



VERDENSMÅL
for bæredygtig udvikling

Få mere viden om økologi og klima på
okologi.dk/klima

FAKTA OM KLIMA OG ØKOLOGI

Økologisk landbrug indeholder markante fordele for klimaet, men der er også udfordringer. Fravalget af energikrævende kunstgødning og pesticider og mindre gødning er godt for klimaet. Økologer har også mange efterafgrøder og flerårige græsmarker, som trækker CO₂ ud af luften. Ligesom økologer arbejder for en mere klimavenligt balance mellem dyr og planter i landbruget, og mellem kød og plantebaseret mad på tallerkenen. Blandt klimaudfordringerne er et typisk lavere udbytte i marken, mindre intensiv husdyrproduktion og mekanisk jordbearbejdning.

ØKOLOGI ER EN DEL AF LØSNINGEN FOR KLIMAET

ER DET RIGTIGT, AT ØKOLOGISK MAD ER DÅRLIGERE FOR KLIMAET END IKKE-ØKOLOGISK?

Forskning viser, at økologisk landbrug har en mindre udledning af klimagasser målt pr. hektar landbrugsjord end konventionelt landbrug. Men når økologer af hensyn til natur og sundhed ikke anvender pesticider og kunstgødning, har økologiske landmænd i vores del af verden typisk et mindre udbytte i marken. Forskere debatterer derfor om konventionelle fødevarer kan have et mindre klimetryk målt pr. kilo færdigvare. Reviewstudier fra Schweiz, Sverige og Danmark viser dog, at klimaaftrykket for økologiske og konventionelle fødevarer er på samme niveau, også målt per kg produkt, når man følger de gældende EU guidelines for livscyklusvurderinger (vurdering af produkters miljøbelastning i hele deres livscyklus, fra "vugge til grav").

Hverken økologiske eller konventionelle landbrug i Danmark er i mål i forhold til klimaet i dag. Forskelle mellem produktionsformerne er af mindre betydning end at begge systemer skal sænke klimabelastningen betragteligt. Og forskning viser, at den enkelte landmands bevidsthed om og handling på klimatiltag har større betydning, end om gården er økologisk eller ej. Ligesom forbrugernes bevidsthed om at reducere spild og kødforbruget betyder også meget for klimaet.

ER LAVERE UDBYTTET I ØKOLOGI ET PROBLEM I FORHOLD TIL SULT I VERDEN?

Mens økologi for en række råvarers vedkommende giver lavere udbytter i Danmark end intensivt konventionelt landbrug, er økologi ifølge FN et vigtigt redskab i kampen mod sult og fattigdom i store dele af verden. Erfaringer og forskning viser, at de økologiske metoder skaber en mere frugtbar jord, som samtidig er mere klimarobust og giver 2-3 gange mere mad fra marken i verdens fattigste lande.

HVOR SKAL ØKOLOGER FORBEDRE SIG?

Økologer skal ligesom andre landmænd reducere deres energiforbrug og samtidig gerne producere og bruge vedvarende

energi – fra vind, sol og biogas. Alle landmænd kan blive endnu bedre til at sikre høj selvforsyning med foder, så det ikke skal importeres. Ligesom landbruget kan trække mere CO₂ ud af luften og opbygge kulstof i jorden ved at plante flere træer, læhegn og striber med vilde planter. Økologer har samtidig et særligt behov for at hæve udbytterne fra markerne.

HVAD GØR ØKOLOGER FOR AT BIDRAGE POSITIVT I KLIMAKAMPEN?

De økologiske landmænd er dybt engageret i klimainsatsen, og Økologisk Landsforening arbejder politisk og fagligt for klimoomstilling i økologi og i hele landbruget.

- Efter flere års politisk arbejde på vegne af økologerne er det nu lykkedes at få Miljø- og Fødevarerministeriets støtte til nye klimakrav i danske og EU økologiregler.
- Klimaskoler og *klimahandlingsplaner* hos økologiske landmænd sænker klimabelastning fra de økologiske bedrifter, og der er lavet et *katalog over 40 konkrete* og effektfulde handlinger for klimaet. Enkelte økologiske landbrug - endda mælkeproduktioner - er allerede klimaneutrale som følge af den indsats.
- Økologer er gået forrest i omlægning af flere *tusinde offentlige køkkener* til økologi og mere klimavenlige og sundere måltider med mindre spild, mindre kød og mere grønt.
- I 2018 lancerede Økologisk Landsforening en stærk *klimapolitik for hele landbruget* og fulgte op med en ny model for *"Balanceret Klimaregnskab"* med principper for et CO₂-loft på det enkelte landbrug og opfordring til landbrugets organisationer om samarbejde om en ny klimamodel for landbruget.
- Økologisk Landsforening tilbyder og *samarbejder med kommuner* om klimahandlingsplaner til landbrugene for at sænke kommunens klimabelastning og styrke den cirkulære økonomi.



ØKOLOGER ARBEJDER FOR KLIMAET

Økologernes klimahandlinger er multifunktionelle. Den samme handling bidrager både til mere natur, renere vandmiljø og kulstofopbygning i jorden, der giver en mere frugtbar jord for fremtidens fødevarerproduktion. Den kulstofrige jord er også mere robust overfor tørke, kraftige regnskyl og storme, som følger med klimaforandringer.

KULSTOFOPBYGNING

At trække CO₂ ud af atmosfæren og lagre det som kulstof i jord, træer og planter er en vigtig klimahandling i landbruget. Frugtbar jord = klimavenlig jord. Sædskiftet (rotation af afgrøder på markerne) i økologisk landbrug sørger for, at planterne optager en stor mængde kulstof fra CO₂ i luften og binder det i jorden som kulstof. Økologer arbejder med:

- **At plante flere træer fx læhegn**
Lagring af 1,7 ton kulstof pr. km læhegn pr. år (tre-rækket, løvtræ). Svarende til 6,5 ton CO₂.
- **At nedmulde halmen**
Lagring af 200-400 kg kulstof i jorden pr. hektar pr. år. Svarende til 733-1.467 kg CO₂.
- **Mere græs på markerne**
Lagring af 1 ton kulstof pr. hektar pr. år. Svarende til 3,7 ton CO₂.
- **At bekæmpe rodskrudt med efterafgrøder i stedet for maskiner**
Kulstoflagring i efterafgrødernes rodnet og en CO₂-besparelse på 81 kg CO₂ pr. hektar pga. mindre brændstofforbrug.

ENERGI

Energibehovet i landbruget til maskiner, bygninger mv, er stort. Derfor er energibesparelser samt produktion og brug af vedvarende energi blandt økologernes fokusområder. Økologer arbejder med:

- **At spare brændstof i marken**
Atmosfæren spares for 3,7 kg CO₂ pr. liter diesel landmanden sparer.
- **At producere vedvarende energi**
Vha. eksempelvis biogasanlæg, vindmøller og solceller kan økologiske landbrug blive CO₂-neutrale.

GØDNING OG RESSOURCER

I økologisk landbrug anvendes der mindre gødning på markerne. Der anvendes ikke kunstgødning men derimod husdyrgødning og grøngødning. Derudover arbejder økologerne med:

- **At erstatte husdyrgødning med flere kvælstoffikserende planter, som øger kulstof i jorden.**
- **Mere biogas** – som producerer CO₂-neutral energi, muliggør en cirkulær økonomi med udnyttelse af fx husholdningsaffald og reducerer klimagasser fra husdyrgødning.

DYR

Kvæg bliver ofte udråbt som en stor klimasynder på grund af, at de bøvser klimagasser. Men koen har også en formidabel evne til at udnytte, hvad vi mennesker ikke kan spise, fx græs. Græsmarker og vedvarende græsarealer binder kulstof, reducerer gødningstilførsel og mængden af ukrudt. Økologerne arbejder med:

- **At fodre græsædende dyr med grovfoder, som mennesker ikke kan spise**
Høj selvforsyning med foder i det økologiske landbrug reducerer importen af foder, som lægger beslag på landbrugsarealer og belaster klimaet andre steder i verden.
- **At dyr indgår i græsning af naturarealer**
Økologiske dyr skal komme udenfor. Økologisk landbrug er derfor et oplagt værktøj til pasning af naturarealer, som lagrer store mængder kulstof - til gavn for klimaet.
- **At mindske emission af metangas fra staldene**
God praksis med at flytte eksempelvis gylle fra stald til gylletank hyppigt mindsker emission af klimagasser.

MÅLTIDER

Økologer er gået aktivt ind i arbejdet for at kødforbruget sænkes til fordel for mere grønt i både de offentlige og private køkkener.

De danskere, der køber mest økologi, spiser også markant mindre kød og flere grøntsager. De mange tusinde køkkener, der i dag har det økologiske spisemærke, har lagt om til mere klimavenlige og sundere måltider med mindre spild, mindre kød og mere grønt.

NATURVÆRDI

Økologer arbejder for klimaløsninger, der samtidig giver fordele for biodiversitet og mindre udvaskning af næringsstoffer til vandmiljøet. Økologer arbejder med:

- **At bruge mindre gødning**
Lavere udledning af klimagasser, mindre N tab og mindre påvirkning af tilstødende natur
- **At lade græsarealer ligge og ikke ompløje dem**
Lagring af 300 kg kulstof svarende til 1,1 ton CO₂ pr. hektar, øget biodiversitet
- **Sløjfning af dræn på lavbundsjord**
CO₂-besparelse på 18-24 ton CO₂ pr. hektar pr. år, øget biodiversitet og lavere næringsstofudvaskning.
- **Flere træer, læhegn og naturstriber i landbruget.**