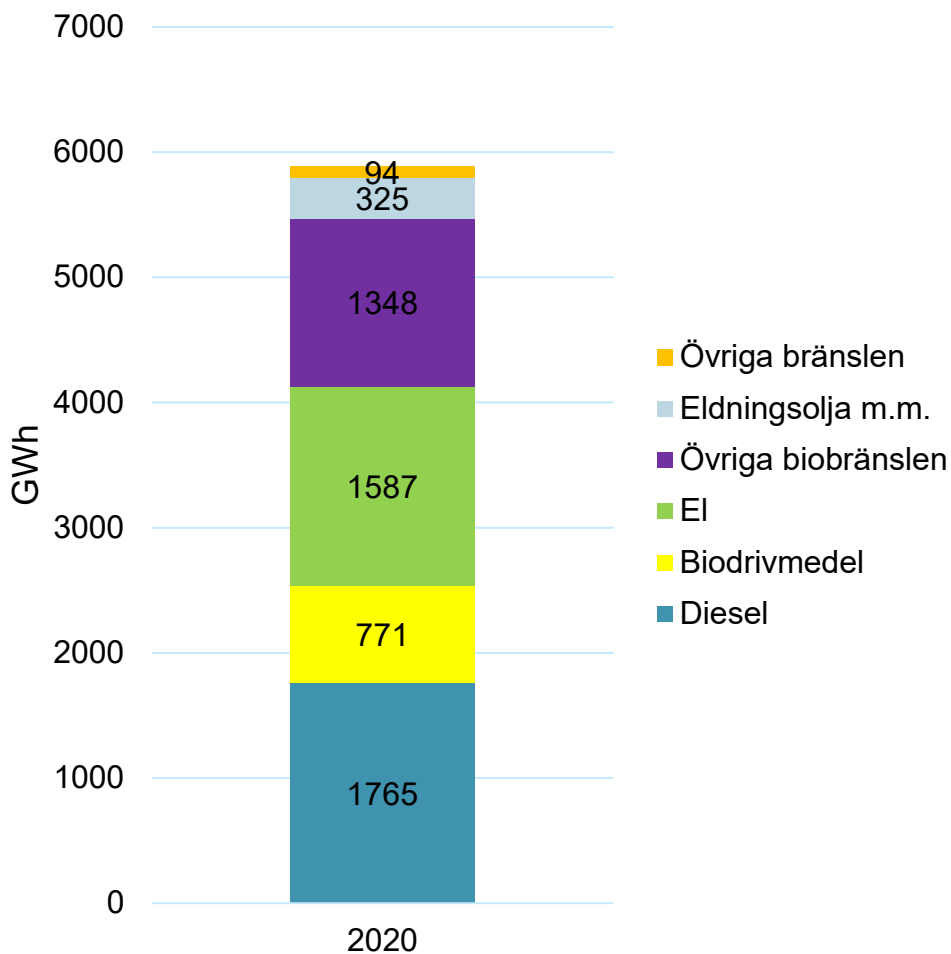
I 21C ingår:

- › En kartläggning av företagets direkta energianvändning
- › Förslag på åtgärder för att minska energianvändningen
- › Diskussioner och tips om företagets indirekta energianvändning samt förnybar energi

Direkt och indirekt energi

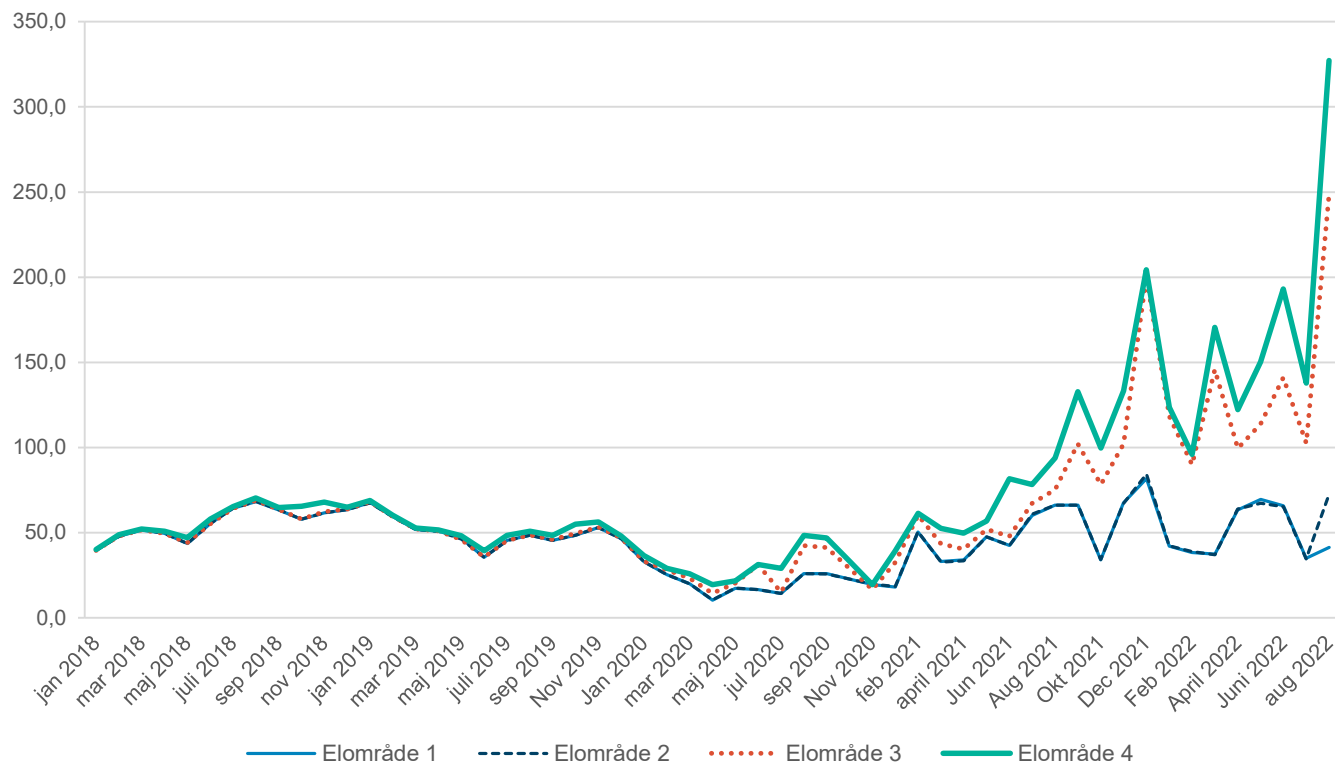


Lantbrukets energianvändning 2020



Källa: Statistik från Energimyndigheten

Elprisets utveckling 2018 - 2022



Källa: SCB, Priser exklusive skatter

Vad innebär det 1?

Mjölkkylning – 1000 ton mjölk
Med förkylning behövs ca 7 kWh/liter mjölk

Elpris 50 öre ger 3500 kr/år
Elpris 3 kr ger 21 000 kr/år

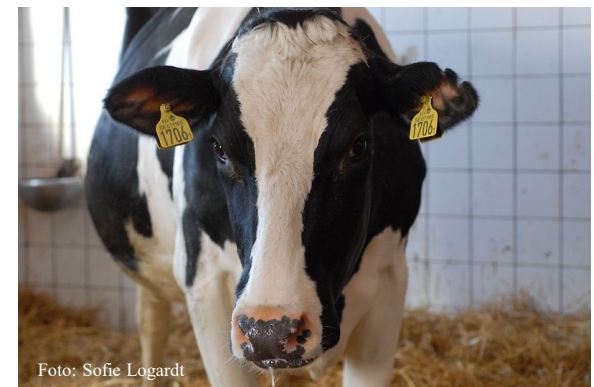
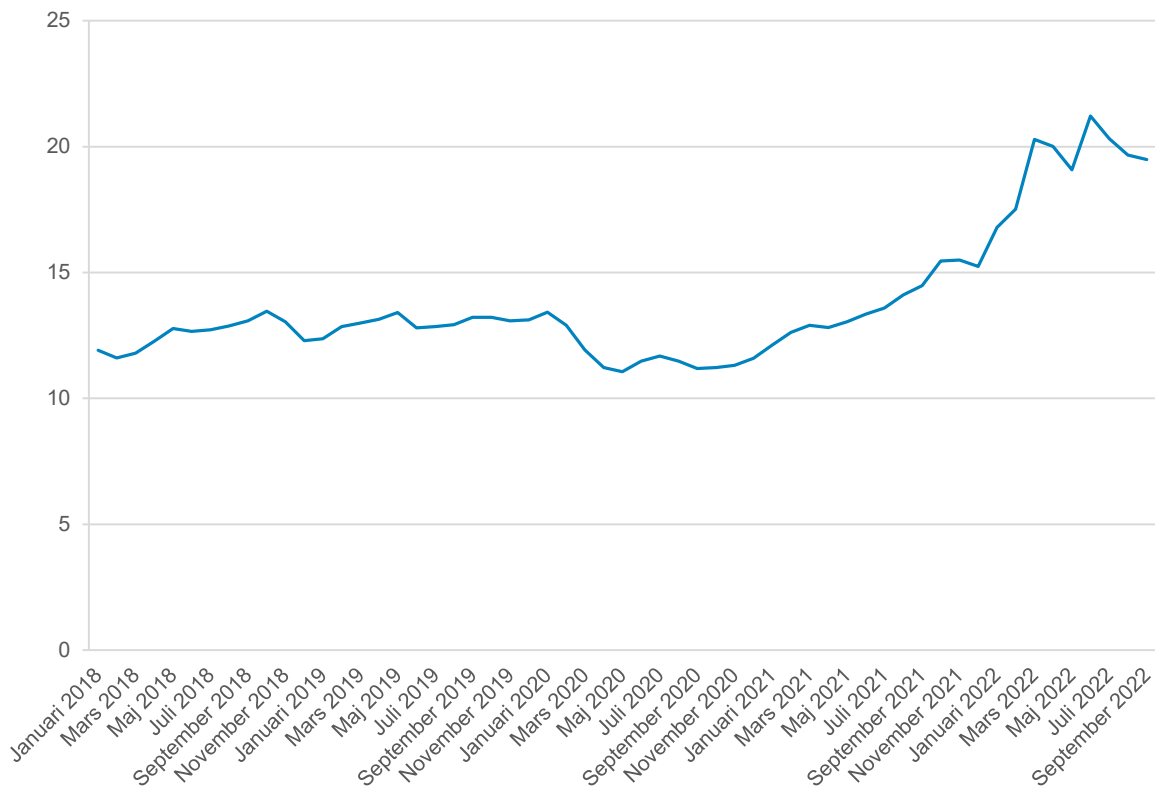


Foto: Sofie Logardt

Dieselprisets utveckling 2018 - 2022

Priser exklusive
moms (men
inklusive energi-
och
koldioxidskatt)



Källa: OKQ8

Vad innebär det 2?

675 ha växtodling – 90 kbm/år(inkl. lite utekörning)

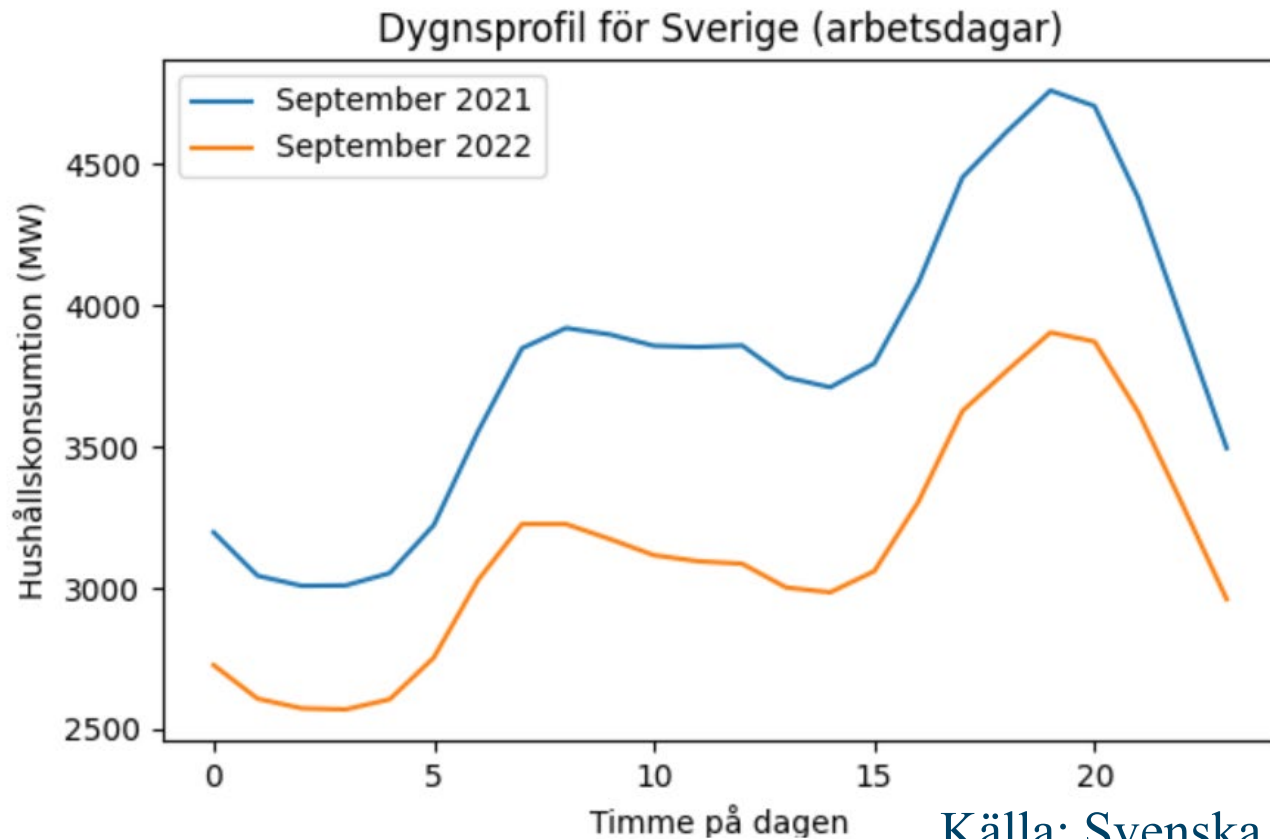
Dieselpriis 12 kr – ca 1 100 000 kr/år

Dieselpriis 18 kr – ca 1 600 000 kr/år



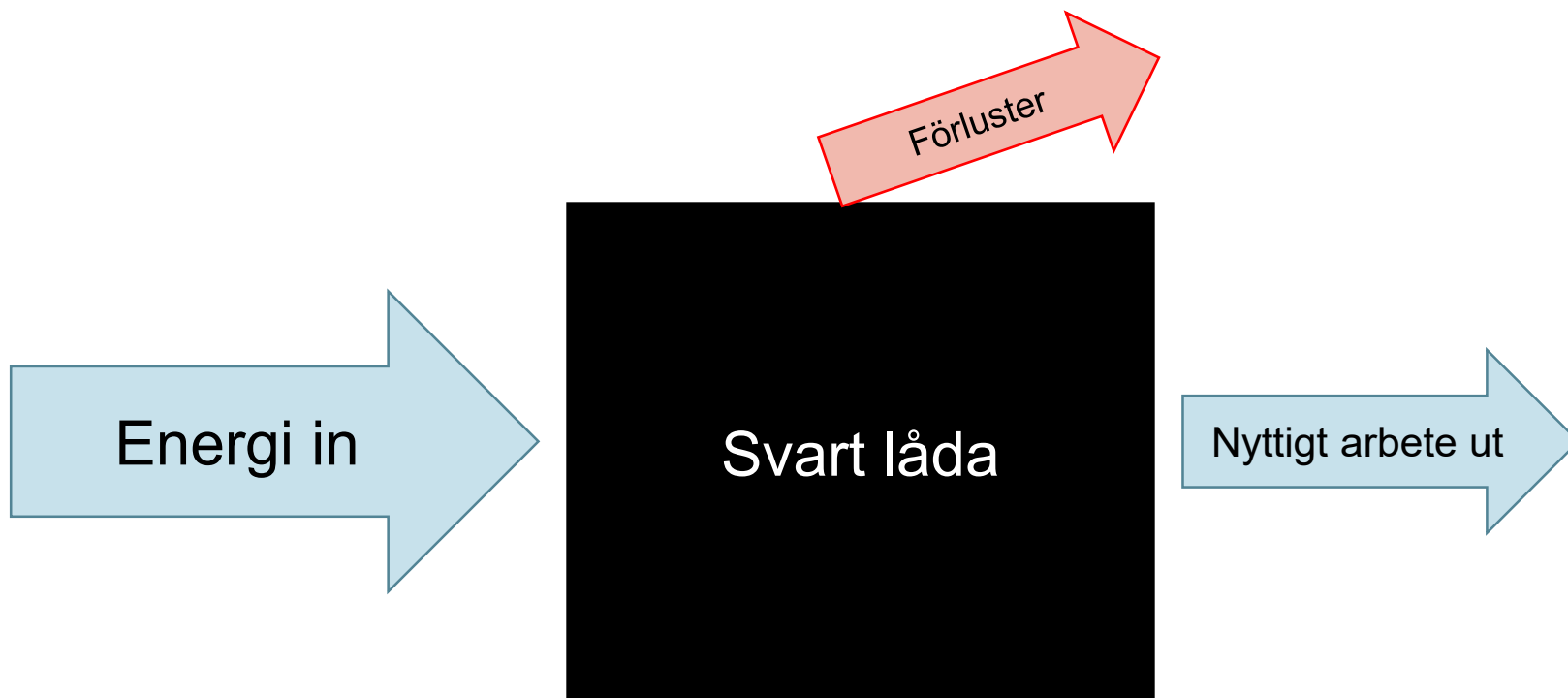
Foto: Ruben Svensson

Hur minskar vi energianvändningen?



Källa: Svenska Kraftnät

Vad är energieffektivitet?



Hur mycket nyttigt arbete vi får ut för varje enhet energi vi stoppar in

Energieffektivitet på flera nivåer

› Verkningsgraden på en elmotor

- › >90 %
- › Elmotorn omvandlar elenergin till mekanisk energi



› Nyckeltal för mjölkproduktion

- › kWh/kg mjölk
- › Den energin som behövs till mjölkning, kylning, utgödsling, m.m. för att producera mjölk



Exempel på energianvändning

Exempel på nyckeltal från Energikollen

1 ton mjölk(ECM) 170 kWh

1 ton ägg 500 kWh

1 slaktgris(120kg) 44 kWh

Andra exempel på energianvändning

Värma en villa 1 år 15 000 kWh

Köra personbil på diesel från
Smygehuk till Treriksröset 1200 kWh

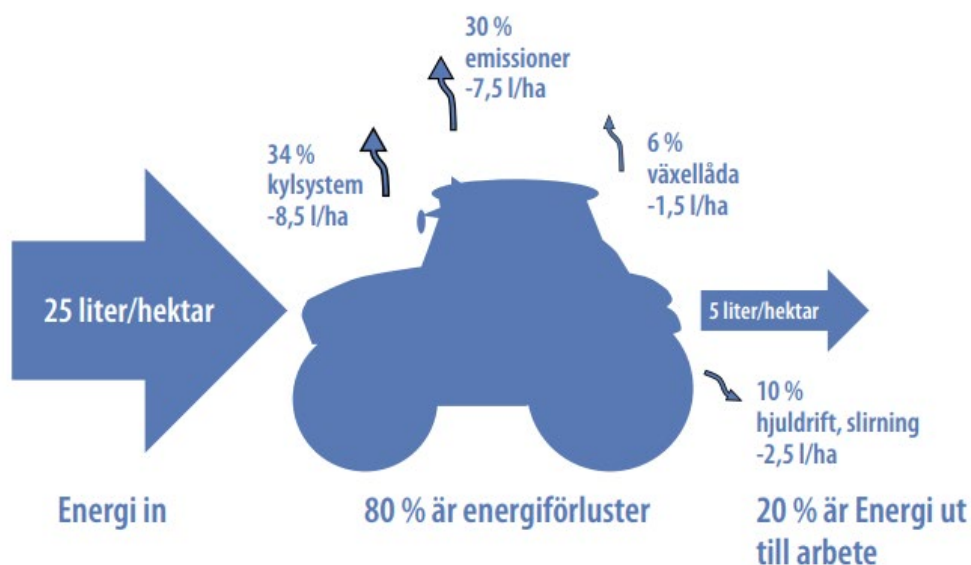
Harva 100 ha(1 överfart) 4000 kWh

Förnybara drivmedel

- › Exempel på förnybara drivmedel som används idag
 - › HVO
 - › RME och andra FAME-produkter
 - › Biogas
- › Reduktionsplikt
 - › Inblandning av förnybara drivmedel



Energieffektiv traktor?



18 | TEKNIK

Betodlaren 3 2020

Som att hantera en iPhone

Kan man handskas med en modern mobiltelefon så klarar man av att hantera en robot i sitt lantbruk. Det konstaterar Marcus Callenbring i skånska Juleboda efter en säsong. Marcus är en av fem svenska lantbrukare som i år investerat i en Farmdroid robot från Danmark.

I våras använde han den till att så betor och efter det rensa ogräs i odlingen. Marcus odlar 11 hektar ekologiska sockerbetor till Nordic Sugar.

Maskinen har gått bra och även om det inte finns någon support på plats i Sverige har Marcus inte stått hjälplös vid något tillfälle.

– Det har varit en del som vi behövt hjälp med under året och det har de fixat snabbt.

Förbättringar 2021

Det var bland annat såmotorerna som stannade då det kom in damm i dem.

– Maskinen kommer att uppdateras till nästa säsong och då bygger de även om de som de sålt till i år.

Marcus har även upplevt att motorerna till hackenheterna vid radrensning varit för svaga och det ska också förbättras till 2021.



En hektar per timme. Kapaciteten är cirka en hektar per timme både när maskinen sår betor och ogränsar dem.

Bild från broschyren Sparsam körning, Jordbruksverket

Från tidningen Betodlaren nr 3 September 2020



Europeiska jordbruksfonden för
landutveckling: Europa
investerar i landsbygdsområden

För dig som vill veta mer

- › LRFs energieffektiviseringshandbok
 - › <https://www.lrf.se/foretagande/resurseffektivisering/spara-energi/handbok-om-energieffektivisering/>
- › Sparsam körning – skrift från Jordbruksverket
 - › <https://webbutiken.jordbruksverket.se/sv/artiklar/ovr450.html>
- › Utvärdering av Energikollen 2012-2017
 - › Finns i en lång och en kort version
 - › <http://greppa.nu/om-greppa/om-projektet/resultat.html>

Tack för uppmärksamheten!

