

Hvordan kan verdikjedene for melk, kjøtt og ull bli mer klimavennlige enn i dag?

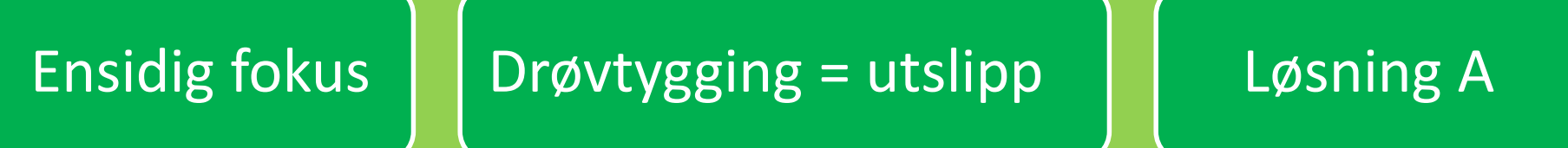
-samtidig som vi holder jord i drift, og artsrikt kulturlandskap i hevd?

Modell

Beregningsmodeller brukes for å måle effekt av tiltak f.eks. reduserte utslipp av klimagasser fra landbruket. Det vil alltid være avstand mellom teoretiske beregningsmodeller og den virkeligheten som modellene skal forklare.

En utvidet kunnskapsplattform er nødvendig for å redusere avstanden mellom modell og virkelighet

- Hvor man drar inn flere faktorer
- Ser flere fagfelt i sammenheng
- Ser større sammenhenger



Vi må fra ensidig fokus til utvida fokus

Utvida fokus

- Ny kunnskapsplattform
- klimagasser
 - ressursutnyttning
 - agronomi
 - økonomi
 - bærekraft
 - miljø
 - kulturlandskap
 - dyrevelferd
 - import
 - m.m.

Løsning B

I nettverket vil vi forske på faktorer og parametere som brukes i modellberegningene og evaluere dem med grundige gårdsanalyser. Desto flere faktorer en tar med og vektet i forhold til hverandre, desto mer komplett blir bildet og beslutningsgrunnlaget for klimapolitikken



Forsker Sissel Hansen med feltforsøk og måling av lystgassutslipp. Resultat: Jordpakking gir økte utslipp av lystgass.

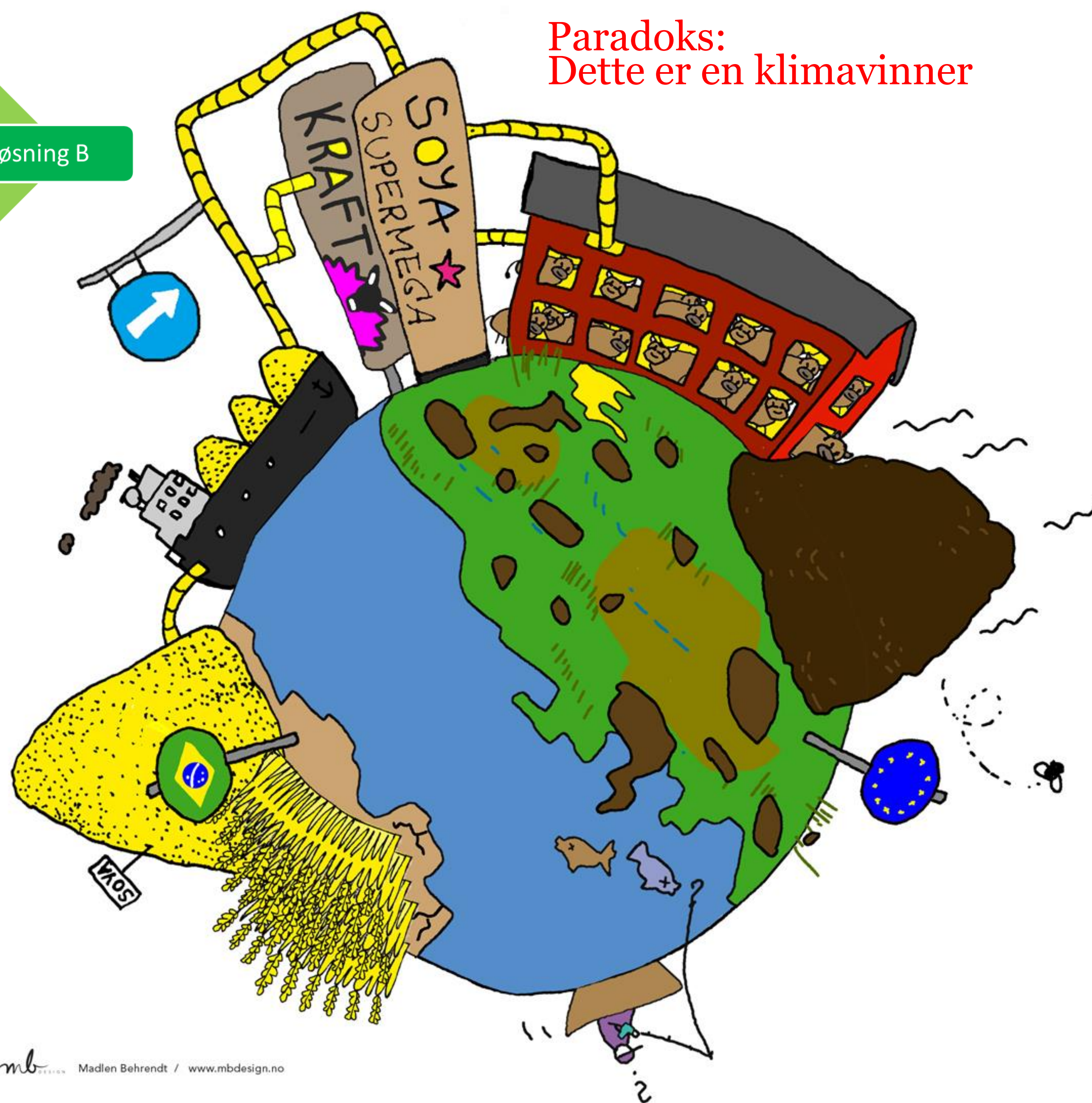
Kretsløp

Vi må tenke kretsløp i alt vi gjør.

Global oppvarming skyldes **ubalanse i karbonets og nitrogenets kretsløp**. Utnyttelsesgraden av karbon og nitrogen i produksjonen er helt avgjørende for klimabelastningen. Dette gjelder ikke bare landbruket, men i alt vi foretar oss.

Det nasjonale klimaregnskapet bygger på mangelfull statistikk, og det trengs nye og bedre beregningsmetoder. Effekten av ulike driftsmåter som utnyttelse av tilført nitrogen, karbonbinding i jord, og utslipp ved dyrking av fôr som importeres fanges i liten grad opp.

En viktig del av arbeidet vil være å utarbeide karbon- og nitrogenregnskap for ulike deler av norsk grovfôrbasert landbruk.



Vi henter næringsstoffer fra en verdensdel til en annen, men bringer dem ikke tilbake.

Verdikjede

Hvordan skal vi bruke ressursene vi har tilgjengelig mest mulig klimavennlig gjennom hele verdikjeden?

Gjennom forskningsinnsats vil vi:

- utvikle grovfôrbasert landbruk i Norge til et mer lukket kretsløp,
- hvor lokale ressurser utnyttes bedre både hos bonde og forbruker, og
- hvor avfall fra samfunnet føres tilbake til jorda som gjødsel

På forbrukssiden vil resultatene legges til rette for forbruksendring ved å anbefale konkrete tiltak.

Sauen er en svært viktig kulturlandskapspleier. En stor ullproduksjon er en konsekvens av saueholdet. Ull har lav status i internasjonale klima- og miljøregnskap. Det er derfor stort behov for å undersøke klimaeffekten av norsk ullproduksjon nærmere i hele verdikjeden.



Norsk matproduksjon baserer seg i stor grad på importert proteinkraftfôr. Klimavirkningen ved denne praksisen er lite studert, og bør undersøkes nærmere.

Høy dyretetthet i et område genererer mye gjødsel. I neste omgang kan dette gi utfordringer med å utnytte gjødselressursen optimalt.

Hvordan blir gjødsla spredd sett i forhold til det som er optimalt, og hvordan påvirker dette regnskapet?

Klimavinner?

