

Innovationscenter
for Økologisk Landbrug

Klima- og bæredygtighedstiltag på økologiske landbrug

Frank Oudshoorn, chefforsker, Innovationscenter for Økologisk Landbrug

Online katalog for økologiske producenter
Økologikongres 2025



Finansieret af
Den Europæiske Union
NextGenerationEU



Relevante Klimavirkemidler for økologisk produktion

Muligheder til at reducere drivhusgasproduktion fra landbrug findes og er publiceret.

Der er tiltag beskrevet som ingen relevans har for økologi (kemi, lukkede stalde), og inkluderer ikke andre påvirkninger af landbrugets bæredygtighed eller regenerative potentialer.

Mange tiltag bliver allerede praktiseret i økologisk landbrug, såsom lavere gødningsniveau, sædskifte med kvælstoffikserende afgrøder, eller kløvergræs.

Derfor nu et katalog målrettet økologien og dets værdier.

Med oversigt til print.



Økologisk landbrug er i sig selv et klimavirkemiddel

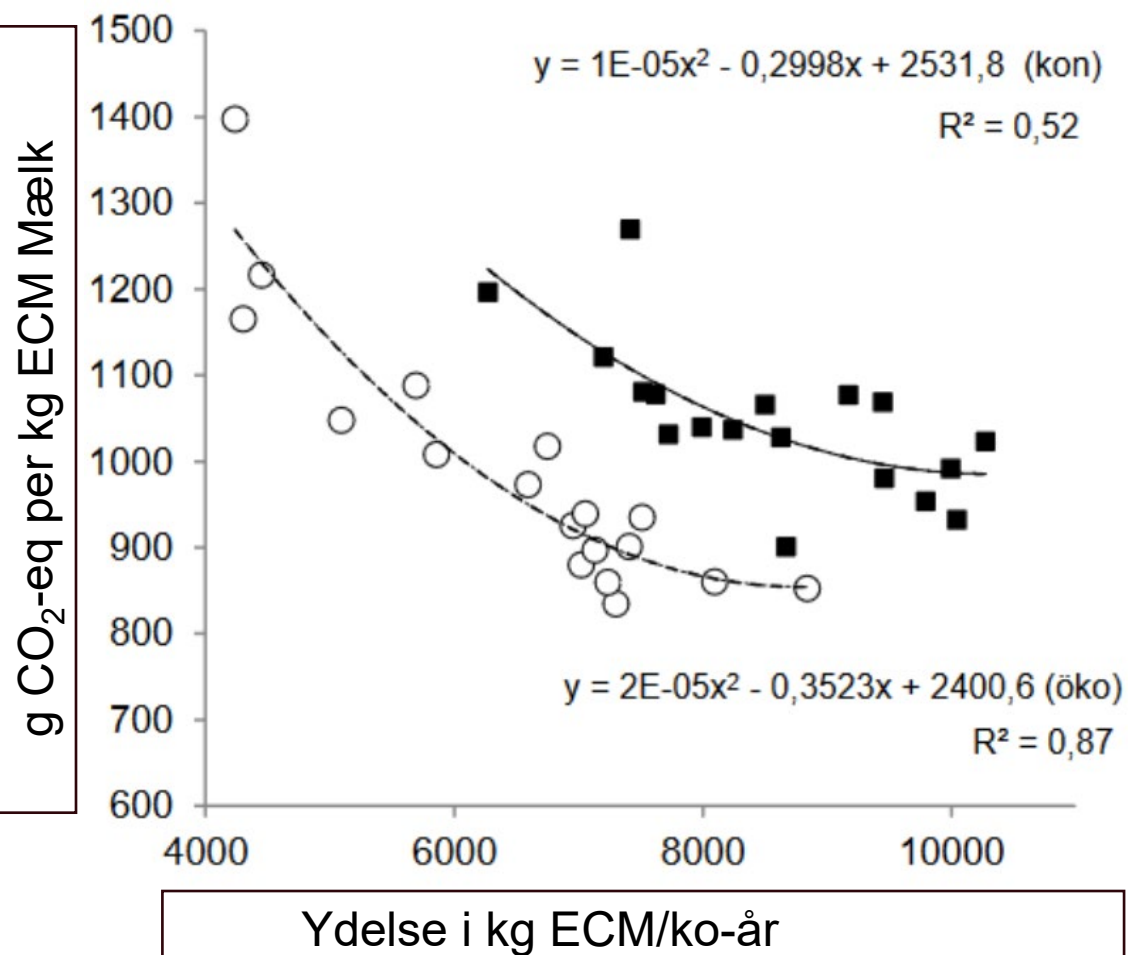
Livscyklusberegninger (LCA) lavet parvis på tyske mælkekvægsbedrifter.

■ = konventionelt
○ = økologisk

Højere udbytter giver lavere emissioner per kg produkt indtil et vis niveau

Emissionerne ligger på et lavere niveau for økologi !

Vores beregninger viser, at det også gælder for planteavlsbedrifter.



Klimavirkemidler på økologisk bedrift må ikke stå alene



Økologi måles efter mange bæredygtighedsparametre, og i det nye klimavirkemiddelkatalog er det vurderet, hvordan de specifikke klimavirkemidler påvirker de forskellige bæredygtighedsparametre.

Bæredygtighed

Klima

Vand og luft

Biodiversitet

Jordfrugtbarhed

Husdyrsundhed

Energiforbrug

Ressourceforbrug

Sociale forhold

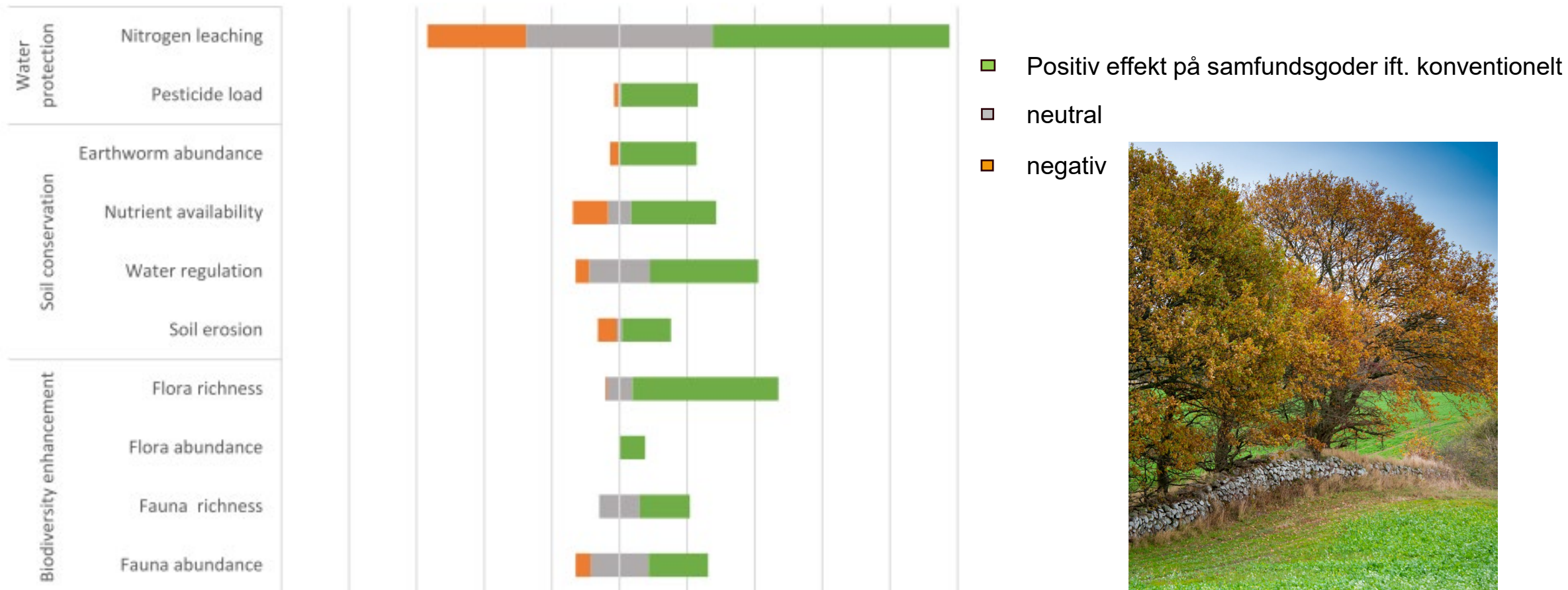
Ledelse

Økonomisk robusthed

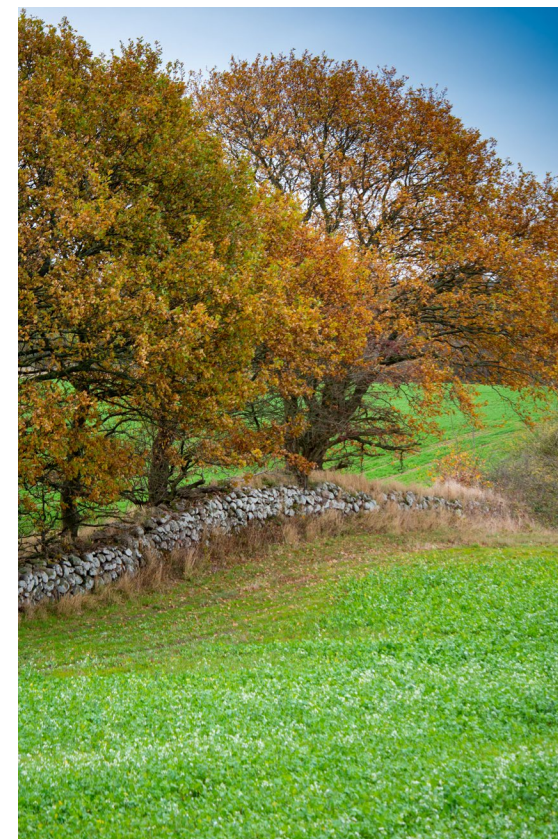
Kræver nye investeringer

Bæredygtighed – økologi versus konventionel

Analyse af flere hundrede artikler og målinger på økologiske og konventionelle ejendomme, som blev udvalgt parvis.

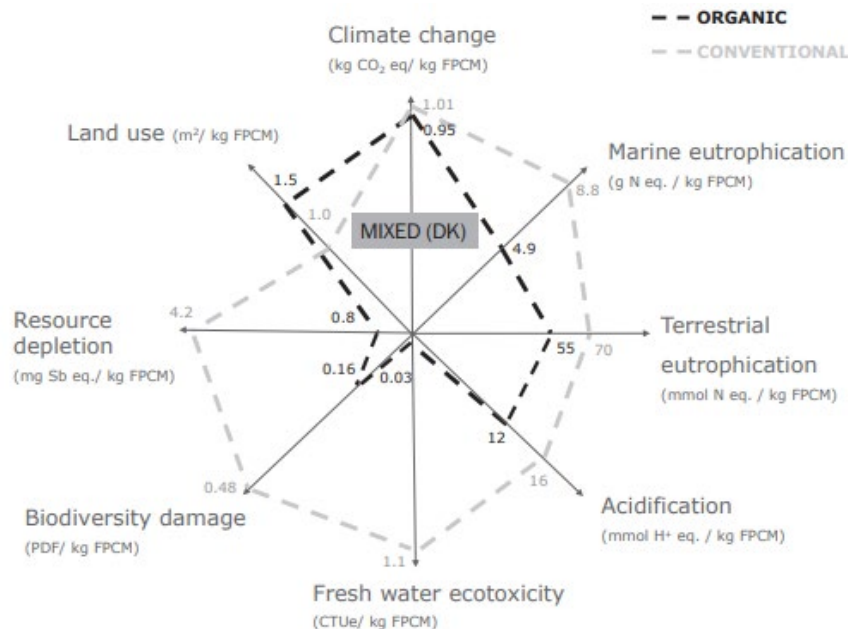


Sanders J. et al., 2025

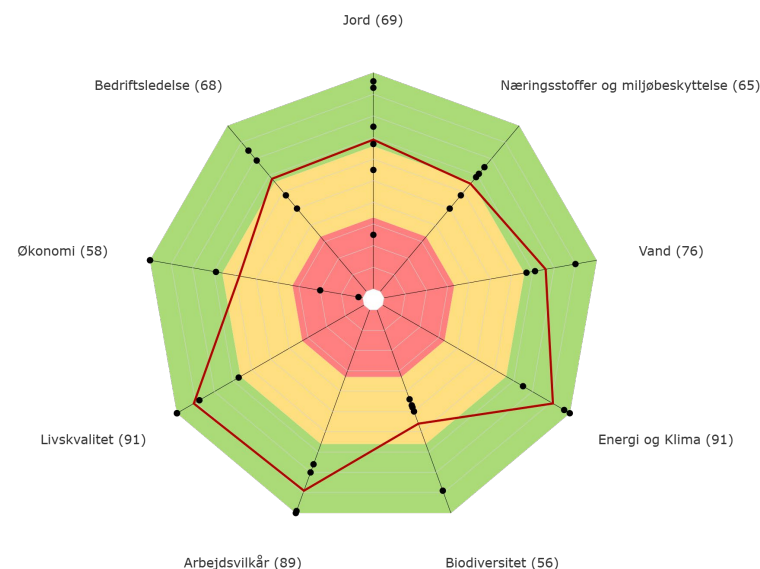


Sammenhæng mellem forskellige bæredygtigheds tiltag

Er ofte forsøgt gengivet på system eller bedriftsniveau, men ikke i forhold til et enkelt virkemiddel eller tiltag som i denne katalog .



Miljøpåvirkning per kg ECM i danske mælkekvægsbesætninger, på systembasis (M.T. Knudsen et al, 2019)



Bæredygtighedsscore for en bedrift, lavet med RISE (Oudshoorn 2018)

Opbygning af online klimakataloget

Produktionsgren og tema



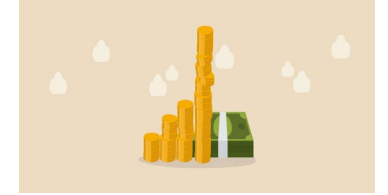
Grise



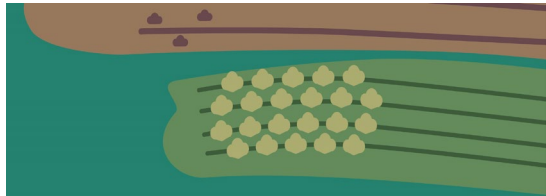
Fjerkræ



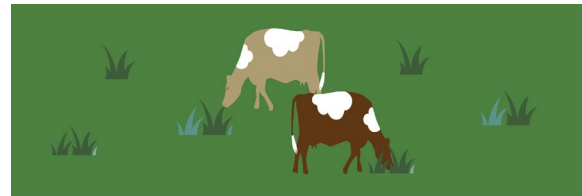
Bygninger



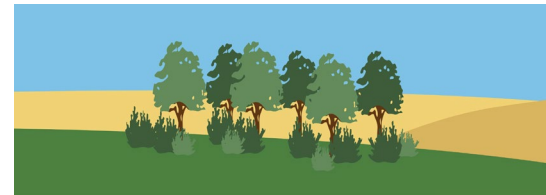
Økonomi



Grøntsager



Kvæg



Øvrige



Planteavl

Gødning

Foder



Afgrødevalg og dyrkning



Maskinarbejde



Gødskning

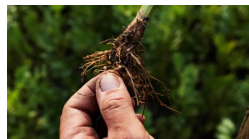


Ekstensivering



Eksempel for beskrivelse af de enkelte virkemidler

Planteavl - Afgrødevalg og dyrkning



Efterafgrøder i sædskiftet



Dyrk mere kløvergræs



Afgrøder med stort kvælstofoptag om efteråret



Flerårige energiafgrøder i sædskiftet



Mellemafgrøder



Tidlig såning af vintersæd



Klimavirkemiddel i økologisk Planteavl - Afgrødevalg og dyrkning

Efterafgrøder i sædskiftet



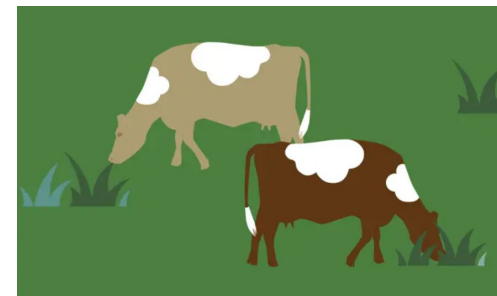
- Forklarende tekst, mekanismer.
- Hvilke drivhusgasarter der påvirkes (CO₂, N₂O).
- Kan effekt beregnes i ESGreenTool?
- Links til yderligere info.

- Påvirkning af andre bæredygtighedsparametre.
- Skala fra 0-3,
0= ingen eller negativ påvirkning
1= relevant men minimalt
2= relevant
3= stor positiv påvirkning

Bæredygtighed	Score 0-3
Klima	3
Vand og luft	3
Biodiversitet	3
Jordfrugtbarhed	3
Husdyrsundhed	0
Energiforbrug	1
Ressourceforbrug	1
Sociale forhold	0
Ledelse	0
Økonomisk robusthed	1
Kræver nye investeringer	0



Klimavirkemiddel i økologisk Kvæghold



Afgræsning



Forklarende tekst, mekanismer
Hvilke drivhusgasser der påvirkes (CO_2 , CH_4)
Kan effekten beregnes i ESGreenTool?

Også indirekte påvirkninger på
proteinrig foderimport
Effekt på metan fra vommen
afhængig af god afgræsningsstrategi

Bæredygtighed	Score 0-3
Klima	2
Vand og luft	1
Biodiversitet	2
Jordfrugtbarhed	2
Husdyrsundhed	3
Energiforbrug	1
Ressourceforbrug	1
Sociale forhold	1
Ledelse	0
Økonomisk robusthed	1
Kræver nye investeringer	0



Klimavirkemidler set i grøn treparts perspektiv

Den Grønne Trepert-aftale havde oprindeligt til formål at reducere drivhusgasudledning i Danmark.

Kvælstofforureningen, blev af mange set som mindst lige så vigtigt, og hænger sammen med drivhusgasemissioner, mest lattergas.

Menaftalen vil også fremme biodiversitet, og natur. Det er noget som økologisk produktion leverer.

Med **det nye klimavirkemiddelkatalog** får du et godt overblik over de muligheder, du som økolog har, for tilpasning til både klima og bæredygtighed.

Med værktøjet **ESGreenTool** kan du kvantificere klimaeffekten af tiltagene brugt på din bedrift.

Vi ønsker at opdatere kataloget i de kommende år.