

Planter

Bliv klog på klimakreditter, CO₂-kvoter, bionaturgascertifikater og klimaaftryk

Der er stigende opmærksomhed om klimakreditter, CO₂-kvoter, bionaturgascertifikater og klimaaftryk. Men hvad er dine muligheder som landmand, og hvad skal du være opmærksom på? Det kan du læse nærmere om i denne artikel.

Viden om



Mange virksomheder har sat sig ambitiøse klimamål og et endemål om at have en klimaneutral produktion i forlængelse af klimaloven og nye reduktionskrav i EU. Her kan klimakreditter være et nødvendigt værktøj, hvis ambitionerne skal indfries i en tid med mangel på rentable klimateknologier og -løsninger.

Men hvad er op og ned, når talen falder klimakreditter, klimakompensation, klimacertifikater og klimakvoter? Hvad er forskellene på begreberne? Og hvilke systemer findes der inden for området?

Det kan du læse om i det følgende, hvor vi zoomer ind på klimakreditter, klimacertifikater, CO₂-kvoter, bionaturgascertifikater og klimaaftryk samt de muligheder og udfordringer, der er forbundet med disse.

Webinar om klimakreditter på vej

SEGES planlægger netop nu et webinar, hvor vi gør status over området og svarer på spørgsmål, uanset at der stadig er mange uafklarede forhold.

Det skal du vide om klimakreditter, CO₂-kvoter, bionaturgascertifikater og klimaaftryk

Fold alle ud

Bliv klog på klimakreditter og klimacertifikater

Klimakreditter og klimacertifikater kan give indtægter i landbruget, men skaber også udfordringer, som der skal tages højde for. Og hvad dækker de to begreber overhovedet over? Her får du svar på syv hyppigt forekommende spørgsmål i forbindelse med klimakreditter og klimacertifikater:

Hvad er en klimakredit?

En klimakredit er et løfte om en reduktion af udledning af drivhusgasser et sted i verden. Hver kredit repræsenterer 1 CO₂-ækvivalent, som ikke er udledt i atmosfæren. En CO₂-ækvivalent er en fælles måleenhed, der gør det muligt at sammenligne belastningen fra de tre primære klimagasser CO₂, metan og lattergas. Der findes ingen internationale love eller myndigheder, som regulerer det private marked for klimakreditter, og blandt andet derfor anvendes der mange forskellige metoder og prisniveauer. Der er også mange gråzoner i forhold til, hvad der accepteres på markedet.

Hvad er et klimacertifikat?

Mens en klimakredit repræsenterer en reduktion af drivhusgasser, er et klimacertifikat et stempel på et bestemt produkt eller tiltag. I praksis tales der ofte om klimakreditter, når man taler om salg af klimacertifikater. Certifikaterne bliver udstedt under en certificeringsstandard, der forsøger at skabe den nødvendige troværdighed og dokumentation, der skal til for at kunne sælge klimakreditten. Der vil være omkostninger forbundet med at deltage i de forskellige certificeringstandarder.

Hvorfor taler vi om klimakreditter lige nu?

Med klimaloven og de nye reduktionskrav i EU er der kommet et større krav til virksomheder om at reducere deres klimaaftryk. Det betyder, at mange sektorer og virksomheder har sat sig ambitiøse klimamål og et endemål om at have en klimaneutral produktion. Men desværre mangler der rentable klimateknologier og -løsninger. Derfor kan køb af klimakreditter som kompensation for udledninger være et nødvendigt værktøj.

Er klimakreditter det samme som klimakompensation?

Ja. Klimakompensation går i bred forstand ud på at neutralisere en del af de udledte drivhusgasudledninger, og en klimakredit er et konkret løfte om at neutralisere udledning, der repræsenterer 1 tons reduceret CO₂-udledning.

Kan klimakreditter blive en indtægtskilde for landbruget?

I landbruget kan salg af klimakreditter på sigt blive en potentiel indtægtskilde, fordi bedrifter kan sælge klimakreditter for eksempelvis kulstof lagret i jorden, udtagning af lavbundslande eller skovrejsning. Hvis en bedrift begynder at sælge klimakreditter, skal man dog være opmærksom på, at den opnåede klimaeffekt er solgt og ikke længere tilhører bedriften – klimaeffekten kan kun regnes med én gang. I Danmark er der flere firmaer, som laver projekter for lodsejere og landmænd, så de kan sælge en del af kulstofoptaget på deres bedrift.

Kan det give problemer at sælge sine klimakreditter?

Der er flere faktorer, som kan være problematiske i forhold til salg af klimakreditter i landbruget. For det første vil der ofte være en mangeårig kontraktlig forpligtelse til, at bedriften binder sig i 10-15 år til bestemte praksisser som eksempelvis pløjefri dyrkning eller udtagning af landbrugsarealer. For det andet er det svært at sætte konkrete priser på, hvad klimakreditter fra landbruget skal koste. For det tredje vil der være omkostninger forbundet med at få dokumenteret og salgsgjort klimareduktioner. Prisen skal derfor op på et relativt højt niveau, for at det vil give mening for en bedrift. Endelig vides det ikke, hvilke fremtidige krav landbruget vil blive mødt med, og hvordan de bliver påvirket af et salg af klimakreditter. SEGES anbefaler derfor, at landmænd skal tænke sig grundigt om, hvis de bliver kontaktet af nogen, som ønsker at købe deres klimakreditter.

Hvad er forskellen på klimakreditter og klimakvoter?

En klimakredit er et løfte om en reduktion af udledning af drivhusgasser et sted i verden, som ikke bliver udledt til atmosfæren, mens en klimakvote eller en CO₂-kvote er en tilladelse til at udlede 1 ton CO₂-ækvivalent. CO₂-kvotesystemet er et vigtigt element i den fælleseuropæiske klimapolitik og skal regulere udledningen af drivhusgasser i Europa ved at sætte et loft for udledningen af drivhusgasser fra blandt andet el- og fjernvarmeproducenter og energiintensive industrivirksomheder. Landbruget er ikke en kvotebelagt sektor.

Bliv klog på CO₂-kvoter

CO₂-kvoter er en tilladelse til at udlede 1 ton CO₂-ækvivalent, som er en fælles måleenhed, der gør det muligt at sammenligne belastningen fra de tre primære klimagasser CO₂, metan og lattergas.

CO₂-kvotesystemet er et vigtigt element i den fælleseuropæiske klimapolitik, fordi det regulerer udledningen af drivhusgasser i Europa inden for kvotesektoren. Kvotesektoren omfatter udledninger fra produktion af el, den tunge industri og flytransport. Landbruget er ikke en kvotebelagt sektor. Reguleringen sker ved at sætte et loft for udledningen af drivhusgasser.

Virksomheder får gratis kvoter

Kvotesystemet virker ved, at de virksomheder, der er omfattet af kvotesystemet, hvert år får udleveret et antal gratis kvoter, mens resten bortauktioneres. Ved udgangen af året indleverer virksomhederne CO₂-kvoter svarende til deres udledning det foregående år.



Hvis en virksomhed ikke anvender den mængde kvoter, som den er i besiddelse af, kan virksomheden gemme dem og anvende dem i et efterfølgende år eller sælge kvoterne til en virksomhed, der mangler kvoter, eller til en finansiel investor, der køber kvoter som et investeringsobjekt.

Kvotepreiser varierer dagligt

CO₂-kvotesystemet er et markedsbaseret system, og derfor varierer kvoteprisen fra dag til dag afhængigt af efterspørgslen. Kvoteprisen er i øjeblikket ca. 250 kr./ton CO₂, men den forventes at stige, fordi flere kvoter udfases fra systemet over de kommende år. Landbruget er ikke en kvotebelagt sektor, men de stigende CO₂-kvotepreiser vil have betydning for værdien af de råvarer, der bliver brugt til energiproduktion. For den enkelte virksomhed kan det betale sig at reducere udledningen af drivhusgasser, så længe omkostningen ved at sænke udledningen med ét ekstra ton CO₂ er lavere end kvoteprisen.

Stort kvoteoverskud på markedet

Kvotestystemet har længe været omdiskuteret, blandt andet fordi kvoteprisen har været så lav, at der kun har været meget svag tilskyndelse til at begrænse drivhusgasudledningerne. De lave kvotepriser skyldes blandt andet, at der har været skabt et meget stort kvoteoverskud på markedet. De kvoteomfattede industrier er samtidig konjunkturfølsomme, hvorfor kvoteefterspørgslen falder i produktionsnedgang.

Bliv klog på bionaturgascertifikater (oprindelsesgarantier)

Bionaturgascertifikater (også kaldet oprindelsesgarantier) er en særlig type certifikater, som biogasanlæg, der leverer bionaturgas til gasnettet, modtager. Elproducenter modtager også bionaturgascertifikater.

Salg af bionaturgascertifikater bidrager til en stor del af indtjeningen på de danske biogasanlæg, og i modsætning til andre klimakreditter og klimacertifikater er certifikatmarkedet inden for biogas og andre typer vedvarende energi reguleret.

Informerer om produktion og tilskud

Biogasanlæg, der leverer opgraderet bionaturgas til gasnettet, modtager konkret et bionaturgascertifikat for hver leveret MWh. Certifikaterne indeholder blandt andet information om, hvem der har produceret gassen, og om der er modtaget tilskud til produktionen. Certifikaterne kan sælges til købere for at kunne dokumentere oprindelsen af den gas, som de bruger.

Det er Energinet, der udsteder bionaturgascertifikaterne til ejeren af opgraderingsanlægget på en certifikatkonto. Når et certifikat bliver solgt, skal sælgeren annullere dem i Energinets register og kan derved ikke sælge det til andre.

Bæredygtigheden skal dokumenteres

Hvis bionaturgassen skal bruges til opfyldelse af iblandings- og fortrængningskrav i transportsektoren, er det nødvendigt at dokumentere, at bionaturgassen overholder bæredygtighedskriterierne i det såkaldte VE-direktiv fra EU og angive et klimaaftryk for produktet. Det bliver gjort gennem bæredygtighedscertificering under en af de frivillige ordninger, der er anerkendt af EU Kommissionen.

I Danmark er det de to systemer ISCC og REDcert, der bruges til bæredygtighedscertificering af biogasproduktionen.

Beregning af klimaaftryk for bionaturgas

Som en del af bæredygtighedscertificeringen skal man beregne et klimaaftryk for den producerede bionaturgas. Beregningen skal laves i henhold til metoden beskrevet i VE-direktivet og inkluderer blandt andet udledninger fra produktion af afgrøder, transport, energiforbrug på biogasanlægget og tab af metan. Der er både mulighed for, at man benytter standardværdier i VE-direktivet og regner med faktiske tal.

For at biometanen fra husdyrgødning fra en leverandør kan dokumenteres som bæredygtig, skal den enkelte leverandør underskrive en selverklæring, som gælder et år frem. Hvis en leverandør ikke underskriver sin selverklæring, vil gassen fra vedkommendes husdyrgødning ikke kunne dokumenteres som bæredygtig.

Iyt direktiv giver højere CO₂-besparelser til biogas fra husdyrgødning

Inden udgangen af juni 2021 skal et nyt VE2-direktiv være implementeret. Direktivet definerer mål og bæredygtighedskriterier for vedvarende energi i Europa og betyder, at energiproducenter som noget nyt modtager en beregningsbonus på -54 kg CO₂-ækvivalent per ton gylle, der afgasses.

Bonussen betyder, at biogas fra gylle og anden husdyrgødning som de eneste får et negativt klimaaftryk. Man opnår derfor en markant højere CO₂-besparelse ved at bruge biogas produceret fra gylle frem for andre råvarer.

Bliv klog på klimaaftryk

Klimaaftryk dækker over det samlede aftryk målt i CO₂-ækvivalenter for enten et produkt eller et land. En CO₂-ækvivalent er en fælles måleenhed, der gør det muligt at sammenligne belastningen fra de tre primære klimagasser CO₂, metan og lattergas.

Klimaaftrykket kan opgøres på forskellige måder alt efter, hvad der måles. De forskellige opgørelsesmetoder følger forskellige kvantificeringsmetoder, og resultaterne kan derfor ikke sammenlignes og kan heller ikke anvendes på samme måde. De to overordnede metoder er som følger:

Den nationale opgørelse

I den nationale drivhusgasopgørelse (IPCC) opgøres udledningen af drivhusgasser for hvert land ud fra et regelsæt fastsat af parterne bag FN's klimakonvention. Udledninger tælles med ud fra, hvor de produceres.

Det betyder, at vi i Danmark ikke bliver godskrevet fra eksport af eksempelvis grisekød. Omvendt bliver det danske klimaregnskab heller ikke belastet af produktionen af importerede råvarer som for eksempel soja fra Argentina, fordi belastningen herfra bliver talt med i den argentinske opgørelse. Beregningen af den årlige danske drivhusgasopgørelse samt dokumentationen og rapporteringen varetages af Aarhus Universitet.

Opgørelsen opgør udledningen af drivhusgasser inden for fem sektorer:

- Energi (inkl. transport)
- Industrielle processer og produktanvendelse
- Landbrug
- Affald
- Arealanvendelse (LULUCF)

Alle lande følger samme regelsæt for opgørelsen, hvilket gør det muligt at sammenligne klimaregnskaberne på tværs af landene. I de nationale klimaopgørelser kan man ikke klimakompensere ved brug af klimakreditter.

Når Danmark opgør sit samlede klimaaftryk, herunder sektorernes klimaaftryk, i forhold til indfrielse af 70 procents-reduktionsmålet i klimaloven, sker det på baggrund af den nationale opgørelse. Det er også denne opgørelsesmetode, som dansk klimalovgivning og regulering i dag er baseret på.

Metoden har en skarp opdeling af sektorer og tager ikke højde for landbrugets bidrag af bæredygtig energi gennem eksempelvis levering af biomasse og til biogas. Det betyder, at landbruget tilskrives reduktionen af metanudledning fra stald og lager ved levering af gylle til biogas. Klimagevinsten ved fortrængningen af de fossile energikilder bliver til gengæld tilskrevet energisektoren.

Livscyklusanalyser (LCA)

På produktniveau opgøres klimaaftrykket typisk efter livscyklusanalyser, hvor man indregner klimaaftrykket efter alle input og output og alle processer, der er foregået i produktionen, uanset hvor de foregår henne. Livscyklusanalyser bygger på en livscyklustankegang, hvor man tænker hele produktets livscyklus ind fra vugge til grav i vurderingen.

En væsentlig forskel i forhold til den nationale opgørelse er, at for intensitet og fodaftryk allokeres andele af udledninger fra hele forsyningskæden uanset land og sektor til et produkt, mens den nationale klimaopgørelse medtager tal for udledninger fra alle aktiviteter i et land.

I det nævnte eksempel med griseproduktion ovenfor medregnes importen af soja således ikke i den nationale opgørelse, men vil til gengæld skulle medregnes i en livscyklusanalyse på det enkelte landbrug eller i slagterivirksomheden.



Forskellen på de to metoder illustreres af følgende figur:



Emneord

Biogas

Energi

Handel

+2

Natur og vandmiljø

Tema: Klima og landbrug

SEGES har samlet den nyeste viden om klima og landbrug og sætter fokus på, hvordan du som landmand kan påvirke udslippet af drivhusgasser og arbejde hen imod et klimaneutralt landbrug.

Publiceret: 26. februar 2021

Opdateret: 26. februar 2021

Vil du vide mere?



Lars Villadsgaard Toft

Biøkonomichef

SEGES

lato@seges.dk

+45 8740 6626

Støttet af



Landbrug & Fødevarer F.m.b.A. SEGES Tlf. 87 40 50 00
Agro Food Park 15 Fax. 87 40 50 10
8200 Aarhus N Email info@seges.dk

