

# ***Fra Landbrugselev til økologisk fødevarerproducent***

Bæredygtighed i Økologisk produktion  
V/ Økologikonsulent Malene Kræfting

Projektet har modtaget tilskud fra EU og Fødevareministeriets Landdistriktsprogram.



# Bæredygtighed i Økologisk produktion

Ved Økologikonsulent Malene Kræfting



# Disposition

- Økologiens grundprincipper
- Bæredygtig udvikling i økologisk produktion
- Generelle principper for Økologisk produktion
- RISE værktøjet
- Opgave og diskussion
- Udfasning af ikke økologisk gødning
- Præsentation af Anders Lund

# Økologiens grundprincipper

## **SUNDHEDSPRINCIPPET:**

Økologisk jordbrug bør opretholde og forbedre jordens, planternes, dyrenes, menneskernes og planetens sundhed som en udelelig enhed.

## **ØKOLOGIPRINCIPPET:**

Økologisk jordbrug bør bygge på levende økologiske systemer og kredsløb, samarbejde med dem, efterligne dem og hjælpe med at bevare dem.

## **RETFÆRDIGHEDSPRINCIPPET:**

Økologisk jordbrug bør bygge på forhold der sikrer retfærdighed med hensyn til det fælles miljø og livsmuligheder.

## **FORSIGTIGHEDSPRINCIPPET:**

Økologisk jordbrug bør drives på en forsigtig og ansvarlig måde for at beskytte nuværende og fremtidige generationers sundhed og trivsel og tage vare på miljøet.

# SUNDHEDSPRINCIPPET:

Dette princip understreger at den enkeltes sundhed og folkesundheden ikke kan adskilles fra økosystemernes sundhed – sund jord frembringer sunde fødevarer der fostrer dyrs og menneskers sundhed.

Sundhed er helheden og integriteten i levende systemer. Det er ikke blot fravær af sygdom, men opretholdelsen af fysisk, mental, social og økologisk trivsel. Immunitet, modstandskraft og regeneration er vigtige kendetegn ved sundhed



# ØKOLOGIPRINCIPPET:

Økologisk jordbrug bør bygge på levende økologiske systemer og kredsløb, samarbejde med dem, efterligne dem og hjælpe med at bevare dem.

Dette princip rodfæster økologisk jordbrug i de levende økologiske systemer. Det fastslår at produktionen skal baseres på økologiske processer og recirkulering. Tilførsler udefra bør reduceres ved genbrug, recirkulering og effektiv brug af materialer og energi for at bevare og forbedre miljøkvaliteten og spare på ressourcerne.

# RETFÆRDIGHEDSPRINCIPPET:

Dette princip betoner at de der tager del i økologisk jordbrug, bør forholde sig til hinanden på en måde der sikrer retfærdighed på alle niveauer og for alle parter - landmænd, arbejdere, forbrugere og de der forarbejder, distribuerer og handler. Økologisk jordbrug bør give alle involverede en god livskvalitet og bidrage til fødevareresuverænitet og bekæmpelse af fattigdom. Det stræber efter at producere en tilstrækkelig forsyning af kvalitetsfødevarer og andre produkter.

Natur- og miljøressourcer der anvendes til produktion og forbrug, bør forvaltes på en måde der er socialt og økologisk retfærdig, og sikres for fremtidige generationer.

# FORSIGTIGHEDSPRINCIPPET:

Dette princip siger at forsigtighed og ansvar er grundlæggende i drift, udvikling og valg af teknologier i økologisk jordbrug. På grund af vores ufuldstændige forståelse af økosystemer og jordbrug, skal der handles med forsigtighed og omhu

Videnskab er nødvendig for at sikre at økologisk jordbrug er sundhedsfremmende, sikkert og økologisk rigtigt. Men videnskabelig viden alene er ikke nok. Praktisk erfaring, opsamlet visdom og traditionel og indfødt viden frembyder gedigne løsninger, afprøvet gennem tiden. Økologisk jordbrug bør forebygge væsentlige risici ved at vælge hensigtsmæssige teknologier og afvise de uforudsigelige, såsom genteknologi.



# Bæredygtig udvikling i økologisk produktion

*“En bæredygtig udvikling er en udvikling, som opfylder de nuværende behov, uden at bringe fremtidige generationers muligheder for at opfylde deres behov i fare.”* Brundtlandrapporten 1987

Hvilke parametre har indflydelse på Bæredygtigheden?



# Bæredygtig udvikling i økologisk produktion

**Hvad siger EU-Forordningerne om bæredygtig udvikling i økologisk produktion?**

*Rådsforordning EC 834/2007:*

Formål:

Forordning danner grundlaget for en bæredygtig udvikling af økologisk produktion.

Mål:

At etablere en bæredygtig forvaltning af landbruget, der:

- Respekterer naturens systemer og kredsløb og bevarer og fremmer jordbundens, vandets, planternes og dyrenes sundhed og deres indbyrdes balance
- Bidrager til en høj grad af biodiversitet
- Udnytter energi og naturressourcerne, herunder vand, jord, organiske stoffer og luft, på en ansvarlig måde
- Overholder høje dyrevelfærdsstandarder og navnlig opfylder dyrs artsspecifikke adfærdsbehov



# Generelle principper for Økologisk produktion

- Hensigtsmæssig tilrettelæggelse og forvaltning af biologiske processer baseret på økologiske systemer, der anvender naturressourcer, der er interne i systemet.
- Begrænset anvendelse af eksterne input. Der kan fraviges hvor eksterne input er påkrævet, eller hvor der ikke findes nogen hensigtsmæssig forvaltningspraksis og metode
- Strengt begrænset anvendelse af kemisk fremstillede input til kun at omfatte undtagelsestilfælde



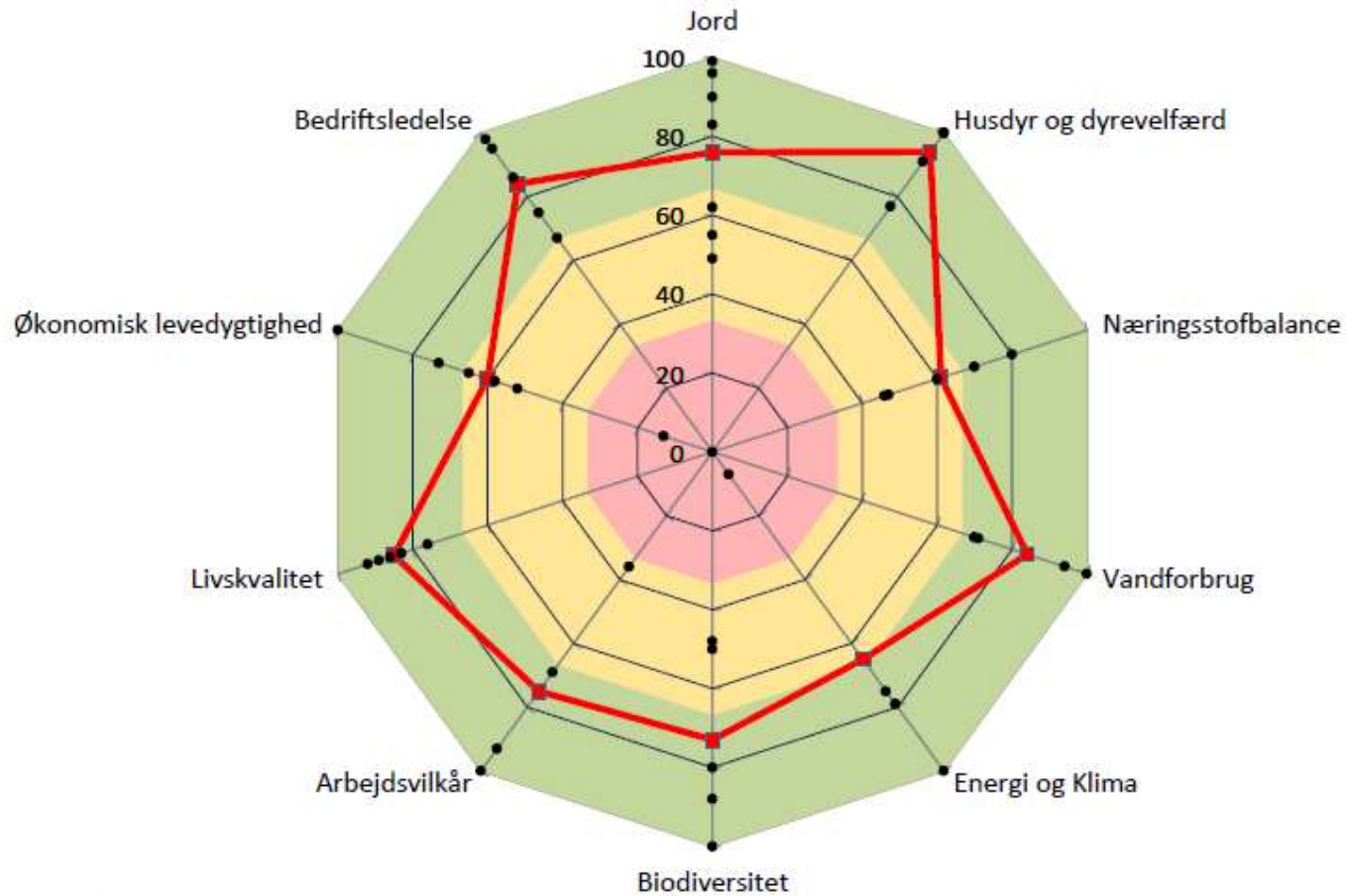
# Generelle principper for Økologisk produktion - fortsat..

- Jordbundslivet og jordbundens naturlige frugtbarhed, skal bevares og forbedres og jordpakning og jorderosion skal forebygges og bekæmpes, og planter skal hovedsagelig næres via jordbundens økosystem.
- Brugen af ikke-fornybare ressourcer og eksterne input skal minimeres.
- Affald biprodukter af vegetabilsk og animalsk oprindelse skal genanvendes som input i den vegetabilske og animalske produktion.
- Plantesundheden skal opretholdes ved forebyggende foranstaltninger, bl.a. ved valg af passende arter og sorter, der er modstandsdygtige over for skadegørere og sygdomme, passende sædskifte, mekaniske og fysiske metoder samt beskyttelse af skadegøreres naturlige fjender.



# RISE værktøjet

## Økologisk svineproducent

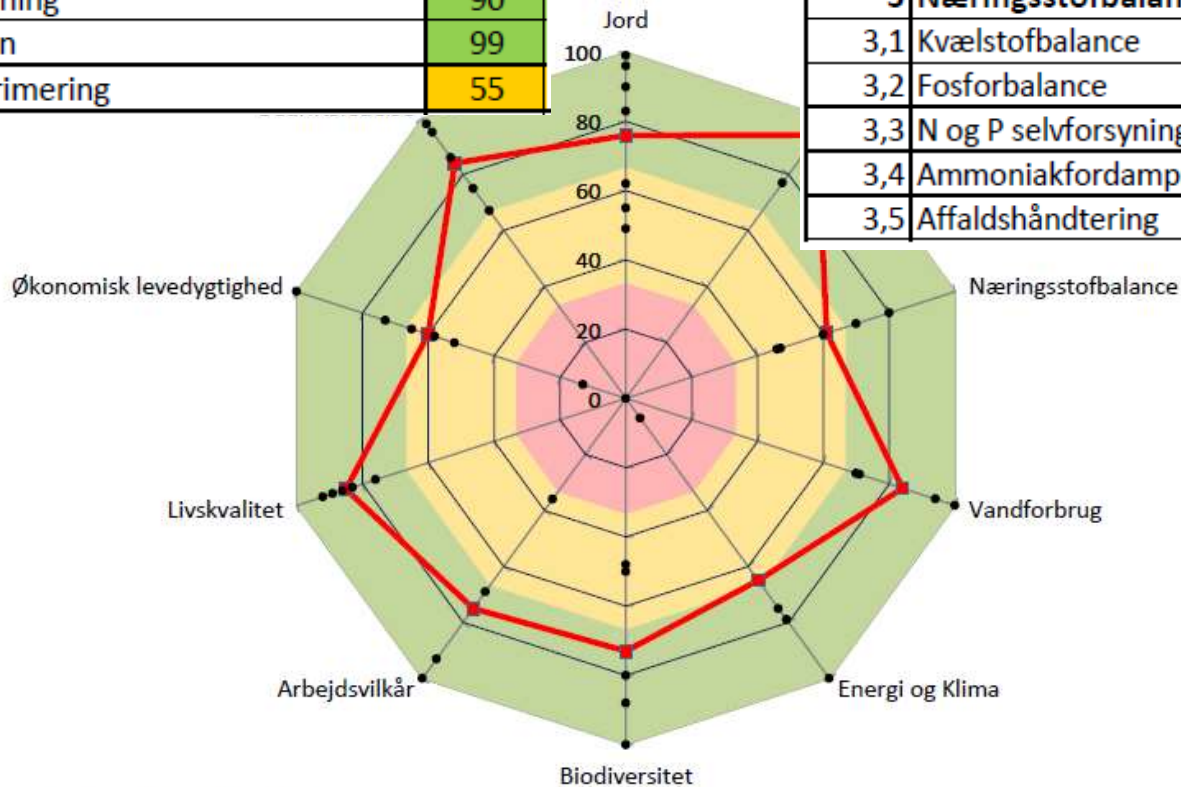


- Positiv: Godt resultat
- Kritisk: Nærmere undersøgelse nødvendig
- Problematiske: Handling nødvendig
- Grad af bæredygtighed

# RISE værktøjet

<b>1</b>	<b>Jord</b>	<b>76</b>
1,1	Jordbehandling	83
1,2	Planteproduktivitet	62
1,3	Niveau af organisk stof i jorden	49
1,4	Jordreaktion	96
1,5	Jordforurening	90
1,6	Jorderosion	99
1,7	Jordkomprimering	55

<b>3</b>	<b>Næringsstofbalance</b>	<b>61</b>
3,1	Kvælstofbalance	70
3,2	Fosforbalance	47
3,3	N og P selvforsyning	46
3,4	Ammoniakfordampning	60
3,5	Affaldshåndtering	80



- Positiv: Godt resultat
- Kritisk: Nærmere undersøgelse nødvendig
- Problematisk: Handling nødvendig
- Grad af bæredygtighed

# Opgave 20 min.

- Diskuter i mindre grupper af 5 personer. Hvad kan svinebonden gøre af tiltag, for at forbedre bæredygtigheden på sin bedrift? Skriv 4-5 tiltag ned
- Har de tiltag i har skrevet ned en positiv/negativ effekt på andre parametre under bæredygtigheden?
- Opsamling i plenum

# Udfasning af ikke-økologisk gødning

De økologiske organisationer i Danmark ønsker at reducere andelen af ikke-økologisk husdyrgødning på de økologiske bedrifter, og arbejder på at udfase brugen af disse i takt med, at der sikres andre brugbare alternativer.

I øjeblikket er det tilladt at anvende op til 70 kg total kvælstof pr. ha fra ikke-økologisk gødning uden at dokumentere behovet. Det forventes, at der er tilstrækkelige alternativer til, at dette kan reduceres til 50 kg total kvælstof pr. ha fra 2017. Har man behov for større mængder ikke-økologisk gødning, skal behovet dokumenteres.



# Præsentation af Anders Lund

<http://www.okologi.dk/landmand/fagomraader/oekologisk-planteavl/egenproduktion-af-goedning/anders-lund.aspx>

<http://www.aastrupgaard.eu/>

