



greppa näringen



Stöd för mellangröda i CAP från 2023 & gårdsexempel från Greppa Näringen

Växjö möte 8 december 2021

Emma Hjelm

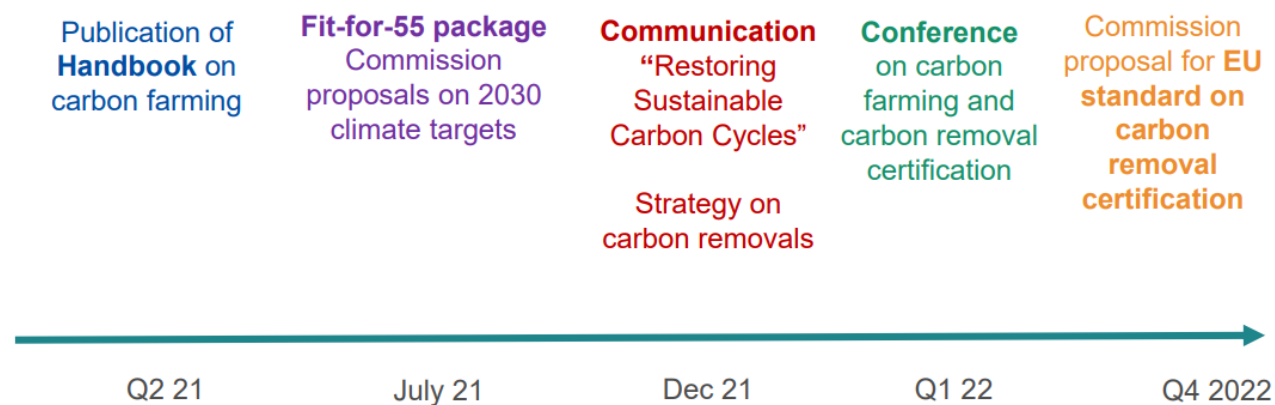
Greppa Näringen, Jordbruksverket



Europeiska jordbruksfonden för
landsbygdsutveckling: Europa
investerar i landsbygdsområden

EU-kommissionen satsar på kolinlagring

- › A European Green Deal
- › Farm to fork strategy
- › Carbon Farming - koljordbruk



EU-kommissionen satsar på kolinlagring

forts.

- › Uppmanat medlemsländerna att ta med initiativ i sina strategiska planer inför CAP 2023
 - › Gett flera exempel under olika rubriker
 - › Agroecology t.ex. Winter soil cover and catch crops
 - › Precision farming
 - › Carbon farming
 - › Organic farming
 - › IPM
 - › Med flera.

Soil Strategy 2030

EUROPEAN COMMISSION, Brussels, 17.11.2021



Förslag ettåriga ersättningar

Ettåriga miljöersättningar – eco-schemes – är frivilliga miljö- och klimatåtgärder

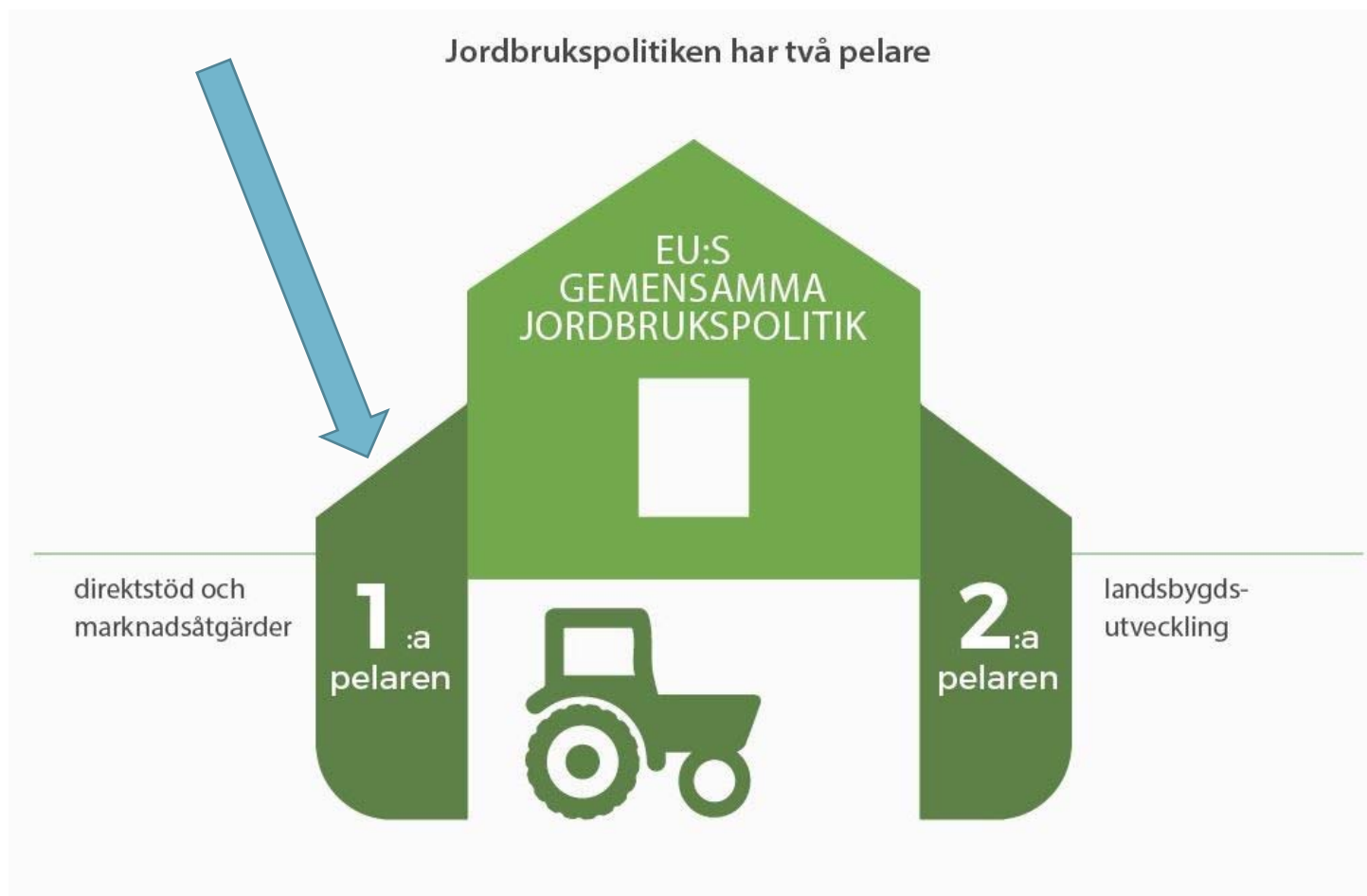
Jordbruksverket föreslog i mars 2021 att följande ettåriga miljöersättningar införs 2023:

- › ekologisk produktion som en ersättning
- › fånggrödor, mellangrödor och vårbearbetning
- › blommande slättbygd med komplettering av blommande kantzoner i skogsbygd



Foton: Emma Hjelm

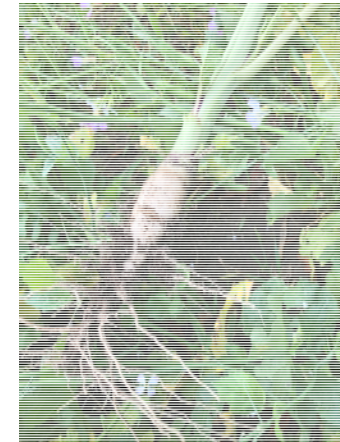
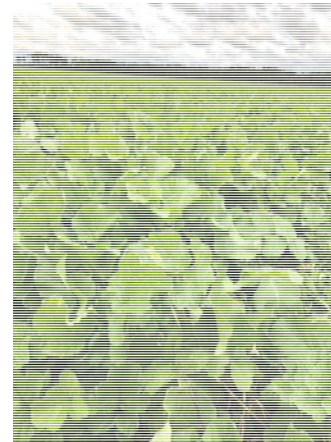
Stöd för mellangrödor och fånggrödor placeras i pelare 1 i Jordbruksverkets förslag till miljöstödet från 2023



Minskat kväveläckage föreslås utvidgas

Syftet med förslaget till stöd är att minska växtnäringsläckaget från åkermark och att lagra in kol i marken samt att förbättra markbördigheten

- › Föreslås bli en ettårig ersättning (eco-scheme) i pelare I
- › Mellangrödor är ett helt nytt inslag
- › Stödet består av tre ersättningar
 - › Mellangröda
 - › Fånggröda
 - › Vårbearbetning, fånggröda och vårbearbetning kan kombineras



Foton: Emma Hjelm



greppa näringen

Föreslagna skötselvillkor för mellangröda

(december 2020)

- › Mellangrödor med huvudsakligt syfte att öka kolinlagring ska vara insådd i eller sådd efter skörd av huvudgrödan
- › **Högst 15 viktprocent av utsädesblandningen får vara baljväxter**
- › Mellangrödan ska sås in i en annan huvudgröda än potatis, rotfrukter eller grönsaker
- › Mellangrödan får brytas tidigast den 10 oktober. I Blekinge, Skåne och Hallands län får mellangrödor brytas tidigast den 20 oktober
- › **Mellangrödan ska sås vid en tidpunkt och på ett sådant sätt att den utvecklas väl** och lagrar in kol efter skörden av huvudgrödan
- › Slätter-, frö- eller betesvall eller bevuxen träda får inte räknas som huvudgröda
- › Fång- eller mellangrödan får inte övergå till huvudgröda
- › Etableringen av fång- och mellangrödan ska vara tillräcklig med hänsyn tagen till lokala förhållanden och väderlek
- › **Gödselmedel får inte spridas** på marken mellan skörden av huvudgrödan och fram till det datum då fång- och mellan-grödan grödan tidigast får brytas
- › Fång- eller mellangrödan får inte användas för slätter, bete eller annan produktion före det datum när fång- eller mellangrödan får brytas



Foton: Emma Hjelm



Vallstödet i slättbygd föreslås tas bort

- › Vallar kan spela en viktig roll även för ett ökat kolförråd i jordbruksmark
- › Det nuvarande vallstödet i slättbygd föreslås dock **inte** vara kvar i CAP från 2023
- › Jordbruksverket har bedömt att vallstödet har haft en marginellt positiv effekt på ökad kolinlagring
- › Bedömningen är att vall till stor del odlas även utan stödet



Foto: Emma Hjelm

Grundvillkor = GAEC

Good agricultural and environmental condition

- › **Grundvillkoren** kan också bidra till kolinlagring beroende på svenska tillämpningen
- › Berör bland annat det som idag ingår i förgröningsstödet och tvärvillkoren
- › Kan t.ex. handla om bevarande av permanent gräsmark, förbud bränning av stubbåker, krav på miljöytor, växtföljd och grön mark
- › I slutet av nästa vecka beslutas troligen Sveriges strategiska plan



Foton: Emma Hjelm

Arealövervaka mellangrödor med Sentinel?

- › Arealövervakning, generellt krav från EU-kommissionen 2023
- › Från 2023 kommer "aktivitet" satellitgranskas
- › Från 2024 vill EU-kommissionen att alla arealbaserade stöd/villkor satellitgranskas
 - › Svårt att genomföra
- › Lite längre fram kommer arealövervakning från Jordbruksverket troligen kunna identifiera:
 - › Grödor
 - › Mellangrödor och fånggrödor
 - › Vårbearbetning

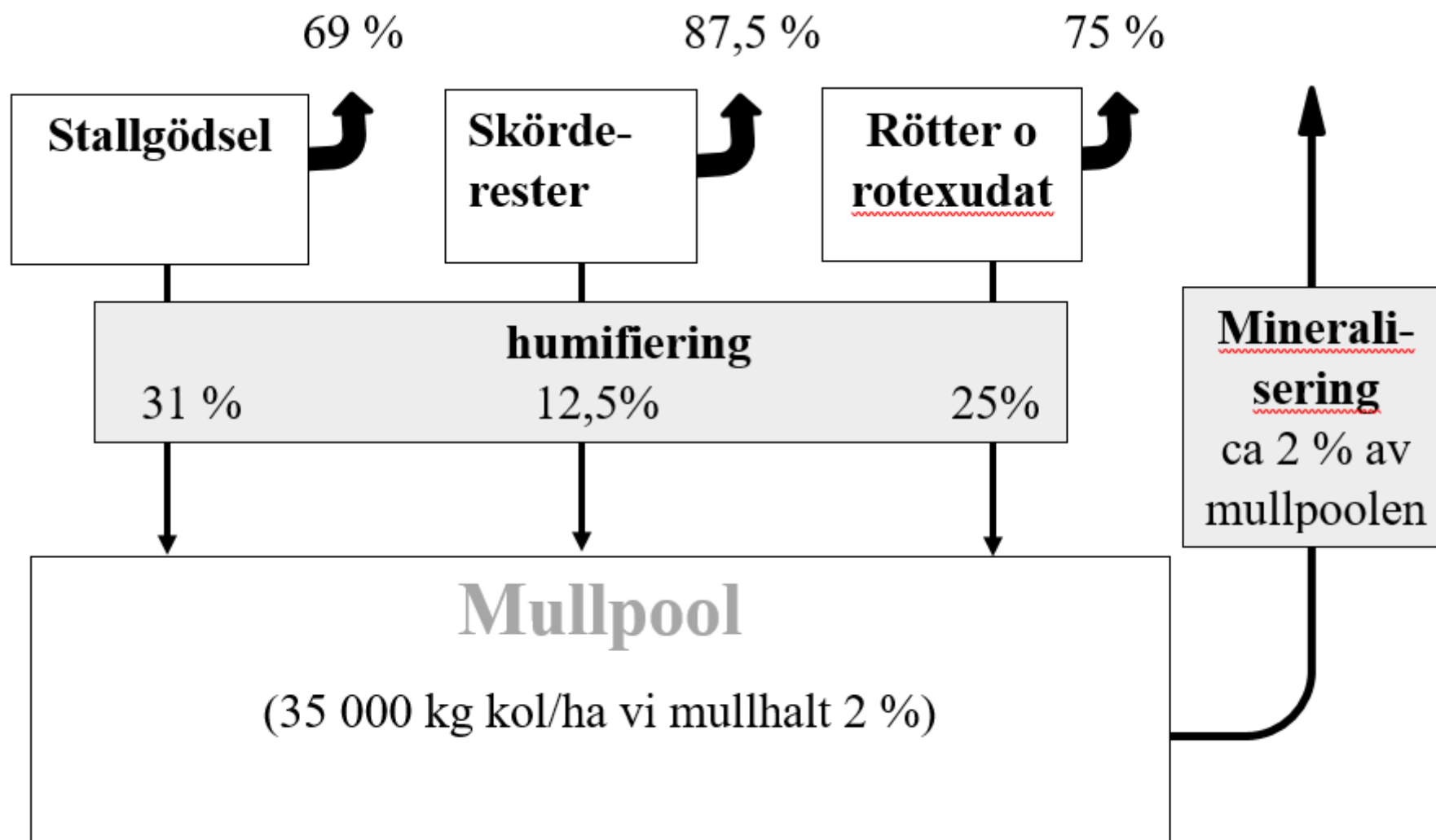
Vilka stöd blir det 2023?

- › Regeringen tar beslut om innehållet i den strategiska planen (slutskedet av 2021).
- › Strategisk plan skickas till EU-kommissionen.
- › Under 2022 kommer EU-kommissionen att granska Sveriges förslag till strategisk plan
- › Sverige och EU-kommissionen kommer ha förhandlingar löpande
- › I det här skedet kan det bli ändringar i stöden och ersättningarna
- › Under 2022 beslutas även de nationella regelverken och Jordbruksverkets föreskrifter.
- › Senast vid årsskiftet 2022/2023 ska den strategiska planen vara godkänd av EU-kommissionen så den kan träda i kraft 2023.



Foton: Emma Hjelm

Flödesschema för kol i Odlingsperspektiv och ICBM



Vilket kolnetto ger mellangrödan?

Vårsäd med eller utan mellangröda, 2 % mull
(=1,15 % kol)

Växtföljd 1 (bas)

- › S-betor, 70 ton/ha
- › Maltkorn, 7,5 ton/ha
- › Höstraps, 4 ton/ha
- › Maltkorn 7,5 ton/ha-halm

- › Havre 7 ton/ha - halm

+/- 0 kg C/ha/år (0 CO₂-ekv)

Växtföljd 2 (nytt läge)

- › S-betor, 70 ton/ha
- › Maltkorn, 7,5 ton/ha
- › Höstraps, 4 ton/ha
- › Maltkorn 7,5 ton/ha-halm
+ mellangr. 1,8 ton ts/ha
- › Havre 7 ton/ha-halm
+ mellangr. 1,8 ton ts/ha

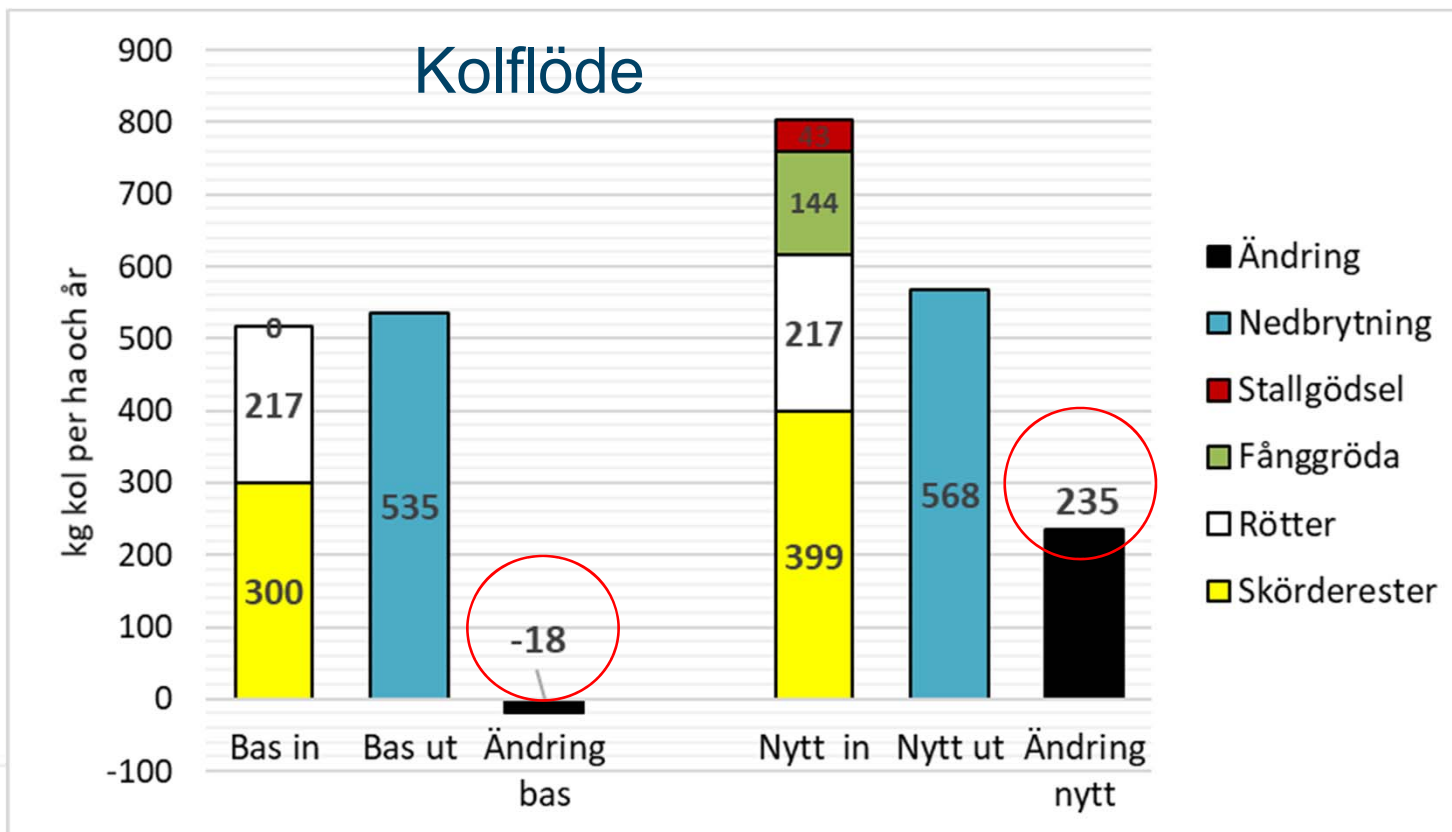
100 kg C/ha/år (360 CO₂-ekv)

+halmen tot 200 kg C/ha/år (735 CO₂-ekv)

+svinflyt 1g tot 235 kg C/ha/år (860 CO₂-ekv)

Växtföljd med vårsäd, raps och sockerbeter där halmen bortförs i två vårsädesgrödor

-jämfört med samma växtföljd med två mellangrödor, kvarlämnad halm och stallgödsel 20 % av arealen



Vad lagrar in mest kol?

Vårsäd plus mellangröda istället för höstsäd?

Växtföljd 1 (bas)

- › S-betor, 70 ton/ha
- › Maltkorn, 7,5 ton/ha
- › Höstraps, 4 ton/ha
- › Höstvetete kvarn, 9 ton/ha
- › Höstvetete kvarn, 9 ton/ha

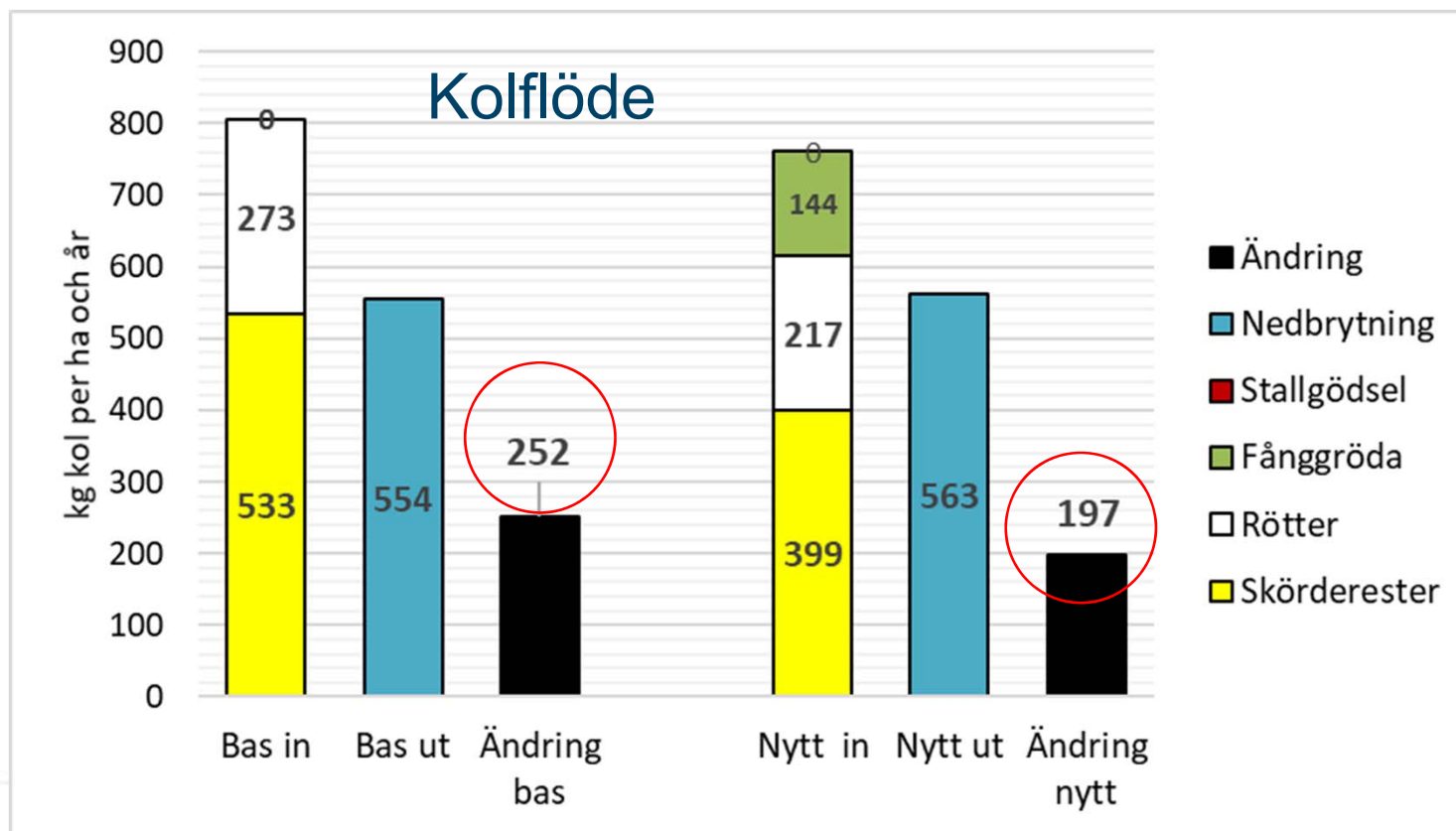
Växtföljd 2 (nytt läge)

- › S-betor, 70 ton/ha
- › Maltkorn, 7,5 ton/ha
- › Höstraps, 4 ton/ha
- › Maltkorn 7,5 ton/ha+
mellangr. 1,8 ton ts/ha
- › Havre 7 ton/ha+
mellangr. 1,8 ton ts/ha

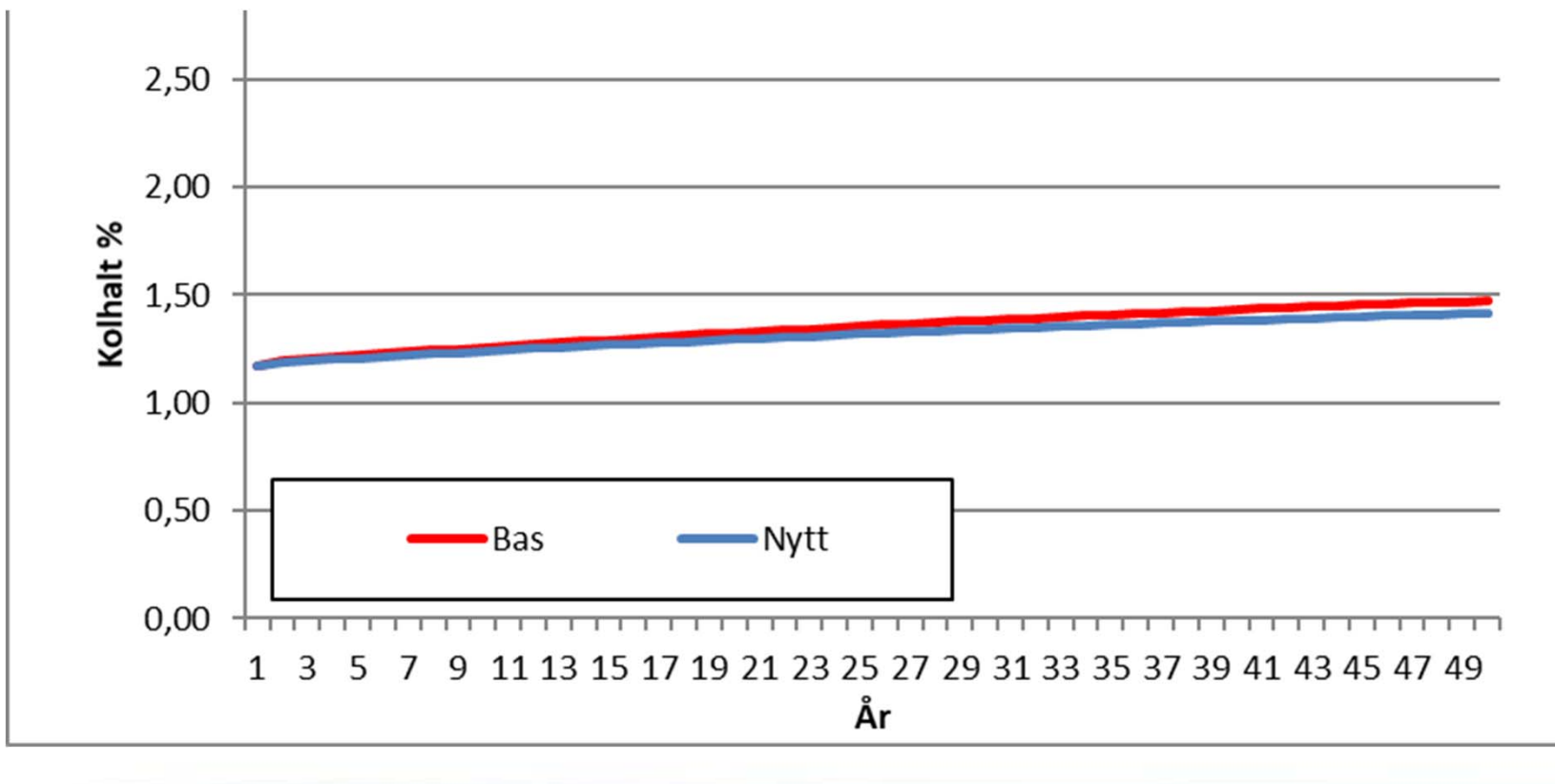
Gården har i medeltal 2 % mullhalt = 1,15 % kol

S-betor, 70 ton/ha
 Malkorn, 7,5 ton/ha
 Höstraps, 4 ton/ha
 Höstvetekvarn, 9 ton/ha
 Höstvetekvarn, 9 ton/ha

S-betor, 70 ton/ha
 Malkorn, 7,5 ton/ha
 Höstraps, 4 ton/ha
 Malkorn 7,5 ton/ha + mellangröda 1,8 ton ts/ha
 Havre 7 ton/ha + mellangröda 1,8 ton ts/ha



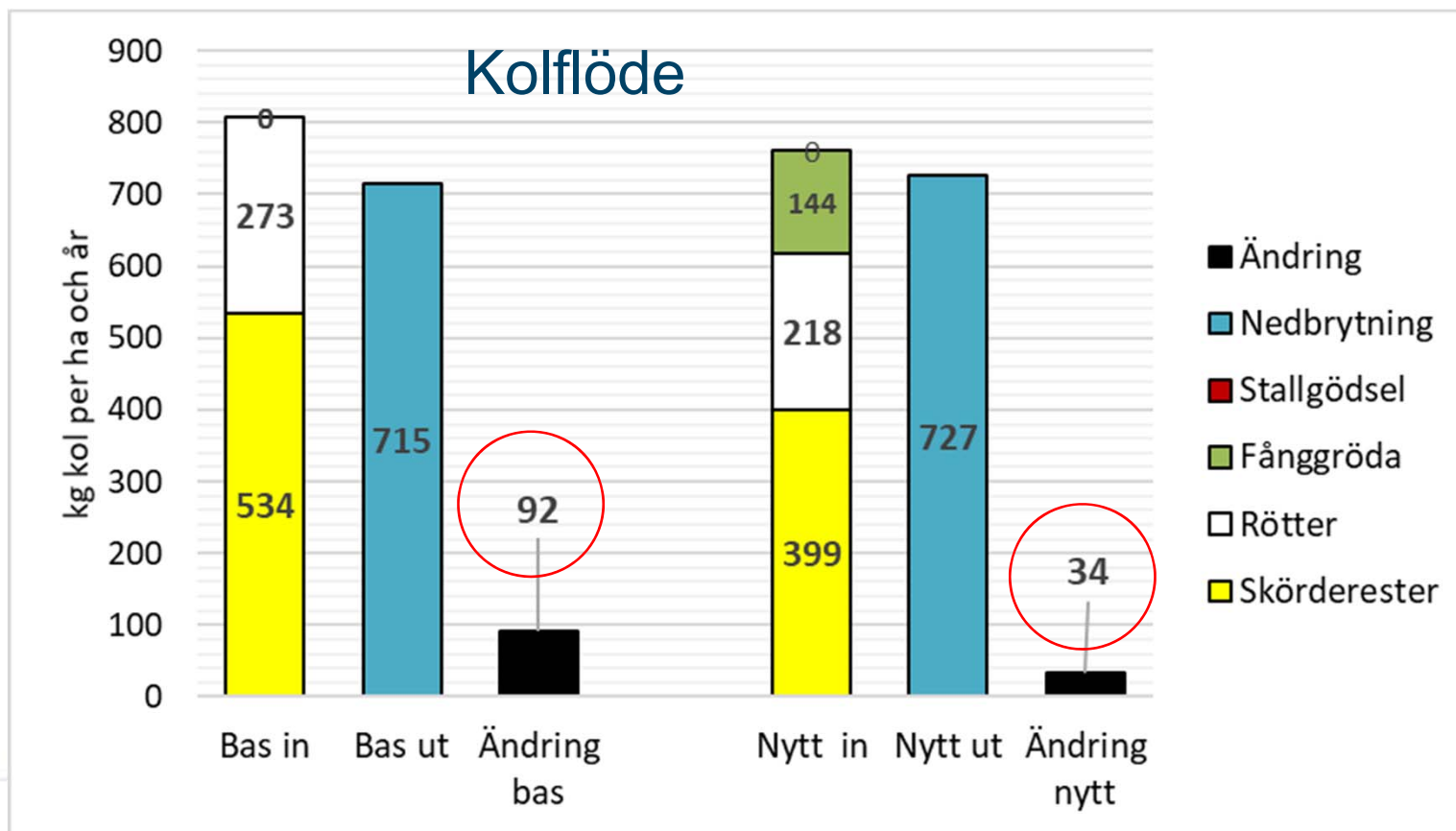
Kolhaltsutveckling



Gården har i medeltal 3 % mullhalt = 1,75 % kol

S-betor, 70 ton/ha
 Malkorn, 7,5 ton/ha
 Höstraps, 4 ton/ha
 Höstvetekvarn, 9 ton/ha
 Höstvetekvarn, 9 ton/ha

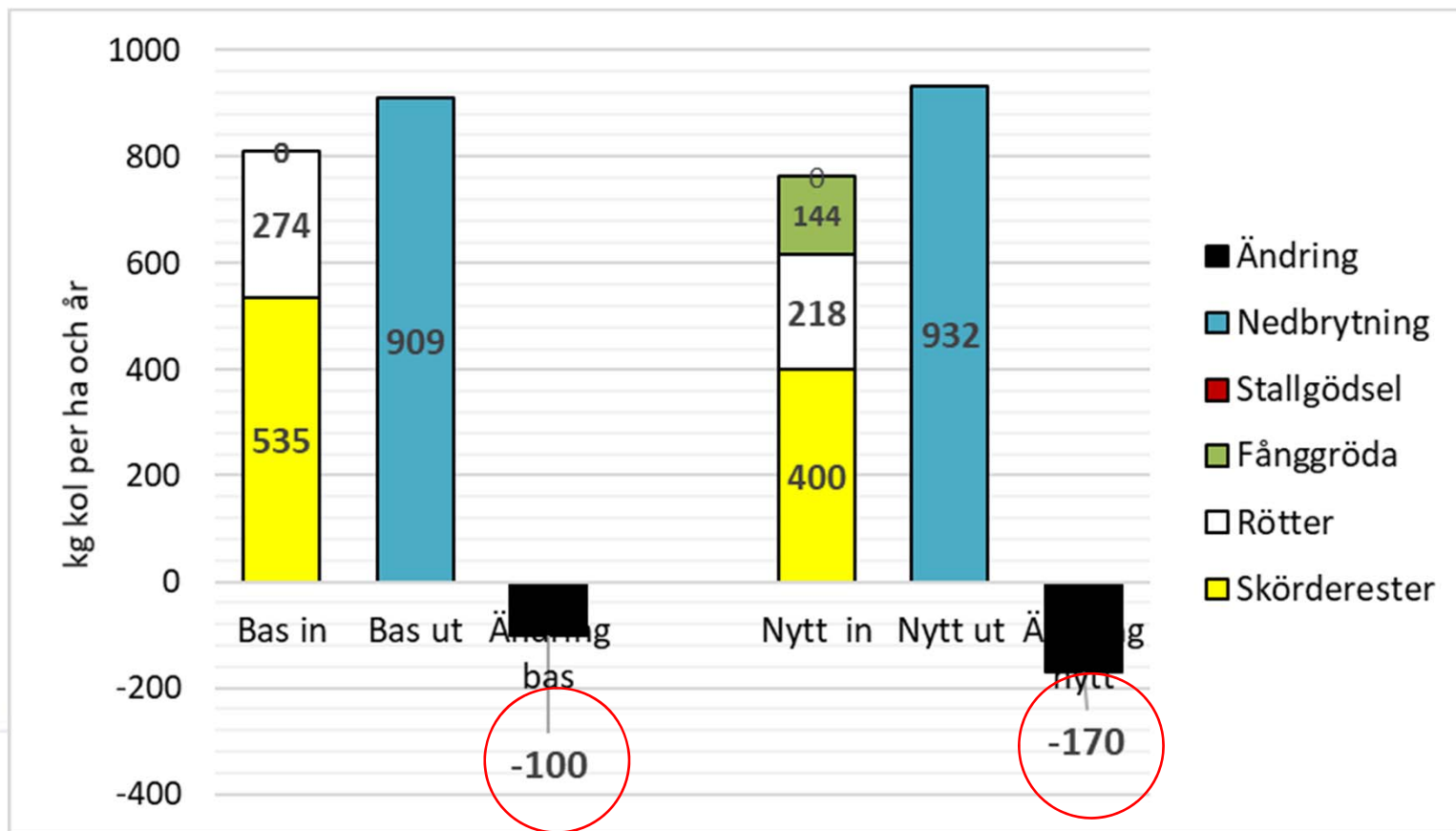
S-betor, 70 ton/ha
 Malkorn, 7,5 ton/ha
 Höstraps, 4 ton/ha
 Malkorn 7,5 ton/ha + mellangröda 1,8 ton ts/ha
 Havre 7 ton/ha + mellangröda 1,8 ton ts/ha



Gården har i medeltal 5 % mullhalt = 2,91% kol

S-betor, 70 ton/ha
 Malkorn, 7,5 ton/ha
 Höstraps, 4 ton/ha
 Höstvetete kvarn, 9 ton/ha
 Höstvetete kvarn, 9 ton/ha

S-betor, 70 ton/ha
 Malkorn, 7,5 ton/ha
 Höstraps, 4 ton/ha
 Malkorn 7,5 ton/ha +mellangröda 1,8 ton ts/ha
 Havre 7 ton/ha +mellangröda 1,8 ton ts/ha



Vad lagrar in mest kol?

Vårsäd plus mellangröda istället för höstsäd?

Växtföljd 1 (bas)

- › S-betor, 70 ton/ha
- › Maltkorn, 7,5 ton/ha
- › Höstraps, 4 ton/ha
- › Höstvetete kvarn, 9 ton/ha
- › Höstvetete kvarn, 9 ton/ha

Växtföljd 2 (nytt läge)

- › S-betor, 70 ton/ha
- › Maltkorn, 7,5 ton/ha
- › Höstraps, 4 ton/ha
- › Maltkorn 7,5 ton/ha+
mellangr. 1,8 ton ts/ha
- › Havre 7 ton/ha+
mellangr. 1,8 ton ts/ha

2 % mull | +250 kg C/ha/år (915 CO₂-ekv)

3 % mull | +90 kg C/ha/år (330 CO₂-ekv)

5 % mull | -100 kg C/ha/år (360 CO₂-ekv)

+200 kg C/ha/år (730 CO₂-ekv)

+30 kg C/ha/år (110 CO₂-ekv)

-170 kg C/ha/år (625 CO₂-ekv)