

En styrket miljø-, natur- og biodiversitetsprofil på landbrugsbedrifterne - workshop 1

Chefkonsulent Ivan Damgaard

25. april 2025



Innovationscenter
for Økologisk Landbrug



Funded by
the European Union
NextGenerationEU

Promilleafgiftsfonden for landbrug



SEGES
INNOVATION

A landscape photograph featuring a golden field under a blue sky with wispy clouds. In the foreground, a wooden fence runs across the frame, separating a green grassy area from a brown, tilled field. The word "VELKOMMEN" is overlaid in large, white, bold letters across the center of the image.

VELKOMMEN

Workshop om en styrket miljø-, natur- og biodiversitetsprofil på landbrugsbedrifterne



Velkomst og introduktion

v/Projektleder Anette Marqvardsen

Projektets formål

At fremme en bæredygtig udvikling af landbrugsbedrifterne og sektorernes øvrige aktører, med fokus på at styrke bedrifternes miljø-, natur- og biodiversitetsprofil.

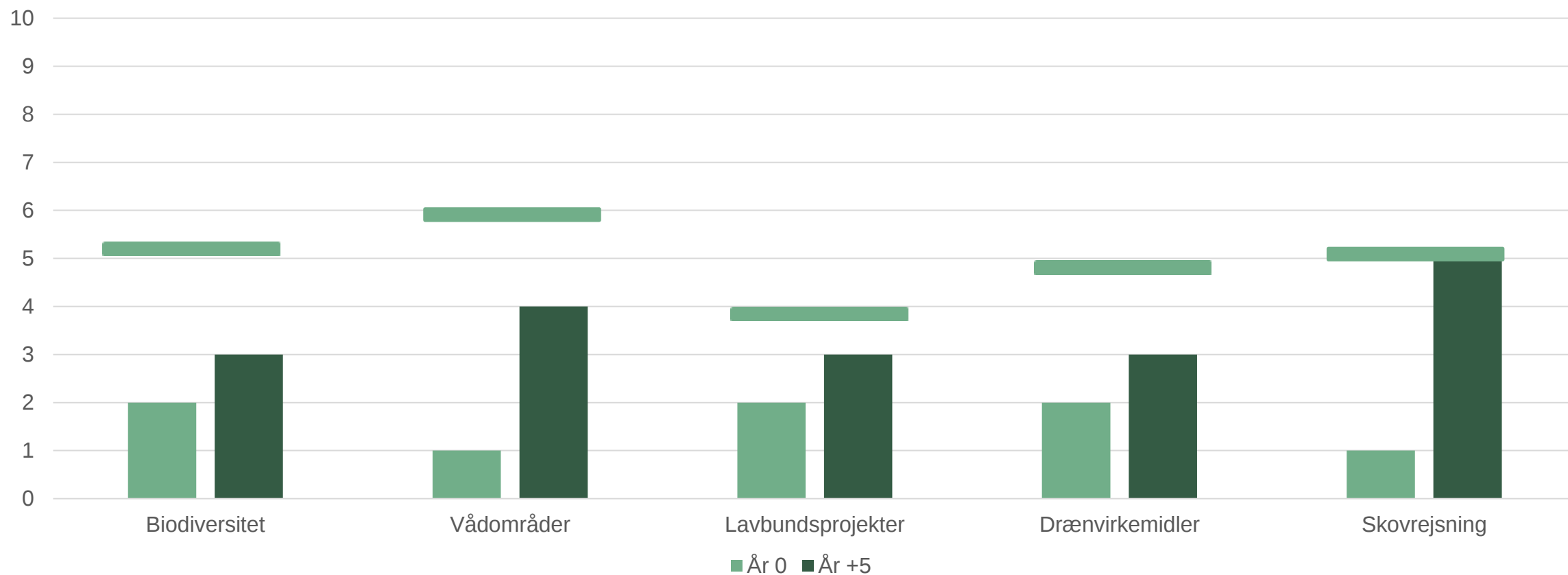


Hvordan?



- Med udgangspunkt i landbrugsbedrifterne og aktørerne omkring bedrifterne, vil vi søge at opnå enighed om en fælles bæredygtighedsrapportering.
- Ved at udarbejde en miljø-, natur- og biodiversitetsprofil for den enkelte bedrift hvor det vurderes hvordan potentialerne kan indfries
- Ved at udarbejde et helhedsorienteret beslutningsstøtteværktøj, der kan danne grundlag for at træffe de rigtige beslutninger og dermed styrke bedriftens miljø-, natur- og biodiversitetsprofil

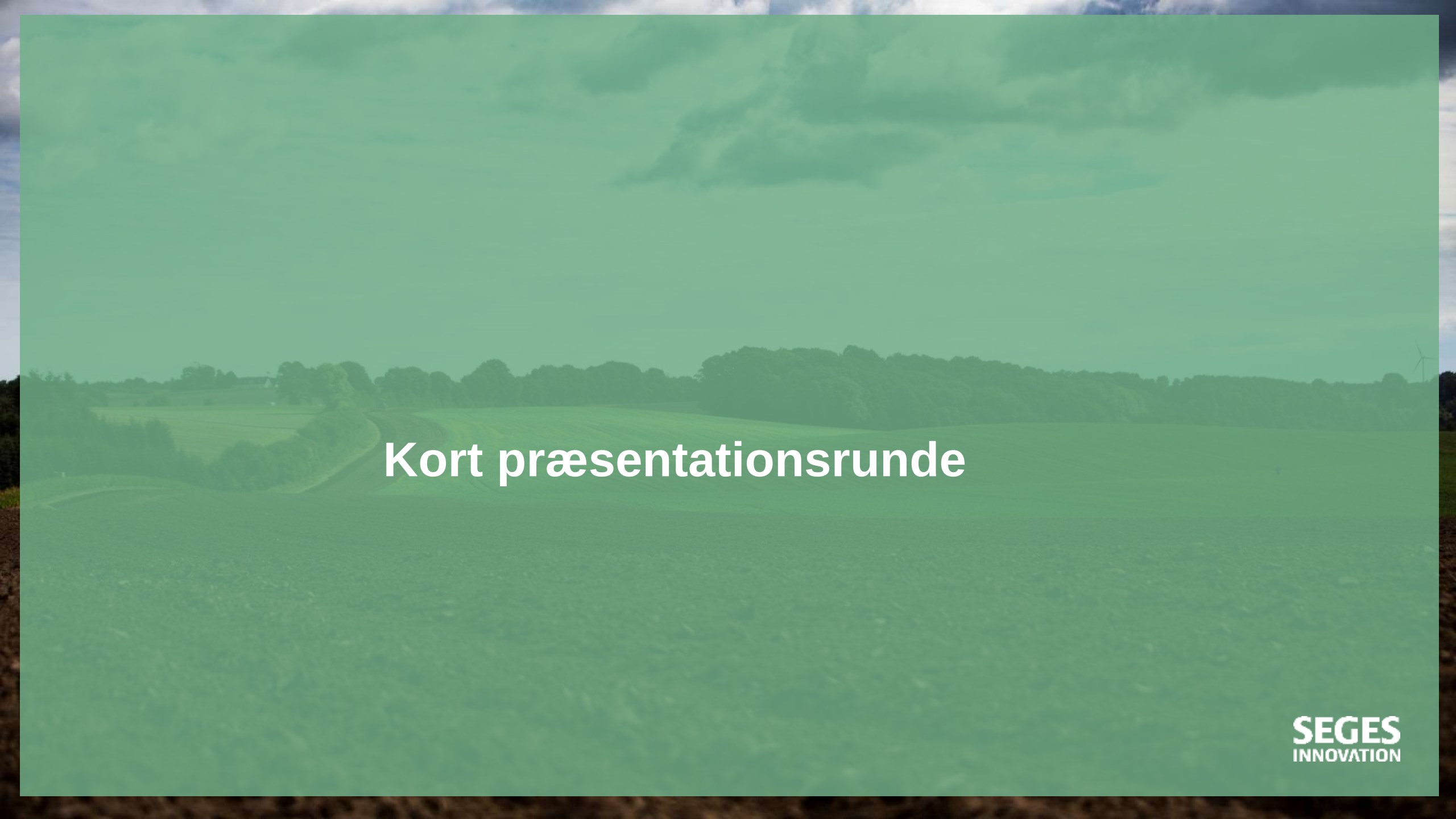
En styrket natur- miljø og biodiversitetsprofil?



Formål med dagens workshop

At få et billede af om/hvad de forskellige aktørgrupper kan bruge resultatet af projektet til.





Kort præsentationsrunde

Kort præsentationsrunde

- **Hvem er jeg?**
- **Mine forventninger til dagens workshop?**



Dagens program v/mødeleder Ivan Damgaard

Dagens program

09:00-09:45

Velkomst og introduktion

Præsentation af formål med dagens workshops v/projektleder Annette Marqvardsen, SEGES Innovation
Kort præsentationsrunde af deltagerne – hvem er jeg, og hvad er mine forventninger til workshoppen

09:45-10:45

Status og udfordringer i arealanvendelse og miljøindsatser

Oplæg 1: Overblik over den gældende lovgivning i forhold til det enkelte landbrug og landbruget generelt
v/Chefkonsulent Kenneth Kjeldgaard, SEGES Innovation

Oplæg 2: Overblik over aktuelle miljø-, natur- og biodiversitetsudfordringer i landbruget – herunder udtagning af lavbundslande og miniområder v/Chefkonsulent Rikke Krogshave Laursen, SEGES Innovation

Workshop 1:

Afdækning af de største risici og potentialer for landmænd, aftagervirksomheder og den finansielle sektor i forhold til arealanvendelse og miljøindsatser?

10:45-11:00

Kaffepause

11:00-12:30

Helhedsorienterede løsninger i praksis

Oplæg 1: Med udgangspunkt i udvalgte landmandscases, præsenteres en faglig praksis for arealanvendelse, miljøindsatser og virkemidler, der kan minimere risici for jordejerne og maksimere fordelene af en optimal arealanvendelse, samt minimere negative påvirkninger, såsom f.eks. tab af næringsstoffer og biodiversitet v/Specialkonsulent Frank Bondgaard, og Seniorkonsulent Frederik Forsberg, SEGES Innovation.

Oplæg 2: Økonomiske konsekvenser ved udtagning af lavbundsarealer v/Landskonsulent Michael Højholdt

Workshop 2:

Hvilke initiativer kan maksimere fordelene af arealanvendelsen – ud fra et fagligt perspektiv?

Hvilke virkemidler kan reducere jordejers risici og bidrage med nye potentialer for jordejer?

Hvordan kan vi balancere produktionsbehov og miljøhensyn?

Dagens program

12.30-13.15

Frokost

13:15-14:00

Aftagervirksomheder, nye markeder og finansielle aktørers behov

Paneldebat: Hvordan sikrer vi et økonomisk bæredygtigt landbrug i en tid med stigende krav til dokumentation, miljøindsatser og markedsadgang?

De tre paneldeltagere vil drøfte:

- Hvilke data, dokumentation og kontrolmekanismer efterspørges?
 - Hvordan kan miljøindsatser understøtte markedsadgang og finansiering
 - Hvordan sikrer vi sammen et økonomisk bæredygtigt landbrug?
- Deltag i debatten, stil dine spørgsmål, og vær med til at forme vejen frem!

14:00-14:45

Fra strategi til handling: Samarbejde på tværs af aktører

Oplæg: Optimering af arealanvendelse og miljøindsatser, behovet for data, kontrol og dokumentation af miljø-, natur- og biodiversitetsindsatserne på bedrifterne stiller krav til horisontale og vertikale samarbejder i landbruget i forbindelse med effektiv implementering af Grøn Trepert v/Chefkonsulent Ivan Damgaard, SEGES Innovation.

Workshop 3: Identificering af fælles løsninger:

- Hvordan går vi fra ejendomsniveau til horisontale og vertikale samarbejder om fælles løsninger?
- Hvordan kan vi styrke samarbejdet mellem landmænd, virksomheder og finansielle aktører?
- Muligheder for partnerskaber og fælles udviklings-og finansieringsmodeller?
- Krav til landbrugsvirksomhedens strategiske arbejde og eksekverings-/handlekraft?

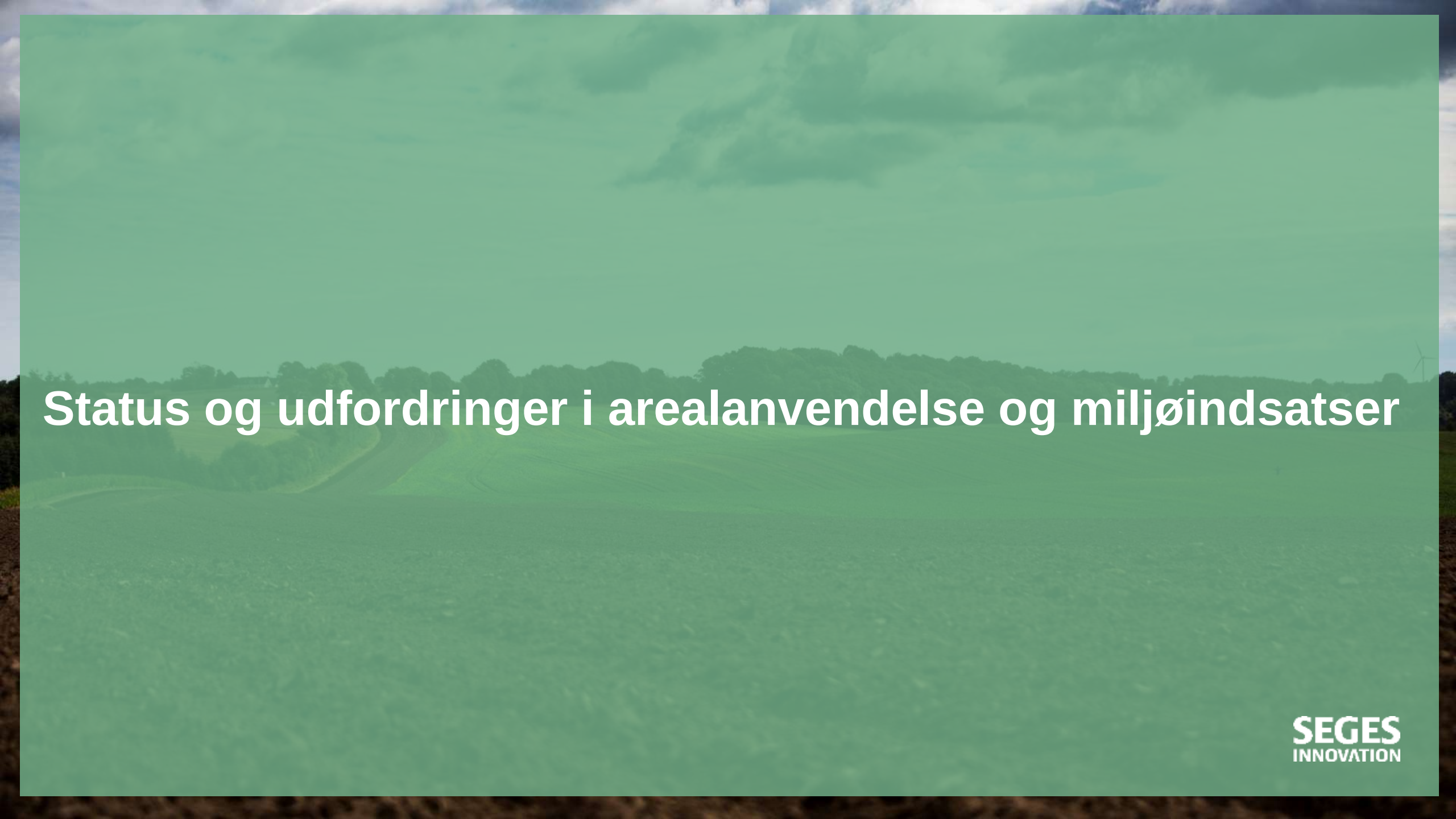
14:45-15:15

Afslutning, evaluering, kaffe og næste step

Sammenfatning af dagens præsentationer, workshops og vigtigste pointer/læringspunkter.

Evaluering af workshopen

Næste skridt v/Specialkonsulent Frank Bondgaard, SEGES Innovation.



Status og udfordringer i arealanvendelse og miljøindsatser

Overblik og gældende lovgivning

Kenneth Kjeldgaard

2025 04 25, SEGES

Program

1. ESG-lovgivning i EU - forstå hvorfor ESG og rapportering er vigtig
2. EU Taksonomi, Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) og European Sustainability Reporting Standards (ESRS'erne)
3. Hvad skal landmanden rapportere på i fremtiden? – herunder Omnibus og bæredygtighedsrapportering for SMV

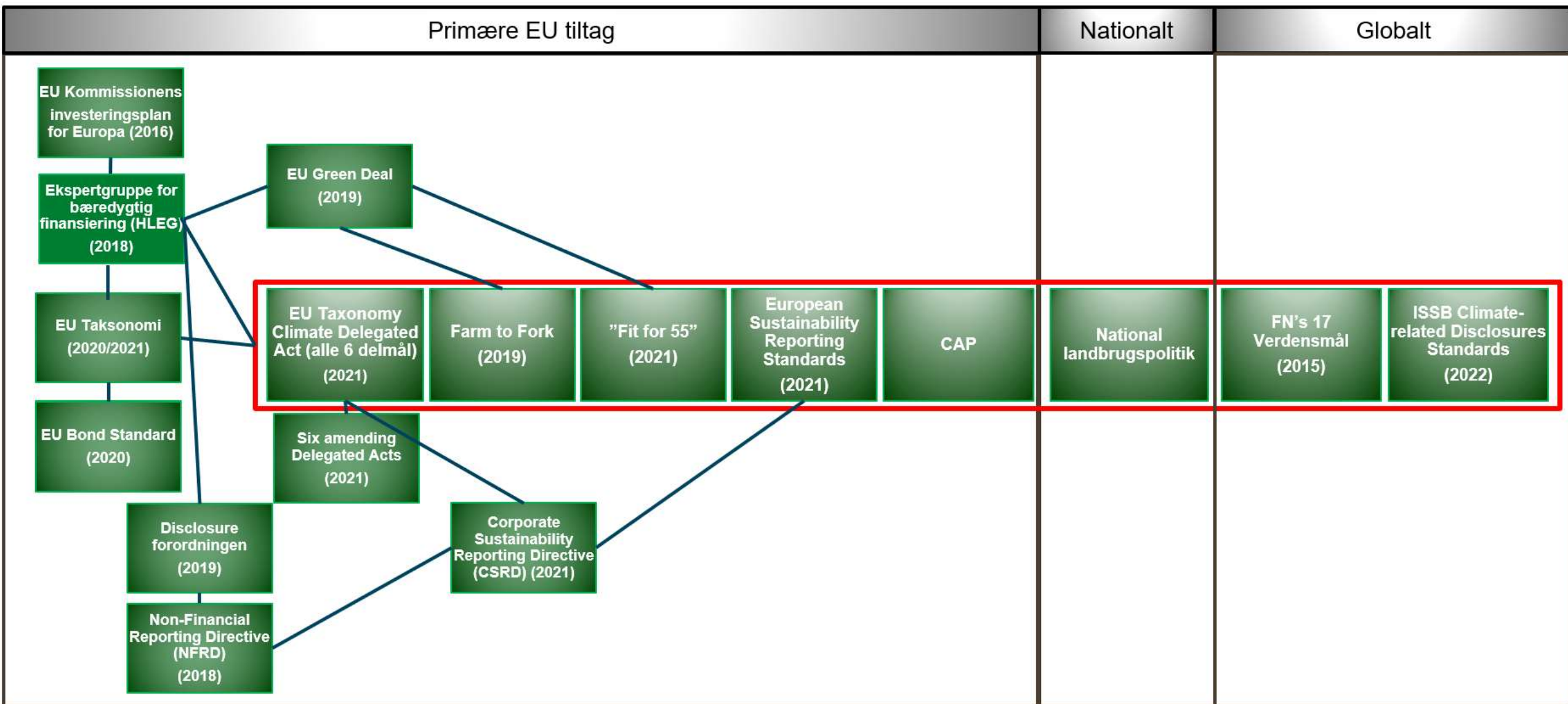


1. ESG-lovgivning i EU

- Forstå hvorfor ESG og rapportering er vigtig

Rammer for bæredygtig udvikling

- Som led i EUs plan for grøn udvikling, har EU Kommissionen fremlagt forskellige planer og forslag.
- Det samme har den danske regering, som blandt andet har sat nogle meget ambitiøse mål for dansk udledning af drivhusgasser, grøn trepart og andre tiltag.
- Samlet sætter det rammerne for landbrugets produktion og ESG-dokumentation.
- Derudover er der pres fra forbrugere (politikere), den finansielle sektor og aftagere til ESG-dokumentation fra landbrugsvirksomhederne.

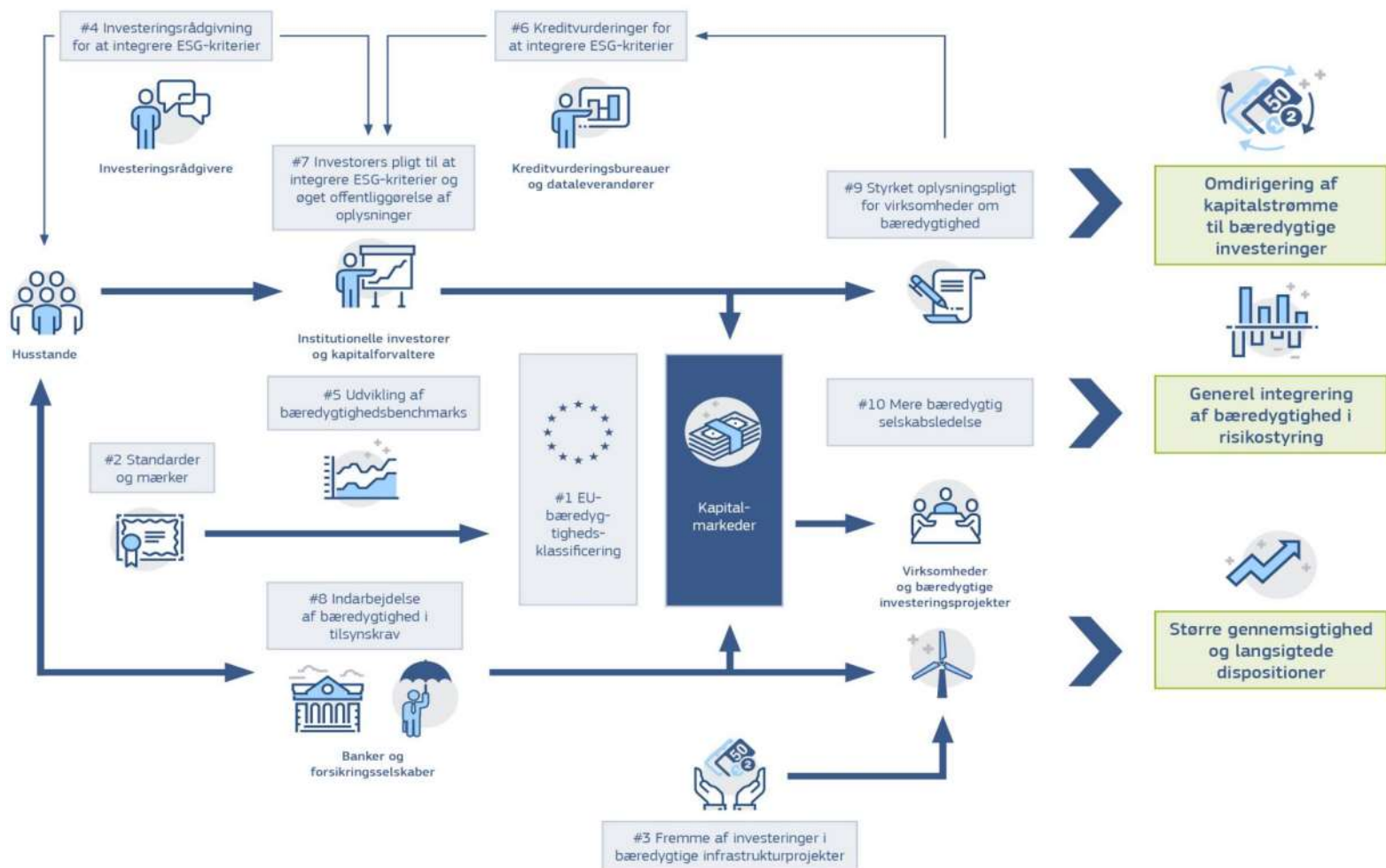


EU's grønne handlingsplan (2018)



Forstå hvorfor ESG-rapportering er vigtig

- I forbindelse med EU's grønne handlingsplan (2018) blev skinnerne lagt til toget, som kommer med implementeringen af CSRD og ESRS



EU Taksonomi, CSRD og ESRS



2. EU Taksonomi, Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) og European Sustainability Reporting Standards (ESRS'erne) **indtil januar 2025**

Bæredygtighed i EU fra 2014-2022 – EU Taksonomi (2020)



Taksonomien bygger på 6 EU-miljømål:

1. Modvirkning af klimaændringer
2. Tilpasning til klimaændringer
3. Bæredygtig udnyttelse og beskyttelse af vand- og havressourcer
4. Overgang til en cirkulær økonomi
5. Forebyggelse og bekæmpelse af forurening
6. Beskyttelse og genopretning af biodiversitet og økosystemer.

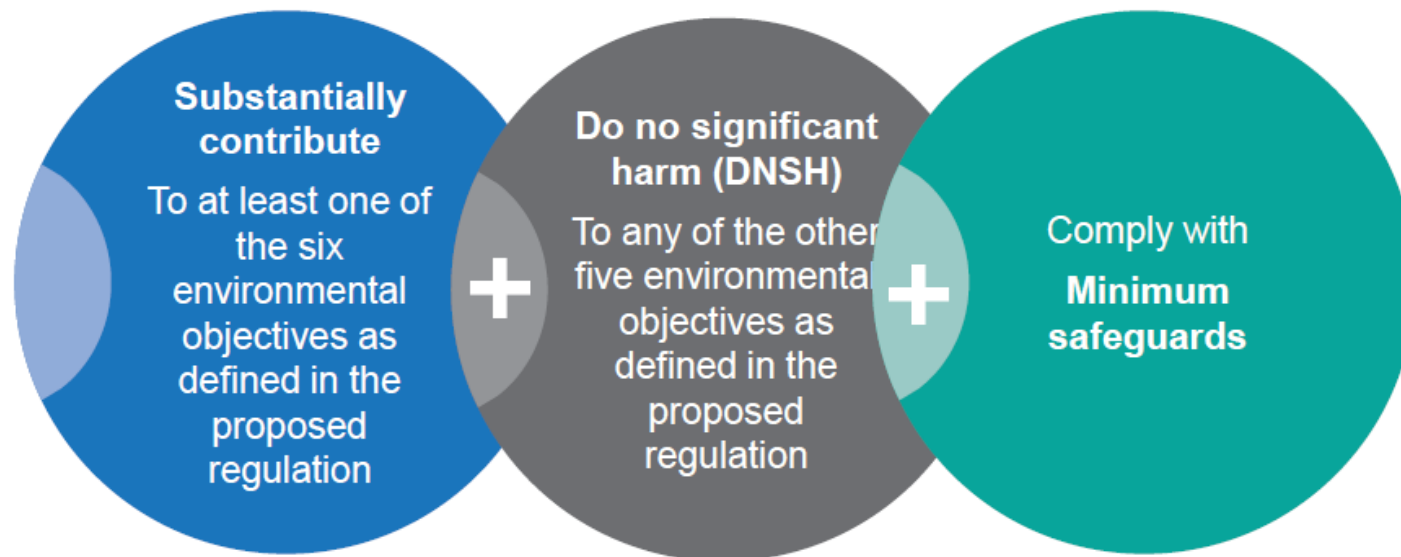
Mål: klassificeringssystem med definitioner af bæredygtighed

Bæredygtighed i EU fra 2014-2022 – EU Taksonomien

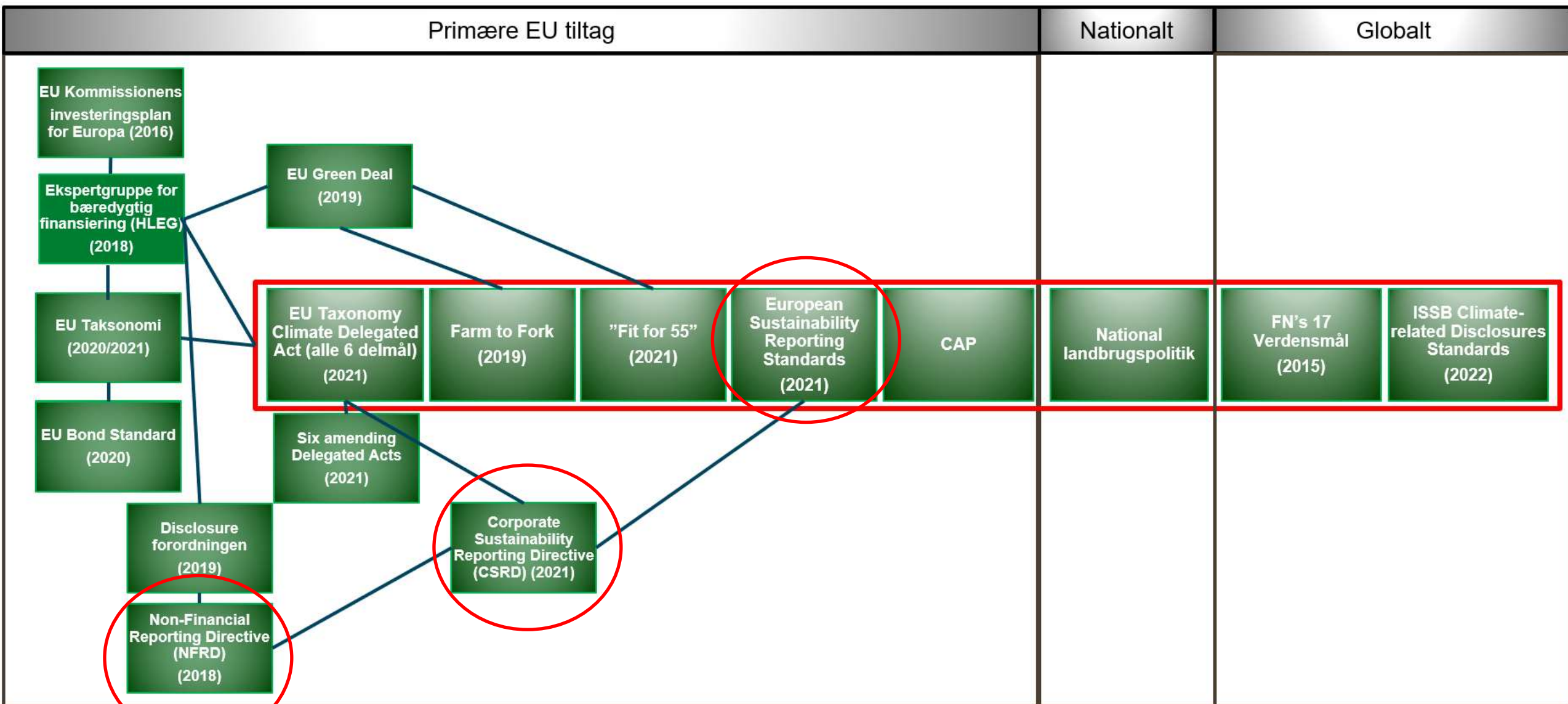


Defining an environmentally sustainable activity

- Science-based
- Easy to use



Minimum Safeguards = UN Guiding Principles and OECD Guideline:



CSRD - tidslinje

Rapportering i 2025 vedr. regnskabsåret 2024	Rapportering i 2026 vedr. regnskabsåret 2025	Rapportering i 2027 vedr. regnskabsåret 2026	Rapportering i 2029 vedr. regnskabsåret 2028
• Virksomheder, der allerede er omfattet af direktivet om ikke-finansiell rapportering (NFRD) • Regnskabsklasse D med over 500 ansatte	• Store virksomheder, der i øjeblikket ikke er omfattet af direktivet om ikke-finansiell rapportering • Regnskabsklasse (store) C, som overskrider to ud af tre kriterier: • Omsætning over 391 mio. kr • Balancesum over 195 mio. kr. • Mere end 250 ansatte	• Børsnoterede SMV'er med færre end 250 ansatte undtagen mikrovirksomheder, små og ikke komplekse kreditinstitutter og captive-forsikringsselskaber	• Tredjelandsvirksomheder med en nettoomsætning på over 150 mio. i EU, hvis de har mindst ét datterselskab eller en filial i EU, der overstiger visse niveauer

- I dansk landbrug skønnes omkring 25 primære landbrugsvirksomheder at være direkte omfattet af de nye rapporteringskrav i EU-direktivet, som for deres vedkommende gælder fra 2026 baseret på deres 2025-årsrapport.

ESRS-standarder



Kilde: Erhvervsstyrelsen

Bæredygtighed i EU fra 2014-2022 – EU Taksonomi (2020)

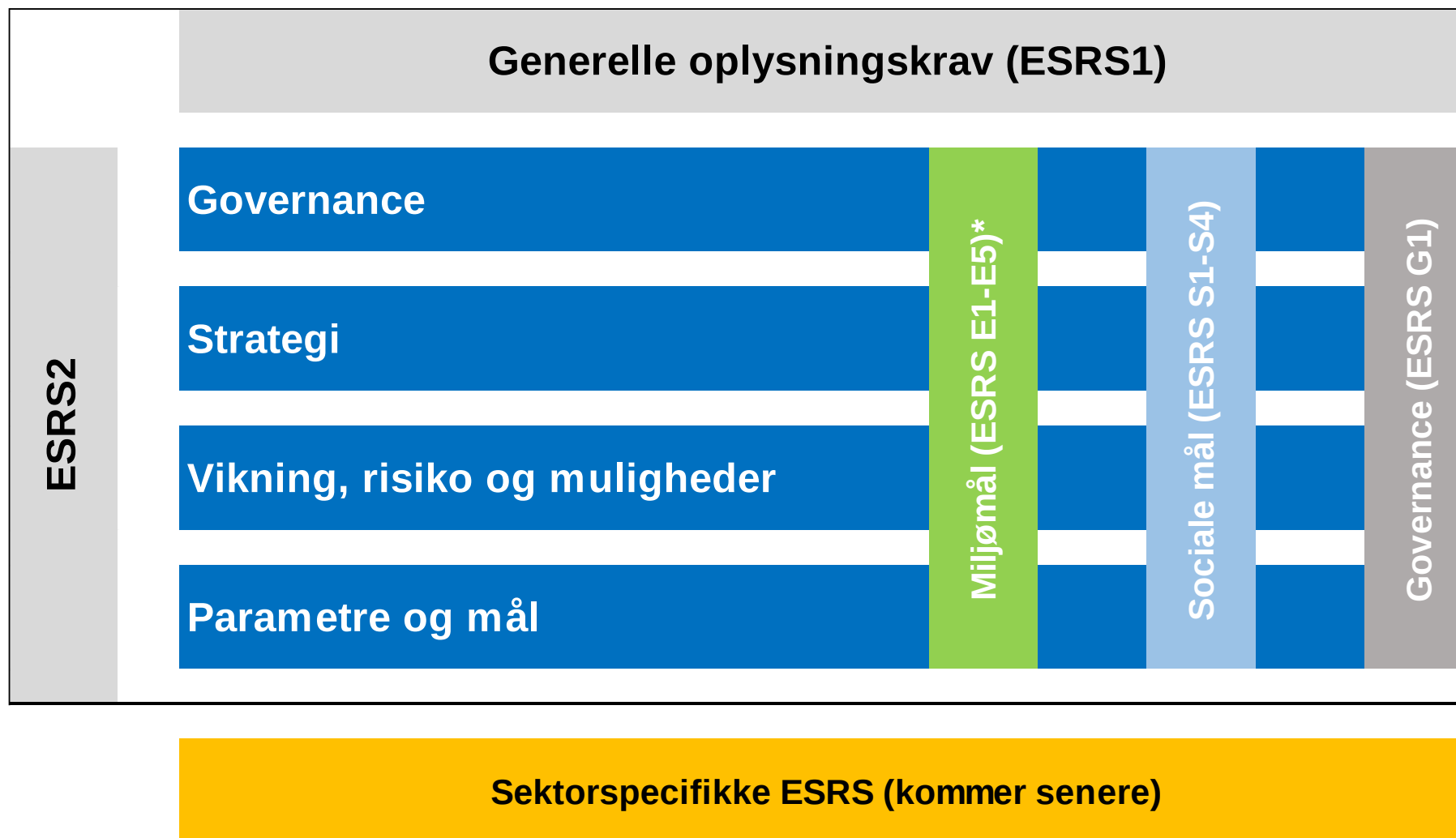


Taksonomien bygger på 6 EU-miljømål:

1. Modvirkning af klimaændringer
2. Tilpasning til klimaændringer
3. Bæredygtig udnyttelse og beskyttelse af vand- og havressourcer
4. Overgang til en cirkulær økonomi
5. Forebyggelse og bekæmpelse af forurening
6. Beskyttelse og genopretning af biodiversitet og økosystemer.

Mål: klassificeringssystem med definitioner af bæredygtighed

ESRS



* EU Taksonomi

3. Hvad skal landmanden rapportere på i fremtiden?

ESRS-standarder

Miljømål	ESRS E1	Klimaændringer
	ESRS E2	Forurening
	ESRS E3	Vand- og havressourcer
	ESRS E4	Biodiversitet og økosystemer
	ESRS E5	Ressourceanvendelse og cirkulær økonomi
Sociale mål	ESRS S1	Egen arbejdsstyrke
	ESRS S2	Arbejdstagere i værdikæden
	ESRS S3	Berørte samfund
	ESRS S4	Forbrugere og slutbrugere
Governance	ESRS G1	Virksomhedernes adfærd
Virksomhedsspecifikke forhold	ESRS 1	Væsentlighedsvurdering

Dobbelt væsentlighed

– CSRD-virksomhedernes omdrejningspunkt for måle- og oplysningspunkter





Investorer

CSRD/ESRS

ESG-
data/rapport



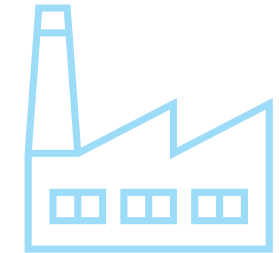
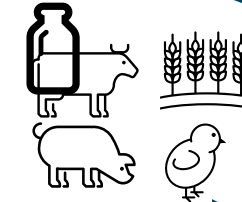
ESG-
data/rapport



ESG-
data/rapport



ESG-
data/rapport



Aftager



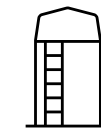
Realkredit-/ pengeinstitut



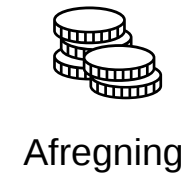
Finansiering



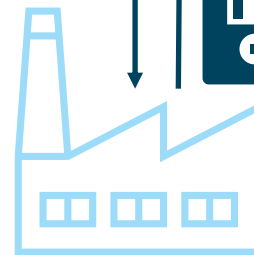
Aftagning



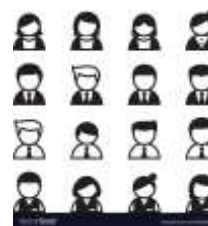
ESG-
data/rapport



Aftagning

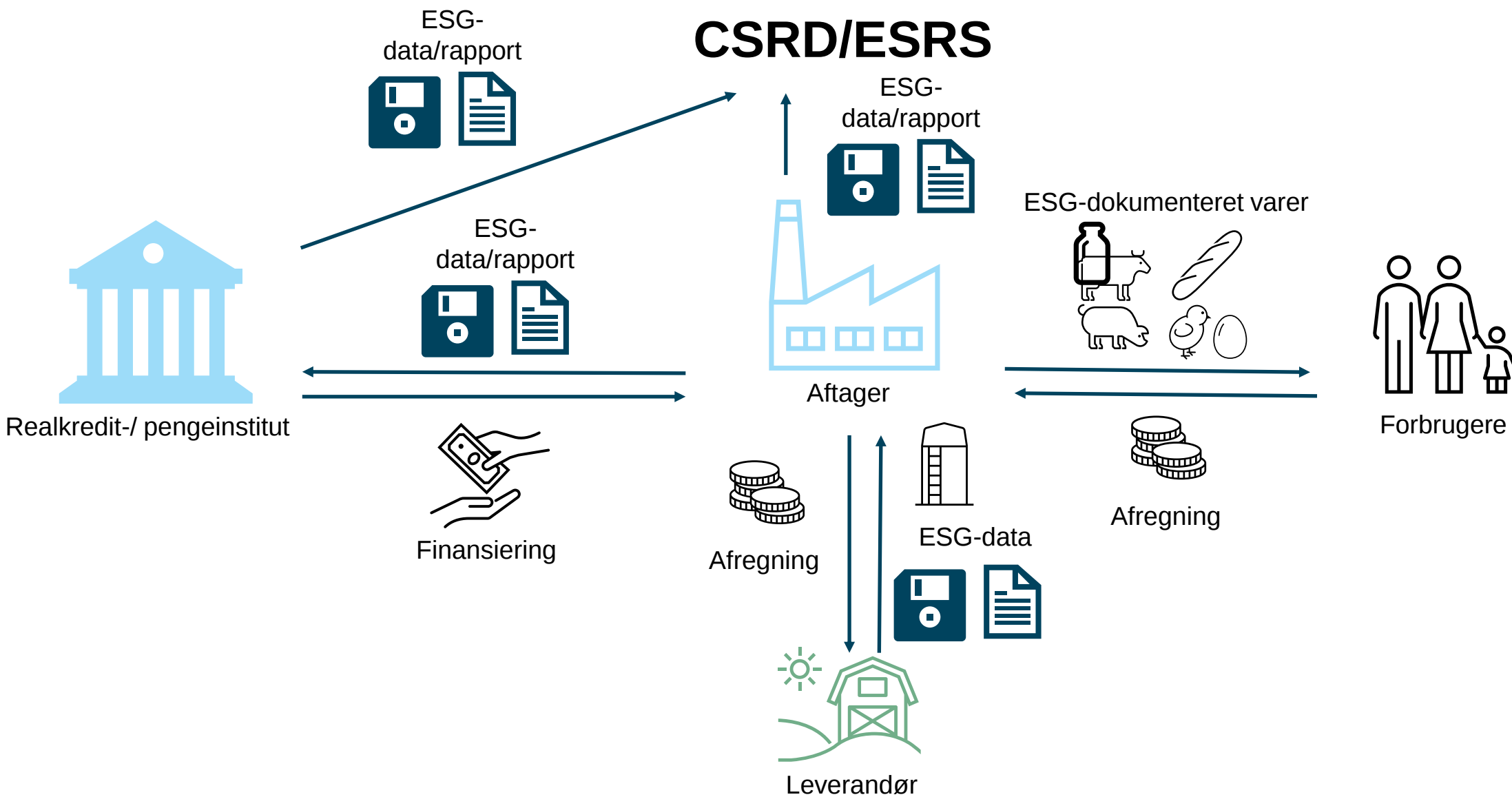


Leverandør



Investorer

CSRD/ESRS



Frivillig rapporteringsstandarder for ikke børsnoteret SMV

SUSTAINABILITY REPORTING STANDARDS ▾

EFRAG PUBLIC CONSULTATION

Exposure drafts on sustainability reporting standards for SMEs

Deadline: 21 May 2024

EFRAG
sustainability reporting

EXPOSURE DRAFT

VOLUNTARY ESRS FOR NON-LISTED SMALL- AND MEDIUM-SIZED ENTERPRISES (VSME ESRS)

JANUARY 2024

OPEN FOR COMMENTS UNTIL 21 MAY 2024

Frivillig rapporteringsstandarder for ikke børsnoteret SMV

- De frivillige standarder indeholder et udkast til ramme for ikke børsnoteret SMV.
- Formålet er, at hjælpe SMVer i udarbejdelsen af en kvalificeret bæredygtighedsrapportering og understøtte CSRD-virksomhedernes (lov)krav om oplysninger og målepunkter.
- Standarden omfatter 99,8 % af alle virksomheder i EU.
 - Der skelnes mellem mikro, små og mellem virksomheder.
 - Standarden indeholder 3 rapporteringsmoduler med 12 konkrete rapporteringspunkter, der er sammenfaldende med emnestandarderne i ESRS.

EU Taksonomi, CSRD, ESRS og VSME



Kommende sporarbejde??



Omnibus, sektorspecifikke oplysningskrav og VSME

The future of European competitiveness

Part A | A competitiveness strategy for Europe

SEPTEMBER 2024

EU Taksonomi
CSRD
ESRS

"Ny rute" - Omnibussen

Omnibus, sektorspecifikke oplysningskrav og VSME

Omnibus-ændringer til CSRD		
	Nuværende CSRD	Ændringsforslag
Samlet omfang	~ 50.000 virksomheder	~ 7.000 virksomheder
Antal medarbejdere	>= 250	>= 1.000
Nettoomsætning	> €40.000.000	> €50.000.000
Balance	> €25.000.000	> €25.000.000
Ikke-EU virksomheder	Nettoomsætning: > €150.000.000 og • EU filial med > €40.000.000 omsætning eller børsnoteret EU datterselskab • eller værdipapir noteret på et EU marked	Nettoomsætning: > €450.000.000 og • EU filial med > €50.000.000 omsætning eller børsnoteret EU datterselskab • eller værdipapir noteret på et EU marked
Regnskabsår for rapportering (Stop the Clock)	• EU store virksomheder af offentlig interesse: Regnskabsår 2024 • EU andre store virksomheder: Regnskabsår 2025 • EU-børsnoterede SMV'er: Regnskabsår 2026 • Ikke-EU moderselskaber: Regnskabsår 2028	• EU store virksomheder af offentlig interesse: Regnskabsår 2024 • EU andre store virksomheder: Regnskabsår 2027 • EU-børsnoterede SMV'er: Regnskabsår 2028 • Ikke-EU moderselskaber: Regnskabsår 2028

Omnibus, sektorspecifikke oplysningskrav og VSME

Omnibus-ændringer til CSRD		
	Nuværende CSRD	Ændringsforslag
Samlet omfang	~ 50.000 virksomheder	~ 7.000 virksomheder
Antal medarbejdere	>= 250	>= 1.000
Nettoomsætning	> €40.000.000	> €50.000.000
Balance	> €25.000.000	> €25.000.000
Ikke-EU virksomheder	Nettoomsætning: > €150.000.000 og • EU filial med > €40.000.000 omsætning eller børsnoteret EU datterselskab • eller værdipapir noteret på et EU marked	Nettoomsætning: > €450.000.000 og • EU filial med > €50.000.000 omsætning eller børsnoteret EU datterselskab • eller værdipapir noteret på et EU marked
Regnskabsår for rapportering (Stop the Clock)	• EU store virksomheder af offentlig interesse: Regnskabsår 2024 • EU andre store virksomheder: Regnskabsår 2025 • EU-børsnoterede SMV'er: Regnskabsår 2026 • Ikke-EU moderselskaber: Regnskabsår 2028	• EU store virksomheder af offentlig interesse: Regnskabsår 2024 • EU andre store virksomheder: Regnskabsår 2027 • EU-børsnoterede SMV'er: Regnskabsår 2028 • Ikke-EU moderselskaber: Regnskabsår 2028

Nuværende dansk lovgivning

Rapportering om bæredygtighed, som gælder for store virksomheder i regnskabsklasse C og D



"Stop the Clock"

Fra hvilket regnskabsår er virksomheder omfattet af CSRD				
	Nuværende lovgivning		Hvis forslaget vedtages som er	
	Børsnoteret	Unoteret	Børsnoteret	Unoteret
Store virksomheder med over 1000 ansatte	2024	2025	2024-2027*	2027
Store virksomheder med mellem 500 og 1000 ansatte	2024	2025	Ikke længere omfattet	Ikke længere omfattet
Store virksomheder med mellem 250 og 500 ansatte	2025	2025	Ikke længere omfattet	Ikke længere omfattet
SMV'er	2025 2026	Ikke omfattet	Ikke længere omfattet	Ikke længere omfattet

CSRD	Antal danske virksomheder omfattet
Nuværende krav	Ca. 2.200 danske virksomheder, heraf ca. 80 store børsnoterede, ca. 2.000 store ikke børsnoterede og ca. 50 små børsnoterede
Omnibus ændringer	Ca. 400 – 450 danske virksomheder

Omnibus, sektorspecifikke oplysningskrav og VSME

Seneste nyt om omnibus-forslaget

april 2025: Europa-Parlamentet stemmer om første del af omnibus-forslaget skal behandles i fast-track-procedure. Første del vedrører udskydelse af tidsfrister i 2 år ("stop-the-clock" for virksomheder omfattet af CSRD i 2025 og 2026).

Vedtagelse og ikrafttrædelse:

"Stop the Clock" blev godkendt af Rådet for Den Europæiske Union den 14. april 2025, efter Europa-Parlamentet stemte for den 3. april 2025.

Direktivet blev offentliggjort i EU-Tidende den 16. april 2025 og trådte i kraft dagen efter.

Herefter skal det implementeres i Dansk Lovgivning senest den 31. december 2025.

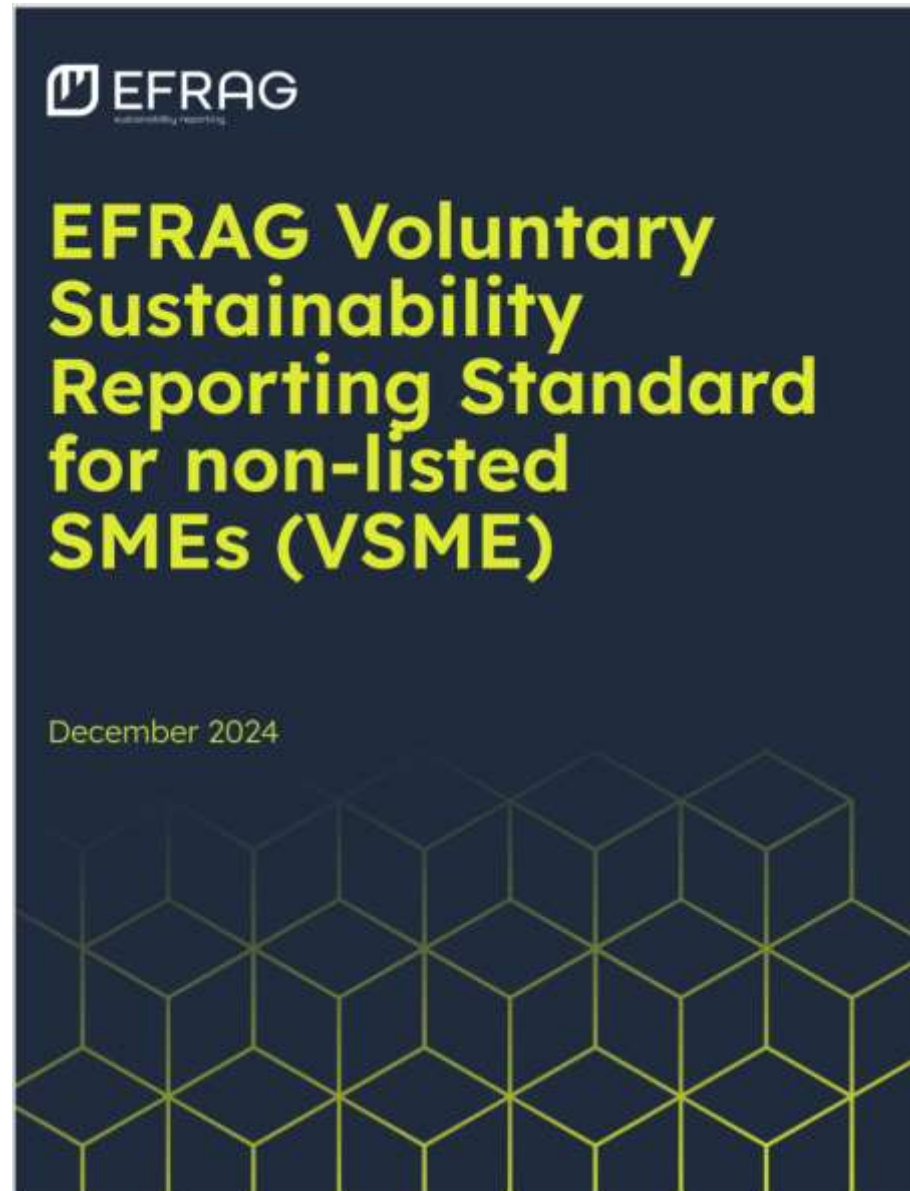
Omnibus, sektorspecifikke oplysningskrav og VSME

Omnibus-ændringer til CSRD		
	Nuværende CSRD	Ændringsforslag
Sektorspecifik information	Obligatoriske sektorspecifikke rapporteringsstandarder	Fjernelse af obligatoriske sektorspecifikke standarder
Rapportering af værdikædeinformation	Virksomheder skal indhente data fra alle leverandører	Loft over værdikædeinformation for at undgå "trickle-down" VSME-standarden fungerer som et skjold og begrænser den information, virksomheder omfattet af reglerne kan anmode om fra virksomheder under CSRD-grænsen
ESRS	ESRS-standarder med op til 1.144 måle- og oplysningspunkter (underlagt væsentlighed)	Planlagt revision af ESRS: færre datapunkter, fokus på kvantitative data, datapunkter bliver frivillige
Standarder for små og mellemstore virksomheder (SMV'er)	Frivillig SMV (VSME) standard leveret af EFRAG. Børsnoterede SMV-standarder for virksomheder i Bølge 3	Revideret VSME vedtages som en delegeret retsakt. EU Kommissionen udsteder anbefaling om frivillig rapportering så hurtigt som muligt. LSME-standarder fjernet
Dobbelt væsentlighedsvurdering	Krav om dobbelt væsentlighedsvurdering	Bibeholdes

Omnibus, sektorspecifikke oplysningskrav og VSME

Omnibus-ændringer til CSRD		
	Nuværende CSRD	Ændringsforslag
Sektorspecifik information	Obligatoriske sektorspecifikke rapporteringsstandarder	Fjernelse af obligatoriske sektorspecifikke standarder
Rapportering af værdikædeinformation	Virksomheder skal indhente data fra alle leverandører	Loft over værdikædeinformation for at undgå "trickle-down" VSME-standarden fungerer som et skjold og begrænser den information, virksomheder omfattet af reglerne kan anmode om fra virksomheder under CSRD-grænsen
ESRS	ESRS-standarder med op til 1.144 måle- og oplysningspunkter (underlagt væsentlighed)	Planlagt revision af ESRS: færre datapunkter, fokus på kvantitative data, datapunkter bliver frivillige
Standarder for små og mellemstore virksomheder (SMV'er)	Frivillig SMV (VSME) standard leveret af EFRAG. Børsnoterede SMV-standarder for virksomheder i Bølge 3	Revideret VSME vedtages som en delegeret retsakt. EU Kommissionen udsteder anbefaling om frivillig rapportering så hurtigt som muligt. LSME-standarder fjernet
Dobbelt væsentlighedsvurdering	Krav om dobbelt væsentlighedsvurdering	Bibeholdes

Frivillig rapporteringsstandarder for ikke børsnoteret SMV



VSMEs to moduler

Basis-modul

- B1 – Grundlag for udarbejdelsen
- B2 – Praksis, politikker og initiativer for omstilling til en mere bæredygtig økonomi
- B3 – Energi og CO₂-udledning
- B4 – Forurening af luft, vand og jord
- B5 – Biodiversitet
- B6 – Vand
- B7 – Ressourceforbrug, cirkulær økonomi og affaldshåndtering
- B8 – Arbejdsstyrke: Generelle karakteristika
- B9 – Arbejdsstyrke: Sundhed og sikkerhed
- B10 – Arbejdsstyrke: Vederlag, overenskomster og uddannelse
- B11 – Domme og bøder i forbindelse med korruption og bestikkelse.

Udvidet-modul

- C1 – Strategi: Forretningsmodel, bæredygtighed og bæredygtighedsrelaterede indsatser
- C2 - Beskrivelse af praksis, politikker og initiativer for omstilling til en mere bæredygtig økonomi
- C3 - Mål for reduktion af drivhusgasser og klimaomstilling
- C4 – Klimarisici
- C5 – Supplerende (generelle) oplysninger om arbejdsstyrken
- C6 – Menneskerettighedspolitikker og processer (egen arbejdsstyrke)
- C7 - Alvorlige negative menneskerettigheds-hændelser (egen arbejdsstyrke + værdikæde)
- C8 - Indtægter fra visse sektorer samt udelukkelse fra EU-reference benchmarks
- C9 - Kønsdiversitet i ledelsen

Omnibus, sektorspecifikke oplysningskrav og VSME

Omnibus-ændringer til CSRD		
	Nuværende CSRD	Ændringsforslag
Sektorspecifik information	Obligatoriske sektorspecifikke rapporteringsstandarder	Fjernelse af obligatoriske sektorspecifikke standarder
Rapportering af værdikædeinformation	Virksomheder skal indhente data fra alle leverandører	Loft over værdikædeinformation for at undgå "trickle-down"
ESRS	ESRS-standarder med op til 1.144 måle- og oplysningspunkter (underlagt væsentlighed)	Planlagt revision af ESRS: færre datapunkter, fokus på kvantitative data, datapunkter bliver frivillige
Standarder for små og mellemstore virksomheder (SMV'er)	Frivillig SMV (VSME) standard leveret af EFRAG. Børsnoterede SMV-standarder for virksomheder i Bølge 3	Revideret VSME vedtages som en delegeret retsakt. EU Kommissionen udsteder anbefaling om frivillig rapportering så hurtigt som muligt. LSME-standarder fjernet
Dobbelt væsentlighedsvurdering	Krav om dobbelt væsentlighedsvurdering	Bibeholdes

Bæredygtighedsmålene forsvinder ikke!!



But let me be clear. Our climate and social goals do not change!

Klima- og sociale mål består, selvom rapporteringskravene lempes!

Overblik over aktuelle miljø-, natur- og biodiversitetsudfordringer i landbruget

– herunder udtagning af lavbundsjord og minivådområder

Rikke Krogshave Laursen

25. April 2025, SEGES Innovation

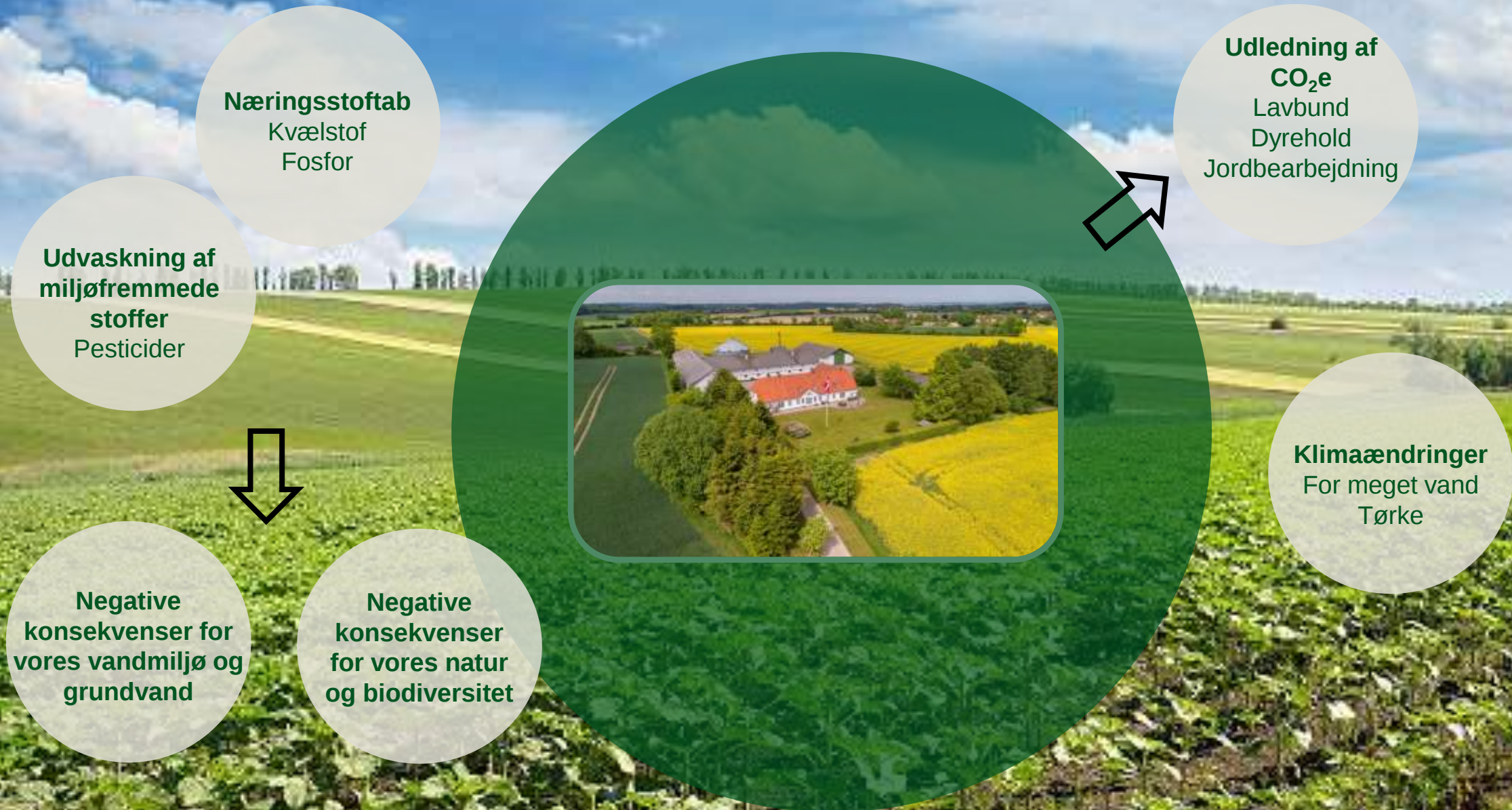
STØTTET AF
Promilleafgiftsfonden for landbrug

SEGES
INNOVATION

Landbrugets input og output



Aktuelle udfordringer ift. miljø, natur og biodiversitet



LANDBRUGSAREAL

Landbrugsarealet er på
ca. 2.600.000 ha.

LAVBUND og
vådområder– støtte til
155.000 ha inkl. rand

VE – 25.000 -
50.000 ha

KLIMATILPASNING

GRUNDVANDS- BESKYTTELSE

SKOV

Støtte til rejsning af
250.000 ha skov

NATUR & BIODIVERSITET – mindst
20 pct. af Danmarks landeareal skal
i 2027 være beskyttet natur. Det
svarer til ca. 850.000 ha.

LANDBRUGSAREAL

NATUR & BIODIVERSITET

KLIMATILPASNING

LAVBUND og
vådområder

VE

SKOV

GRUNDVANDS-
BESKYTTELSE

Bæredygtighed: Fokus på E'et i ESG

Med hovedfokus på landskabet:

- Hvad kan hver bedrift gøre for at få en grønnere miljø-, natur- og biodiversitetsprofil? Hvilke potentialer er der for at reducere udvaskningen af næringsstoffer, mindske klimagas emissioner og øge biodiversiteten?
- Bedrifterne er meget forskellige og arealernes potentialer varierer afhængigt af bl.a. de hydrologiske og geologiske forhold samt placering i landskabet. Potentialerne er derfor forskellige. Ofte vil større bedrifter kunne gøre mere end små bedrifter.
- I praksis er det svært at håndtere mange potentialer samtidig.
- Hårdt for nogle bedrifter – store arealer der skal udtages.
- Der er afsat penge til miljø, natur og biodiversitetstiltag – staten betaler noget.

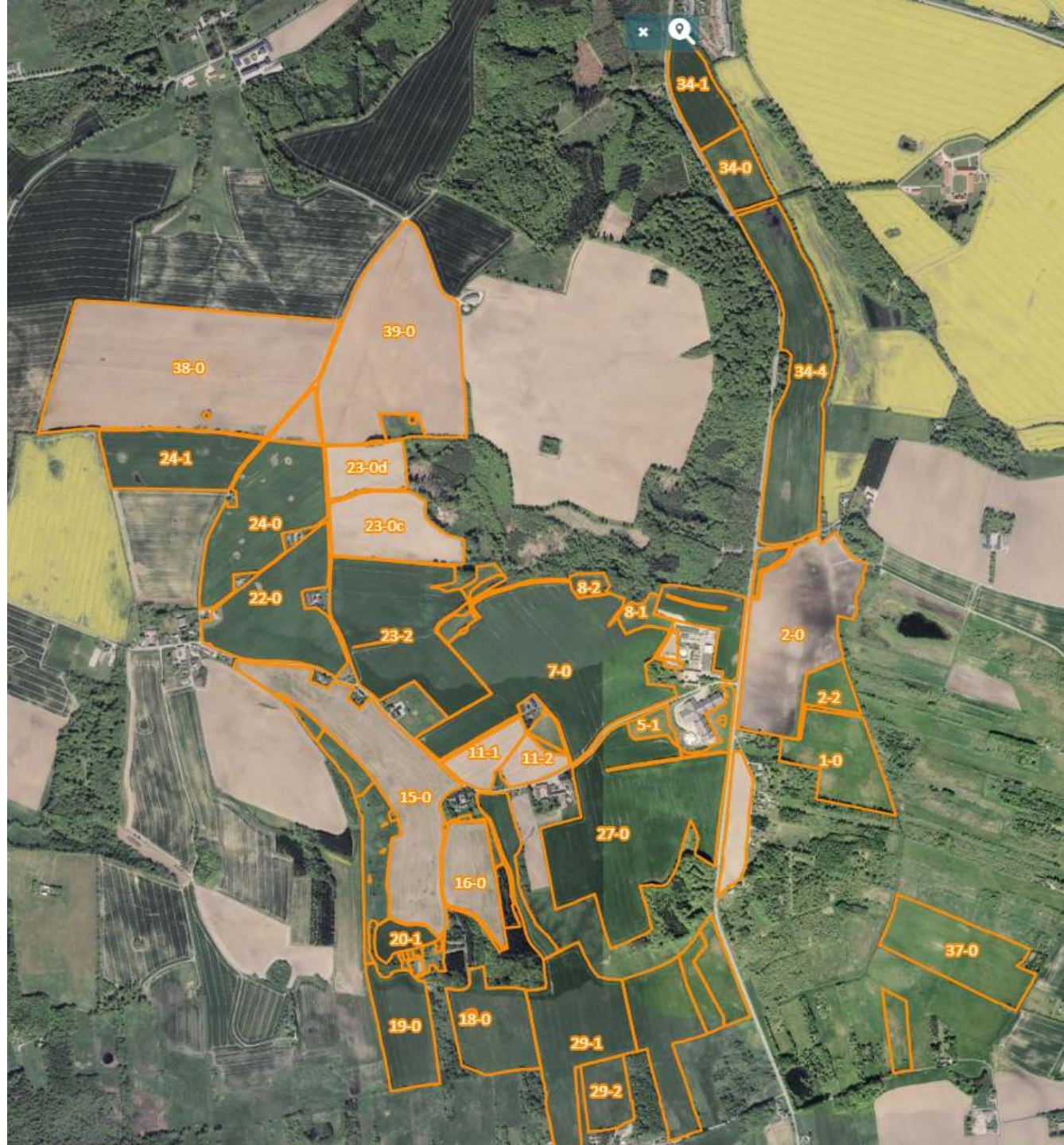


Eksempel:

En bedrift med mange potentialer

På bedrift-niveau:

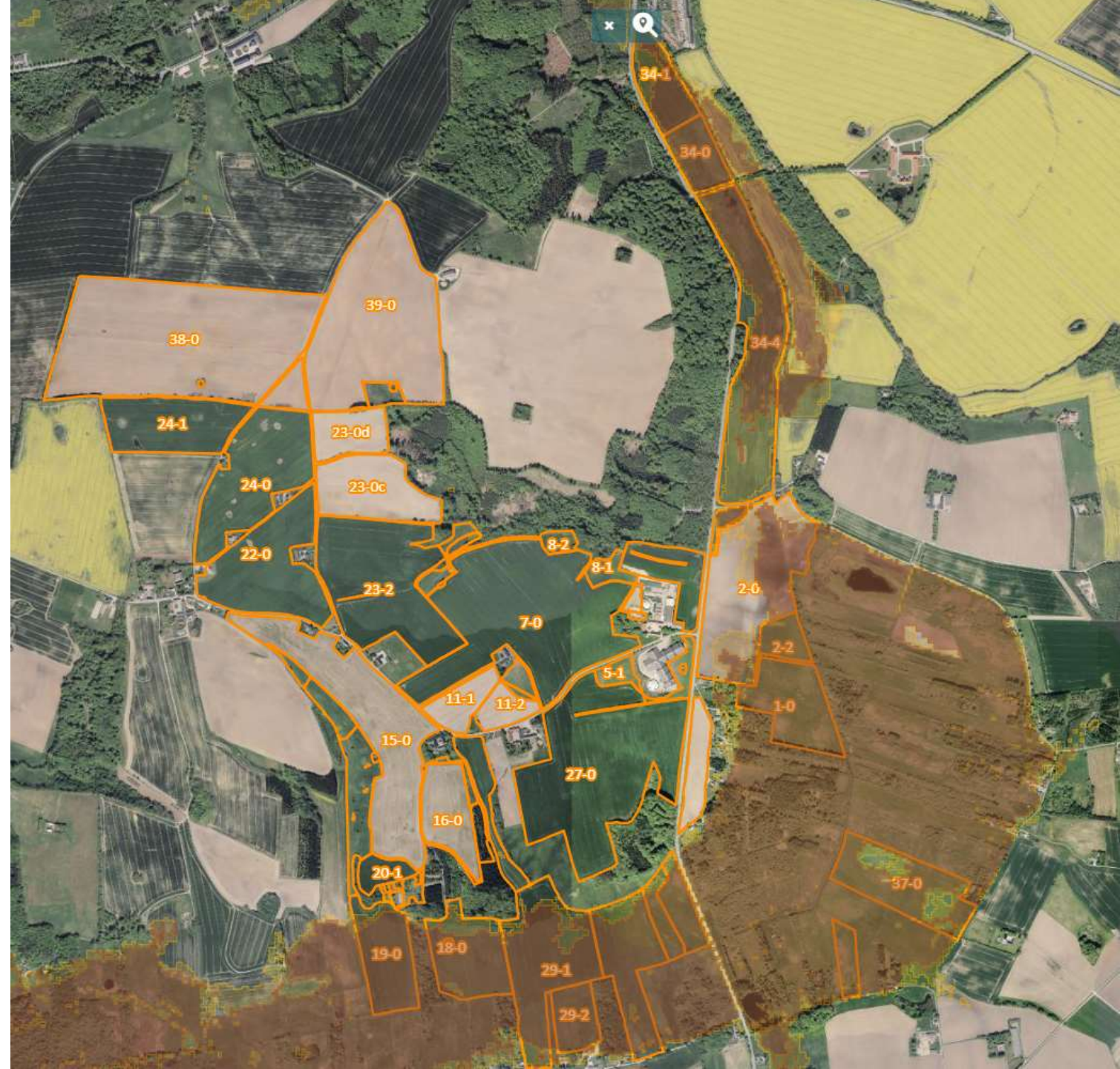
- Hvor er potentialerne for at forbedre bedriftens miljø-, natur- og biodiversitetsprofil?
- Mulige synergier?
- Hvilke virkemidler?



Eksempel: Case-bedrift

En bedrift med mange potentialer

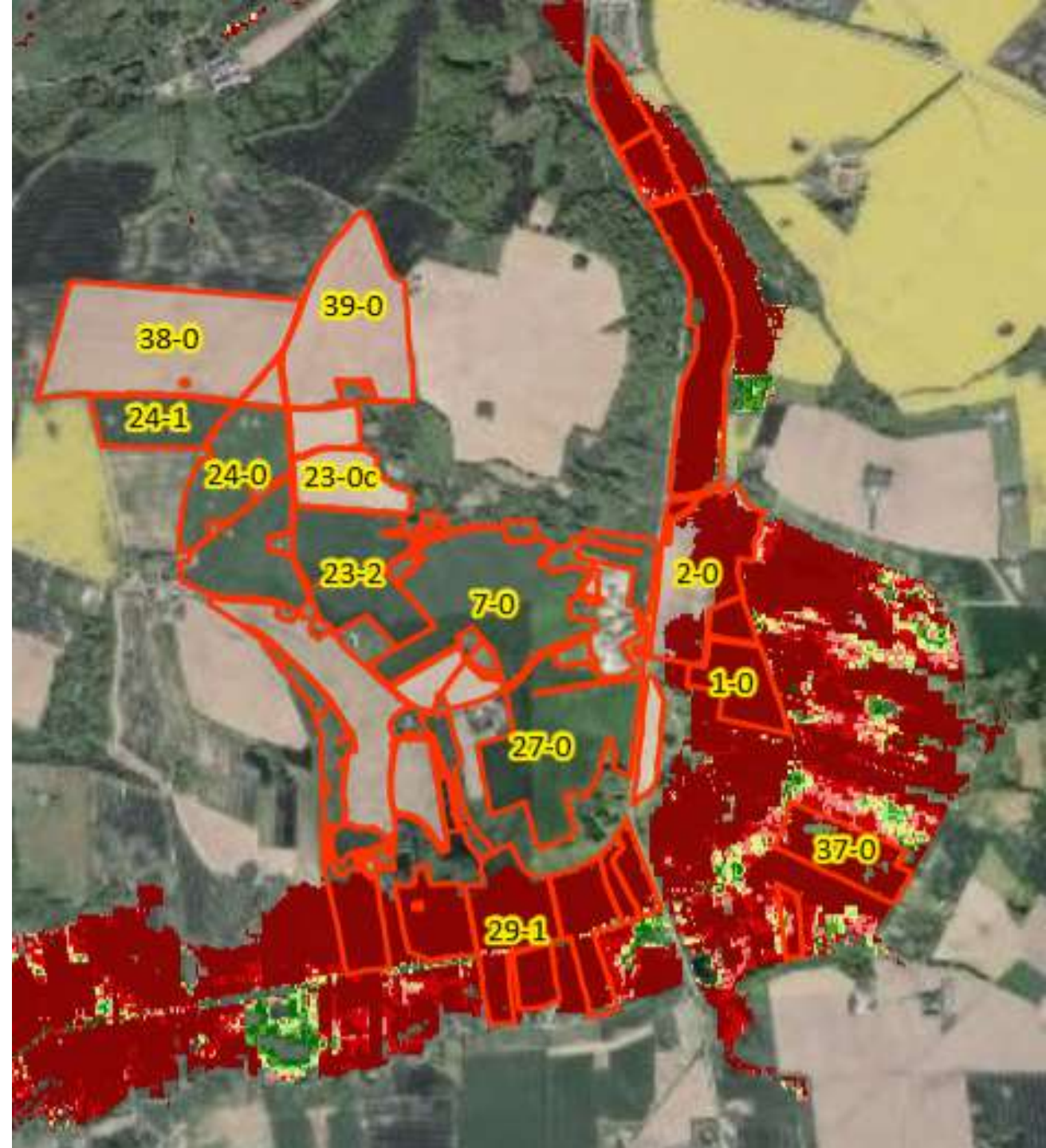
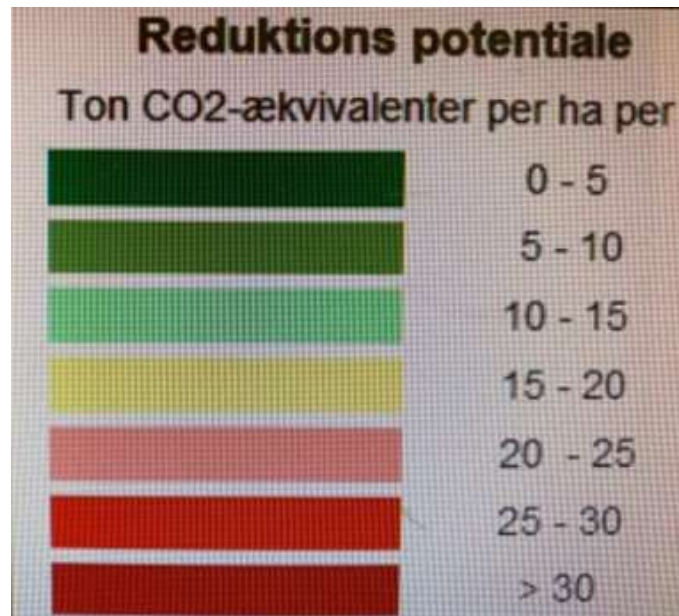
➤ Tørvejord



Eksempel: Case-bedrift

En bedrift med mange potentialer

- Tørvejord
 - Klimagas reduktionspotentialer



Virkemidler der kan implementeres

- Vådområde- og lavbundsprojekter



Vådområdeprojekt - før og efter. Velds Møllebæk ved Nørreåen i Viborg Kommune.
Foto: Envidan



-

Virkemidler der kan implementeres

Tiltag ift. natur og biodiversitet



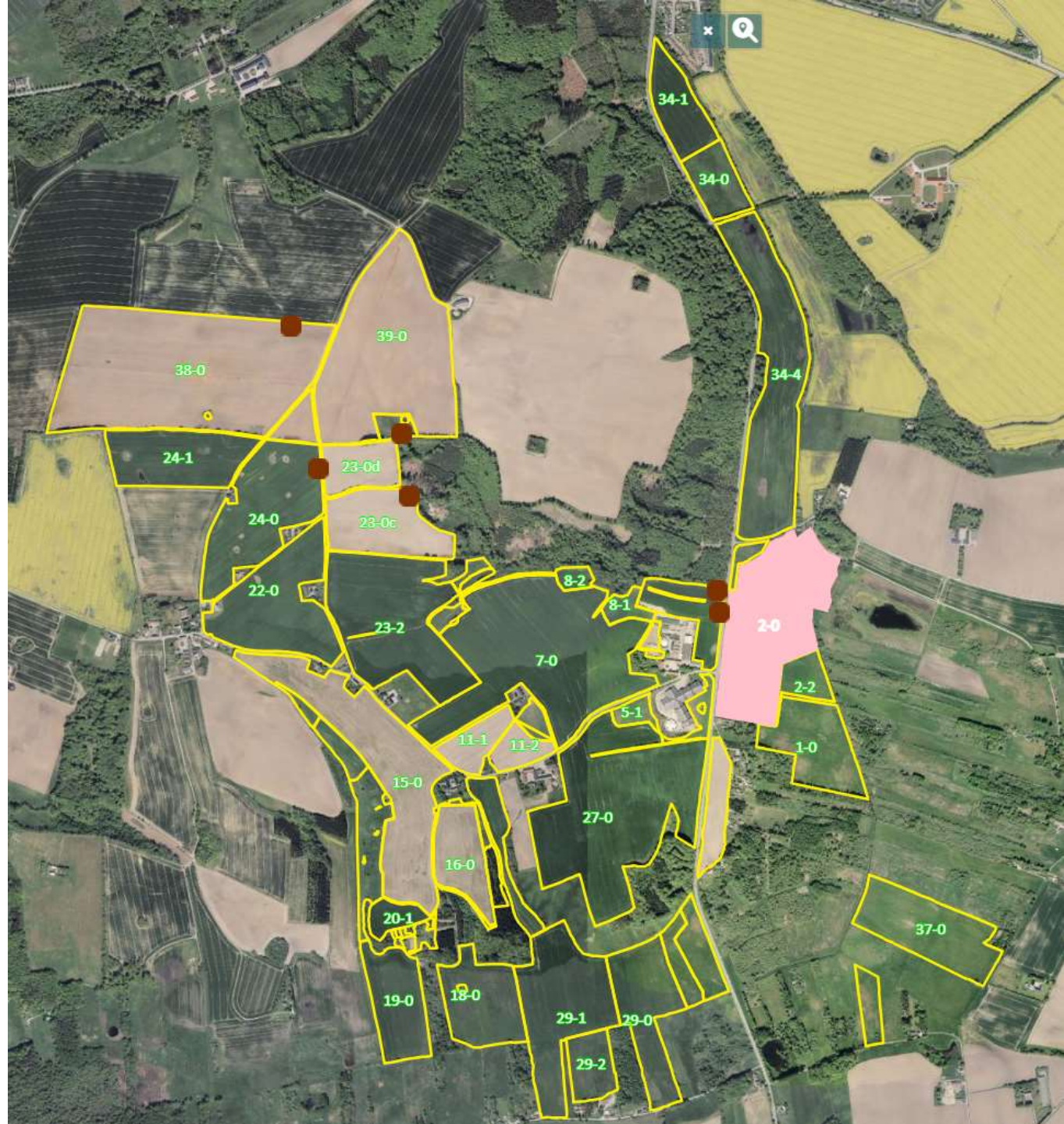
Foto: Emil Skole Læsøe, SEGES Innovation

- Udlæg arealer til permanent ekstensivering, der kan sammenbinde og udvide eksisterende naturarealer.
- Græsning – gerne hele året med flere arter f.eks. kvæg, heste, geder, grise.
- Læg skove urørte – gerne i kombination med græsning.
- Tillad naturlig tilgroning med træer og buske på næringsrige arealer (dog obs på rydningspligt).

Eksempel: Case-bedrift

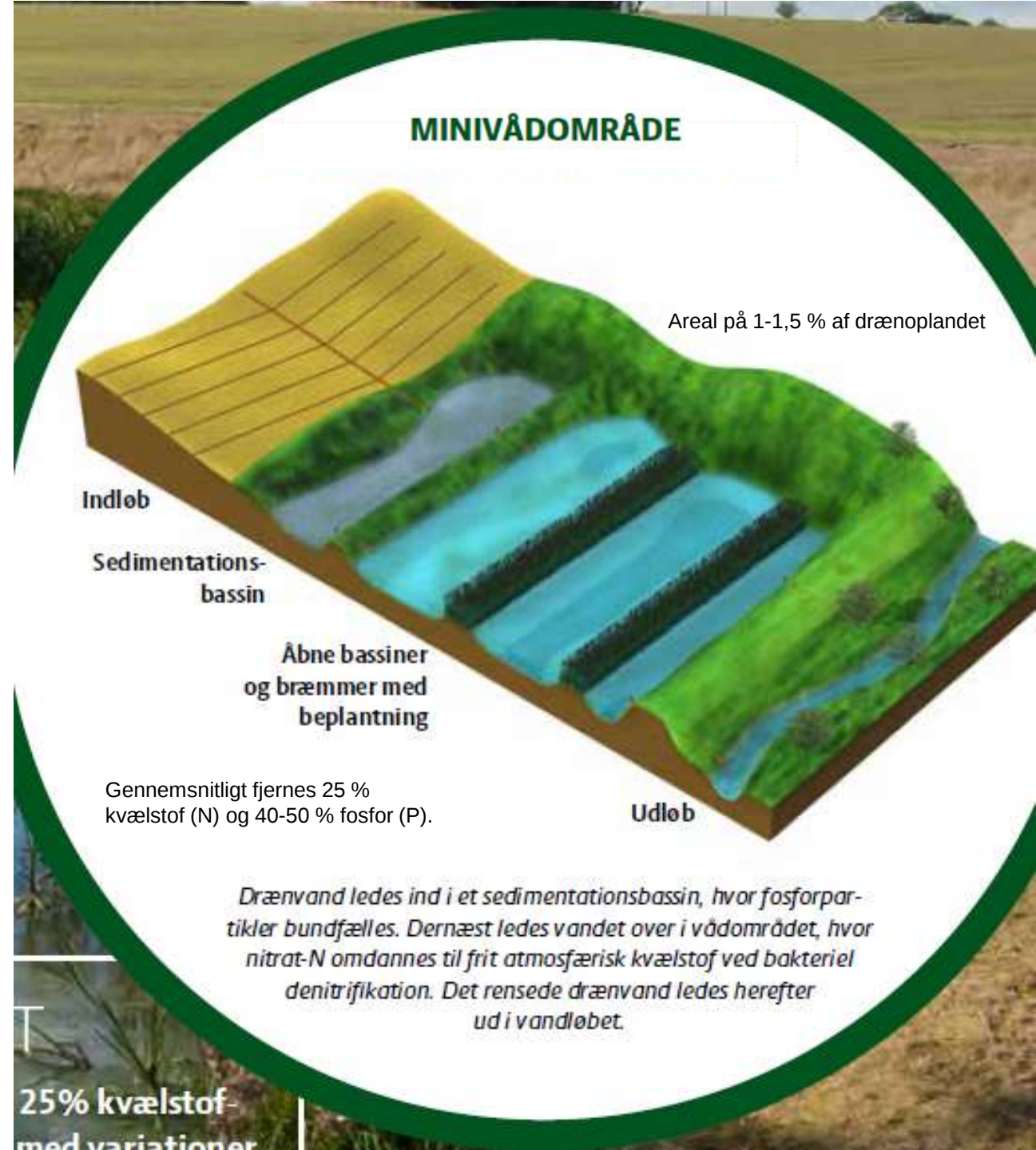
En bedrift med mange potentialer

- Tørvejord
- Natur og biodiversitet
- **Minivådområder – potentiel placering**
 - Næringsstofeffekter



Virkemidler der kan implementeres

- Minivådområder



Fra ord til handling NU – landbruget SKAL levere

Hvordan kan vi målrettet reducere de største miljømæssige risici og implementere effektive virkemidler, der udnytter arealernes potentialer, og sikrer at bedrifterne får en grønnere miljø-, natur og biodiversitetsprofil?



Workshop 1 – drøftelser ved bordene

- Afdækning af de største risici og potentialer for landmænd, aftagervirksomheder og den finansielle sektor i forhold til arealanvendelse og miljøindsatser?



Helhedsorienterede løsninger i praksis

Frank Bondgaard & Rikke Rørby Graversen

Kollektive indsatser

Kvælstof- og fosforvådområder (75 % EU + 25 % DK)

Lavbundsprojekter (75 % EU + 25 % DK)

KlimaLavbund (100 % Nationale midler)

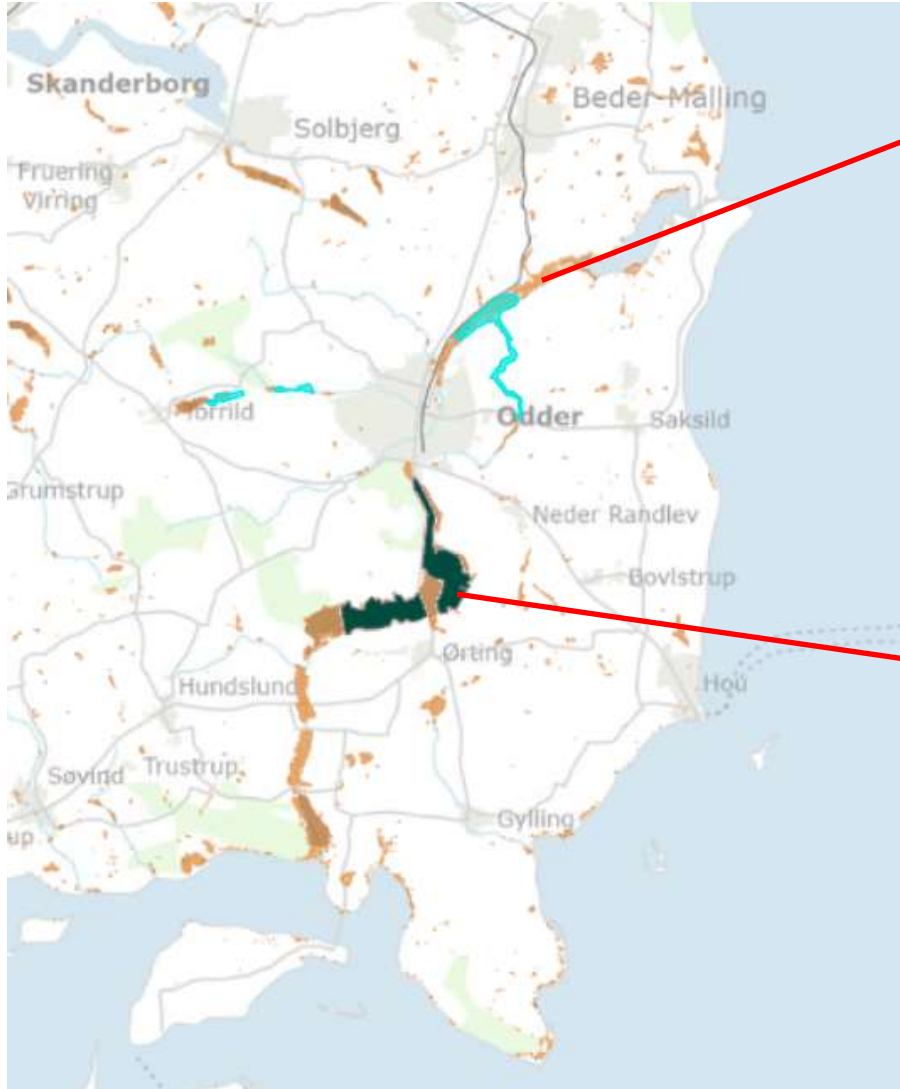


Foto. Peter Hvid Laursen. SEGES



Foto. Emil Skole Læsø. SEGES

Landbrugsstyrelsen: Vand- og klimaprojekter Miljøstyrelsen: KlimaLavbund



Vådområdeprojekter – kvælstof eller fosforeffekt + klima.

Der er i gennemsnit fjernet 90 kg kvælstof pr. hektar

Lavbundsprojekter & KlimaLavbund – klimaeffekt + kvælstof og fosfor

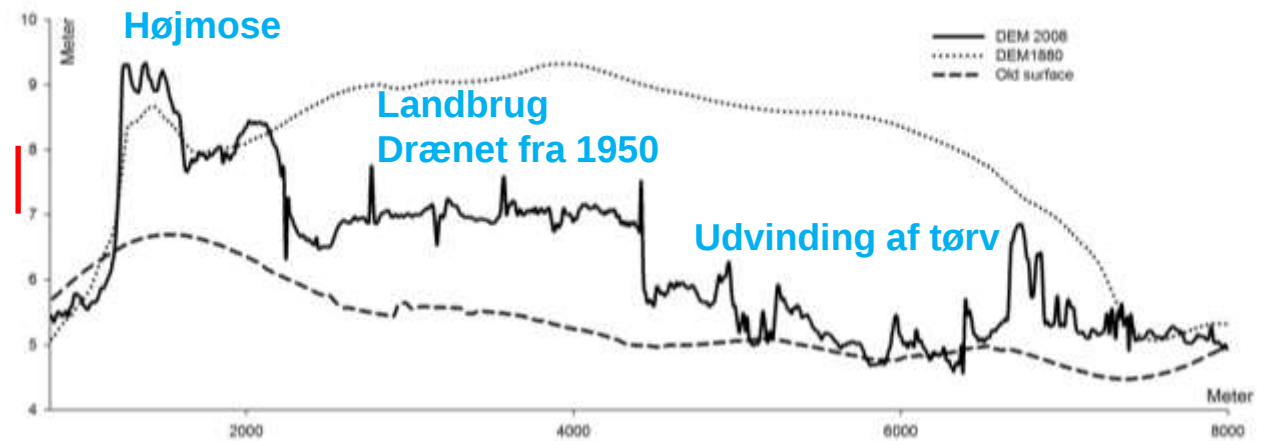
Der arbejdes på en model med CO₂ ækvivalenter ved Aarhus Universitet og GEUS i projekt Targwet

Tørvejorden synker ved dræning

Profil af Store Vildmose

Vildmose AA-A'A'

Af Mogens Greve AU



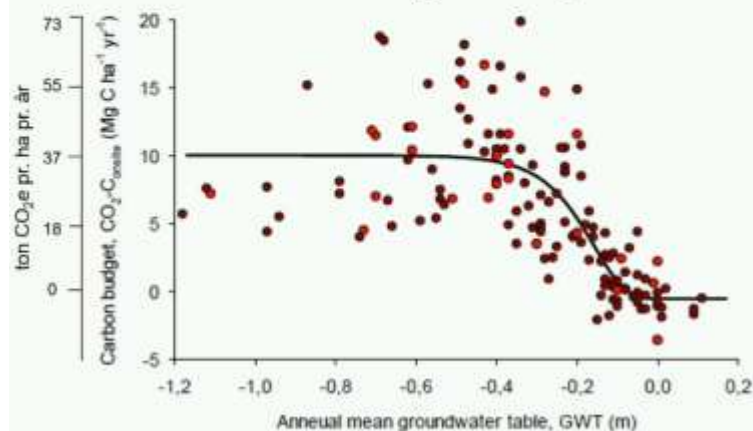
SEGES
INNOVATION

I Holland startede dyrkningen af højmoser i 1200 tallet og her er jorden sunket 6-8 meter

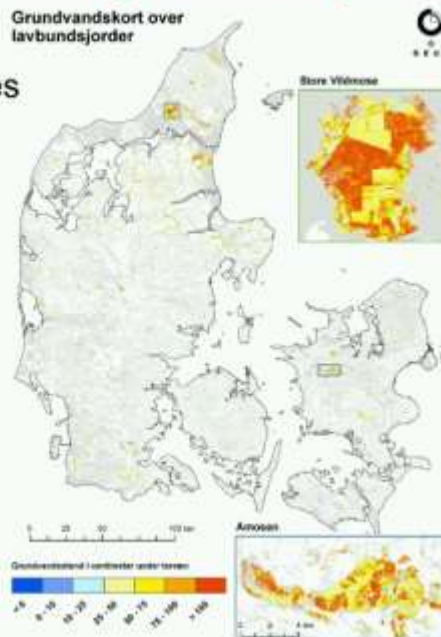
Klimagas emissioner og grundvandsstand

Beregning af drivhusgasemissioner fra kulstofrige lavbundslande

- Udledning af drivhusgasser skal fremover beskrives ud fra modeller for årlig middel grundvandsstand



Kilde: Elsgaard 2024 Rådgivningsnotat fra DCA



Tørvejorde – kulstofrige landbrugsjorder - lavbundsjorder

Tørvejorde – kulstofrige lavbundsjorde

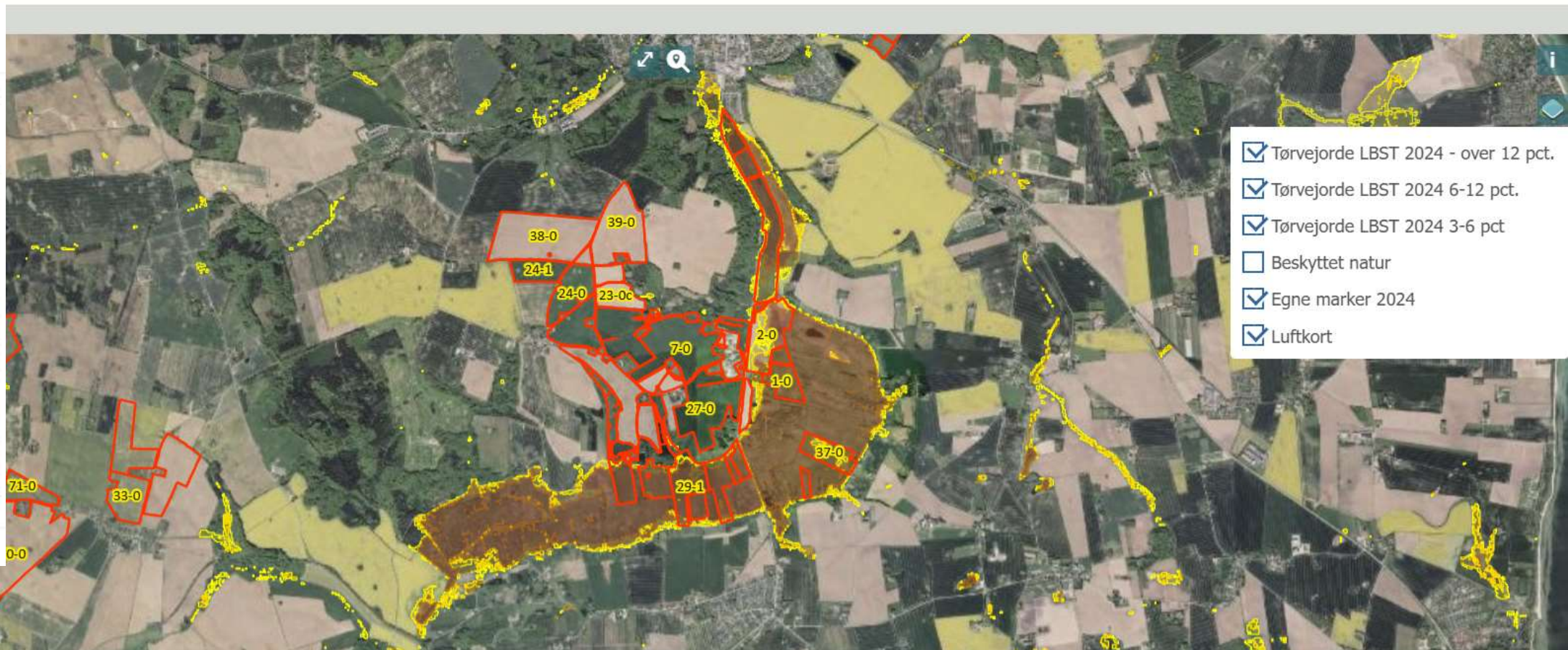
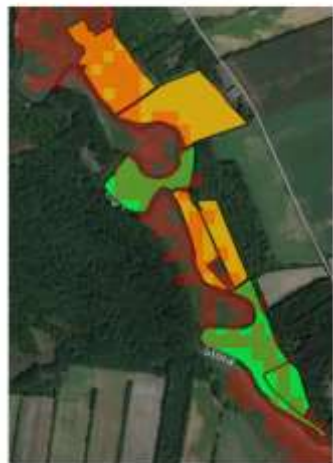
Se det nye tørvekort fra Aarhus Universitet, hvor det samlede areal af tørvejord beliggende på landbrugsjord er 118.000 ha.

Tørvejorde

Konsulentinformation

Indtast cvr-nummer på den kunde du ønsker at se marker for.

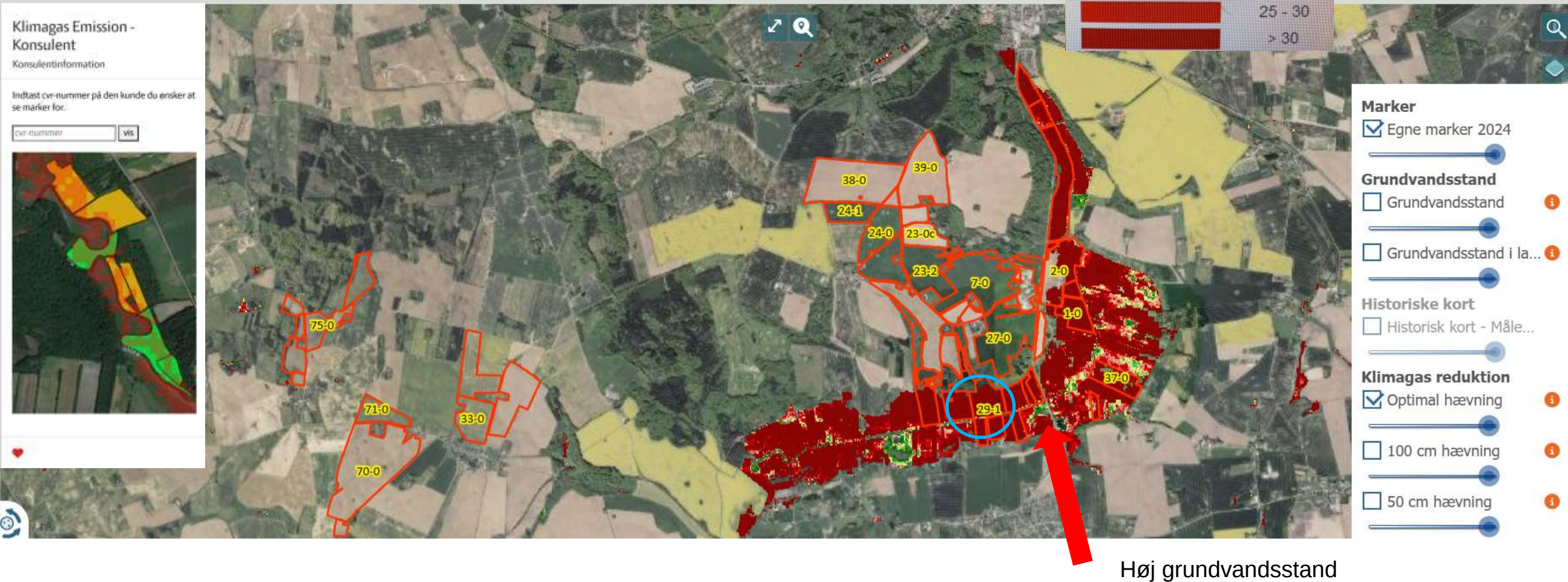
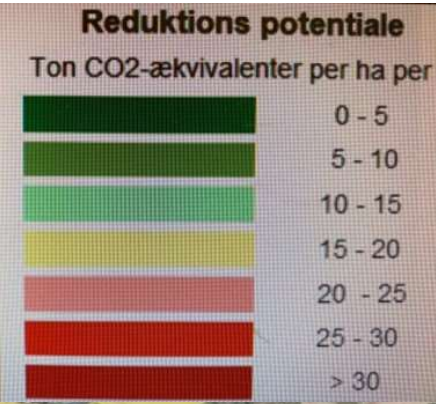
CVR-nummeret



Klimagas Emissioner

Klimagas Emissioner

Se det nye tørvekort fra Aarhus Universitet, hvor det samlede areal af tørvejord beliggende på landbrugsjord er 118.000 ha.



Klimagas Emissioner

Information

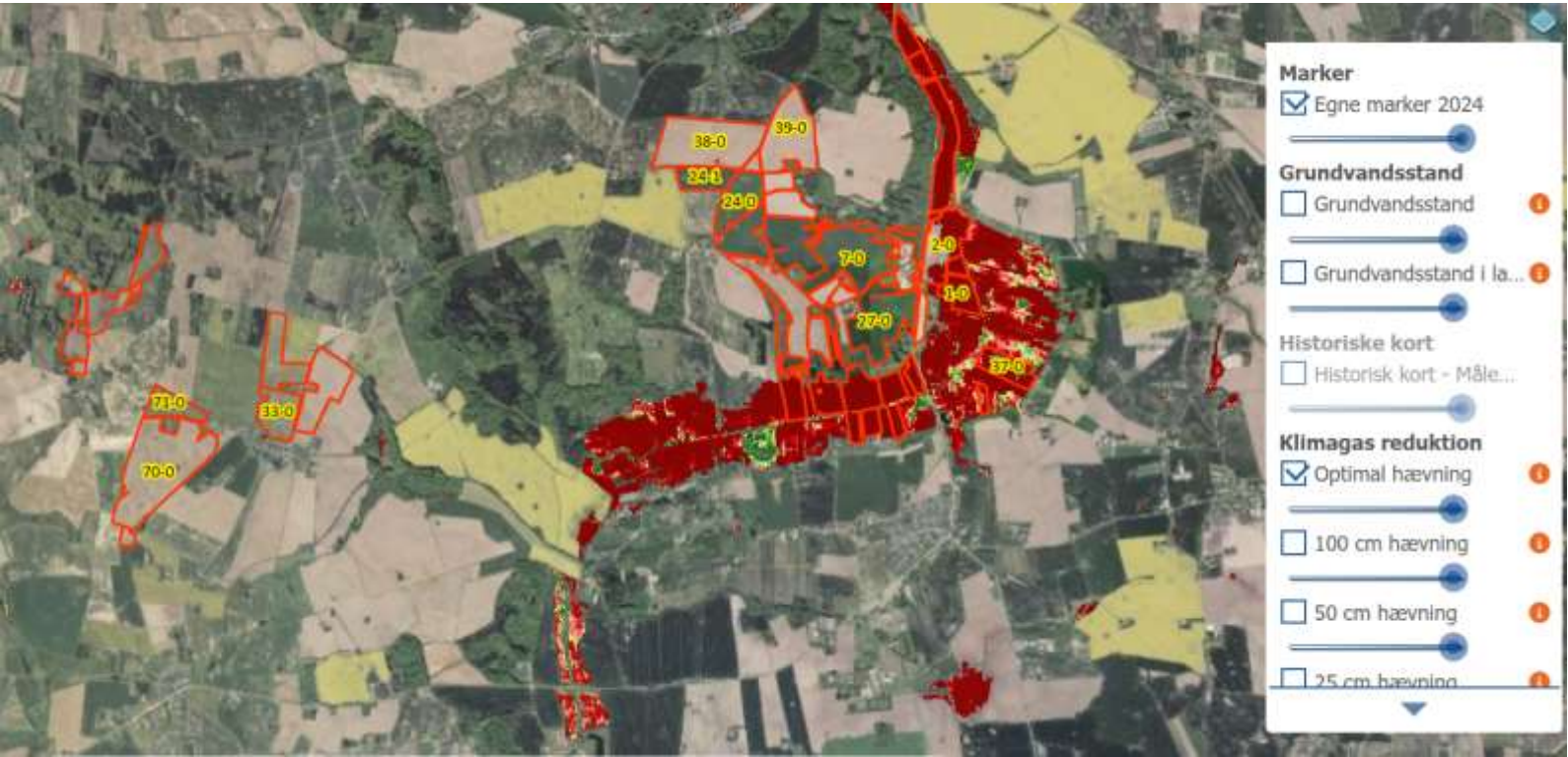
Marken arealer 2024, Klimagas reduktion

Mulige afgiftsbesparelser 2024

Marken arealer 2024, Klimagas reduktion

Mark info			Markareal overlap med tørvekortet (ha)		Klimagas Reduktion ved hævnig af årsmiddel grundvandstand (Ton CO2-ækvivalenter pr. ha pr. år)			
Mark nr	Markens areal (ha)	Afgrøde	6 - 12 % tørv	over 12 % tørv	25 cm hævnig	50 cm hævnig	100 cm hævnig	Optimal hævnig - 6 cm under jordoverfladen
29-0	7,64	Græs uden kløvergræs (omdrift)	0,88	6,39	3,25	8,16	26,08	31,52
29-1	11,59	Græs uden kløvergræs (omdrift)	1,74	8,43	1,18	2,65	22,83	32,29
29-2	3,02	Permanent græs, normalt udbytte	0,02	3	4,15	10,28	28,29	32,23
30-0	2,59	Permanent græs og kløvergræs uden norm, under 50 % kløver	0,18	2,35	5,29	19,12	30,73	31,58
30-1	1,69	Græs og kløvergræs uden norm, under 50 % kløver (omdrift)	0,2	1,34	2,87	11,78	29,49	31,94
32-0	16,16	Vårbyg	0	0	0	0	0	0
33-0	11,05	Silomajs med græsudlæg	0	0	0	0	0	0
33-1	12,41	Silomajs med græsudlæg	0	0	0	0	0	0
34-0	3,37	Miljøgræs MMJ-tilsagn (0 N), permanent	0,24	3,1	23,52	29,53	29,68	29,68
34-1	4,43	Græs uden kløvergræs (omdrift)	1,31	2,7	3,03	9,93	28,23	31,67
34-3	0,63	Brak, slåning	0,11	0,35	2,37	23,35	32,71	32,74
34-4	15,99	Grønkorn af vinterhvede	5,93	8,39	3,88	19,51	30,95	31,9
35-0	1,55	Miljøgræs MMJ-tilsagn (0 N), permanent	0,06	1,5	26,1	26,66	26,66	26,66
37-0	8,52	Græs med kløver/lucerne, under 50 % bælgpl. (omdrift)	1,86	5,82	12,5	29,4	31,43	31,43

Klimagas Emissioner – test version i Targwet



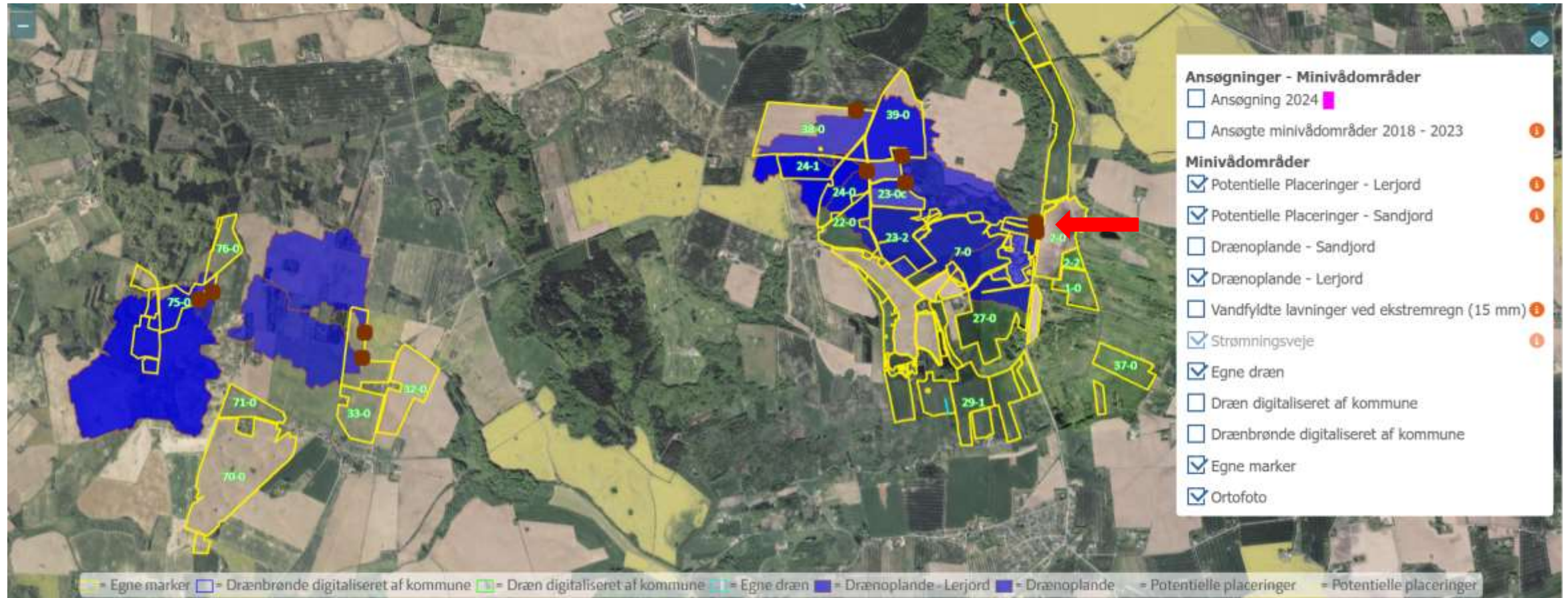
Markareal (ha)	Klimagas Reduktion ved hævnin af årsmiddel grundvandstand (Ton CO2-ækvivalenter pr. ha pr. år)				
	25 cm hævnin	50 cm hævnin	100 cm hævnin	Optimal hævnin - 6 cm under jordoverfladen	
86,03	7,35	15,54	28,55	31,38	= 2.670 ton



Kvælstofeffekt af minivådområder



Minivådområder – 10 potentielle placeringer



Hvor stor en del af oplandet til et minivådområde ejer den enkelte jordejer?

Drænsystem kendes ikke altid – baseret på terrænhældninger i Scalgo.

Minivådområde hos Claus Fenger



Minivådområde. N-effekter

Information

Minivådområder - Lerjord

Minivådområder - Sandjord

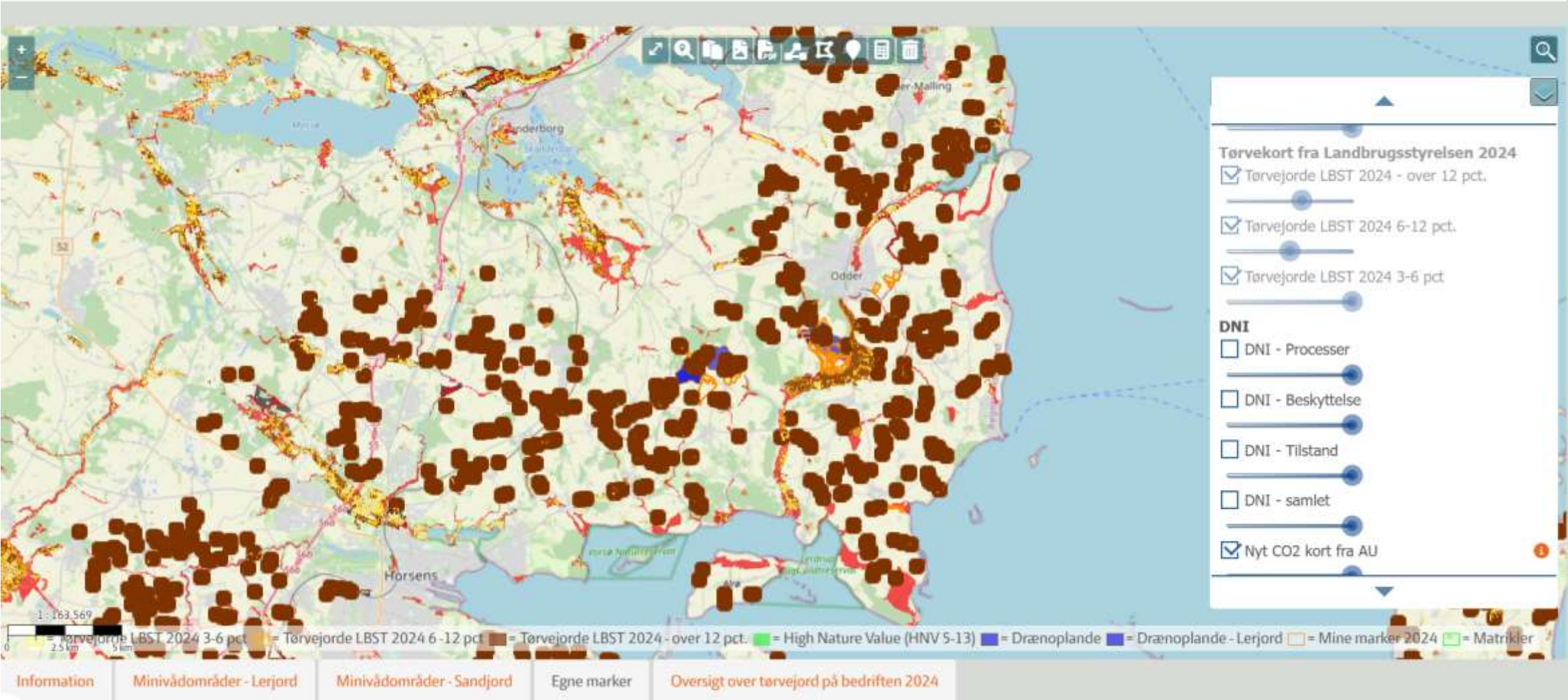
Minivådområder - Lerjord

Placerings nr.	Marknr	Afgøde 2024	Drænopland, ha	Landbrugsarealer indenfor drænopland, pct	Vægtet effekt, KgN/ha
177.123	6-0	Græs med kløver/lucerne, under 50 % bælgpl. (omdrift)	28,95	73,01	565
177.211	6-0	Græs med kløver/lucerne, under 50 % bælgpl. (omdrift)	134,05	79,01	586
177.625	23-0c	Græs med kløver/lucerne, under 50 % bælgpl. (omdrift)	31,57	94,48	594
177.743	24-0	Græs med kløver/lucerne, under 50 % bælgpl. (omdrift)	20,18	96,42	596
176.032	33-1	Silomajs med græsudlæg	43,06	74,93	551
176.227	33-1	Silomajs med græsudlæg	42,63	86,86	535
177.876	40-0	Brak, slåning	22,29	96,76	572
176.499	75-0	Silomajs	93,13	74,21	570
176.563	75-1	Græs og kløvergræs uden norm, under 50 % kløver (omdrift)	98,11	75,17	570

Test setup på landmand.dk

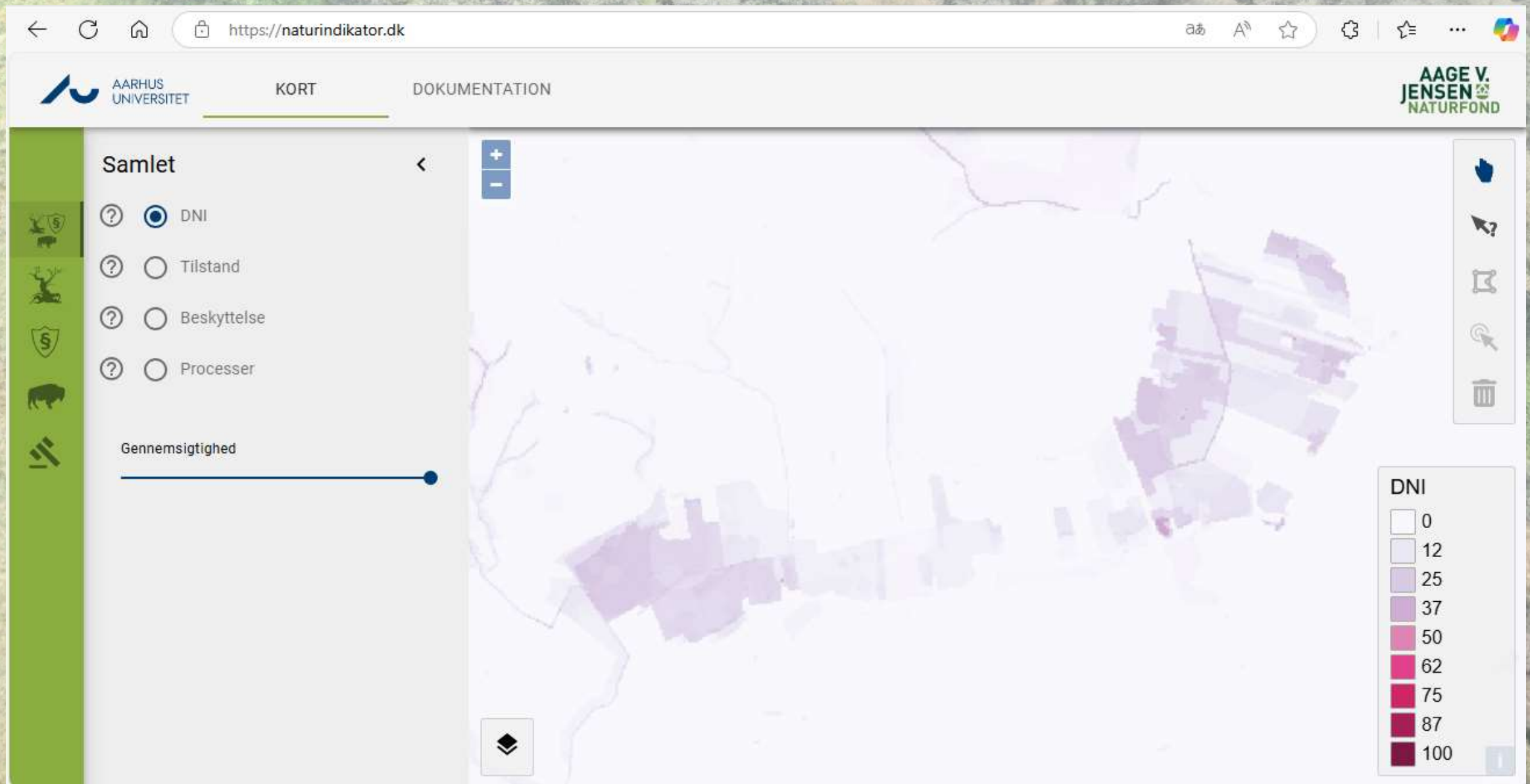
Potentialekortet

Indsæt tekst

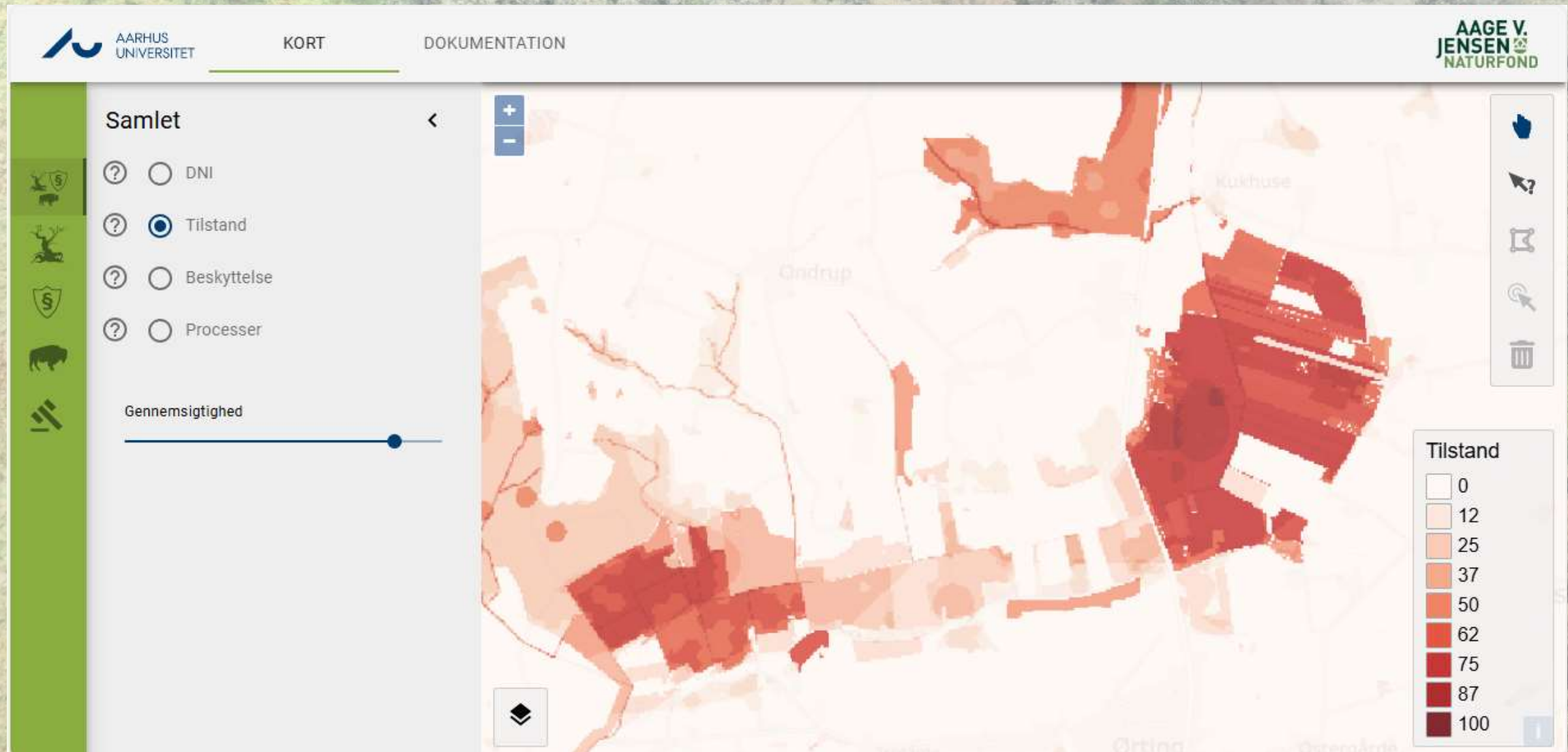


Opgørelse af biodiversitet på bedriftsniveau:

- Ved hjælp af Dansk Natur Indikator (DNI)

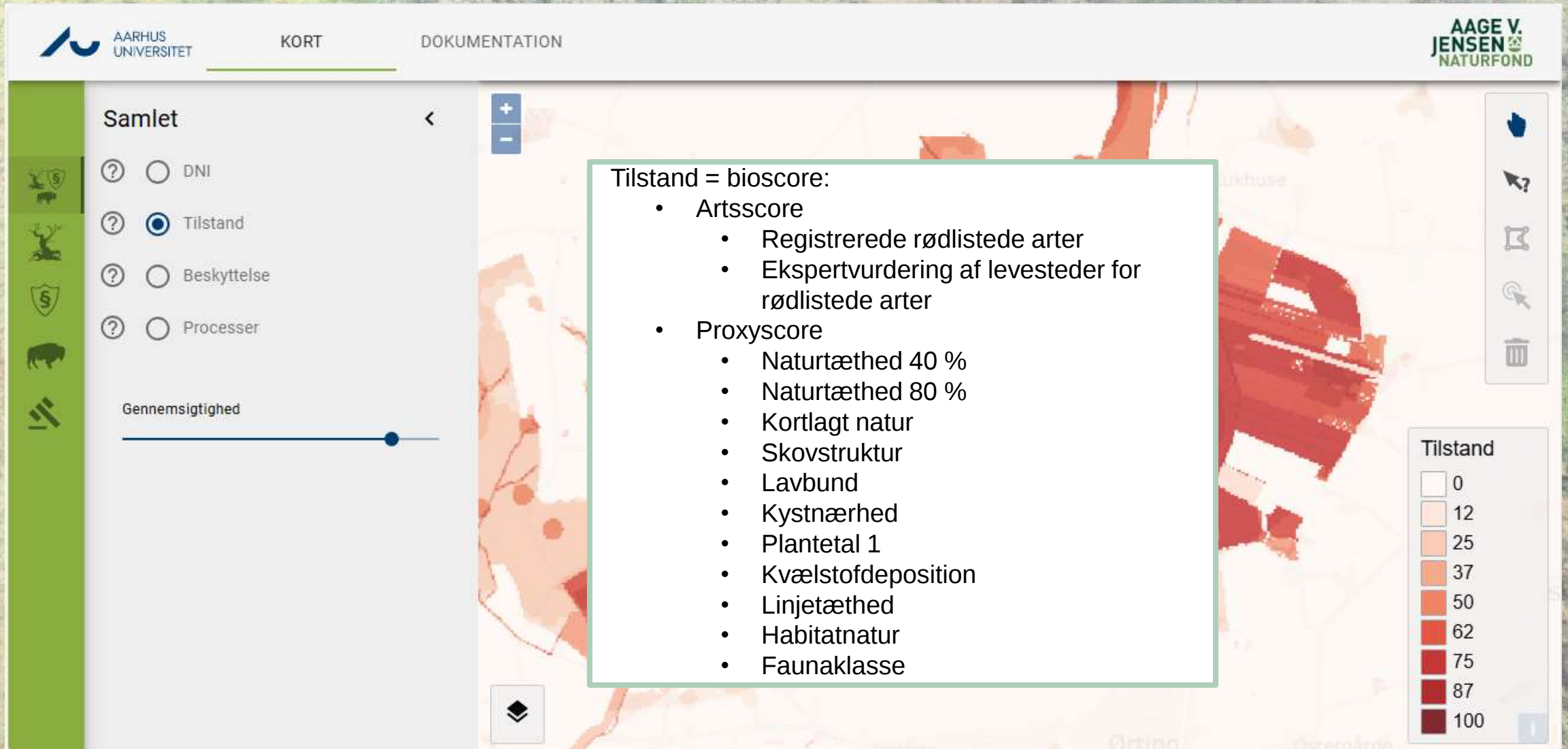


Dansk Natur Indikator (DNI) - Tilstand



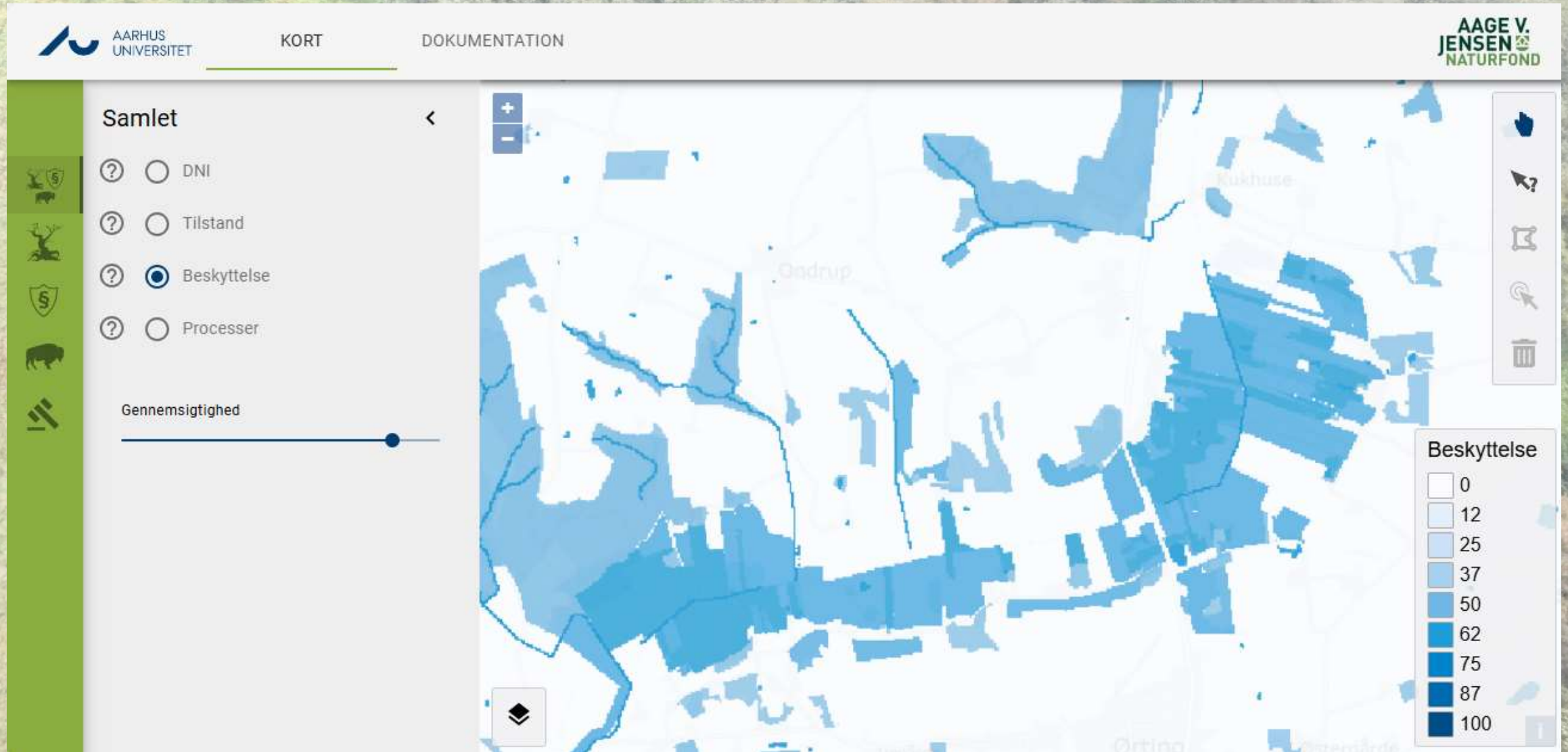
Dansk Natur Indikator (DNI)

- Tilstand



Dansk Natur Indikator (DNI)

- Beskyttelse



Dansk Natur Indikator (DNI)

- Beskyttelse mod trusler

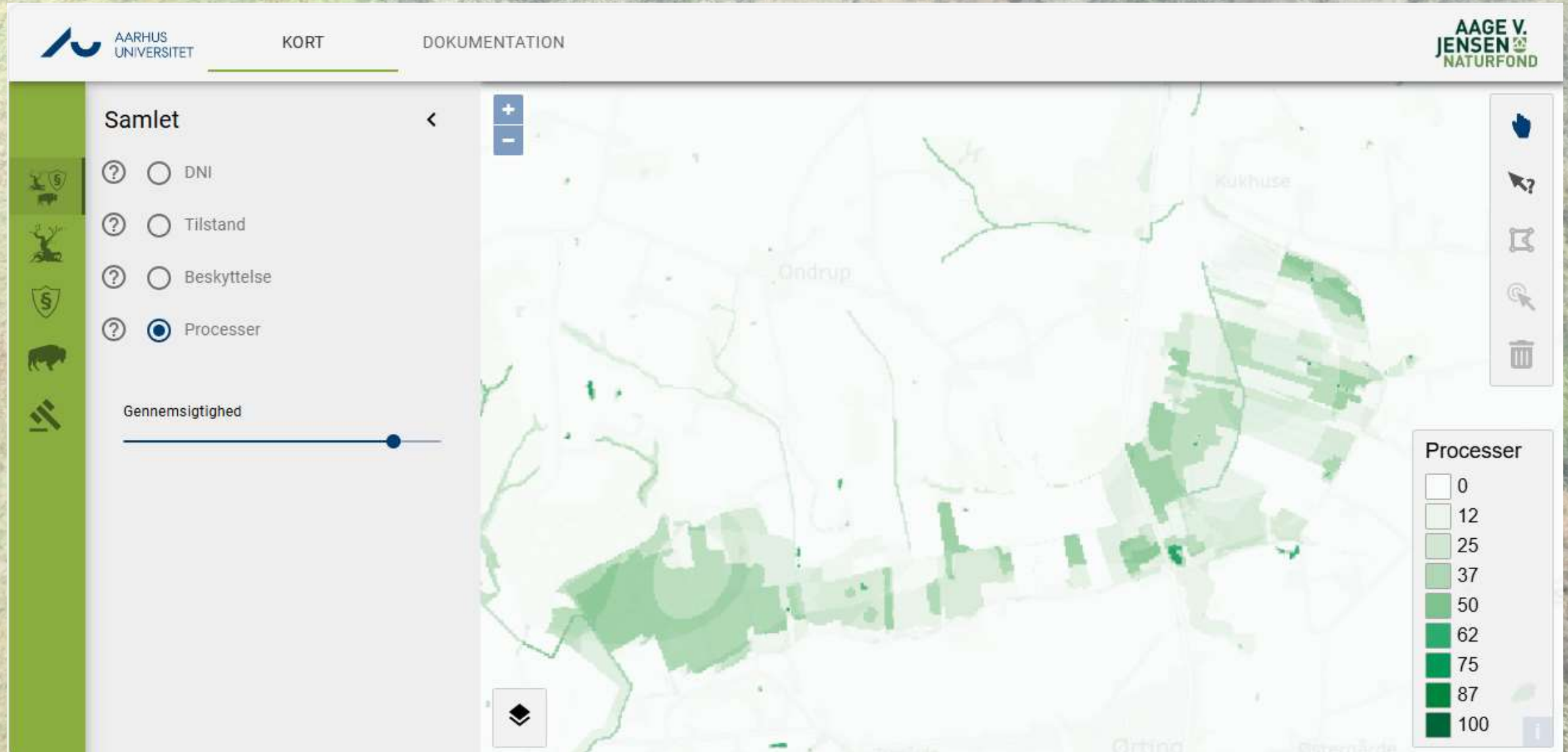


- Eksempel: Beskyttelse mod gødskning



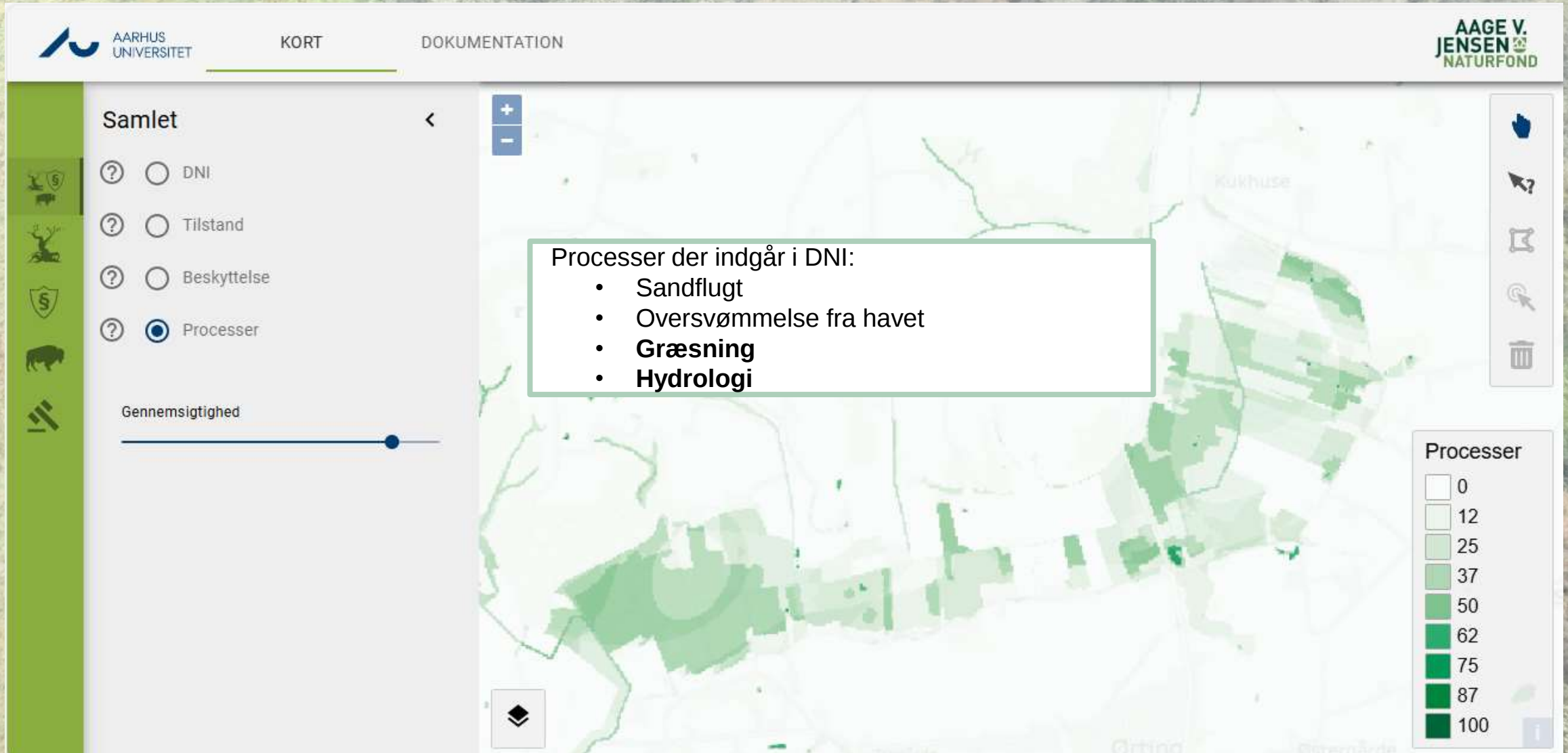
Dansk Natur Indikator (DNI)

- Processer



Dansk Natur Indikator (DNI)

- Processer



Hvordan forbedres DNI?

Tilstand:

- Registrering af rødlistede arter

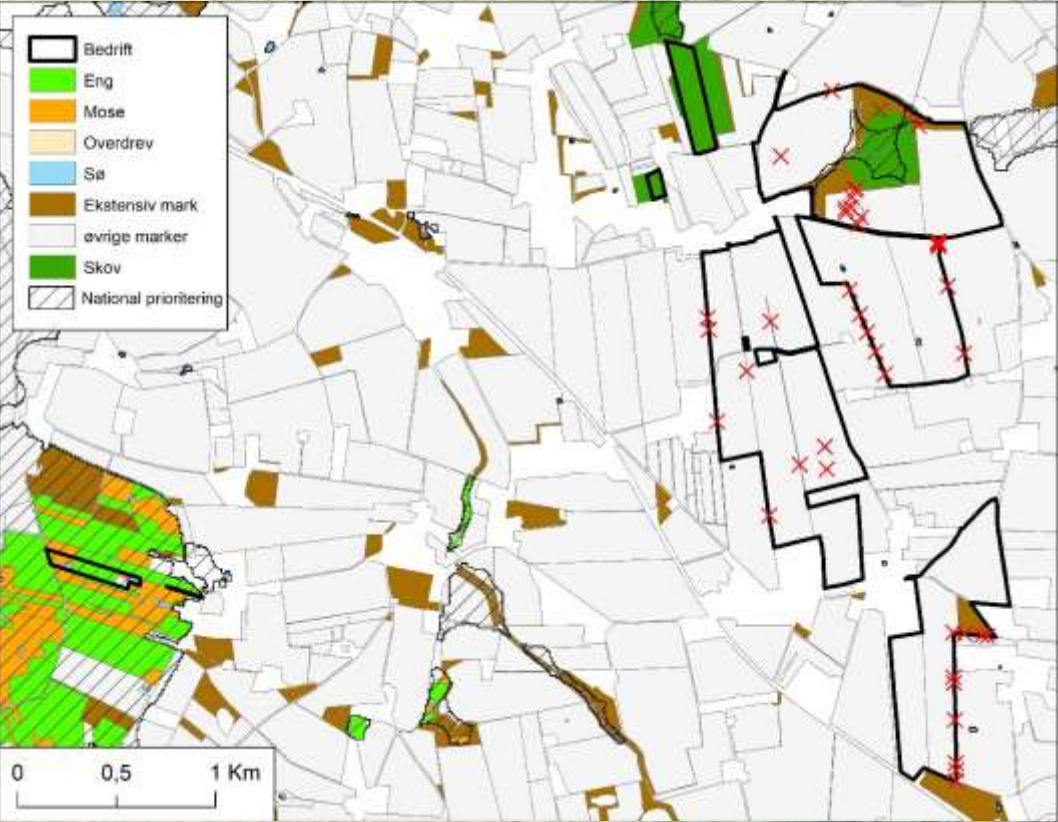
Beskyttelse:

- Tinglysning af natur, vådområdeprojekter, lavbundsprojekter mv
- Tinglysning af urørt skov
- Tillade udvikling af § 3 natur
- Fredning

Processer:

- Helårsgræsning med lavt græsningstryk
- Genopretning af naturlig hydrologi – lukke dræn/grøfter og genslyng vandløb
- Tillade sandflugt og kystdynamik
- Fjerne kystdiger

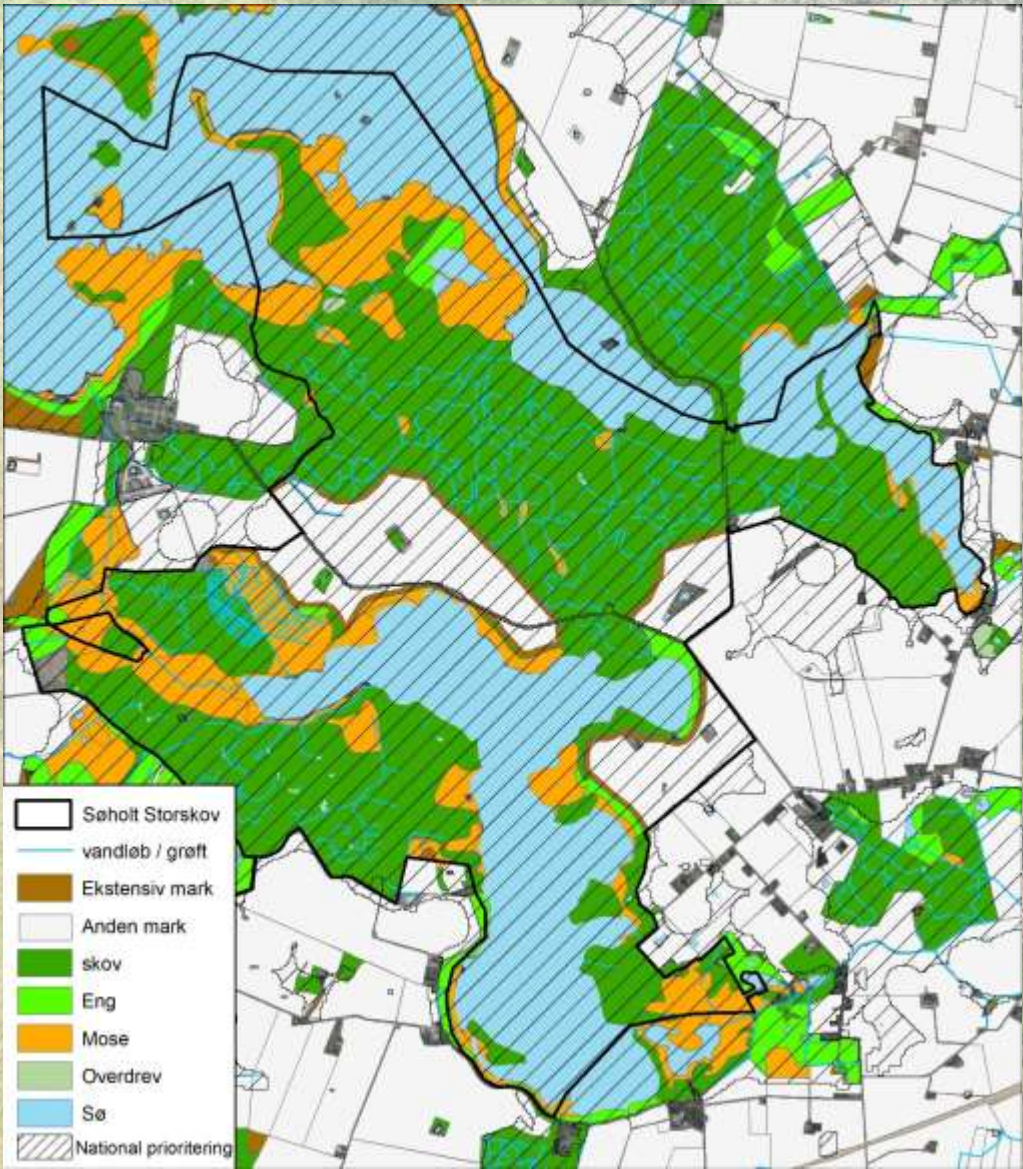
Eksempel på DNI-beregning - Landbrug med få naturarealer



Tabel 7. Opførte scenarier for Bjerager bedriften

Scenarie	DNI	Tilstand	Beskyttelse	Processer	Tilvækst (%)
1: Baseline	0,4	2,4	4,9	0,8	
2: 1 m opløsning	0,3	2,4	4,5	0,6	0
3: Feltregistrering	0,3	2,4	4,5	0,6	0
4: Urørt skov	0,4	2,8	5,1	0,6	14
5: Naturlig hydrologi	0,8	3,1	7,2	2,4	143
6: Udtagning af jord	0,8	3,2	8,0	2,7	155
7: Naturlig græsning	1,6	3,2	8,0	7,3	402

Eksempel på DNI-beregning - Naturejendom – ejet af naturfond



Tabel 10. Tilvækst i DNI og dets bestanddele som følge af scenarier for arealbaserede naturindsatser i Søholt

Scenarie	DNI	Tilstand	Beskyttelse	Processer	Tilvækst (%)
1: Baseline	26.9	80.8	69.1	28.9	0
2: Udtagning + hydrologi	27.1	82.0	75.4	29.5	1
3: Græsning lavt tryk	37.8	82.0	75.4	50.5	41
4: Urørt skov	39.4	83.0	79.6	50.5	46
5: Naturlig græsning	55.3	83.0	79.6	79.5	106
6: Naturlig hydrologi	70.1	83.0	79.6	100.0	161

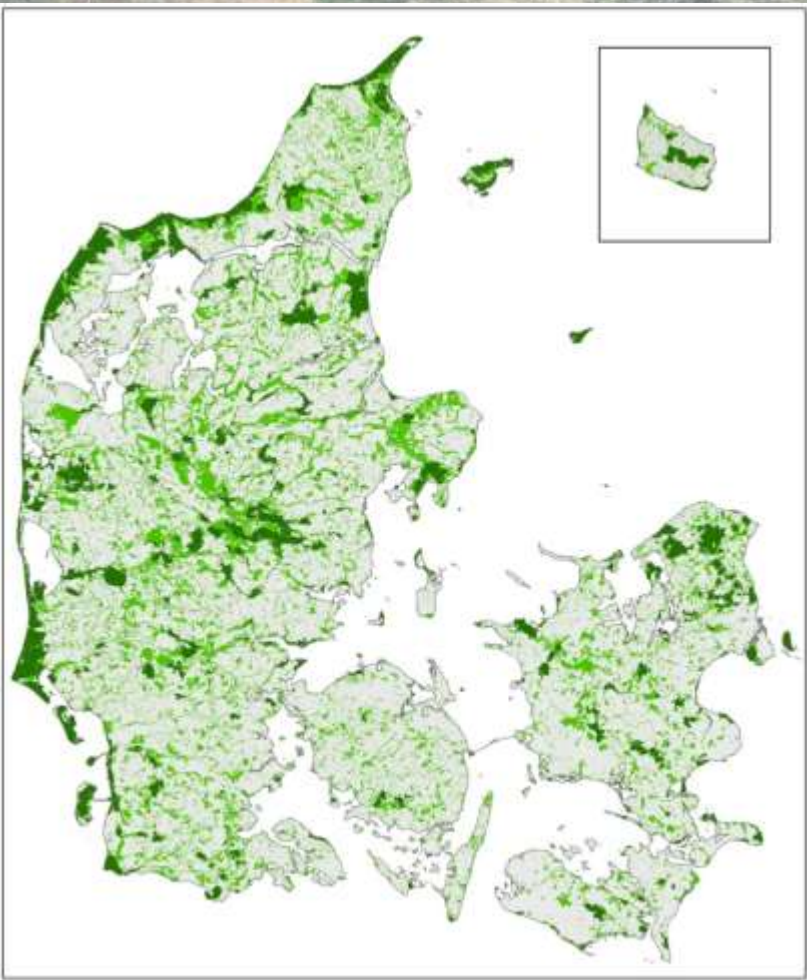
Hvor godt er potentialet udnyttet – hvornår er der målopfyldelse?

Tabel 12. Nøgletal for rapportering af naturindsats i Bjerager. DNI er her rapporteret sammen med naturkapitalen (areal x DNI), tilvæksten som følge af indsatser og målopfyldelsen i forhold til en national prioritering

Scenarie	DNI	Naturkapital	Tilvækst (%)	Målopfyldelse (%)
1: Baseline	0,4	0,9		24
2: 1 m opløsning	0,3	0,8		21
3: Feltregistrering	0,3	0,8	0	21
4: Urørt skov	0,4	0,9	14	24
5: Naturlig hydrologi	0,8	1,9	143	52
6: Udtagning af jord	0,8	1,9	155	54
7: Naturlig græsning	1,6	3,8	402	107

Målopfyldelse:

- Beskyttet natur DNI 35
- Strengt beskyttet natur DNI 80



Tabel 15. Nøgletal for rapportering af naturindsats i Søholt. DNI er her rapporteret sammen med naturkapitalen (areal x DNI), tilvæksten som følge af indsatser og målopfyldelsen i forhold til en national prioritering

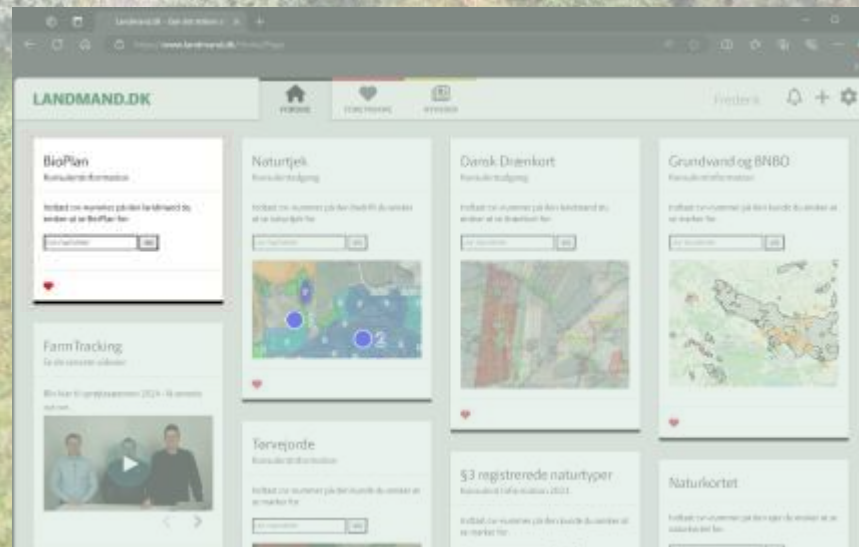
Scenarie	DNI	Naturkapital	Tilvækst (%)	Målopfyldelse (%)
0: baseline	26,9	306,0	0	34
1: udtagning + hydrologi	27,1	308,6	1	34
2: græsning, lavt tryk	37,8	430,1	41	47
3: al skov urørt	39,4	448,2	46	49
4: Naturlig græsning	55,3	629,1	106	69
5: Naturlig hydrologi	70,1	797,3	161	88

Hvor er vi i udviklingen?

En model for arbejdet med
opgørelse af biodiversitetsindsatser

En demonstrationsplatform

En endelig platform hvor ny
data og teknologi kan spille ind



Økonomiske konsekvenser ved udtagning af lavbundsarealer

Michael Højholdt
Landskonsulent, SEGES Innovation
mih@seges.dk

25. april 2025

STØTTET AF
Promilleafgiftsfonden for landbrug

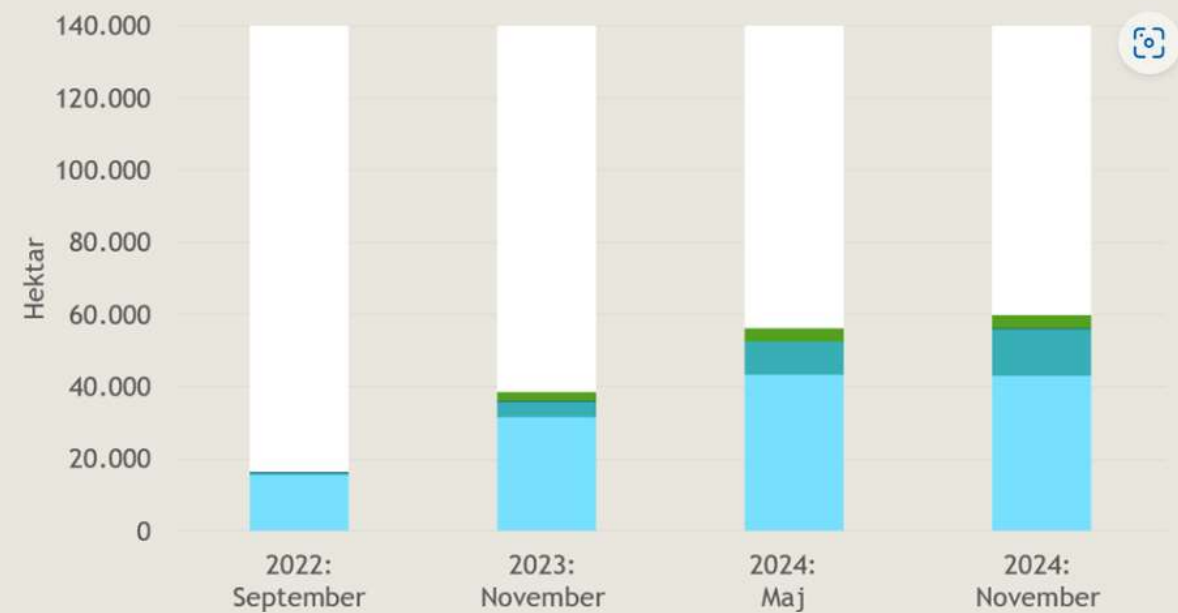


Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri
Landbrugsstyrelsen

SEGES
INNOVATION

Hovedpunkter

- Kulstofrige lavbundsjorde
 - Arealfordeling på bedrifter
 - Afgrødefordeling
- Konsekvenser for lodsejerne ved udtagning af kulstofrige lavbundsjorde
 - Bedriftstyper
 - Økonomi
 - (+affektionsværdi mv.)
- Emissioner
 - Variation i udledninger
 - Afgift og revurdering af afgift

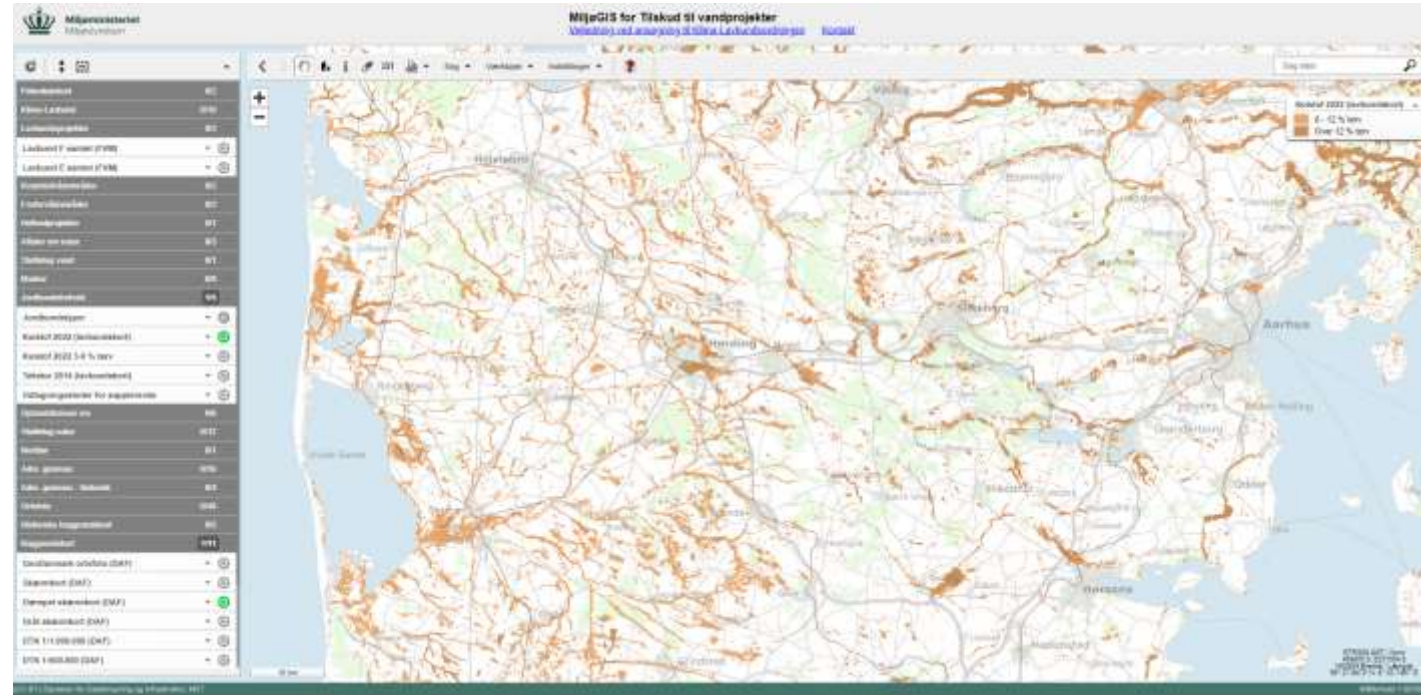


TABEL 1. ÅRLIG FREMDRIFT I UDTAGNINGSINDSATSEN.

Indsats	2022: Sept.	2023: Nov.	2024: Maj	2024: Nov.
Udestående indsats *	123.721	101.372	83.795	80.173
Kvælstofvådområder **	0	2.641	3.590	3.590
Etablerede lavbundsprojekter	187	187	187	233
Lavbundsprojekter under etablering	530	4.368	9.059	12.942
Lavbundsprojekter under forundersøgelse	15.562	31.433	43.369	43.062

De kulstofrige lavbundsJORDE

- Mindst 6 % kulstof
- Ådale, enge, udtørrede søer og moser
- Afgræsning og høslet
- Ved dræning iltes og der frigøres klimagasser
- Mulighed for mere intensiv dyrkning, omdrift
- Udtagning og vådlægning reducerer / stopper processen
- Strukturudvikling og specialisering har påvirket efterspørgsel og dermed jordværdi







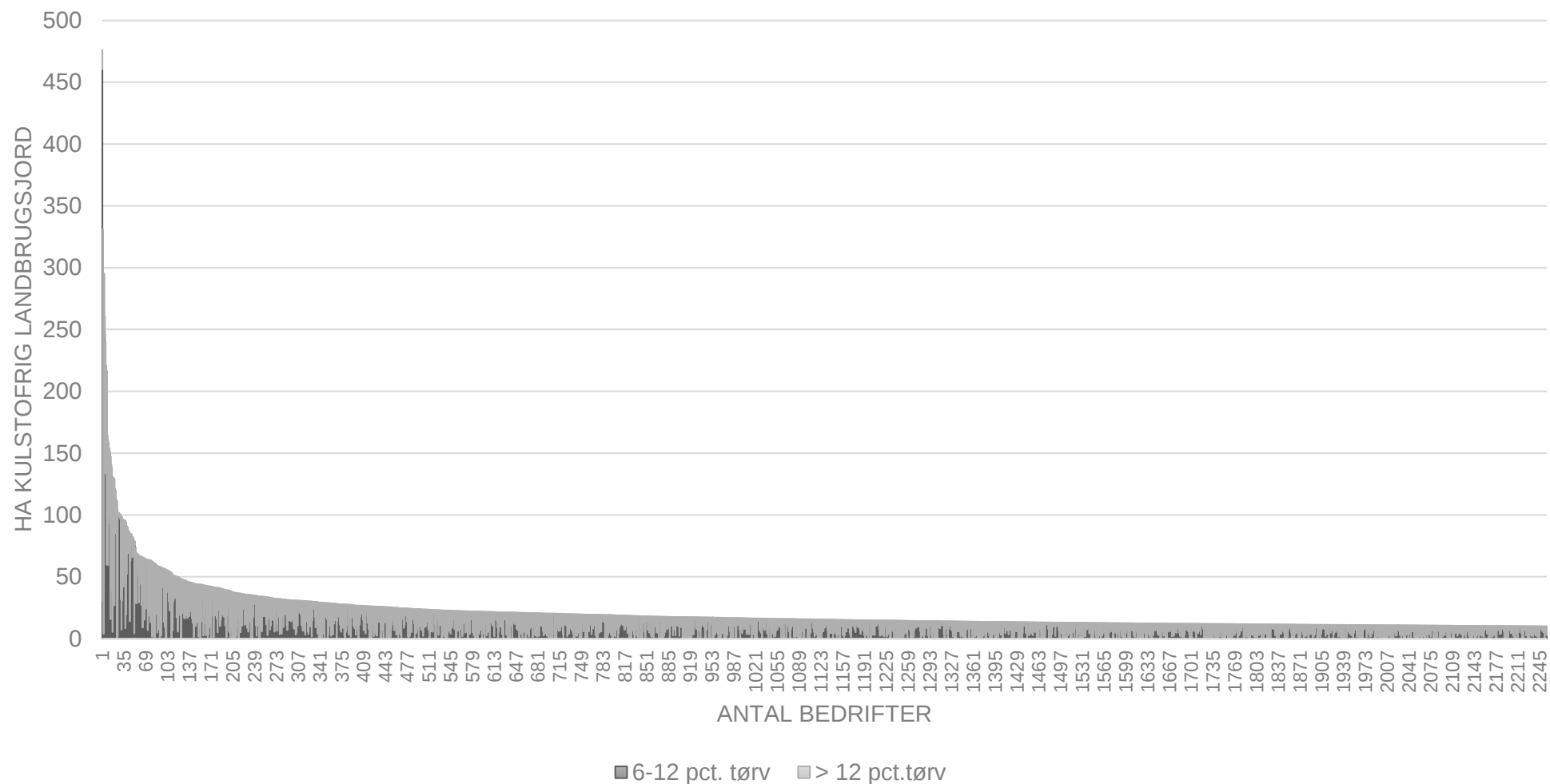






Arealstørrelser og lodsejere I

Arealfordeling på bedrifter med over 10 ha kulstofrig landbrugsjord



Arealstørrelser og lodsejere II

Tabel 1. Lodsejere med kulstofrig landbrugsjord

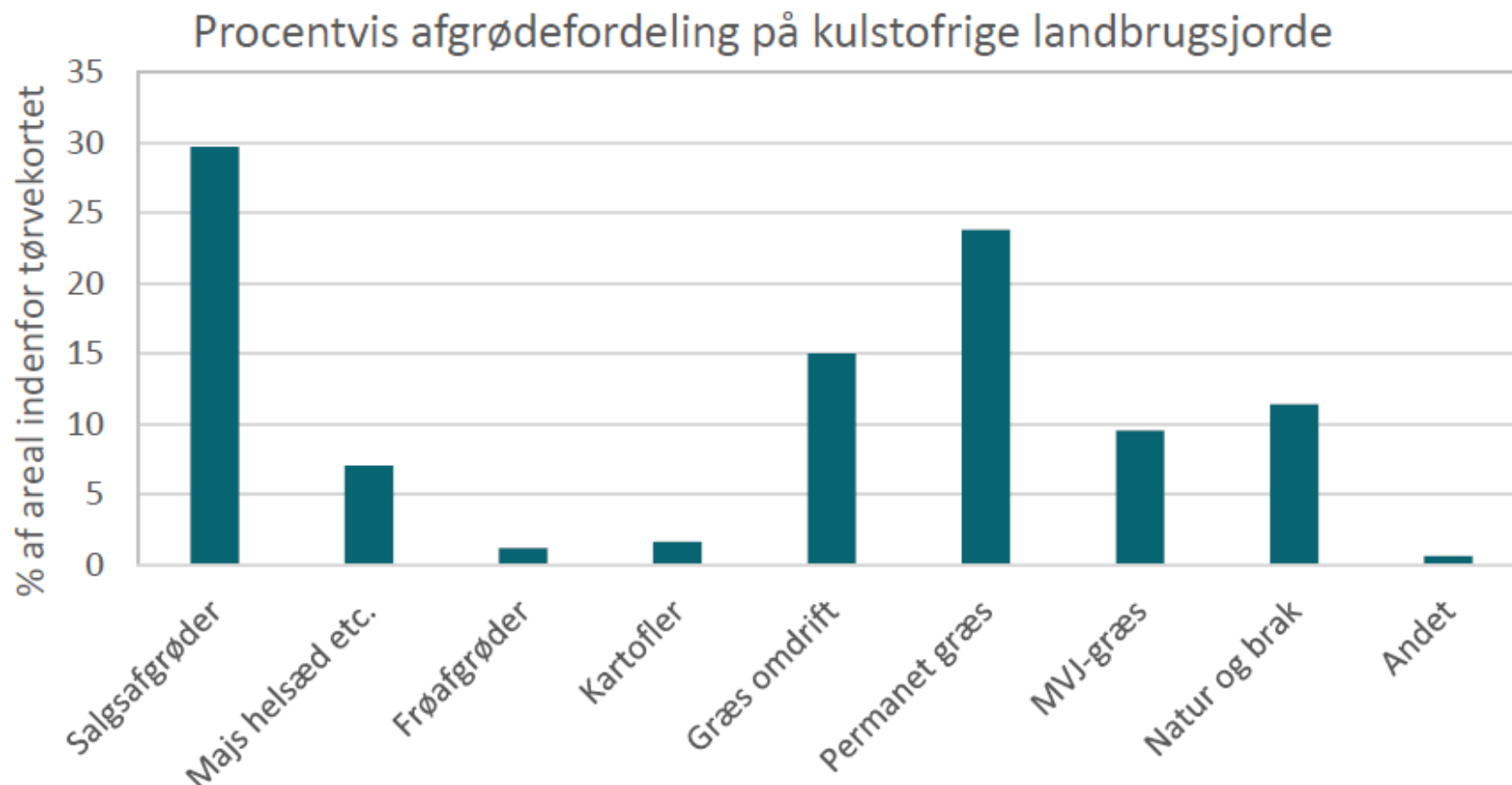
*** Udtræk fra Miljøstyrelsens Kulstof 2022 (lavbundskort) og ejerdata hos Geopartner.**

Antal lodsejere	Hektar kulstofrig landbrugsjord/tørvejord	Antal hektar
32	➤ 100	7.445
87	50 – 100	5.864
607	20-50	17.295
1.531	10-20	20.926
16.742	1-10	53.490
32.670	0-1	7.928
Total	51.669	112.948

Tabel 1: Antal ejere med kulstofrig landbrugsjord/tørvejord

**Der tages forbehold for alle tallene i tabellen. De kan alene forventes at være retningsgivende.*

Afgrødefordeling



Figur 4: Procentvis afgrødefordeling af de kulstofrige landbrugsjorde.

Fig. 4 fra Filsø, S. et al: De kulstofrige lavbundslande i Danmark - anvendelse, placering og potentiale for udtag. SEGES Innovation (2022)

Lodsejere – bedriftstyper med kulstofrige jorde

- Kvægejendomme
- Øvrige husdyrbrug, grise, fjerkræ
- Planteavl
- Fritidsbrug / landboere
- Naturstyrelsen, fonde mv.

Eksempel: Skals Å lavbundsprojekt, 650 hektar med jordfordeling



Arealer efter vådlægning

- Afgræsning
- Biomassehøst
- Rydningspligt på farbare arealer
- Tab af indtjening og fleksibilitet => jordværdi falder
(jordens markedsværdi ved indtjening fra dyrkning; hertil værdi fra harmoni, tilskud, jagt, alternativ anvendelse, det at eje jord*)



Foto: Gunnar Mikkelsen



Landbrugsavisen 26. dec. 2024

Med vandbøfler slipper jeg for at køre fast med brakpudseren | LandbrugsAvisen

Barrierer mod udtagning

- Udtagningsordninger har hidtil kun håndteret tab af jordværdi, og kun faste beløb
- Kan være svært at skaffe velarronderet dyrkningssikker jord til erstatning
- Mælkeproducenters slæt og afgræsning - økologi
- Øvrige husdyrs foderforsyning og harmonikrav
- Planteavlernes omdriftsafgrøder, særligt specialafgrøder
- Produktionsomfang – ophør af produktion
- Fritidsbrug – landboere
- Affektionsværdi - herlighedsværdi



Økonomi - kompensationer

- Udtagningsordninger har til 2024 kun givet kompensation for jordværdi
35.500 kr. pr. ha (permanent græs)
82.500 kr. pr. ha (omdrift)
- I 2024 værditabsordning med individuel vurderet kompensation for tab af jordværdi
- "Aftale om implementering af et Grønt Danmark" – Danmarks Grønne Arealfond kan opkøbe kapaciteter som stalde, inventar, specialmaskiner ved "ejendomme der er lukningstruede".

Danmarks Grønne Arealfond

Omlægningsplanernes realisering understøttes af Danmarks Grønne Arealfond, hvor lodsejere får mulighed for at søge støtte til skovrejsning, permanent ekstensivering, etablering af vådområder, minivådområder og udtagning af lavbundslande, samt hvor der kan gennemføres faciliterende jordsalg og jordbytte. Aftalepartierne er i den forbindelse enige om at øge rammen til kvælstofreducerende tiltag i Danmarks Grønne Arealfond med i alt godt 2,3 mia. kr. (inkl. midler til erstatningsjordspuljen og Akutpakke 2) med henblik på at understøtte arealomlægningen bl.a. i områder med et mer-indsatsbehov i scenarie 1 ift. scenarie 3. Midlerne er i tillæg til de i alt 10 mia. kr. i 2025-2030 til kvælstofreducerende tiltag, der indgår i Aftale om et Grønt Danmark. Lodsejere skal have adgang til omlægningsmuligheder allerede fra 2025 og dermed mens de lokale omlægningsplaner er under udarbejdelse, således at arealomlægningen ikke forsinkes.

Arealfonden skal have muligheden for at kunne opkøbe bygninger og anden produktionskapacitet for landbrug, der er lukningstruet som følge af ny regulering og ønsker at omstille/flytte/afvikle produktionen. Det skal endvidere undersøges, om fondens opkøb, der hvor det er sammenfaldende med fondens formål, kan spille en rolle i forhold til de husdyrbrug, som efter de gældende ammoniakregler har meget begrænsede muligheder for at udvikle eller fastholde husdyrproduktionen på husdyrbrugets lokalitet (såkaldte "ammoniakejendomme").

Aftale om et Grønt Danmark

Aftale mellem regeringen,
Landbrug & Fødevarer,
Danmarks Naturfredningsforening,
Fødevareforbundet NNF,
Dansk Metal,
Dansk Industri og
Kommunernes Landsforening

24. juni 2024

Udtagning af kulstofrige lavbundslande

Som et ben i arealfonden er parterne enige om, at omfanget og tidsplanen for udtagning af kulstofrige lavbundslande skal øges. Derfor er parterne enige om, at regeringen skal arbejde for, at der skabes de økonomiske rammer, for at der udtages 140.000 ha kulstofrige lavbundslande inkl. randarealer mod 2030. Det forventes som udgangspunkt at indebære, at alle udtagningsindsatserne svarende til de 140.000 ha inkl. randarealer er igangsat i 2027, senest 2028. Konkret er parterne enige om, at regeringen skal arbejde for, at:

- Der afsættes ca. 9,4 mia. kr. til udtagning af i alt ca. 70.000 ha kulstofrige lavbundslande (ca. 140.000 ha inklusiv randarealer) frem mod 2030. Det forventes at give anledning til ca. 70.000 ha yderligere beskyttet natur. Kommuner, staten og fonde har mulighed for at købe arealer med lavbundsprojekter, så arealerne kan indgå i større sammenhængende naturområder.
- Der indføres en CO₂-afgift på udledninger fra kulstofrige lavbundslande på 40 kr./ton, gældende fra 2028 (2022-priser). Formålet med afgiften er at øge incitamentet for lodsejere til at indgå i udtagningsprojekter hurtigst muligt, samt at lodsejere, der allerede har fået udtaget deres lavbundsland, ikke omfattes af afgiften. Sigtet med afgiften er, at den kun skal berøre de lodsejere, der ikke ønsker at indgå i et udtagningsprojekt, når der foreligger en projektaftale eller er en del af en igangværende forundersøgelse. Der skal i forlængelse af en politisk aftale om afgiften tages stilling til implementeringsmodel for afgiften, herunder hvordan det sikres, at afgiften kun berører de lodsejere, der ikke ønsker at indgå i et udtagningsprojekt. Det skal endvidere sikres, at afgiftsmodellen ikke giver mulighed for planlægning og spekulation med henblik på unddragelse af afgiften uden udtagning. Hertil skal der i implementeringen af afgiftsmodellen tages stilling til muligheder for at fastsætte en bagatelgrænse, klagemuligheder mv.

Udtagningsindsatsen genbesøges i 2027, hvor der fx tages stilling til, om indsatsen skal forøges, hvis der ikke er udsigt til at udtage 140.000 ha lavbundslande inkl. randarealer inden 2030. Hvis udtagningen ikke sker med tilstrækkelig hastighed, kan der endvidere ses på muligheden for at øge indsatsen.

Parterne er enige om, at udtagningsindsatsen fortsat sker i de tre eksisterende områder med henblik på at sikre kontinuitet og opretholde tempoet i den samlede indsats, der allerede er igangsat. Regeringen vil arbejde for at sikre fleksibilitet samt styrket samarbejde og koordination mellem

de forskellige lavbundsordninger, herunder ved ensretning af krav til forundersøgelser i videst muligt omfang. Styrket samarbejde og koordination mellem lavbundsstøtteordningerne sammentænkes med de samlede arealomlægningsindsatser i regi af Danmarks Grønne Arealfond.

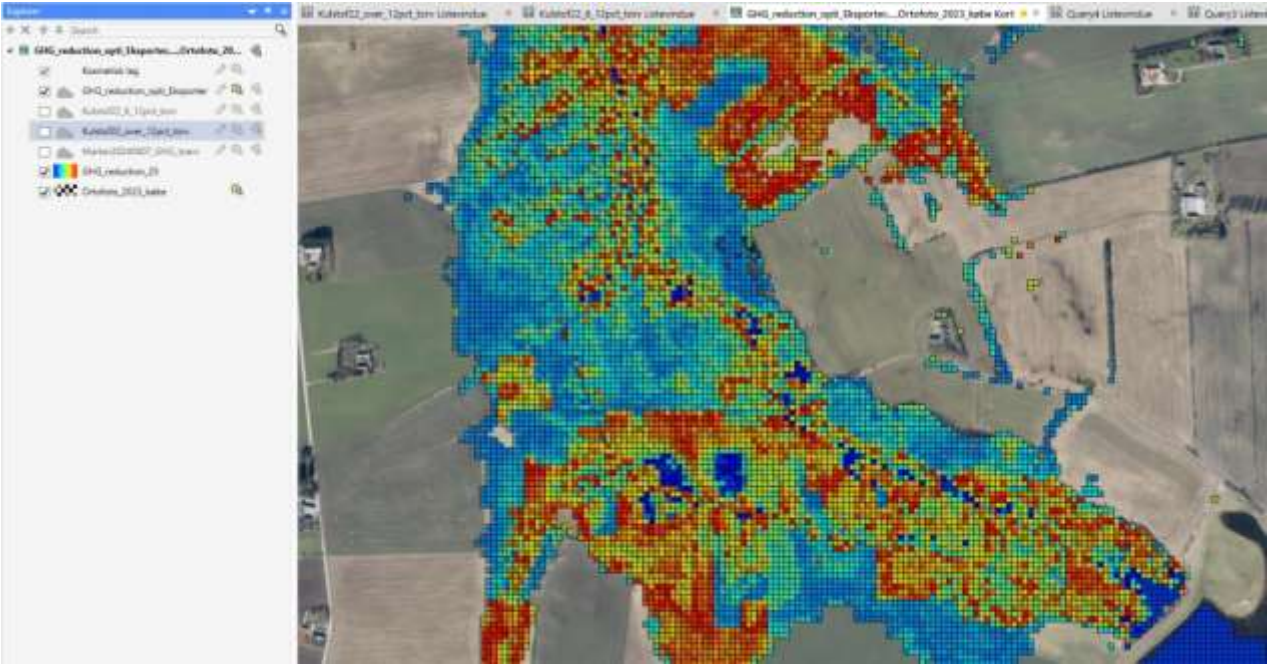
Udtagningsindsatsen styrkes desuden gennem flere midler til jordopkøb med henblik på jordfordeling og udvidede jordfordelingsmuligheder. Formålet hermed er at styrke den eksisterende indsats samt understøtte, at staten i højere grad får mulighed for at tilvejebringe erstatningslande og strategisk at opkøbe landbrugsjord forud for lavbundsprojekter, hvilket kan bidrage til, at udtagningsprojekter kan gennemføres hurtigere.

Udtagningen af kulstofrige lavbundslande forventes at medføre CO₂-reduktioner på 0,3 mio. ton i 2030 stigende til 0,8 mio. ton i 2032.

Regeringen vil afsøge mulighederne for at anvende ekspropriation i relation til udtagning af lavbundslande ud fra klimahensyn. Muligheden vil i givet fald supplere de nuværende regler, hvor der i særlige tilfælde kan eksproprieres på baggrund af natur- og miljøhensyn. Ekspropriation som redskab vil kun skulle anvendes undtagelsesvist fx i tilfælde, hvor en enkelt lodsejer blokerer for realiseringen af større udtagningsprojekter eller lignende. Den evt. mulighed for anvendelse af ekspropriation skal indrettes på en måde, der ikke står i vejen for den eksisterende indsats, og som derved opretholder incitamentet for lodsejere til at få udtaget lavbundslande gennem eksisterende lavbundsordninger. Derfor afsøges en model for ekspropriation, hvor eksproprierede lodsejere ikke stilles økonomisk bedre end de, der indgår i frivillige udtagningsordninger.

Emissioner og afgift

Afgiftsgrundlag	10	20	30	40
ton CO ₂ e pr. år				
kr. pr. ton CO ₂ e	kr. pr. ha pr. år			
40	400	800	1.200	1.600
80	800	1.600	2.400	3.200
160	1.600	3.200	4.800	6.400



CO2-beregning				
Område opgørelse				
Klasser		Areal	Effekt [ton CO2/ha]	Effekt [ton CO2]
Uden buffer: > 12 %	Omdrift		35	0
	Permanent græs		25	0
	Natur		15	0
	Øvrige IMK-arealer*		10	0
Uden buffer: 6-12 %	Omdrift		17,5	0
	Permanent græs		12,5	0
	Natur		7,5	0
	Øvrige IMK-arealer*		5	0
Uden buffer: < 6 %	Omdrift		0	0
	Permanent græs		0	0
	Natur/øvrig anvendelse		0	0
	Øvrige IMK-arealer*		0	0
Med buffer: > 12 %	Omdrift		17,5	0
	Permanent græs		12,5	0
	Natur		7,5	0
	Øvrige IMK-arealer*		5	0
Med buffer: 6-12 %	Omdrift		8,75	0
	Permanent græs		6,25	0
	Natur		3,75	0
	Øvrige IMK-arealer*		2,5	0
Med buffer: < 6 %	Omdrift		0	0
	Permanent græs		0	0
	Natur/øvrig anvendelse		0	0
	Øvrige IMK-arealer*		0	0
Kulstofrig jord (> 6 %) uden aktiv udtagning (eksisterende vanddække/passiv udtaget arealer)**			0	0
Sum		0		0
Arealtjek		OK		

Beslutning

Slæt og afgræsning afgørende for
foderforsyningen

Tab af indtjening, harmoni,
staldkapacitet

Tab af produktionsmulighed
salgsafgrøder

Tab af
herlighedsværdi/ejendomsværdi,
mindre ejendomme

...



Vil gerne gøre noget godt for klima og
miljø

Pres fra forbrugerne

Jordene sætter sig
Jordene vil miste værdi

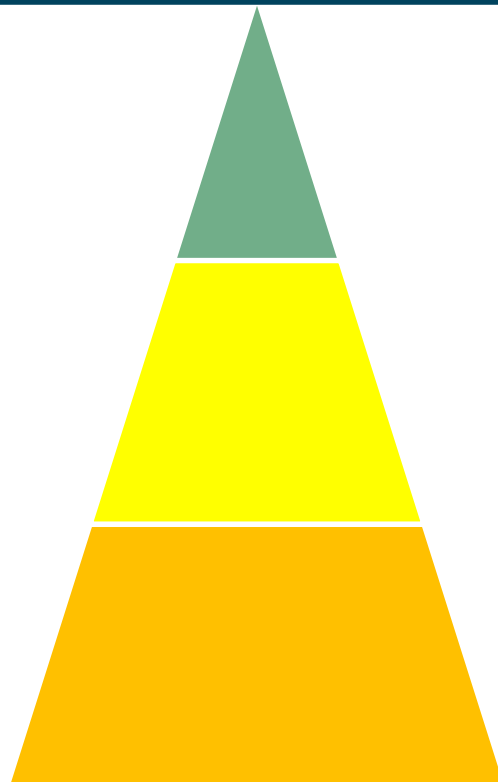
Afgiften kommer

Afgiften vil ikke blive pålagt
projektarealer

Afgiften kan stige

Der kan eksproprieres

Landbruget kan og vil tilpasse sig



Beslutning

Slæt og afgræsning afgørende for
foderforsyningen

Tab af indtjening, harmoni,
staldkapacitet

Tab af produktionsmulighed
salgsafgrøder

Tab af
herlighedsværdi/ejendomsværdi,
mindre ejendomme

...

Vil gerne gøre noget godt for klima og
miljø

Pres fra forbrugerne

Jordene sætter sig
Jordene vil miste værdi

Afgiften kommer

Afgiften vil ikke blive pålagt
projektarealer

Afgiften kan stige

Der kan eksproprieres

Landbruget kan og vil tilpasse sig

Implementering af
Grøn Trepert



SEGES

Landbrugsinfo

Natur og vandområde

Klima-Lavbundsprojekter

Overvejer du at indgå i et Klima-Lavbundsprojekt, er der en række overvejelser, du skal gøre dig. SEGES har samlet vigtig viden, som giver dig overblik over ordningen og klæder dig på til at tage gode beslutninger for din bedrift.

Temas

Antal udvalgte: 18/13



Vigtig viden om klima-lavbundsprojekter

Natur og vandområde

19. december 2020

Lavbundsjord i Østpolen ved Bialystok

SEGES Innovationskoncept Mættelsesplan, som arbejder med lavbundsprojekter ved den polske landbrugsproduktion i Bialystok. Der er her ikke samme fokus på klimaindret, vildtægning og jordforbedring som i Danmark. Derfor er her mere fokus på jordforbedring.



Natur og vandområde, Økonomi og ledelse

19. december 2020

25 procent af klimaindsatsen på kulstofrig landbrugsjord ligger ved ca. 700 lodsejere i Danmark

En hurtig klimaindsats på de 118.000 hektar i Danmark ville kunne forlænges ved at fokusere på de største sammenhængende arealer med kulstofrig landbrugsjord.



Natur og vandområde, Rung, Økonomi og ledelse

14. oktober 2020

Vurdering af værditab på jord og produktionsanlæg ved udtagning af kulstofrig landbrugsjord

I projektet "Klimaindsats på kulstofrige landbrugsjorde" 2022-2024 er der blandt andet arbejdet med de udfordringer, der kan være ved at udtage kulstofrig landbrugsjord og en efterfølgende vildtægning.



Natur og vandområde

11. oktober 2020

Høst af biomasse på lavbundsjord - next step efter udtagning

Natur og vandområde, Jura, Økonomi og ledelse

11. oktober 2020

Guide til lavbundsordning, klima-lavbundsordning og ordning for ekstensivering af lavbundsjord

Jura, Natur og vandområde

11. april 2020

Er det muligt at opstille solceller på lavbundsjord?

Økonomiske konsekvenser ved udtagning af lavbundsarealer

Michael Højholdt
Landskonsulent, SEGES Innovation
mih@seges.dk

25. april 2025

STØTTET AF
Promilleafgiftsfonden for landbrug



Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri
Landbrugsstyrelsen

SEGES
INNOVATION

Workshop 2 – drøftelser ved bordene

- Hvilke initiativer kan **maksimere** fordelene af arealanvendelsen – ud fra et fagligt perspektiv?
- Hvilke virkemidler kan reducere jordejers risici og bidrage med nye potentialer for jordejer?
- Hvordan kan vi balancere produktionsbehov og miljøhensyn?

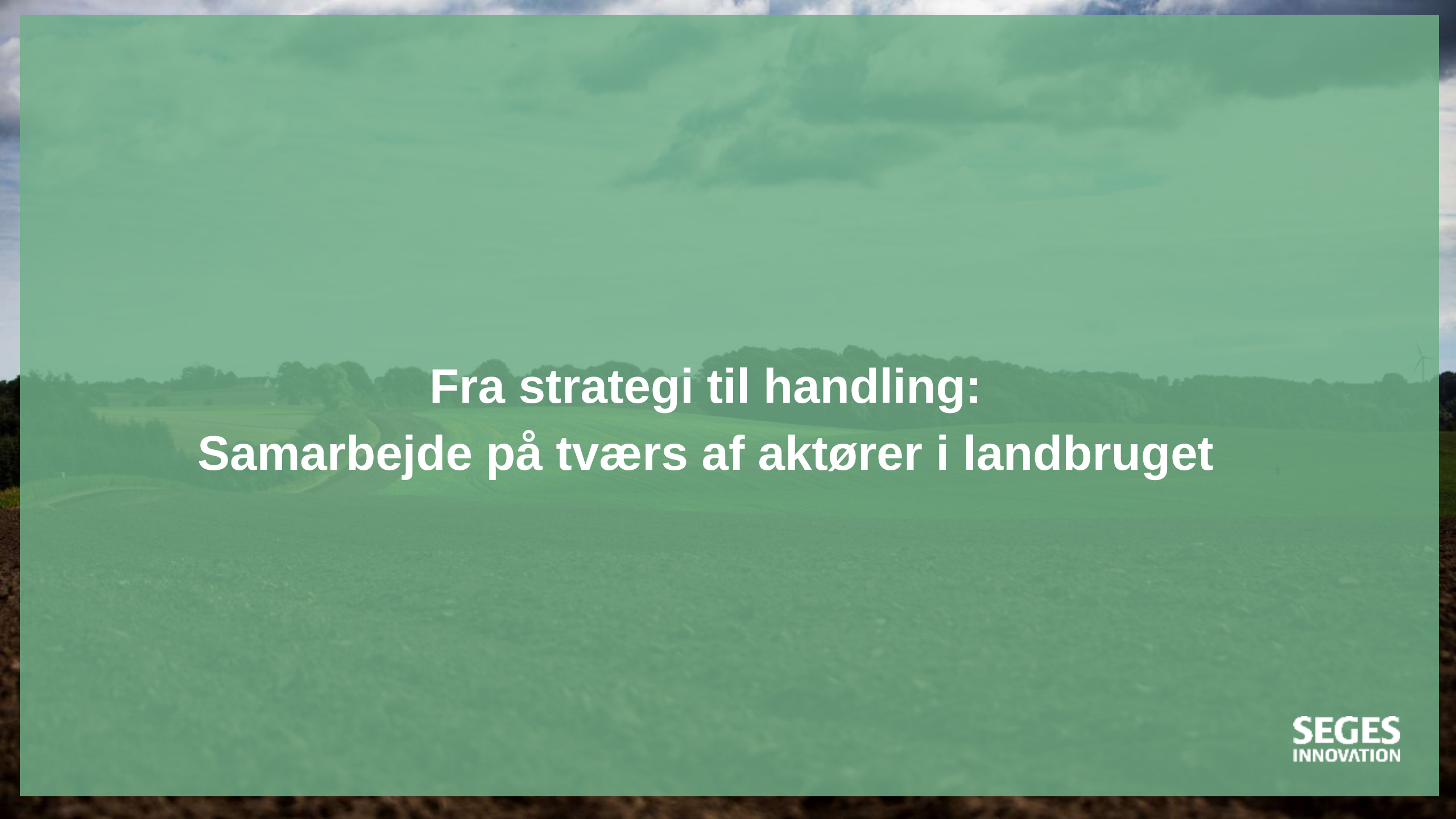


Aftagervirksomheder, nye markeder og finansielle aktørers behov

Paneldebat

Paneldebat

- Hvordan sikrer vi et økonomisk bæredygtigt landbrug i en tid med stigende krav til dokumentation, miljøindsatser og markedsadgang?
- Hvilke data, dokumentation og kontrolmekanismer efterspørges?
- Hvordan kan miljøindsatser understøtte markedsadgang og finansiering?
- Hvordan sikrer vi sammen et økonomisk bæredygtigt landbrug?



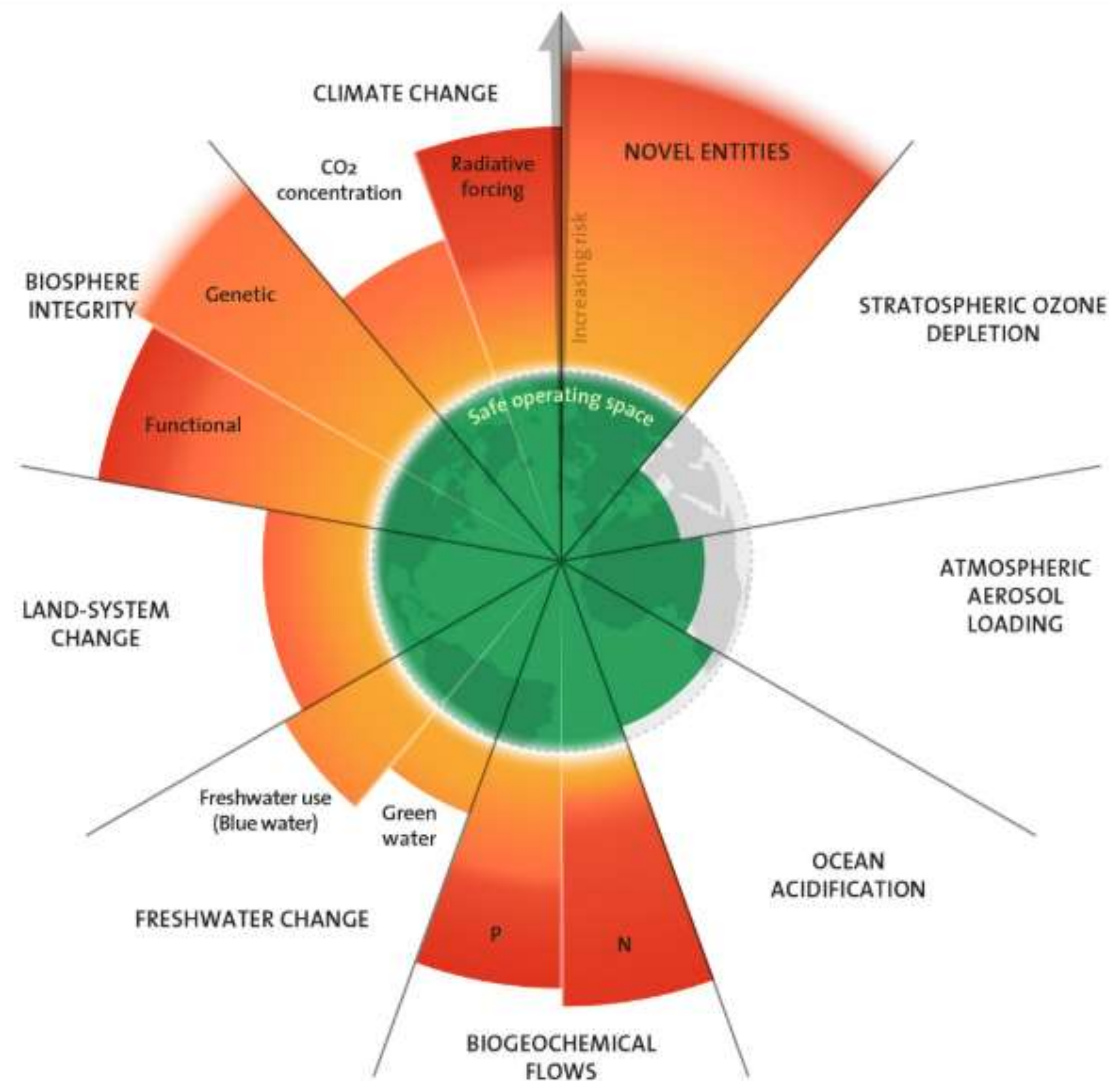
Fra strategi til handling: Samarbejde på tværs af aktører i landbruget

Overskridelsen af planetens grænser danner grundlag for regulering, politik og forretning

Vores forbrug af fødevarer og dermed fødevaresystemet udgør den største "klump" af årsager til planetens udfordringer – så det er også der, vi kan lede efter løsninger og muligheder!

Hovedbudskaberne for nødvendige forandringer:

- markant anderledes brug af Danmarks arealer
- samlet arealstrategi – med lokal udmøntning
- samlet vision



Kilde: "Azote for Stockholm Resilience Centre, baseret på analyse i Richardson et al 2023

TRANSFORM

**LIVING LABS TIL STØTTE FOR TRANSFORMATION
AF DE DANSKE LANDSKABER**

TRANSFORM - projektets formål

at hjælpe med at løse de arealanvendelsesrelaterede kriser:

- ❖ tab af biodiversitet
- ❖ Eutrofiering (overgødsning) af vandmiljøer
 - ❖ ikke-bæredygtige landbrugssystemer
 - ❖ klimaforandringer

ved at levere værktøjer og viden til at understøtte den grønne omstilling af danske landskaber i overensstemmelse med målet for Grøn Treparts Aftale (GTA)

TRANSFORM - missionen

at etablere et innovativt og tværfagligt forskningskonsortium, baseret på miljømæssige, menneskelige, sociale, agro-økologiske, biologiske, økonomiske og juridiske videnskaber til levering af samarbejdende, tværfaglig medskabende, handlingsorienteret forskning.

Projektet vil anvende en Living Lab - tilgang til at fremskynde udvikling og test af digitale værktøjer, modeller for arealanvendelsesplanlægning, involvering af interessenter og jordejere samt praktisk implementering af landskabs-transformation på nationalt og kommunalt niveau, hvorved en bæredygtig og omfattende transformation af de danske landskaber muliggøres.

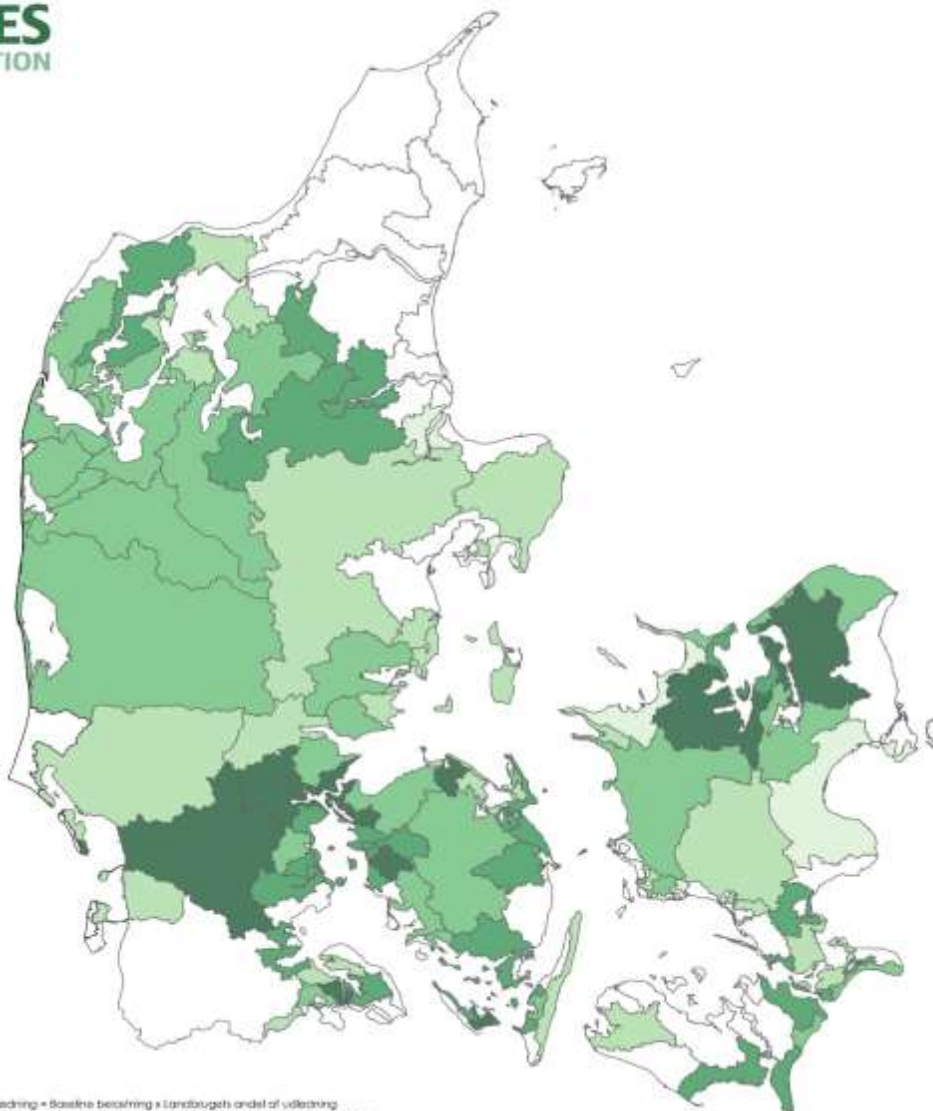
Hvordan omsætter vi ambitiøse grønne strategier til konkret handling – sammen?

Påstand:

- Fremtidens landbrug formes ikke kun på **den enkelte bedrift**
- Fremtidens landbrug formes med stor sandsynlighed i **et samspil**
 - mellem landmænd, aftager-/leverandørvirksomheder, myndigheder, forskere og finansielle aktører
 - der bygger på nye samarbejdsformer, der kan optimere arealanvendelse og levere dokumentation på biodiversitet og miljøindsatser i hele værdikæden
- **Fremtidens landbrug står over for et paradigmeskifte:**
 - Fra individuelle løsninger til kollektive beslutninger
 - Fra lokal optimering til landskabsorienteret arealforvaltning
 - Nye bæredygtige forretningsmodeller
 - Fra strategi til eksekvering – sammen
 - Nye partnerskabsmodeller og finansieringsstrukturer, der kan understøtte fælles udvikling.
 - Øgede krav til landbrugsvirksomhedernes virksomhedsledelse, risikostyring, lederskab, eksekveringskraft og forretningsudvikling

Krav til reduktion af landbrugsbetinget kvælstofudledning er det store fokuspunkt i treparten

SEGES
INNOVATION



Second Opinion (Scenario 1)
Krav til reduktion af landbrugsbetinget udledning

- Over 80 %
- 60 til 80 %
- 40 til 60 %
- 20 til 40 %
- 1 til 20 %
- Uændret

OBS: Her ses krav til indsats. Det vil være forskelligt hvilke muligheder der er for at nå i mål!

SEGES
INNOVATION

LANDBRUGSAREAL

Landbrugsarealet er på
ca. 2.600.000 ha.

LAVBUND og
vådområder- støtte til
155.000 ha inkl. rand

VE - 25.000 -
50.000 ha

NATUR & BIODIVERSITET – mindst
20 pct. af Danmarks landeareal skal
i 2027 være beskyttet natur. Det
svarer til ca. 850.000 ha.

KLIMATILPASNING

GRUNDVANDS-
BESKYTTELSE

Støtte til rejsning af
250.000 ha skov

SKOV

DANMARK

LANDBRUGSAREAL

NATUR & BIODIVERSITET

KLIMATILPASNING

LAVBUND og
vådområder

VE

SKOV

GRUNDVANDS-
BESKYTTELSE

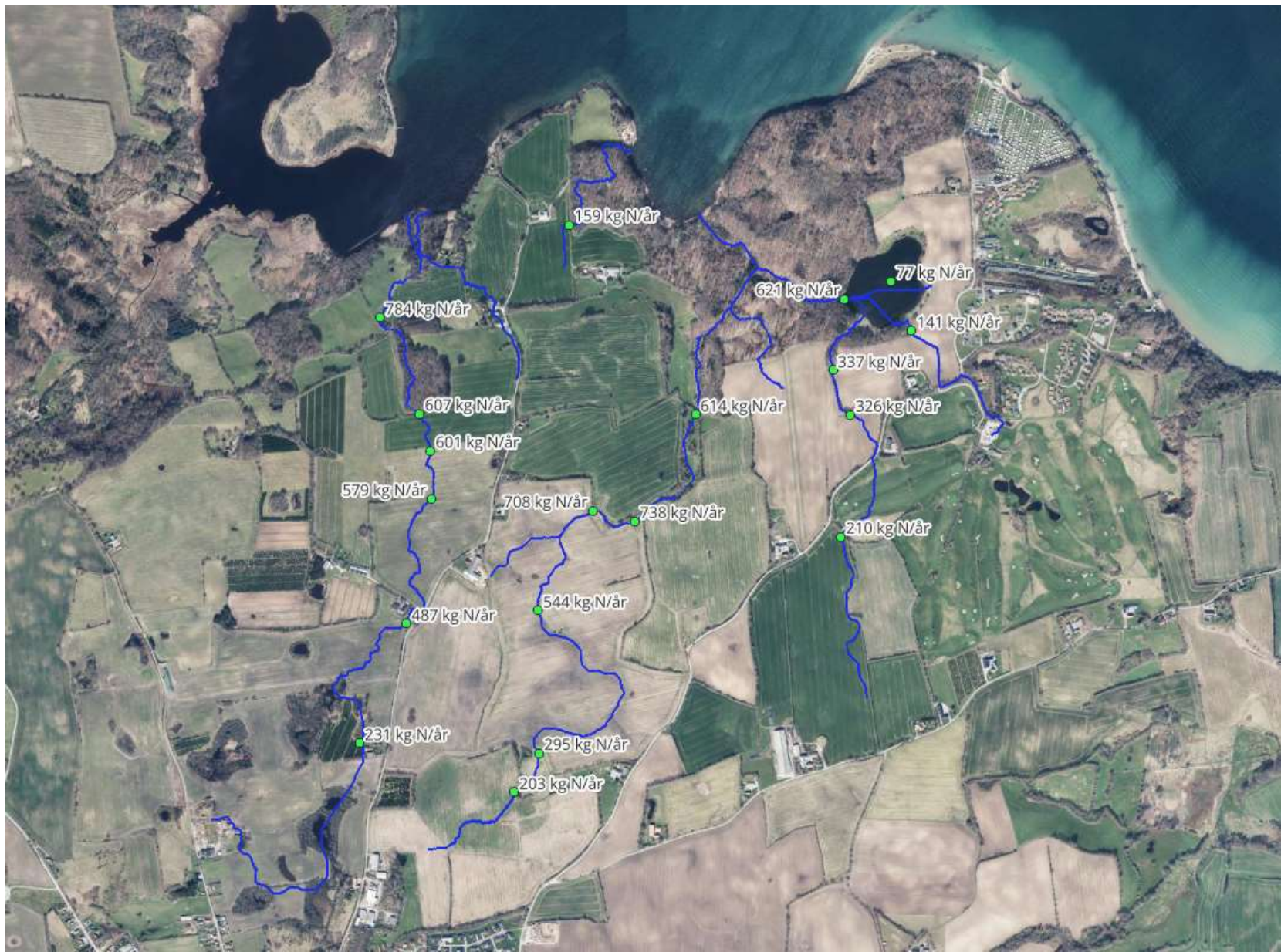
Multifunktionelle tiltag

SEGES
INNOVATION

Horisontale samarbejder om fælles løsninger

Fokus på synergi ved samarbejde mellem landbrugets ejerledere – horisontale samarbejder.

”Sammen kan vi styrke landbrugets bæredygtige udvikling og optimere det enkelte landbrugs muligheder”



En vision for vores brug af arealer i Danmark



Arealanvendelsen skal være miljø- og klimamæssigt bæredygtig



Arealanvendelsen skal understøtte menneskelig trivsel



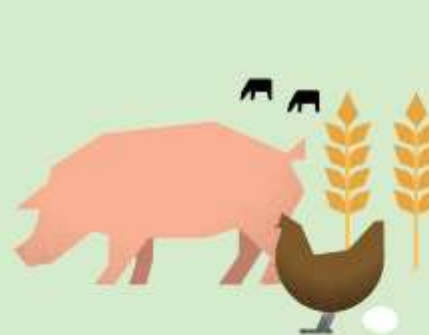
Arealanvendelsen skal understøtte samfundsøkonomien

76%

af det dyrkede areal bruges til at dyrke foder til dyr

Biologisk produktion

Central forudsætning: Vi kan i fremtiden brødføde mindst lige så stor en andel af den globale befolkning, som vi gør i dag.



Måltrettet optimering

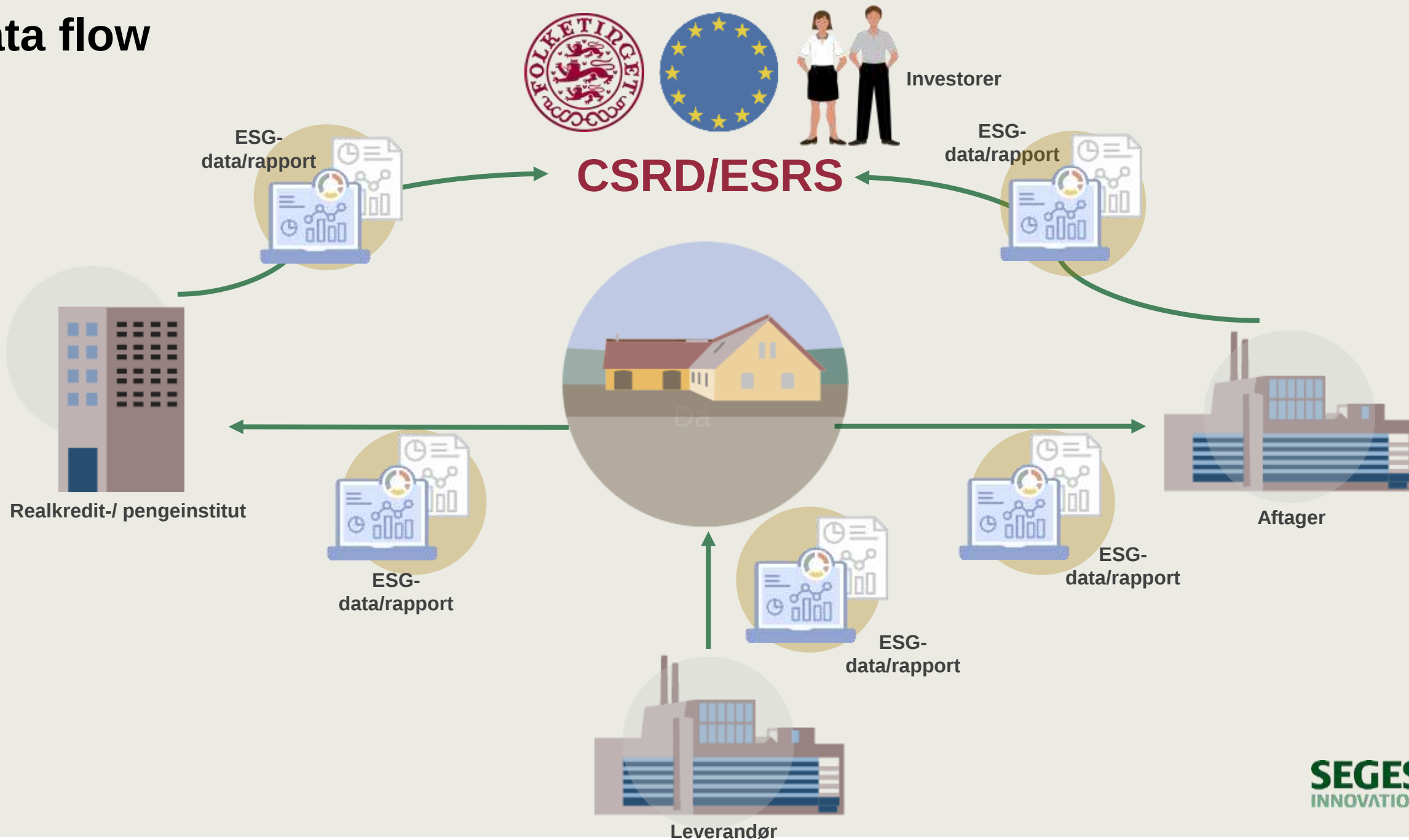
Fødevarereproduktionen er fortsat domineret af dyrehold. Gennem måltrettet optimering og udvikling er fødevarereproduktionens klima- og miljøaftryk reduceret betydeligt.



Transformation

Ændret efterspørgsel og teknologisk gennembrud har transformeret den danske fødevarereproduktion til stort set kun at lave plantebaserede fødevarer – både som input til præcisionsfermentering og højkvalitetsgrøntsager.

Data flow



Samfundskontrakt

- krav og udfordringer på arealanvendelse og miljøindsats

Landbrugets aftagere

- Krav til data, kontrol, dokumentation

Governance

Økonomi
Investering /
afkast

Horisontale /
vertikale
samarbejder

Styrke
forretningsmodel

Nye
forretningsmodeller

Minimere negative påvirkninger
- f.eks. tab af næringsstoffer og
biodiversitet

Beskytte
drikkevandsressourcer

Reducere
klimaaftrykket

Understøtte
biodiversitet

Understøtte natur

Balancere behov
og muligheder

Optimal
arealanvendelse

Beskytte
vandmiljø



Landbrugets finansielle samarbejdspartnere

- Krav til data, kontrol,
dokumentation

Mål

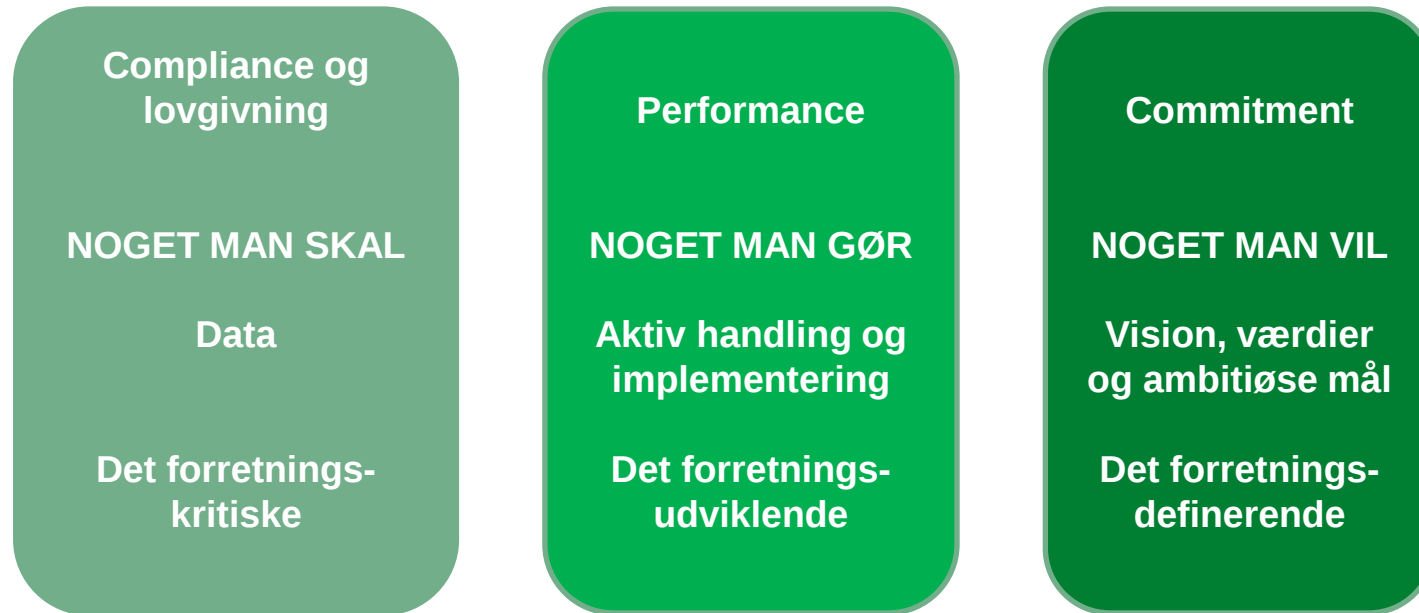
Helhedsorienterede multifunktionelle løsninger for at opnå den mest effektive og hensigtsmæssige arealanvendelse og miljøindsats, der kan bidrage til en bedre bæredygtighedsrapportering

Rammevilkår

CSRD, ESRS, ESG og
national lovgivning

Landmandens prioritering af ESG indsats

1. ESG er en ledelsesopgave



2. ESG er en holistisk tilgang til virksomhedsledelse, risikoledeelse og lederskab

3. ESG kræver viden, indsigt, sparring og benhård prioritering

Nye forretningsområder indenfor miljø, natur og biodiversitet - som vi arbejder med på SEGES

- **Nye forretningsmodeller** f.eks. i forbindelse med udtagning af lavbundsarealer eller implementering af tiltag inden for natur- og biodiversitetsområdet
 - *natur/biodiversitetsvenlige landbrugsprodukter, oplevelsesøkonomi, agroforestry / skov-landbrugsprodukter, græsprotein/nye proteinkilder, produktion af plantefibre til byggeri/emballager, VE*
- **Økosystemtjenester** f.eks. betaling til landmanden for at opretholde eller forbedre økosystemtjenester
 - *multifunktionelt landbrug, rent vand, regenerativt landbrug, kulstoflagring og biodiversitet.*
- **Multifunktionelle forretningsmodeller / Multifunktionelt landbrug**
 - *den enkelte landbrugsvirksomhed*
 - *horisontale partnerskaber med en gruppe af landbrugsvirksomheder*
 - *vertikale partnerskaber med landbrugets leverandører, aftagere og andre interessenter*
- **Tiltrække grøn/bæredygtig finansiering**
 - *investere tid og penge i at implementere en grøn profil / grøn forretningsmodel.*

Workshop 3 – drøftelser ved bordene

Identificering af fælles løsninger:

- Hvordan går vi fra ejendomsniveau til horisontale og vertikale samarbejder om fælles løsninger – og er det realistisk?
- Hvordan kan vi styrke samarbejdet mellem landmænd, virksomheder og finansielle aktører?
- Muligheder for partnerskaber og fælles udviklings-og finansieringsmodeller?
- Krav til landbrugsvirksomhedens strategiske arbejde og eksekverings-/handlekraft?



Afslutning, evaluering, kaffe og næste step

Afslutning, evaluering og næste step

- Sammenfatning af dagens præsentationer, workshops og vigtigste pointer læringspunkter – kort opsamling fra bordene.
- Evaluering af workshoppen
- Næste skridt v/specialkonsulent Frank Bondgaard, SEGES Innovation.

STØTTET AF

Promilleafgiftsfonden for landbrug