

Økonomi og ledelse, Planter

Ny beregning: Klimakreditter kan ikke finansiere udtagning af kulstofrige lavbundslande alene

Handel med klimareduktioner i form af klimakreditter rummer mulighed for at kunne være med til at finansiere den grønne omstilling og finansiere udtagning af kulstofrige lavbundslande. SEGES Innovation har beregnet økonomien ved salg af klimakreditter fra lavbundsprojekter.

Analyse | 17. august 2022



Beregningsen viser, at salg af klimakreditter ikke kan dække etableringsomkostninger og værditab af jorden.

Lavbundslande står for mere end 30 % af landbrugets CO₂-udledning, og hvis landbruget skal opfylde de ambitiøse klimamålsætninger, skal arealerne tages ud af drift og sættes under vand. Der er derfor etableret en række tilskudsordninger, som skal finansiere udtagningen af de kulstofrige lavbundslande. Salg af klimakreditter kan potentielt udvikle sig til at blive et tiltag, der kan understøtte udtagning af lavbundslande

For at konkretisere de økonomiske forhold ved salg af klimakreditter på lavbundsland i omdrift har SEGES Innovation i samarbejde med Bureau Veritas, der har omfattende erfaringer med certificering af bl.a. klimaforbedrende tiltag, vurderet de økonomiske forhold ved udstedelse af klimakreditter. Det er sket med afsæt i et projekt på 100 ha lavbundsland over en 10-årig periode uden brug af statsligt tilskud, der antages udstedt inden for klimakreditsystemet Verified Carbon Standard^[1].

Beregninger fra projektet viser, at det ikke er muligt at finansiere udtagning af lavbundsland med salg af klimakreditter alene.

Beregningerne ser således ud:

Tabel 1.

		Mio. DKK
Indtægter		
Salg af kreditter	12,6 tons CO ₂ /år * 300 DKK/tons*10år*100 ha	3,8
Omkostninger		
Værditab	82.500 DKK/ha* 100 ha	-8,3
Etableringsomkostninger	50.000 DKK/ha* 100 ha	-5



		Mio. DKK
Klimakreditomkostninger		-0,7
Resultat over 10 år		
		-10,2

Samlet set generer klimakreditprojektet et underskud på 10,2 mio. DKK. Underskuddet skyldes at værditab og etableringsomkostningerne er højere end indtægten fra salg af klimakreditter.

Værditabet opstår, når jorden omgår fra at være omdriftsjord til at være oversvømmet lavbundsareal. Oversvømmede lavbundsarealer har begrænsede indtjeningsmuligheder og jorden bliver dermed mindre værd. Hvis arealerne er staldnære eller udgør en større del af det samlede jordtilliggende, kan udtagning i stort omfang desuden også påvirke ejendommens produktion og udvidelsesmuligheder og dermed den samlede ejendomsværdi. I det konkrete eksempel er der regnet med et værditab på 82.500 DKK/ha, hvilket svarer til den maksimale kompensation, som lodsejeren kan få i engangserstatning i den frivillige Klima-Lavbundsordning^[2].

Omkostninger til etablering af lavbundsprojekter afhænger af de lokale forhold; nogle steder kan det klares med at begrænsede omkostninger til entreprenørarbejde. Der skal dog indhentes myndighedstilladelser og godkendelser til alt vedrørende kulstofrige landbrugsjorde, da udtagning af kulstofrig landbrugsjord i næsten alle tilfælde kræver ødelæggelse af dræn, hævnning og gensnoning af vandløbsbund samt slukning af pumper i pumpelag. I nogle tilfælde er det nødvendigt lave diger og etablere pumper. Ligeledes skal der laves en vurdering af natur- og biodiversitet i projektområdet.

De mest simple projekter vil derfor have betydelige omkostninger til realisering.

En række udtagningsprojekter er igangsat

Naturstyrelsen har igangsat gennemførelsen en række udtagningsprojekter. Bl.a. skal 345 ha i St. Vildmose sættes under vand. Omkostningen til realisering er her vurderet til 21,5 mio. DKK svarende til en omkostning på 62.500 DKK/ha. Projektet i St. Vildmose inkluderer også etablering af en plastikmembran, og der vil være steder, hvor klimakreditprojekter kan etableres til en lavere omkostning. Klimaeffekten er i det konkrete projekt i St. Vildmose vurderet til 14 ton CO₂-ækv/ha/år^[3].

Hvis man antager, at 10 % af reduktionerne ender i en bufferpulje, vil det være muligt at udstede 12,6 t CO₂-ækv/ha/år til klimakreditter over en 10-årig periode.

Endelig vil der også være en række omkostninger forbundet med deltagelsen i et klimakreditsystem i form af omkostninger til deltagelse i programmet, udstedelse af kreditter, projektbeskrivelse og kontrol af projektet. Omkostningerne hertil er skønnet til 700.000 DKK.

Klimakreditter skal reducere emissioner eller fjerne CO₂

En klimakredit er et løfte om en reduktion af udledning af drivhusgasser et sted i verden. Klimakreditmarkedet er et frivilligt og ureguleret marked, og der er derfor mange forskellige opgørelsesmetoder og systemer. Fælles for ordningerne er dog, at selve klimakreditten bliver skabt ved at enten ved at undgå emissioner som f.eks. ved oversvømmelse af lavbundsjorde eller ved at fjerne og binde CO₂ fra atmosfæren som f.eks. ved skovrejsning.

En del af reduktioner bliver også taget ud af et klimakreditprojekt og overført til en sikkerhedspulje af klimareduktioner, der kan bruges til at kompensere for uforudsete hændelser, som reducerer klimaeffekten. Det vil derfor kun være en andel af klimareduktionen, der ender som salgbare klimakreditter.

For lavbundsprojekter vil den konkrete klimaeffekt afhænge af, hvor kulstofrige jordene er, og hvordan man kan oversvømme arealerne. Ofte er det nemlig ikke muligt at hæve vandstanden tilstrækkeligt på samtlige arealer og dermed opnå den fulde klimagevinst.

Få muligheder for salg af klimakreditter i Danmark



I Danmark er det i dag endnu kun muligt for landmænd at generere klimakreditter for Conservation agriculture via virksomheden Agreena, som har udviklet sit eget klimakreditsystem.

Folketinget har desuden etableret Klimaskovfonden, der skal fremme etablering af mere skov og udtagning af lavbundsjord i Danmark gennem salg af klimakreditter. Klimaskovfonden igangsatte i første halvdel af 2022 demonstrationsprojekter på kommunalt ejet jord, og det er således endnu ikke muligt for landmænd at indgå i klimakreditprojekter med Klimaskovfonden endnu.

I udlandet er der etableret en række nationale ordninger, der kan finansiere udtagning af lavbundsjorde. Formålet med ordningerne har været at skabe et billigt, men fortsat troværdigt alternativ til de internationale klimakreditstandards som f.eks. Verified Carbon Standard og Gold Standard^[4], der oprindeligt er udviklet til klimakreditprojekter i udviklingslande.

I udlandet eksisterer en række nationale ordninger til udtagning af lavbundsjord. Her kan bl.a. nævnes den tyske ordning MoorFutures^[5], der var det første klimakreditsystem til udtagning og oversvømmelse af lavbundsjord. Systemet bygger på VCS, og det faglige grundlag er udviklet og etableret af Greifswalds Universitet. De seneste klimakreditter under MoorFutures blev solgt til en pris på omkring 300 DKK/ton CO₂-ækv.^[6]

Statslige udtagningsordninger i Danmark

I Danmark er etableret de tre statslige ordninger Vådområde-ordningen, Lavbundsordningen og Klima-Lavbund for at løse klimaudfordringen på lavbundsjordene. Ordningerne fungerer ved, at der udbetales engangserstatning, som dækker værditabene og samtidig stiller fri jordfordeling til rådighed til alle jordejerne i projektområdet. Projekter, der gennemføres, har sikret en varig klimaeffekt ved at sikre en høj vandstand i projektområdet. I de statslige ordninger bliver der ikke genereret eller solgt klimakreditter.

Bedrifter med lavbundsjord bliver i dag belastet af den ekstra CO₂-belastning, som dyrkningen af lavbundsjord medfører. Når lavbundsjord bliver udtaget og erstattes af anden landbrugsjord, vil bedriften være sluppet af med en stor drivhusgasbelastning. Klimaaftrykket på bedriften og bedriftens produkter vil derfor være mindre. Samtidig vil udtagning af lavbundsjord også reducere landbrugets samlede drivhusgasudledning og bidrage til opfyldelsen af landbrugets bindende reduktionsmål på 55-65 pct.

Værditabsfinansiering ved udtagning af lavbundsjord

I to af landbrugsordninger, kan man værditabsfinansiere udtagningen af kulstofrige landbrugsjorde, Vådområde- og lavbundsordningen og Klima-lavbund. I begge ordninger indgår engangserstatninger og jordfordeling.

Alle kulstofrige landbrugsjorde kan modtage engangserstatning, men der er ikke fuld klarhed over udbetaling af grundbetalingen i begge projekttyper på de kulstofrige landbrugsjorde. Den enkelte jordejer bør undersøge dette forhold inden udtagning, såfremt engangserstatningen ikke vurderes at dække det aktuelle tab på jorden.

Tabel 2.

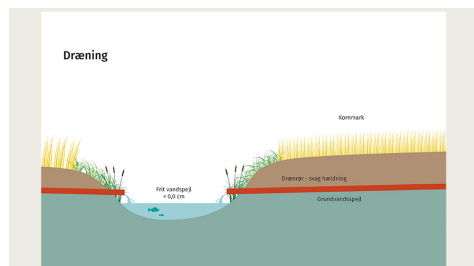
Vådområdeordningen	Lavbundsordningen	Klima-lavbund
Engangserstatninger fra 2023 må formodes at matche Klima-lavbund	Engangserstatninger fra 2023 må formodes at matche Klima-lavbund	Engangserstatninger: Omdriftjorde: 82.500 kr. Permanent græs: 35.500 kr. Naturarealer: 4.500 kr.
Jordfordeling	Jordfordeling	Kun jordfordeling hvis Naturstyrelsen har projektledelsen
Sikker grundbetaling	Mulighed for grundbetaling skal undersøges af jordejer	Mulighed for grundbetaling skal undersøges af jordejer



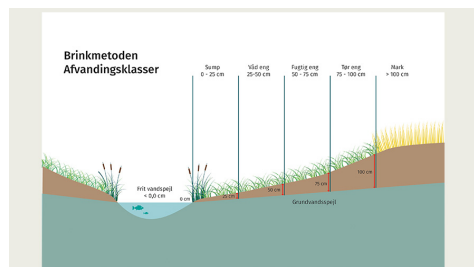
Ved udtagning af den kulstofrige landbrugsjord udbetales en engangserstatning, som skal dække værditabet af jorden. En vådlagt kulstofrig landbrugsjord, der ingen potentiale har for at genere et dækningsbidrag, kan være meget vanskelig at få en fremtidig belåning på. Derfor dækker staten og EU en værdiforringelse af jorden.

Påkrævet at indhente godkendelser

Det skal indhentes myndighedstilladelser og godkendelser til alt vedrørende kulstofrige landbrugsjorde, da udtagning af kulstofrig landbrugsjord i næsten alle tilfælde kræver ødelæggelse af dræn, hævning og gensnoning af vandløbsbund samt slukning af pumper i pumpelag. I nogle tilfælde er det nødvendigt lave diger og etablere pumper. Ligeledes skal der laves en vurdering af natur- og biodiversitet i projektområdet.



Afdrænet jord



Efter ødelæggelse af dræn og hævning af vandløbsbund

Læs mere: [Klimakreditter og klimacertifikater: 10 ting du skal vide](#)

Referencer

1. [Verified Carbon Standard - Verra](#)
2. [Klima-Lavbund \(Miljøstyrelsen\)](#)
3. [Ringfinner lavbundsprojekt i St. Vildmose - Realisering](#)
4. [Gold Standard](#)
5. [MoorFutures](#)
6. [MoorFutures: Ausverkaufte Projekte](#)

Emneord

Handel

Klima

Lavbundsprojekter

Natur og vandmiljø



Tema: Klima og landbrug

Find den nyeste viden om klima og landbrug. Og få inspiration til, hvordan du som landmand kan påvirke udslippet af drivhusgasser og arbejde hen imod et klimaneutralt landbrug.

Vil du vide mere?



Lars Villadsgaard Toft

Bioøkonomichef

SEGES

lato@seges.dk

+45 2491 8876

Støttet af

Promilleafgiftsfonden for landbrug

SEGES Innovation P/S	Tlf.	8740 5000
Agro Food Park 15	Fax.	8740 5010
8200 Aarhus N	Email	info@seges.dk

