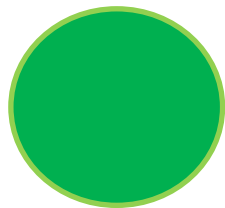




Vad är grejen med kött & klimat? Läget och möjligheter

*Britta Florén och Ulf Sonesson
SP Food and Bioscience*



Klimatklassen på Chark-SM 2016

Kort om:

- Varför en klimatklass för chark?
- Vad gjorde att vinnarna vann?
- Varför har vi valt de kriterier vi valt?

STOP
GLOBAL
WARMING



Varför en klimatklass för chark?

”Vi måste minska köttkonsumtionen!”



”Klimatsmarta charkprodukter är ett lurendrejeri”



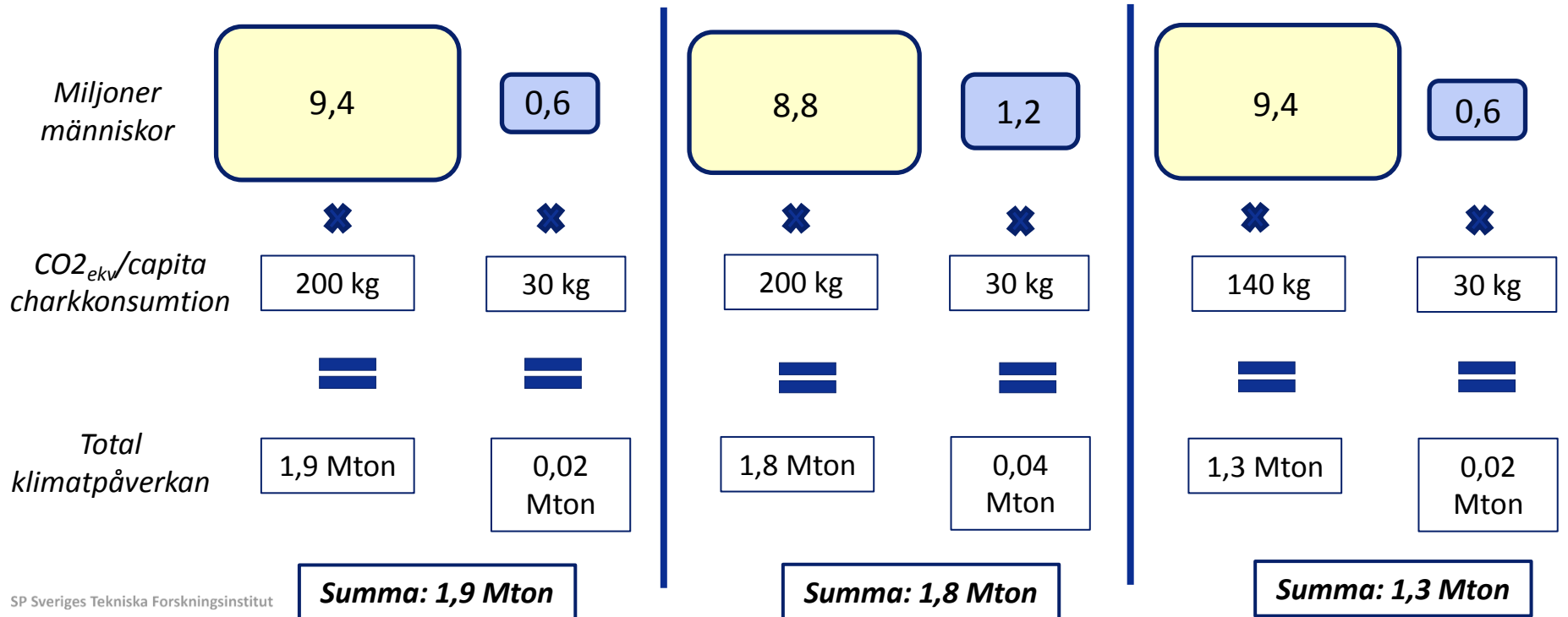


Tänk så här:

OBS! Inte helt korrekta siffror, men nästan....

Allätare

Vegetarianer





Vad gjorde vinnarna till vinnare?

- En riktigt bra produkt
- Inte nödvändigtvis lägst klimatavtryck

Men en rad andra viktiga aspekter:

- Nytänkande, kreativitet
- Vad man ersatt köttet med
- Sättet att jobba med sina egna verksamheter, inklusive kompetenshöjning (svinn, energi)

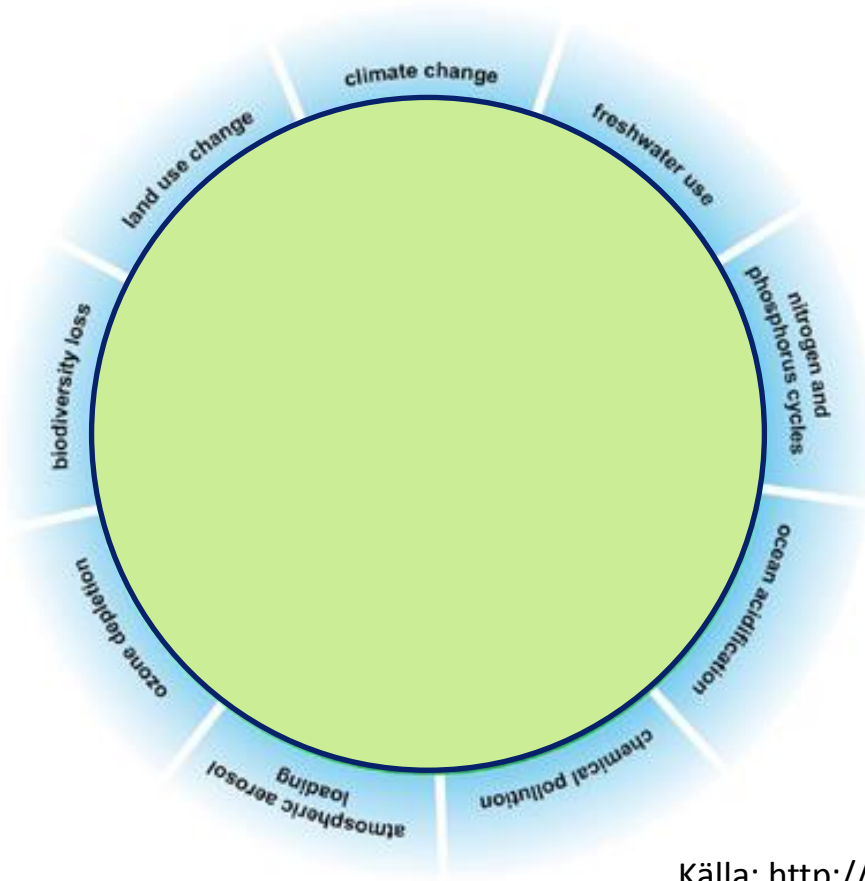
Det snackas om kött...

- Ökad konsumtion - FAO:s prognos är att den globala köttkonsumtion kommer att fördubblas till 2050
- Tar idag ca 2/3-delar av världens jordbruksmark i anspråk
- Nötkött kräver stora arealer
- Proteingrödor till enkelmagade djur kritiskt
- Antibiotikaresistens!
- Hälsodiskussionen allmänt
- Biobränsle-expansion?



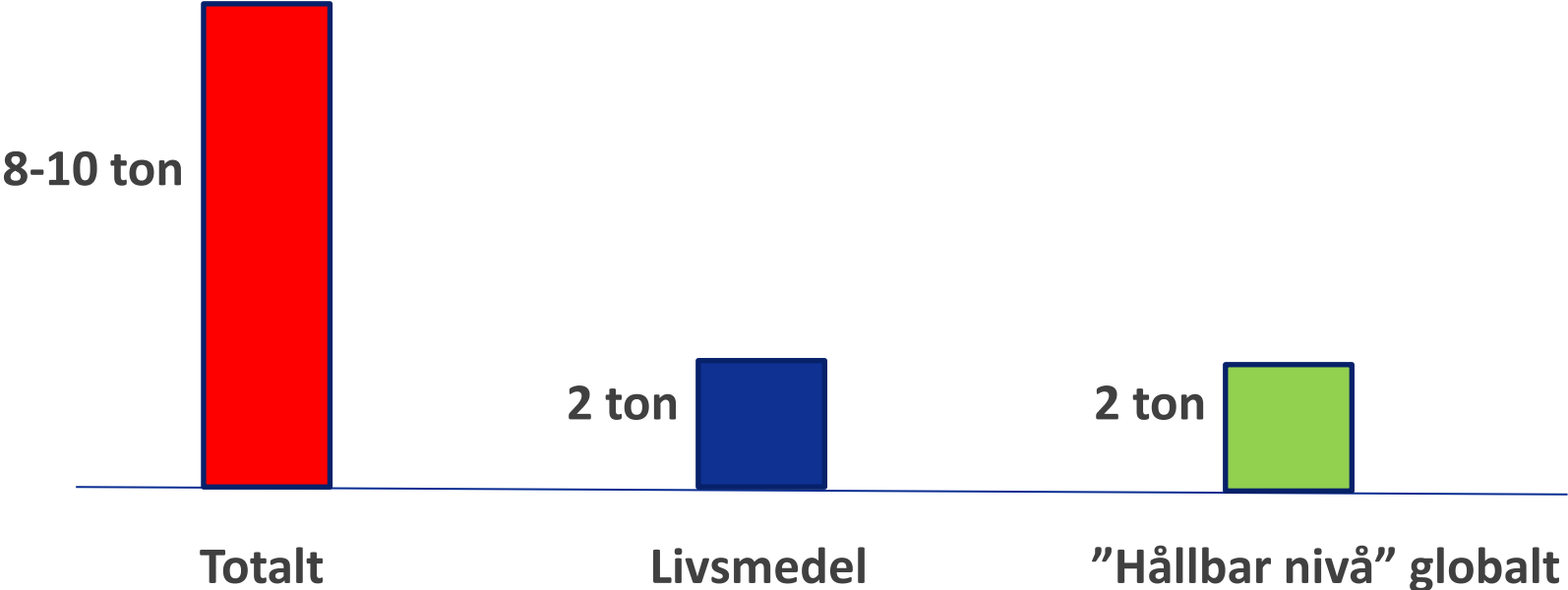
Utmaningarna – hålla oss inom de planetära gränserna

Men samtidigt
se till att nå
sociala mål

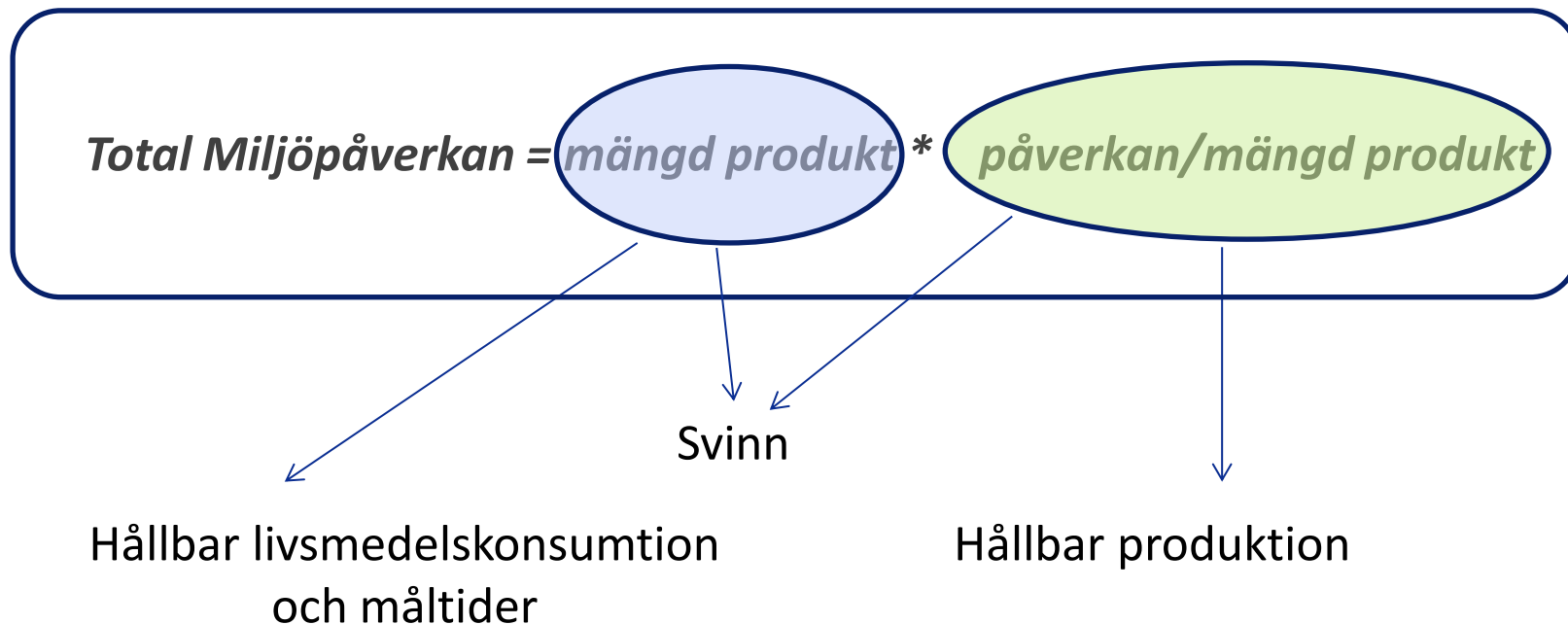




Utsläpp av växthusgaser per capita & år, orsakade av vår konsumtion (CO2-ekv.)

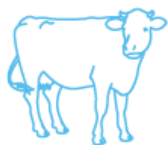


Allt hänger ihop...



Hur mycket har vår konsumtion av kött ökat de senaste 25 åren i Sverige?





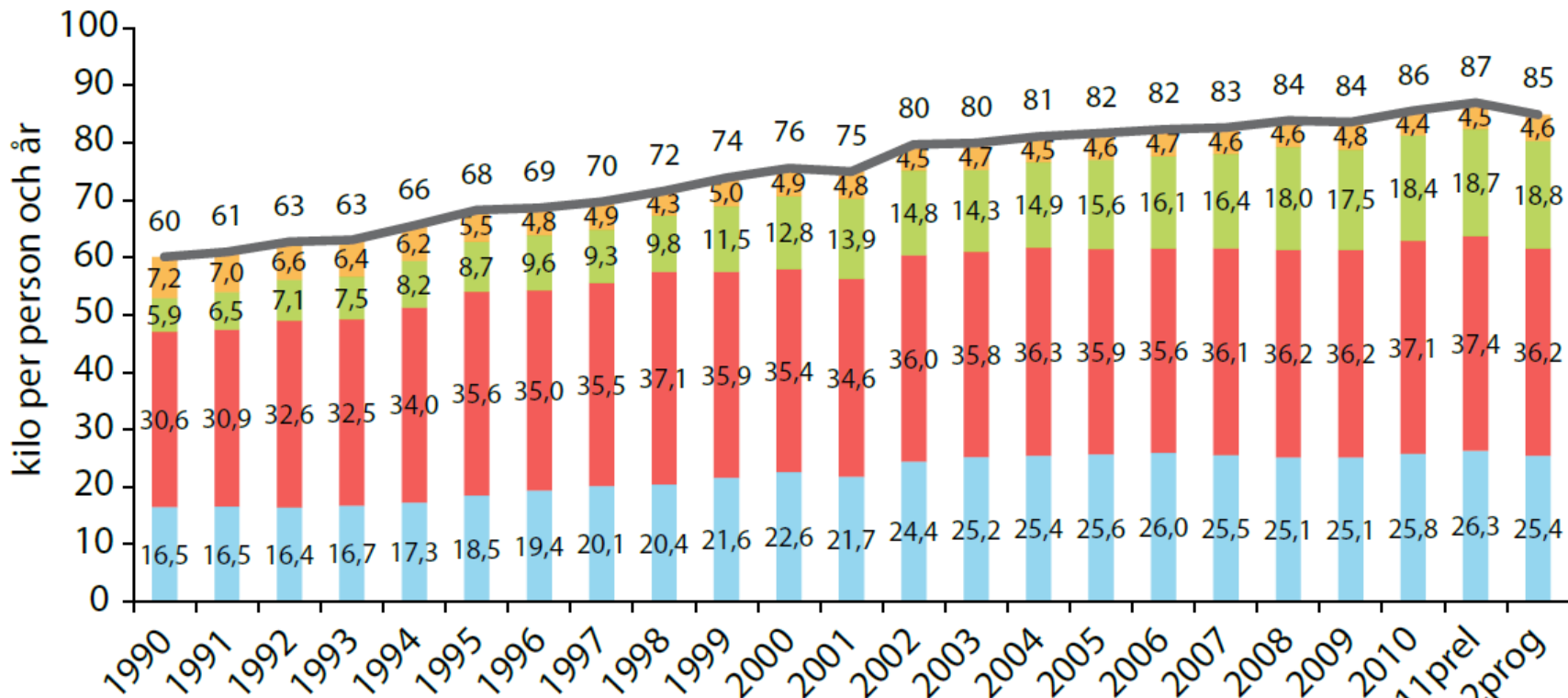
Nötkött

Griskött

Fjäderfäkött

Övrigt kött

Totalt



Konsumtionens fördelning på svenskproducerat och import



Importen av kött har tiofaldigats sedan 1990

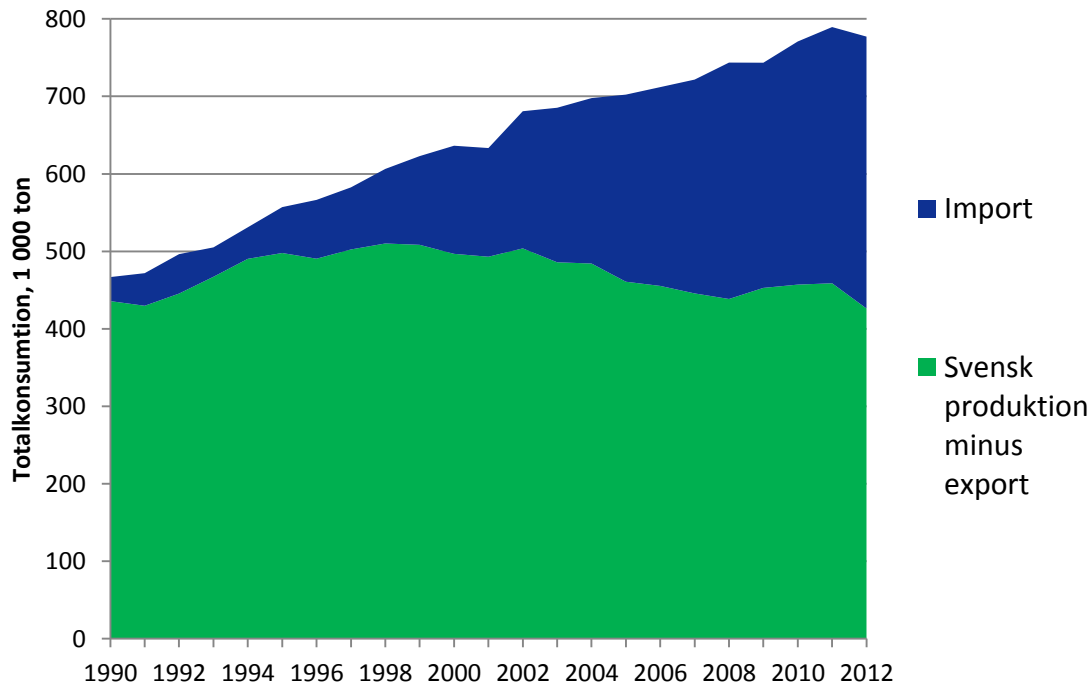
2012 importerades 45 % av det kött som konsumerades i Sverige

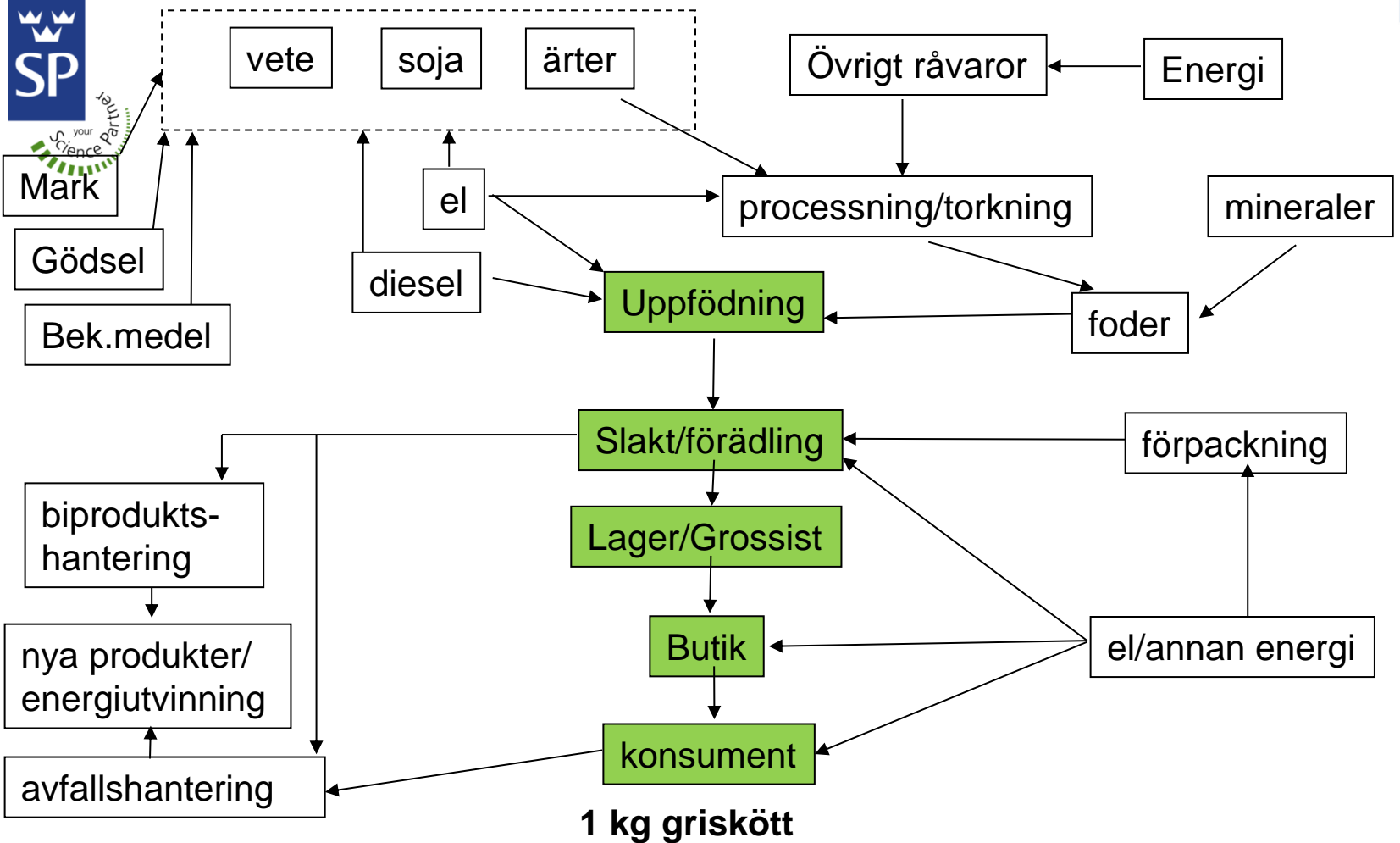
Den svenska produktionen har varit i stort sett oförändrad jämfört med 1990

Exporten av svenskt kött har varit ca 10 % under hela perioden

2012 importerades:

- Griskött 135 000 ton
- Nöt 129 000 ton
- Fågelkött 78 000 ton
- Får- och lamm 10 000 ton

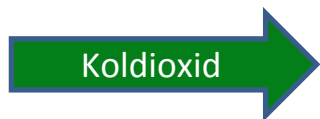




1 kg griskött

Exempel på viktning: Växthusgaser & CO₂-ekvivalenter

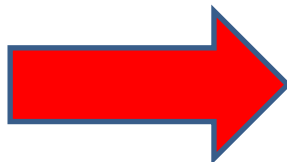
Utsläpp som
bidrar till
miljöeffekt



1x



x25



x298



Totalt bidrag till miljöeffekt



CO₂-ekv.

Utsläpp i rapar från
matsmältning av idisslande djur


Utsläpp från lagring
av djurens gödsel

Metan



Viktig växthusgas för nötkött, lammkött och mejeriprodukter
(livsmedel från idisslande djur)

Utsläpp från
produktion av
mineralgödsel



Utsläpp från
spridning av
mineral- och
stallgödsel



Viktig växthusgas för vegetabiliska och
animaliska livsmedel (foder)

Utsläpp från fossila bränslen



Koldioxid

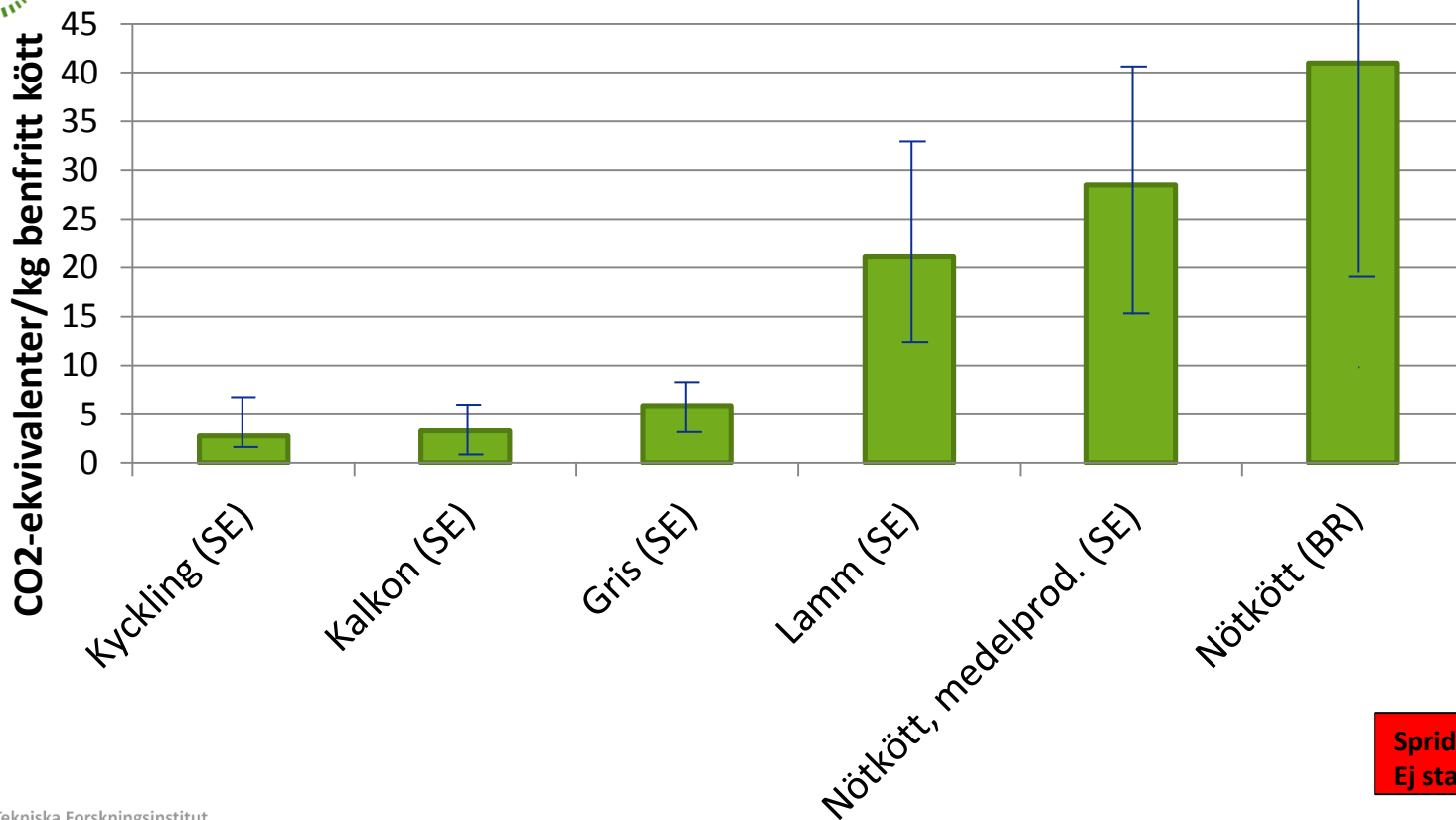
Koldioxid

Vilket kött har lägst klimatpåverkan?





Exempel på klimatpåverkan för olika sorters kött



Spridningarna uppskattade,
Ej statistiskt beräknade!!

Protein från djurriket

Jordbruket

Kullstorlek

~~Rapar~~

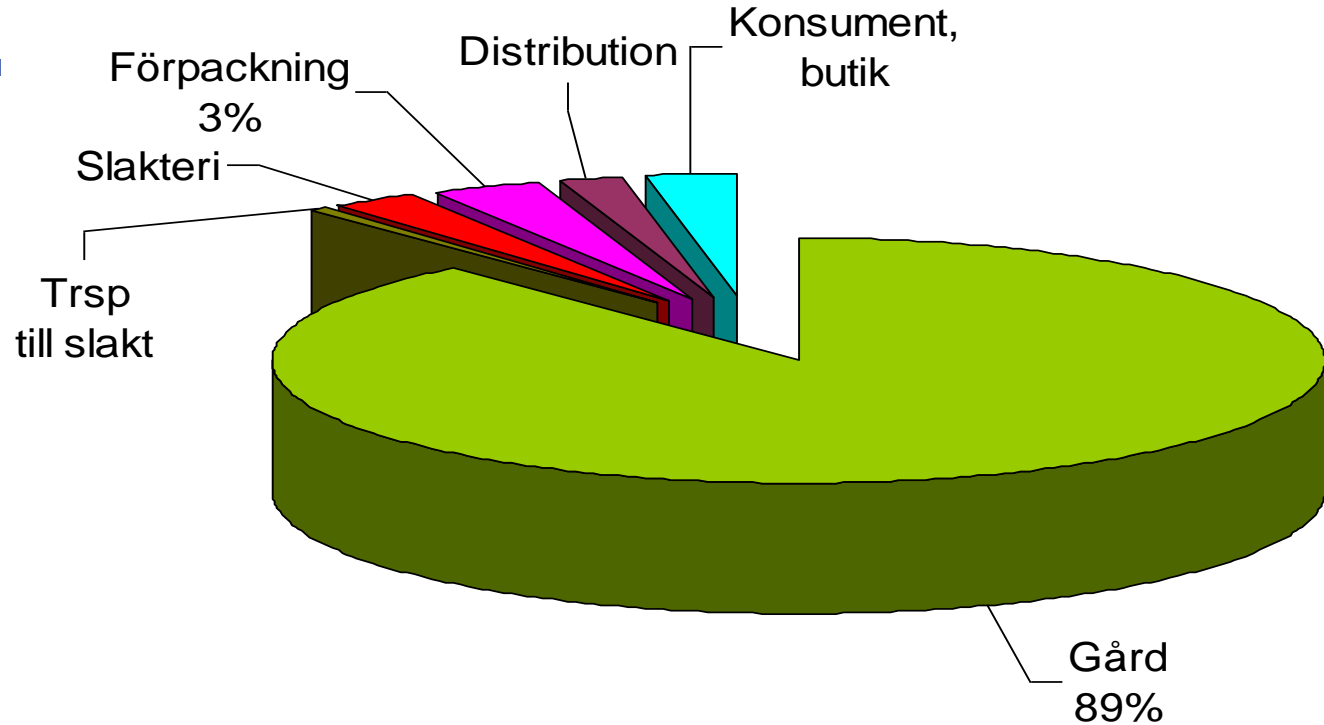
Livslängd



Foderproduktion



Klimatpåverkan av griskött



Köttets miljöpåverkan - sammanfattning

- Rent biologiskt mer resurskrävande än vegetabilier
- Stora skillnader mellan djurslag och produktionsätt
- Utsläpp orsakade av biologiska processer (mark, djur, gödsel; metan och lustgas) – komplicerat att mäta och räkna
- Avskogning av tropisk skog kan orsakas, indirekt eller direkt
- Jordbruket dominerar påverkan i livscykeln – men beslut som påverkar kan fattas på andra håll

- Samtidigt utnyttjar djur vissa resurser mycket effektivt
- Skapar i vissa fall miljövärden (ekosystemtjänster)
- Mycket värdefullt i kosten (näring, kultur, njutning)



Svensk nötköttsproduktion, vad är unikt?

- Kombinerade mjölk-kött produktionssystem
 - Klimat- och resurseffektivt
- Betesdrift, grovfoderbaserat
 - Ekosystemtjänster, resurseffektivt, agronomiskt positivt
 - Låg sojaanvändning
- God hälsa, låg antibiotikaanvändning
 - Etiskt, folkhälsa



Svensk gris- och kycklingproduktion, vad är unikt?

- Låg antibiotikaanvändning
- God djurvälstånd
- Spannmålen i fodret är miljöeffektiv (klimat, vatten, toxicitet)
- Relativt stor andel biprodukter i fodret (gris)





**Sojaodling - Stora utsläpp av koldioxid
orsakade av skövling av regnskog**

Vad bör prioriteras?

- ”Vi måste äta mer ekologiskt”

| Livsmedelsgrupp | Klimat | Övergödning | Försurning | Ekotoxicitet | Energi-användning | Mark-användning |
|-----------------|--------|-------------|------------|----------------|-------------------|-----------------|
| Mjolk | 32 | 6 | 6 | 5 | 9 | 13 |
| Nötkött | 5 | 7 | 3 | 9 | 3 | 4 |
| Fläskkött | 4 | 6 | 4 | 4 ^a | 4 | 5 |
| Kycklingkött | 4 | 6 | 4 | 4 ^a | 2 | 5 |
| Ägg | 2 | 3 | 2 | 1 | 2 | 2 |
| Fisk & skaldjur | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 0 |
| Jordbruksgrödor | 21 | 11 | 10 | 12 | 18 | 9 |
| Grönsaker | 13 | 4 | 4 | 9 | 8 | 2 |
| Frukt och bär | 22 | 4 | 4 | 2 | 9 | 2 |



- = konventionell produkt presterar bättre än ekologisk produkt i minst 2/3 av fallen vid ≥ 3 jämförelser; konventionell produkt presterar minst tio procent bättre i genomsnitt än ekologisk produkt vid < 3 jämförelser. Bättre prestanda innebär lägre miljöpåverkan eller lägre resursanvändning.
- = ekologisk och konventionell produkt presterar likvärdigt i minst 2/3 av fallen vid ≥ 3 jämförelser; ekologisk produkt skiljer sig med mindre än ± 10 procent i genomsnitt från konventionell produkt vid < 3 jämförelser; och/eller resultaten från enskilda jämförelser pekar åt olika håll.
- = ekologisk produkt presterar bättre än konventionell produkt i minst 2/3 av fallen vid ≥ 3 jämförelser; ekologisk produkt presterar minst tio procent bättre i genomsnitt än konventionell produkt vid < 3 jämförelser. Bättre prestanda innebär lägre miljöpåverkan eller lägre resursanvändning.



Så funkar köttguiden

Ljussignalerna rött, gult och grönt hjälper dig att välja rätt kött.

Köttguiden granskar olika köttslag utifrån fem kategorier – **klimat, biologisk mångfald, bekämpningsmedel, djurens välfärd samt antibiotika** – och visar även på andra proteinkällor som kan ersätta kött på tallriken.

Undrar du varför det blir rött, gult eller grönt ljus på de olika köttslagen?

Titta in på wwf.se/kottguiden och få svaret. Där finns alla underlag och du kan läsa mer om hur köttkonsumtion påverkar vår planet.



Rött = Undvik

Påverkan på planeten är alldeles för hög



Gult = Var försiktig

Utmaningar finns inom miljö och/eller djurens välfärd



Grönt = Ät måttligt

Om du äter kött, välj ur denna kategori

NÖTKÖTT

Certifierat EU-eko/KRAV och Naturbetescertifierat nötkött

KRAV-certifierat nötkött

Certifierat naturbeteskött

Svenskt EU-ekologiskt nötkött

Sigill klimatcertifierat nötkött

Importerat EU-ekologiskt nötkött

Sigillmärkt nötkött

Svenskt nötkött

Irländskt nötkött

Tyskt och polskt nötkött

Sydamerikanskt nötkött

Nordamerikanskt nötkött

GRISKÖTT

KRAV-märkt griskött

Svenskt EU-ekologiskt griskött

Importerat EU-ekologiskt griskött

Klimatcertifierat griskött

Sigillcertifierat griskött

Svenskt griskött

Danskt griskött

Tyskt griskött

VILTÖTT

Vilt från Sverige:

Älg, rådjur, vildsvin och hjort

LAMMKÖTT

KRAV-certifierat lammkött

Svenskt EU-ekologiskt lammkött

Klimatcertifierat lammkött

Import EU-ekologiskt lamm

Sigillcertifierat lammkött

Svenskt lammkött

Irländskt lammkött

Nyzeeländskt lammkött

KYCKLING

KRAV-certifierat kycklingkött

Svenskt EU-ekologiskt kycklingkött

Importerat EU-ekologiskt kycklingkött

Sigillcertifierat kycklingkött

Svenskt kycklingkött

Kycklingkött från Danmark

Kycklingkött från övriga EU

Kycklingkött från Asien

Läs mer!

Köttguiden bygger på ett omfattande och komplext material. Vill du veta mer om våra bedömningar och avvägningar? En fördjupad version av Köttguiden finns på: wwf.se/kottguiden



ÄGG

KRAV-märkta ägg

Svenska EU-ekologiska ägg

Importerade EU-ekologiska ägg

Svenska ägg

Finska ägg

Danska ägg

OST

KRAV-certifierad ost

Svensk EU-ekologisk ost

Klimatcertifierad ost

Sigillcertifierad ost

Svensk ost

Importerad EU-ekologisk ost

Holländsk ost

Dansk ost

Tysk ost

PROTEIN FRÅN VÄXTRIKET

Ekologiska baljväxter

Baljväxter

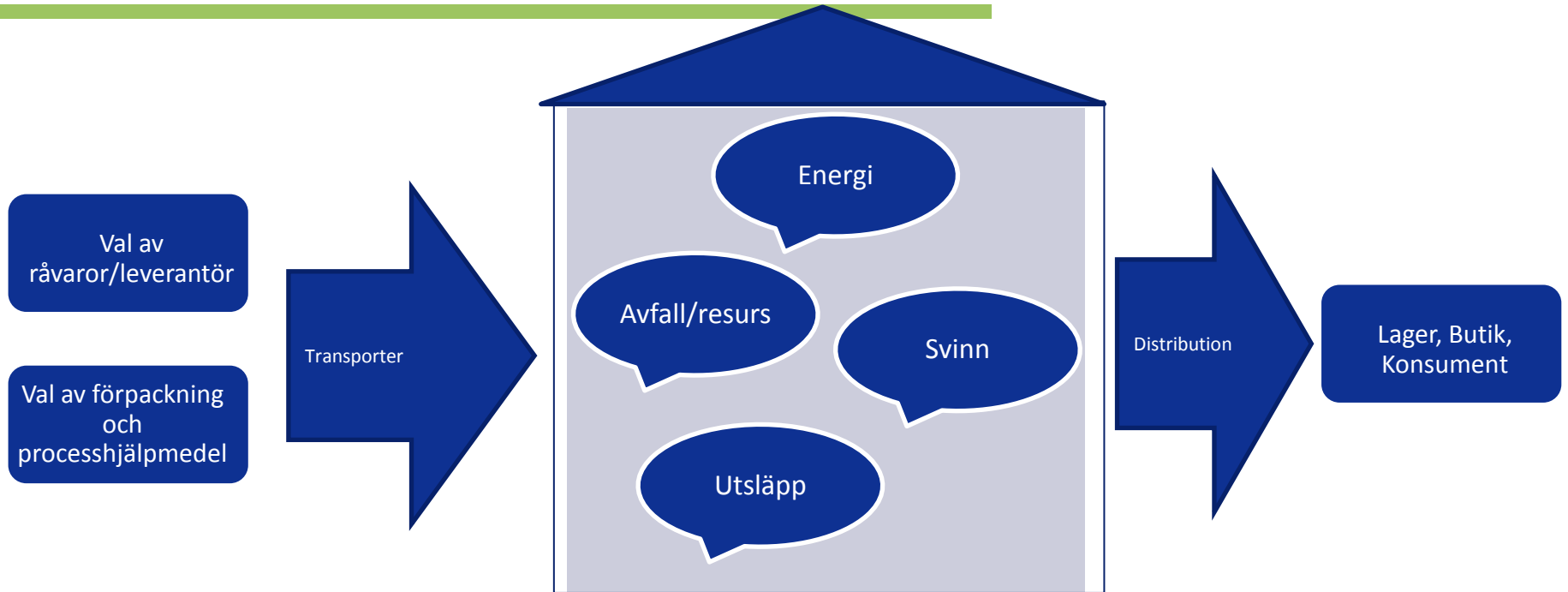
Sojabaserat protein

Spannmålsbaserat protein

Svampprotein

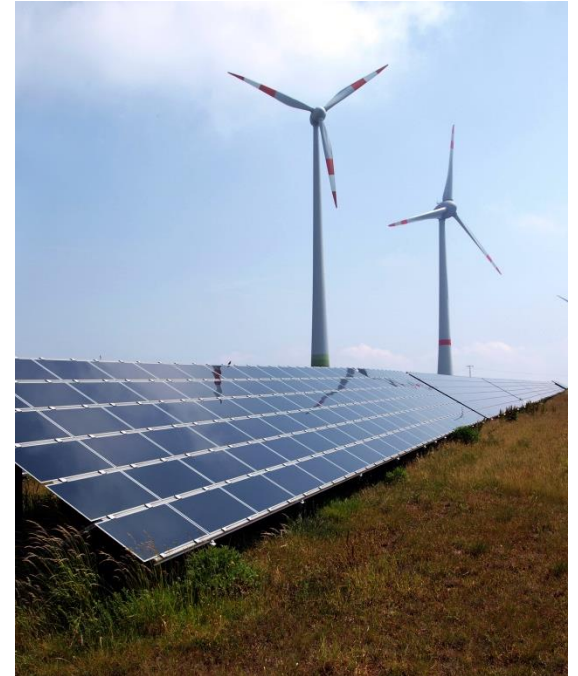


Vad kan jag göra - tänk livscykelperspektiv



ENERGI

- Kan vi använda mindre energi - till samma eller ökad produktionsvolym?
- Vilken energikälla används?
 - Bioenergi
 - El
 - Fasa ut fossil energi
- Här har den svenska produktionen ett **försprång!**





= Överproduktion

- Var?
- Hur mycket?
- Varför?

När vi reflekterat och förstått – kan vi agera!



VAL AV RÅVAROR

- Klimatcertifierat kött (Svenskt Sigill) 5-25 lägre klimatpåverkan
 - Energibesparningar
 - Minskade uppfödningstider (nöt och lamm)
 - Foder med lägre klimatbelastning
- Val av alternativa (gärna vegetabiliska) råvaror med lägre klimatpåverkan och/eller andra miljömervärden



SPs klimatdatabas för livsmedel

- Innehåller klimatdata (kg CO₂-ekv./kg) för mer än 800 livsmedelsråvaror relevanta för svensk livsmedelskonsumtion
- Ger möjligt att utveckla klimatsmarta livsmedelsprodukter, måltider och livsmedelssortiment
- Verktyg som ger dig koll att uppnå kvantitativa klimatmål för verksamhet, produktion och konsumtion av livsmedel

Vilka behov och önskemål har du?



SPs klimatdatabas med RÅVAROR och volymprodukter i fokus



**Basen är Livsmedelsverkets ca 2000 livsmedelsartiklar
Samma råvara kan finnas i flera varianter beroende på
produktionsmetod, ursprung etc**

Finns intresse för ett klimatverktyg för Charkindustrin?

- Relevanta ingredienser för charkprodukter
- Kött råvaror, vilka typer av produktioner är av intresse
(klimatcertifierat, importerat o s v)

Kontakta gärna oss!

Ulf Sonesson, ulf.sonesson@sp.se

Britta Florén, britta.floren@sp.se

