



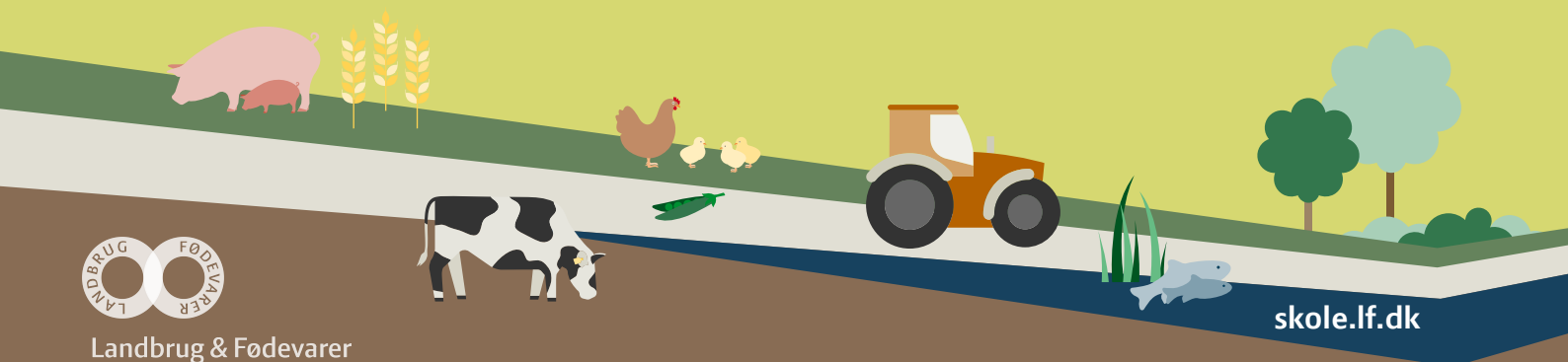
Økologi og bæredygtighed

Bæredygtighed er et ord, som er vigtigt for vores fremtid. Vi skal opføre os så bæredygtigt som muligt. Det gælder uanset om vi producerer mad, møbler eller tøj. Eller hvordan vi som mennesker bruger og genbruger vores ting. Bæredygtig adfærd skal være en rød tråd i vores liv. Her får du et indblik i, hvad bæredygtighed betyder i forhold til fødevarerproduktion, og hvorfor det er vigtigt at forholde sig til. Du får også viden om, hvorfor økologiske fødevarer er et bud på mad produceret med stort fokus på bæredygtighed.



Indhold

- Hvad betyder bæredygtighed?
- Klodens planetære grænser
- Fødevarerproduktion, bæredygtighed og økologi
- Økologiens bidrag til FN's 17 verdensmål
- Opgaver





Hvad betyder bæredygtighed?

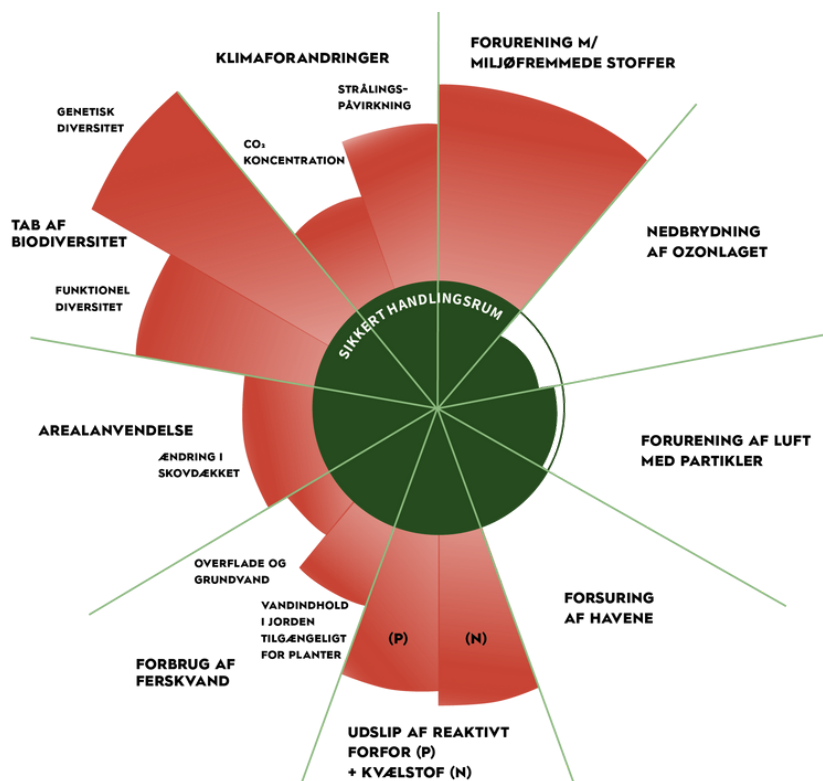
Bæredygtighed handler om at bruge jordens ressourcer på en måde, så vi ikke ødelægger mulighederne for fremtidige generationer. Det betyder, at vi skal finde en balance mellem at udnytte naturen og samtidig passe godt på den.

I dag taler man meget om bæredygtighed bl.a. fordi vi står midt i en klimakrise. Danmark har fx som mål at udlede 70 % færre drivhusgasser i 2030 end vi gjorde i 1990. Senest i 2050 skal vi være helt klimaneutrale. Det betyder, at vi ikke må udlede mere CO₂, end naturen kan optage.

Når vi taler om bæredygtig produktion handler det også om andet og mere end at udlede færre drivhusgasser. Inden for produktion af fødevarer handler det bl.a. også om påvirkning af biodiversitet, vores vandmiljø og drikkevand.

Klodens planetære grænser

Når vi taler om bæredygtighed, og hvad kloden kan klare, så ser man ofte på de planetære grænser. Forskere har fundet ud af, at jorden har nogle "grænser" for, hvor meget vi kan belaste den. Hvis vi overskrider dem, risikerer vi at skabe ubalance. Der er ni grænser i alt – og vi har allerede overskredet seks af dem.



De seks planetære grænser, der allerede er overskredet, handler om:

- **Klimaforandringer:** Det handler om, hvor mange drivhusgasser vi udleder. For mange drivhusgasser får temperaturen til at stige. Det fører til ekstreme vejrforhold som meget kraftig regn eller tørke. Drivhusgasser dækker bl.a. over kuldioxid (CO₂), metan (CH₄) og lattergas (N₂O). Gasser som i landbruget udledes fra mark, stald og vores husdyr.
- **Tab af biodiversitet:** Antallet og variationen af levende arter på kloden er afgørende for en sund jord, og lige nu forsvinder arter hurtigere end nogensinde før. Det gælder både dyr og planter – og det er både de store, vi kan se med det blotte øje og de millioner af små mikroorganismer som bakterier og svampe, som også har stor betydning blandet andet for jordens sundhed.
- **Forbrug af ferskvand:** Vi bruger mere rent vand, end naturen kan nå at genskabe.
- **Forstyrrelse af kvælstof- og fosforcyklusser:** Grundstofferne kvælstof og fosfor er livsvigtige byggestene for planter vækst og dermed meget vigtige i landbruget. Men for højt og forkert brug af kvælstof og fosfor ender i naturen og skader vores vandmiljø, hvor det skaber ubalancer. Det kan bl.a. ses som mindre liv i vores fjorde og have.
- **Brug af vores arealer:** Fældning af skov er en stor udfordring på verdensplan – det samme er tab af frugtbar jord, der er afgørende for landbrugsproduktion og øko-systemer.
- **Forurening med miljøfremmede stoffer:** Jorden forurenes for meget med giftige stoffer, der både skader mennesker og miljøet. Det kan for eksempel være Pfas-stoffer, som vi i mange år har brugt i forskellige dagligdags ting, som fx stegepander, regntøj og som også er i nogle kemiske sprøjtemidler, man bruger i landbruget.



Vi skal mindske vores forbrug af klodens ressourcer for at bevare den stabile tilstand kloden har haft de sidste 10.000 år. Den er vigtigt for de klimamæssige og økologiske forhold på jorden.

Alt levende – mennesker, dyr og planter – er afhængige af, at jorden er i balance. Desværre skaber vi mennesker ubalancer, når vi ved forskellige aktiviteter overskrider seks ud af de ni plænetære grænser. For at ændre denne ubalance, er vi nødt til at handle.

Fødevarerproduktion, bæredygtighed og økologi

Produktion af fødevarer er én af de mange menneskeskabte aktiviteter, som lægger pres på klodens ressourcer.

Der skal produceres mad til klodens godt otte milliarder mennesker rundt omkring i verden. Men det skal gøres med omtanke. Her kommer økologisk fødevarerproduktion ind i billedet som en måde at producere fødevarer på, som både tager hensyn til klima, natur og biodiversitet, vandmiljø og rent drikkevand.



Landmanden skal også tage hensyn til biodiversiteten. Det er vigtigt for en klode i balance.



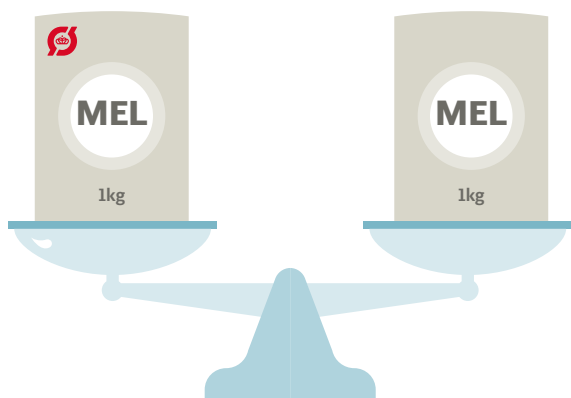
Der er mange forskellige forhold, der skal tages med i regnestykket, hvis man fx skal beregne klimaaftryk fra 1 kg brød.

Klimaaftryk og fødevarer

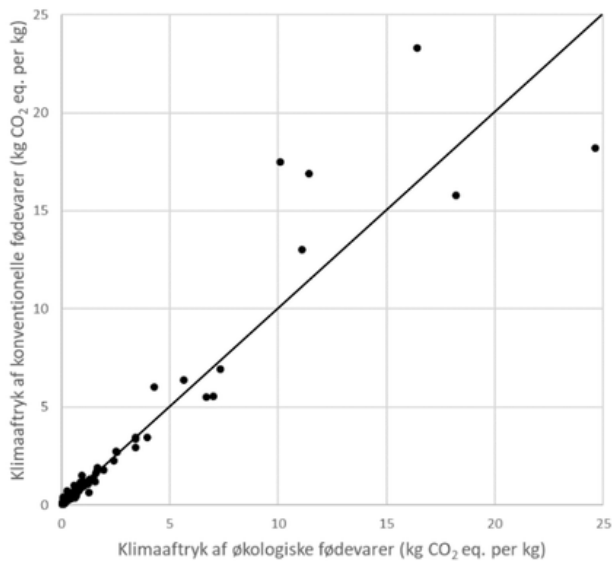
Det er svært at beregne klimaaftryk fra fødevarer, da det handler om en lang række biologiske processer. Der er mange forskellige forhold, der skal tages med i regnestykket, hvis man fx skal beregne klimaaftryk fra 1 kg brød eller kød eller en liter mælk. Man har i mange år troet, at klimaaftrykket for økologiske fødevarer var højere end for konventionelle fødevarer. Men det er ikke rigtigt.

Forskere har fundet ud af at, klimaaftrykket per kilo produkt nemlig er det samme – uanset om det er fremstillet efter økologiske eller konventionelle produktionsmetoder. Det vil sige, at klimaaftrykket efter 1 kg grisekød eller 1 kg korn er det samme uanset produktionsform.

Ser man på klimabelastningen per hektar, altså hvad man kan producere på ca. to fodboldbaner, så er klimaaftrykket lavere for økologiske fødevarer.

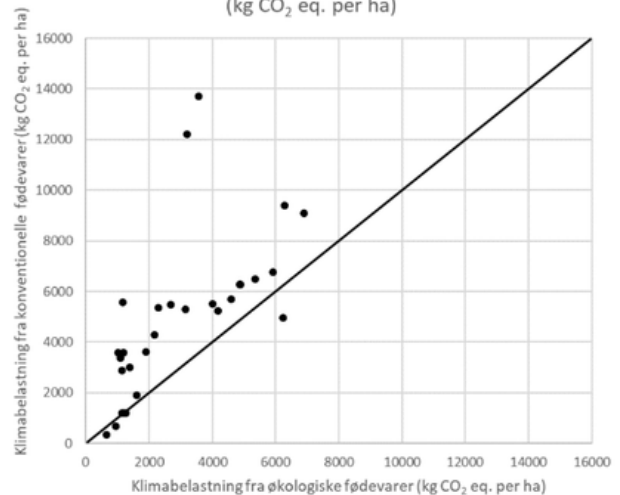


Klimaaftryk af økologiske og konventionelle fødevarer
(kg CO₂ eq. per kg)

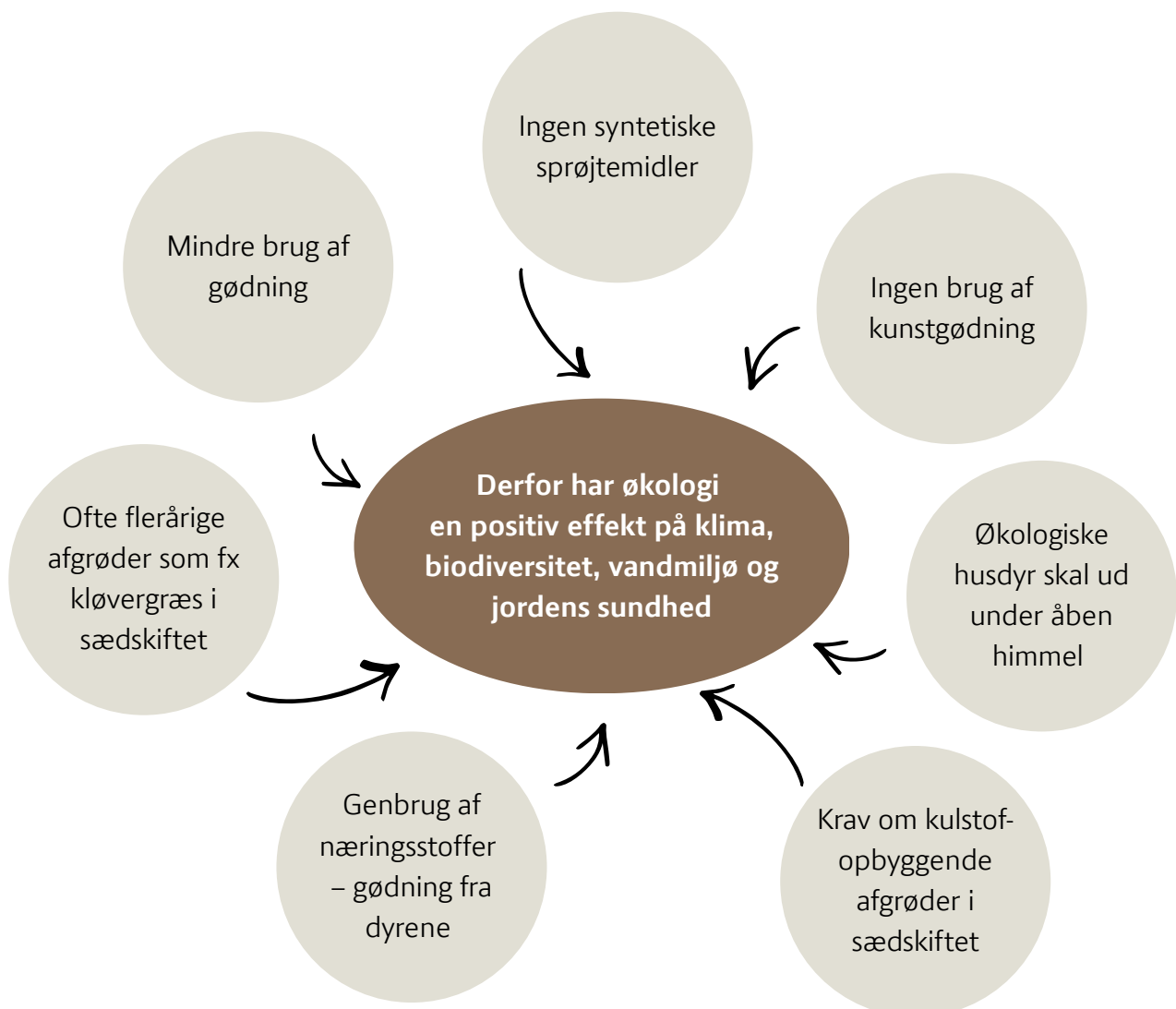


De 39 prikker viser 39 studier som parvist sammenligner klimabelastning for konventionelle og økologiske produkter pr. kg. Den forholdsvis jævne fordeling af prikker/fødevarer på begge sider af den diagonale linje fortæller, at der ikke er den store forskel på de to produktionsmåder, hvis man opgør klimabelastning per kilo.

Klimabelastning fra økologiske og konventionelle fødevarer per arealenhed
(kg CO₂ eq. per ha)



De 22 prikker viser 22 studier, der sammenligner samme produkter for økologisk og konventionel produktion. Her ses det tydeligt, at langt de fleste prikker ligger over den diagonale linje. Det viser, at den økologiske produktion har en lavere klimabelastning end den konventionelle produktion, hvis man opgør klimabelastning per hektar.



Uanset produktionsform så belaster produktion af mad klodens ressourcer. I de nedenstående kasser, kan du få et indblik i, hvilke forhold ved den økologiske produktion, der har en positiv indflydelse på klima, natur og biodiversitet, jordens frugtbarhed, vandmiljø og drikkevand.

HVORFOR ER ØKOLOGI GODT FOR KLIMAET?

I økologisk landbrug bruger man ikke kunstgødning og syntetiske sprøjtemidler. Produktion af disse hjælpepestoffer udleder mange drivhusgasser.

Økologiske landmænd bruger organisk gødning, og de gøder med mindre mængder kvælstof. Derfor udledes der færre drivhusgasser fra økologiske marker.

Økologiske køer er på græs fra april til november. Det har en positiv effekt på deres udledning af drivhusgasser i forhold til køer på stald.

Mange økologiske landmænd har stort fokus på selv at dyrke deres foder til dyrene. Det betyder, at de skal købe mindre soja fra lande, som ligger langt fra Danmark, og hvor dyrkningen måske har betydet, at noget regnskov er blevet ryddet.





HVORFOR ER ØKOLOGI GODT FOR NATUR OG BIODIVERSITET?

Den måde den økologiske landmand dyrker jorden på, har en positiv virkning på natur og biodiversitet. Det skyldes bl.a. at der på økologiske marker ikke må bruges syntetiske sprøjtemidler og kunstgødning og der er krav om at bruge mindre gødning.

I sædskiftet skal der være kulstofopbyggende afgrøder, og der er som regel flerårige afgrøder som fx kløvergræs i de økologiske sædskifter. Læs i "Den Økologiske Værktøjskasse" om hvorfor det er godt med kulstofopbyggende afgrøder.

På økologiske landbrug skal husdyr komme ud under åben himmel. Det gavner biodiversiteten. De græssende dyr skaber levesteder for andre organismer. Kokasserne er helt nødvendige levesteder for en række møgbiller. Dyrenes fodaftryk skaber små levesteder til gavn for en lang række insekter og smådyr, og fungerer også som nye levesteder for nye planter.



HVORFOR ER ØKOLOGI GODT FOR VANDMILJØET OG VORES DRIKKEVAND?

I økologiske landbrug bruger man mindre mængder kvælstofgødning, som kan være med til at forurene vores have og fjorde.

Gødningen, man bruger på et økologisk landbrug, er organisk gødning som fx gylle (blandet tis og lort fra dyrene) som ikke så let udvaskes fra jorden til vandmiljøet.

Når det gælder vores drikkevand, så er økologisk landbrug dyrket uden syntetiske sprøjtemidler. Sprøjtemidlerne kan risikere at sive ned til vores grundvand og forurene det.

HVORFOR ER ØKOLOGI GODT FOR EN SUND OG FRUGTBAR JORD?

Økologisk landbrug fokuserer på at bevare og forbedre jordens frugtbarhed. Det sker blandt andet:

- Ved ikke at give jorden syntetiske sprøjtemidler. Sprøjtemidler ødelægger skadedyr og ukrudt, men også kan ødelægge jordens og markernes gavnlige mikroorganismer og insekter.
- Ved at give jorden organisk gødning – fx gylle fra stalden. Gødningen er med til at opbygge kulstof i jorden og give føde til jordens mikroorganismer.
- Ved at have et sædskifte med mange forskellige afgrøder og mange efterafgrøder. Alt sammen ting, der er med til at binde kulstof i jorden og give en levende og frugtbar jord.



Økologiens bidrag til FN's 17 verdensmål

Over hele verden arbejder lande, organisationer, virksomheder og borgere på at indfri FN's 17 Verdensmål for bæredygtig udvikling. Her ser du de ni verdensmål som den økologiske produktionsform særligt bidrager til at opfylde.

ØKOLOGIENS BIDRAG TIL FN'S VERDENSMÅL FOR BÆREDYGTIG UDVIKLING



OPGAVER

Snak i grupper eller to-og-to om disse spørgsmål:

- Hvad betyder bæredygtighed?
- Hvorfor er det vigtigt, at vi forsøger at leve så bæredygtigt som muligt?
- Hvad kan man selv gøre for at leve mere bæredygtigt?
- På hvilke områder er kloden udfordret i forhold til bæredygtighed?
 - nævn tre vigtige områder

Forklar, hvordan økologiske fødevarer har en positiv betydning for:

- Mindre klimabelastning
- Bedre vandmiljø og drikkevand
- Øget natur og biodiversitet
- En mere frugtbar jord

Skriv dine svar her:

Test din viden