
Klimapartnerskab for fødevarer og landbrugssektoren

Sektorkøreplan

April 2022



BAGGRUND OM KLIMAPARTNERSKABER OG SEKTORKØREPLANER

Regeringen og erhvervslivet har efter etableringen af klimapartnerskabet på forsvarsområdet i foråret 2021 nu i alt 14 klimapartnerskaber inden for erhvervslivets sektorer, som skal styrke dansk erhvervslivs grønne omstilling og understøtte opfyldelsen af Danmarks klimamål om 70 pct. reduktion af drivhusgasudledningen i 2030.

I foråret 2020 afleverede hver af de første 13 klimapartnerskaber en rapport med deres ambitioner for den grønne omstilling og anbefalinger til politiske tiltag, der kan understøtte virksomhedernes indsats. Efterfølgende er der indgået en række politiske aftaler, som følger op på mange af klimapartnerskabernes anbefalinger.

Med sektorkøreplaner for de enkelte klima-

partnerskaber samles regeringens og udvalgte af erhvervslivets tiltag i én fælles plan, der giver overblik over de igangsatte indsatser, som der vil blive arbejdet med at implementere de kommende år.

I sektorkøreplanerne beskriver erhvervslivet først sine målsætninger og indsatser, hvorefter regeringens tiltag for at understøtte sektorens grønne omstilling beskrives.

De første tolv sektorkøreplaner blev færdiggjort i 2021.

Indhold

4	Forord
<hr/>	
6	Erhvervslivets målsætninger og tiltag for CO₂-reduktioner
<hr/>	
7	Udfordringer for fødevarer- og landbrugssektoren
8	Klimapartnerskabet for Fødevarer- og Landbrugssektoren
10	Fødevarer- og landbrugssektoren er frontrunner på den grønne omstilling
11	Fødevarer- og landbrugssektoren er ambitiøse på klimadagsordenen
15	Regeringens tiltag for at understøtte sektorens CO₂-reduktioner
<hr/>	
16	Aftale om grøn omstilling af dansk landbrug
18	Udvalgte klimainitiativer i landbrugsaftalen
20	Øvrige aftaler og initiativer, der følger op på anbefalingerne fra klimapartnerskabet
22	Meget gjort, meget arbejde forude
24	Bilag
<hr/>	
24	Oversigt over regeringens opfølgning på klimapartnerskabets anbefalinger

Forord

Vi er i et afgørende årti for klimaet, og der er behov for markant handling i alle dele af samfundet for at begrænse klimaforandringerne.

Danmark går forrest i kampen mod klimaforandringerne, og danske virksomheder har en vigtig rolle i at sikre en grøn omstilling, som understøtter job, velfærd, eksport og konkurrenceevne. Derfor har regeringen og erhvervslivet etableret 14 klimapartnerskaber inden for erhvervslivets sektorer, som skal styrke dansk erhvervslivs grønne omstilling og understøtte opfyldelsen af regeringens mål om 70 pct. reduktion af drivhusgasudledningen i 2030.

Klimapartnerskaberne leverede i marts 2020 deres anbefalinger. Baseret på grundige analyser viser de en vej til at nå Danmarks ambitiøse målsætning i 2030, hvor erhvervslivet og regeringen samarbejder om at løse udfordringerne. Klimapartnerskabsmodellen har vist sig stærk i forhold til at anvise en konkret vej fremad i den grønne omstilling.

De seneste år har formet sig ganske anderledes end ventet. Danmark og verden er udfordret af en global pandemi. Dette har dog ikke hindret erhvervslivet eller regeringen og partier i Folketinget i at foretage konkrete CO₂-reducerende tiltag og indgå politiske aftaler for at bringe Danmark i en grønnere retning. Derfor er der også allerede sket meget siden overleveringen af klimapartnerskabernes anbefalinger i marts 2020.

Fødevarer- og landbrugssektoren er en af nøglerne til at få den grønne omstilling til at lykkes – ikke bare i Danmark – men også internationalt.

Klimapartnerskabet for Fødevarer- og Landbrugssektoren kom i 2020 med 24 konkrete forslag til, hvordan sektoren kan bidrage til målsætningen om at reducere Danmarks udslip af drivhusgasser med 70 pct. i 2030 ift. niveauet i 1990.

Ambitionerne er høje. Både regeringen, Folketinget og erhvervet vil den grønne omstilling. Men den grønne omstilling af fødevarer- og landbrugssektoren er ikke nogen nem opgave.

For det første er fødevarer- og landbrugssektoren en integreret del af den danske samfundsøkonomi, der producerer fødevarer af meget høj kvalitet til både ind- og udland, og som vi ikke må gamble med. For det andet er der stærke traditioner, vaner og handlemønstre hos både landbrugerne og forbrugerne, som man ikke kan ændre fra den ene dag til den anden. For det tredje er sektoren kendetegnet ved at være afhængig af en lang række biologiske processer, som ikke i alle tilfælde kan erstattes af moderne teknologi mhp. at reducere drivhusgasudledninger.

Den grønne omstilling skal altså på én og samme tid basere sig på forandring, på økonomisk ansvarlighed og på aktiv opbakning fra relevante aktører, så Danmark fortsat har en stærk fødevarer- og landbrugssektor. En sektor, som går forrest, bidrager til opfyldelse af klimamålene og ikke mindst inspirerer omverdenen med klimaløsninger. Det forudsætter en ambitiøs, målrettet og gennemtænkt indsats, hvor balance, dialog og tæt samarbejde mellem alle relevante aktører er vigtige omdrejningspunkter.

Aftalen om grøn omstilling af dansk landbrug af 4. oktober 2021 (herefter kaldet landbrugsaftalen) er en bred aftale, der understreger, at det rent faktisk kan lykkes at tage store skridt i den retning. Aftalen er indrammet af syv principper, som skal sikre, at landbruget udvikles, at landbrugets grønne omstilling sker på en måde, der er bæredygtig i såvel miljømæssig som klimamæssig og økonomisk forstand, samt at omstillingen sker under hensyntagen til beskæftigelse, social balance og dansk eksport.

Med landbrugsaftalen har man indført et bindende reduktionsmål på 55-65 pct. for landbrugs- og skovbrugssektoren i 2030. Regeringen har – primært med afsæt i landbrugsaftalen – igangsat en lang række initiativer i tæt dialog med erhvervet.

Den danske fødevarer- og landbrugssektor har i flere år haft stort fokus på den grønne omstilling og har allerede sat sig nogle yderst ambitiøse klimamål, ligesom sektoren er i

gang med en lang række konkrete initiativer. Initiativerne tæller bl.a. klimatjek af bedrifter, bæredygtighedscertifikater, klimauddannelse af landbrugere, forædling af klimarobuste plantersorter, udvikling af plantebaserede fødevarer, græsprotein, avl, genetik samt grøn omstilling af forarbejdningsprocesser, transport og logistik.

Men klimaudfordringerne og behovet for grøn omstilling stopper ikke ved den danske grænse. Danmark har et globalt medansvar for klimaet, og det ansvar løfter vi bedst ved at sikre, at den danske fødevarer- og landbrugssektor er helt førende på klimaområdet – ift. produkter, viden og teknologi. Den globale efterspørgsel efter klimavenlige og bæredygtige fødevarer vil være stigende i de kommende år. Det skyldes blandt andet den globale befolkningstilvækst og klimaforandringerne, der besværliggør fødevarerproduktion i store dele af verden, og at der i fremtiden vil være stadig flere forbrugere på verdensmarkedet, der efterspørger klimavenlige og bæredygtige fødevarer.

Denne udvikling er gunstig for den danske fødevarer- og landbrugssektor, der i dag ligger foran mange andre lande, når det handler om klimaefektivitet. Men vi skal videre. Målet er, at vi når helt til tops. Det er det, regeringen og erhvervet samarbejder om i klimapartnerskabet.

Hvis eksempelvis danske nakkekoteletter er mere klimavenlige end udenlandske konkurrenters, så vil de danske nakkekoteletter få et grønt konkurrenceforspring. På samme måde kan danske frø sikre plantebaserede varer med lavere klimaaftryk – og endda også plantesorter, der er mere resistente i et stadigt mere omskifteligt vejr. Det samme gælder udviklingen af nye teknologier – hvad enten det er fodertilsætningsstoffer, der kan begrænse metanudledningen fra køer eller restprodukter fra afgrødeproduktionen, der via pyrolyse omdannes til biokul og biobrændstoffer. Lykkes det at kommercialisere og eksportere disse teknologier, kan det bidrage til at sænke drivhusgasemissionerne på globalt plan.

Danmark har alle forudsætninger for at positionere sig som grønt foregangsland og rollemodel i forhold til at videreudvikle både det animalske landbrug på en mere klimavenlig måde og udvikle produktionen af plantebaserede fødevarer, således at klimabelastningen reduceres. Det skal udnyttes, så andre lande bliver inspireret af den danske tilgang.

Den danske fødevarer- og landbrugssektor står overfor mange store udfordringer i de kommende år. Den største opgave bliver at sikre, at udviklingstiltagene i landbrugsaftalen modnes og implementeres, så løfterne i landbrugsaftalen kan blive virkeliggjort frem mod 2030. Derfor må vi fortsætte det tætte samarbejde baseret på mod og kreativitet. Her er klimapartnerskabet for landbrugs- og fødevarersektoren en god ramme. Partnerskabet er sammensat af en bred gruppe af virksomheder og interesseorganisationer inden for landbrug, skov, akvakultur og forarbejdning. Og også forskere og NGO'er bidrager konstruktivt til arbejdet. Sammen har vi taget de første store skridt til en grøn omstilling af den danske landbrugs- og fødevarersektor. Nu skal vi videre.

Regeringen, erhvervslivet og resten af Danmark har fået en fælles opgave, der skal løses på 10 år. Nemlig at nedbringe Danmarks drivhusgasudledninger med 70 ift. 1990 pct. i 2030. Status er, at vi cirka halvandet år inde i den periode har truffet beslutninger, der bringer os godt halvdelen af vejen.

Den grønne omstilling og vækst og beskæftigelse kan gå hånd i hånd, og for at komme videre med den grønne omstilling og fortsat forene klima, vækst og bæredygtighed skal vi kontinuerligt forbedre os, træffe nye beslutninger og finde nye veje, der sikrer reelle klimaforbedringer. Derfor ser vi sammen frem til at fortsætte det stærke samarbejde mellem regeringen og erhvervslivet om grøn omstilling i finanssektoren og i virksomhederne.

Underskrevet af:

Formanden for klimapartnerskabet for fødevarer- og landbrugssektoren

Jais Valeur, Group CEO Danish Crown

Erhvervsminister

Simon Kollerup

Klima-, Energi- og Forsyningsminister

Dan Jørgensen

Minister for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri

Rasmus Prehn



Erhvervslivets målsætninger og tiltag for CO₂-reduktioner

Udfordringer for fødevarer- og landbrugssektoren

Verden står over for en række store udfordringer. Blandt de største er den stigende udledning af drivhusgasser med klimaforandringer til følge, reduktionen af naturens mangfoldighed pga. bl.a. øget befolkningstilvækst samt det øgede pres på klodens begrænsede arealer.

I 2050 vil der være ca. 9 milliarder mennesker på jorden, hvilket giver anledning til en generel stigende efterspørgsel på alle slags fødevarer på globalt plan. I takt med at flere mennesker løftes ud af fattigdom, og den globale middelklasse bliver større, vil den øgede velstand betyde, at der særligt i ikke-vestlige lande ventes at ske en kostomlægning, der vil øge efterspørgslen på kød, fisk, frugt og grøntsager om end den ikke kan antages at være direkte proportional. Samtidig forventes det, at omkring 8 pct. af verdens befolkning stadig vil lide af underernæring i 2030.

Et markant større efterspørgsel på fødevarer globalt vil medføre et større pres på natur- og arealressourcer, hvis verden ikke sørger for mere lige fordeling af de fødevarer, der bliver produceret og lykkes med at stoppe madspildet samt udvikler og forbedrer fødevarerproduktionen. Derfor er der brug for nye, innovative løsninger, hvis vi skal mætte alle munde og samtidig sikre, at vi tager vare på verdens klimaudfordringer, bevarer biodiversiteten og beskytter naturressourcerne og miljøet. Derfor skal fremtidens fødevarer- og landbrugsproduktion være mere ressourceeffektiv, klimavenlig og bæredygtig.

Klimapartnerskabet for Fødevarer- og Landbrugssektoren

Regeringen gav i 2019 Klimapartnerskabet for Fødevarer- og Landbrugssektoren til opgave at udarbejde et bud på, hvordan sektoren kan bidrage til Danmarks målsætning om en reduktion i de samlede udledninger på 70 pct. i 2030. I opdraget indgik, at klimaudfordringerne skal løses på en måde, der understøtter dansk konkurrenceevne, eksport, jobs, velfærd og velstand uden at øge uligheden.

Klimapartnerskabet omfattede bl.a. landbrug, skovbrug og akvakultur, forarbejdning, vedvarende energiproduktion og forbrug. Synergier og afhængighed mellem alle led i sektoren gav under arbejdet i partnerskabet et unikt helhedsbillede og viden om de mest omkostnings-effektive klimatiltag og reduktionspotentialer. I sammensætningen af klimapartnerskabet var det en prioritet, at der skulle være kompetencer blandt og synergier mellem medlemmerne, så der kunne identificeres løsningsbidrag i alle dele af sektoren og dermed løsningsbidrag i forhold til naturgivne og biologiske processer, optimal ressourceudnyttelse, madspild og forbrugeradfærd, produktionsprocesser hos landmænd, skovbrug og virksomheder, forbrugeroplysning samt enzymer, der forlænger levetiden af fødevarerne og reducere madspild.

Hertil bestod partnerskabet også af vigtige kompetencer ift. sektorens betydningsfulde rolle som leverandør af vedvarende energi, bl.a. biogas og biodiesel, og vigtige kompetencer i forhold til arealanvendelse, binding af

kulstof i jorden og biomasse (LULUCF), bl.a. skovbrug, integrering af træer og udtagning af lavbundsgrunde. Også forskere, rådgivningscentre, interesseorganisationer og tænketanke har været involveret i udformningen af anbefalingerne fra klimapartnerskabet.

Klimapartnerskabet rådgav om grøn omstilling af den danske fødevarer- og landbrugssektor, som er bygget op omkring landbrug, fiskeri og fødevarerproduktion. Sektoren omfatter desuden virksomheder, som leverer foder, ingredienser, enzymer mm. Dertil kommer virksomheder, der producerer maskiner og teknologi til landbrugs- og fødevarerproduktionen, samt virksomheder, der leverer løsninger til akvakultur, gyllehåndtering og energiproduktion, f.eks. biogasproduktion.

Alle led i værdikæden er en forudsætning for hinanden og skal ses i sammenhæng med de fælles og komplementerende faktorer, som binder virksomhederne sammen, f.eks. andelsorganiseringen i landbruget, forarbejdning, rådgivning, forskning og udvikling samt den høje fødevarerikkerhed, kompetencer inden for biotek og energi og den høje grad af internationalisering.

Vision

Klimapartnerskabet for Fødevarer- og Landbrugssektoren præsenterede en vision om et

substantielt klimabidrag til regeringens klimamålsætning i 2030, samtidig med at dansk konkurrenceevne, eksport, arbejdspladser og velstand understøttes i klimapartnerskabets vision. I år 2030 vil sektoren have taget de vigtigste skridt mod netto-nul-udledninger i sektoren i 2050, hvilket er et selvstændigt mål for erhvervet.

Klimapartnerskabet for Fødevarer- og Landbrugssektorens vision er:

- At fødevarer- og landbrugssektoren i samspil med samfundet er med til at gøre Danmark til et foregangsland.
- At levere de produkter, teknologier og løsninger, som ikke kun kan blive svaret på den danske klimaudledning, men som også kan inspirere og vise vejen globalt.
- At fortsat udvikle og øge den klimaeffektive produktion i Danmark, hvor alle led i kæden er "best in class" internationalt.
- At sektorens klimaeffektive og grønne førerposition leverer stor værdi i form af beskæftigelse, indkomst og eksportindtægt til gavn for hele Danmark.
- At den grønne omstilling af sektoren er et konkurrenceparameter, som leder til nye forretningsområder.
- At vise vejen i forhold til forbrug, kost og madspild.

Klimapartnerskabets anbefalinger

Klimapartnerskabet drøftede som led i sit arbejde et stort antal klimatiltag, som kan bidrage til realiseringen af Klimalovens 2030-målsætning om en 70 pct. reduktion af drivhusgasudledninger i Danmark i forhold til 1990.

Der blev konkret udarbejdet et idékatalog bestående af de i alt 24 klimatiltag, som klimapartnerskabet vurderede til at være mest hensigtsmæssige for at reducere drivhusgasudledninger frem mod 2030.

De 24 klimatiltag var kategoriseret i seks emner, som opdeler sektoren i kæden "fra mark over hav og skov til samfundet".

Udgangspunktet fra Klimapartnerskabet for Fødevarer- og Landbrugssektoren

Udviklingen af en mere klimaeffektiv fødevarer-, landbrugs-, og skovbrugssektor har været i gang i flere år. Denne udvikling skyldes bl.a. fodereffektiviseringer, nye effektive staldsystemer, bedre gødningshåndtering, klimatjek, øget skovrejsning, grøn omstilling af forarbejdningsprocesser, reduktion af madspild, forskning rådgivning mv.

I forbindelse med nedsættelsen af klimapartnerskaberne baserede Klimapartnerskabet for Fødevarer- og Landbrugssektoren sit arbejde på Energistyrelsens data over udledningerne fra proces og energi i landbruget, fødevarerforarbejdningsleddet og LULUCF i perioden 1990-2017. Ud fra denne baseline fandt partnerskabet i sin endelige afrapportering, at der i perioden 1990 til 2017 var opnået en betydelig reduktion på 25 pct. Samlet set nåede klimapartnerskabet frem til, at der var et potentiale for at levere yderligere 37 pct. reduktion i 2030. Partnerskabet opgjorde supplerende, at der var betydelige forskningspotentialer og betydeligt bidrag til energisektoren.

Fremskrivningen, der ligger til grund for landbrugsaftalen dækker dog landbrug og arealanvendelse og kan derfor ikke sammenlignes direkte med klimapartnerskabets fremskrivning fra marts 2020. Dette skyldes, at de to fremskrivninger dækker to forskellige opgørelsesområder.

Fødevarer- og landbrugssektoren er frontrunner på den grønne omstilling

På globalt plan bidrager fødevarer- og landbrugssektoren til en markant andel af verdens drivhusgasemissioner. Det er derfor vigtigt, at vi får bragt emissionerne i fødevarerproduktionen ned – ikke bare nationalt, men globalt.

I Danmark kan vi bryste os af, at den danske fødevarer- og landbrugssektor på verdensplan allerede anses som førende inden for fødevarer, teknologi og know-how. Den danske fødevarerproduktion er flere gange blevet kåret som værende blandt de bedste, når det kommer til klimaeffektiv produktion. Senest i en rapport fra World Resources Institute i 2020. Her fandt World Resources Institute, at man i Danmark er med helt fremme globalt, når det kommer til klimaeffektiv griseproduktion og klimaeffektiv mælkeproduktion. Den flotte placering skyldes især et stort arbejde med ny teknologi, data og udvikling, der bl.a. har sikret en høj fodereffektivitet for både grise og malkekvæg samt Danmarks kølige klima, der naturligt begrænser udledningen af bl.a. metan.

Fødevarer- og landbrugssektoren er derudover storeksportør af fødevarer med lavt klimaaftryk sammenlignet med samme produkter i andre lande, hvilket også fremgår i den seneste rapport fra World Resources Institute i

2020¹. Dette skyldes bl.a. sektorens internationale styrker ift. kvalitet, fødevarer sikkerhed mv. Danmark har således alle muligheder for at yde et vægtigt bidrag til løsningen af klimaudfordringerne – gennem klimavenlige produkter, viden, know-how og teknologi.

¹ <https://www.wri.org/research/comparing-life-cycle-greenhouse-gas-emissions-dairy-and-pork-systems-across-countries>

Fødevarer- og landbrugssektoren er ambitiøse på klimadagsordenen

Den danske fødevarer- og landbrugssektor er altså allerede i dag langt fremme på klimadagsordenen. Men erhvervets visioner stopper ikke her. Erhvervet har selv sat en vision om at blive klimaneutral i 2050. Derfor arbejdes der overalt i sektoren med strategier, metoder og udvikling af nye teknologier, som kan skabe en mere klimaeffektiv fødevarerproduktion, såvel nationalt som internationalt.

Nedenfor præsenteres en række eksempler på centrale initiativer i fødevarer- og landbrugssektorens grønne omstilling inden for forskellige områder.

Landbrug og fødevarerhvervet generelt

SCIENCE BASED TARGETS

Arla og Danish Crown har tilsluttet sig initiativet Science Based Targets. Science Based Target Initiative (SBTi) er et samarbejde mellem Carbon Disclosure Project (CDP), World Resources Institute (WRI), Verdensnaturfonden (WWF) og FN Global Compact (UNGC), som er skabt for at fremme ambitiøse klimatiltag i den private sektor ved at mobilisere virksomheder til at opstille klimareduktionsmål, der er i overensstemmelse med klimaforskningens anbefalinger. Ved at tilslutte sig science based targets forpligter virksomhederne sig til at reducere deres emissioner svarende til landes forpligtelser i Parisaftalen.

KLIMAVÆRKTØJ OG KLIMAUDDANNELSE TIL FREMTIDENS LANDMÆND

SEGES Innovation og Økologisk Landsforening har sammen udviklet et klimaværktøj som er et bedriftsregnskab med støtte fra Promilleafgiftsfonden for Landbrug. Det var et udviklingsinitiativ, der bl.a. tog afsæt i erhvervets klimahandlingsplaner, klimatjek og Økologisk Landsforenings arbejde med klimahandlingsplaner og klimaregnskaber målrettet økologiske landmænd.

I starten af 2022 lancerede SEGES Innovation i samarbejde med Forenet Kredit dette digitale værktøj, hvor alle landbrugere selv kan logge ind og beregne klimaaftrykket fra netop deres gård. Det digitale værktøj følges op med uddannelse af landbrugere inden for klima og klimatiltag.

Alle landbrugere har mulighed for at få adgang til værktøjet – uanset gårdens størrelse, uanset om den er konventionel eller økologisk og uanset driftsform. At beregne og dokumentere klimaaftrykket for den enkelte gård fra stald og mark til maskiner og foder kræver adgang til kvalitetsdata og forudsætter nye koblinger af data. Foruden at beregne og dokumentere klimabelastningen fra landbrugsproduktionen bliver det muligt at beregne effekten ved implementering af forskellige virkemidler. På den måde kan der opstilles en handlingsplan med mulighed for at dele data med relevante samarbejdspartnere.

Når landbrugeren iværksætter klimatiltag på sin landbrugsbedrift, skal det være tiltag, der har effekt, og som passer ind i den samlede plan for gården. Derfor er det vigtigt at give landbrugeren og kommende generationer af landbrugere mere viden om klima, men også at give dem en klimaberegner, som kan bruges på hver enkelt landbrug, hvor værktøjet tager højde for forholdene på den enkelte bedrift. Derfor vil SEGES Innovation i samarbejde med Innovationscenter for økologisk landbrug ICOEL fra marts 2022 også tilbyde klimaviden og -uddannelse til landbrugere og landbrugsstuderende.

Dansk Akvakultur har i samarbejde med Bureau Veritas udarbejdet et klimaværktøj til landbaseret opdræt af fisk. Værktøjet overholder principperne i EU's PEFCR/OEFCR. Der arbejdes på at udvikle en PEFCR for marine fisk fra fiskeri og akvakultur.

Klimaværktøjet giver en unik mulighed på de enkelte bedrifter til at skabe overblik og forbedring. Der skal dog fortsat tages forbehold for den store usikkerhed der er forbundet med måling af emissioner i landbruget, bl.a. er der en usikkerhed i målingerne af lattergas på mere end 100 pct. Dataene kan se anderledes ud, når værktøjet bliver bedre udviklet og baseret på korrekte data – og vil kunne ændre billedet på bedrifterne.

KLIMADEKLARATIONER PÅ FODERBLANDINGER

DLG & Danish Agro arbejder med klimadeklaration af deres foderblandinger. DLG har udarbejdet en klimadeklaration for deres foderblandinger til grise, kvæg og fjerkræ, som er certificeret med ISO-9001 certificeringen, hvor det samlede klimaaftryk på et produkt beregnes på baggrund af alle processer fra råvareproduktionen til fodertruget. Med det nye certifikat kan landbrugerne holde styr på klimaværdierne på foderblandingerne, som de kan bruge i klimaregnskabet på bedriftsniveau. Det giver ikke kun landbrugeren et solidt fundament for klimaregnestykket, men også forbrugeren en større gennemsigtighed i forhold til det købte produkt.

Forarbejdning

ELEKTRIFICERINGSPROJEKT

Fødevarerindustrien har selv iværksat et ambitiøst projekt om, hvordan elektrificering af pro-

duktionsprocesser, specifikt i fødevarerindustrien, kan understøtte den grønne omstilling. Der vil gennem 20 konkrete virksomhedscases og over fire temaer – inddelt efter forskellige processer, der repræsenterer store dele af energiforbruget i fødevarerindustrien – arbejdes på at demonstrere, hvordan elektrificering kan understøtte omstillingen og forbedre dansk fødevarerhvervs konkurrenceevne.

Foruden Landbrug & Fødevarer består projektkonsortiet af DTU, Dansk Industri, Dansk Energi og Viegand Maagøe. Industriens Fond støtter projektet med 6 millioner kr., og derudover bidrager alle projektparter med en væsentlig egenfinansiering.

Projektet understøtter visionen om at producere fødevarer klimaneutralt senest i 2050. Her er elektrificering et af de virkemidler, der vil være med til at sikre grøn udvikling og vækst i fødevarereklyngen. Foruden den konkrete demonstration af mulige løsninger blandt de 20 virksomheder vil projektet også bidrage med en bedre forståelse af de eksisterende barrierer af både teknologisk og økonomisk karakter, samt hvilke tiltag der er nødvendige for at overkomme disse barrierer.

Forskning og Udvikling

MISSIONSDREVNE KLIMAPARTNERSKABER

En af anbefalingerne fra klimapartnerskabet var at igangsætte en række missionsdrevne klimapartnerskaber. Dansk erhvervsliv og danske universiteter er gået sammen i et stærkt og bredt missionsdrevet partnerskab, som skal være med til at levere de løsninger, der kræves i den grønne omstilling af landbrugs- og fødevarerhvervet. Partnerskabet er dannet på baggrund af Strategi for investeringer i grøn forskning, teknologi og innovation fra september 2020. Partnerskabet arbejder ud fra et roadmap for grøn omstilling "AgriFoodture – roadmap for sustainable transformation of the Danish Agri-Food system", som 300 forskere og repræsentanter fra virksomheder og NGO'er udgav i sommeren 2021. Her er ambitionen at sikre omstilling nu og i fremtiden, samt at understøtte et tæt samarbejde om de komplekse problemstillinger, som griber ind i hinanden på kryds og tværs.

Roadmappet peger på fire hovedområder som centrale i arbejdet: Den animalske produktion,

plantebaseret kost, alternative og bioteknologiske fødevarer samt arealanvendelse. Innovationsfonden har i 2021 afsat 195 mio. kr. til gennemførelse af initiativerne i roadmappet.

Det er forventningen, at det missionsdrevne arbejde bliver en hovedmotor for forskning og udvikling til gavn for sektorens grønne omstilling i minimum de næste ti år. Det kræver dog, at der findes yderligere finansiering de kommende år fra Innovationsfonden, EU-forskningsbevillinger og private fonde.

Planter

PLANTESTRATEGI

Klimapartnerskabet har peget på, at der i fødevarer- og landbrugssektoren er behov for, at der udvikles nye plantebaserede produkter, som kan imødekomme forbrugernes ændrede efterspørgsel efter vegetabiliske fødevarer. Derfor lancerede Landbrug & Fødevarer i 2020, i samarbejde med FREJ og Vegetarisk Forening, en forsknings- og udviklingsstrategi for plantebaserede fødevarer. Strategien giver med otte anbefalinger et bud på, hvad der skal til for at rykke Danmark fremad i forhold til produktion af plantebaserede produkter. Hovedanbefalingen omhandler en ny samarbejdsmodel for en mere sammenhængende værdikæde i den plantebaserede produktion. Dansk Vegetarisk Forening og Økologisk Landsforening stiftede i samme år Plantebaseret Videnscenter, som skal bidrage til udviklingen fra jord til bord.

Strategien har siden ført til en alliance mellem Food and Bio Cluster Denmark, SEGES og Københavns Universitet om en række konkrete projekter for at samle værdikæden.

PLANTEFORÆDLING AF MERE EFFEKTIVE OG ROBUSTE AFGRØDER

Fremtidens planteproduktion vil baseres på mere effektive og robuste afgrøder med et mindre klima- og miljøaftryk, der samtidig kan øge kulstofbindingen og bedre håndtere et ændret klima. I Danmark arbejdes der bl.a. med forædling af afgrøder hos DLF, Nordic Seed og Sejet Planteforædling. Her forædles der konstant mod nye og bedre sorter, så afgrødernes egenskaber og udbytter forbedres med samme eller lavere input af hjælpestoffer.

Hvert år bliver danske græsfrø-, roefrø og kornsorter lidt mere effektive som følge af forædlingen. Udbyttet stiger i gennemsnit med op til 1 pct. om året på trods af restriktioner i anvendelsen af hjælpestoffer. Dette kan man gøre effektivt og hurtigt i Danmark pga. stor forsknings- og forsøgsindsats, rådgivning, nye metoder til udvælgelse af det bedste forædlingsmateriale, solidt datagrundlag for afgrødernes udbytte og et tæt samarbejde på tværs af aktører i hele fødevarerklyngen. Forædlingen af nye, bedre sorter udgør grundlaget for eksport succeser på græsfrø, maltbyg, roefrø, læggekartofler mv.

GRÆS ER EN AF FREMTIDENS FODERLØSNINGER

Græsprotein er én af de løsninger, der i fremtiden kan gøre foder grønnere i mere end én forstand. Ved at raffinere græsprotein, så det kan optages af en-mavede dyr, kan græsprotein i fremtiden være med til at erstatte en del af den soja, som man i dag importerer. I dag findes der ét demonstrationsanlæg og to større til grøn bioraffinering: Tailorgrass og Biorefine, og der er potentielt flere anlæg på vej. Tailorgrass er et samarbejde mellem Vestjyllands Andel, Ausumgaard, R&D Engineering & Automation og SEGES. BioRefine Denmark A/S er dannet af de tre landbrugsselskaber, DLG, Danish Agro og DLF og arbejder for at igangsætte en fuldskalaproduktion af grønne proteiner til bl.a. foderbrug.

Selvom der er etableret danske raffineringssanlæg, er der stadig behov for forskning og udvikling for at gøre grøn bioraffinering effektiv og rentabel.

Husdyr

STRATEGISK AVL MOD MERE KLIMAEFFEKTIVITET

På verdensplan står mælke- og oksekødsproduktionen for 70 pct. af udledningen af klimagasser fra husdyrsektoren. Oksekødsproduktionen står alene for 45 pct. af udledning fra husdyrsektoren². Derfor arbejder den danske fødevarer- og landbrugssektor målrettet i en række projekter på at nedbringe udledningen fra kalve og oksekødsproduktionen.

SEGES Innovation, Danish Crown, Aarhus

2 <https://www.fao.org/gleam/results/en/>

Universitet, Viking Genetics samt Allflex Danmark er gået sammen i et forsknings- og innovationsprojekt for at identificere kvægener, som kan reducere metanudledningen fra kvæg. I projektet vil man registrere foderoptagelse, spisekvalitet og metanudledning fra ikke mindre end 12.000 krydsningskalve (dvs. kalve, som har en malkeko som mor og en kødkvægstyr som far) i 8-10 danske slagtekalvebesætninger. Resultaterne skabes på almindelige gårde og ikke i særlige forskningsstalde. Projektet er støttet af Landbrugsstyrelsen gennem erhvervsstøtteordningen Grønt Udviklings- og Demonstrationsprogram (GUDP).

Bekæmpelse af madspild

STOP SPILD AF MAD

Foreningen Stop Spild Af Mad er efter sit formål en socialøkonomisk forening, der arbejder nationalt og internationalt med forebyggelse af madspild og minimering af madspild i hele værdikæden fra jord til bord. Dette gøres gennem kampagner, oplysning, nationale og internationale partnerskaber og lignende aktiviteter. Foreningen aspirerer til at frembringe, finde og udbrede de løsninger, som kan minimere og forebygge madspild nationalt og internationalt.

Da fødevarer- og landbrugssektorens klimapartnerskab i marts 2020 præsenterede deres 24 anbefalinger til regeringen, var de flestes øjne rettet andetsteds. Nemlig mod den globale pandemi, der få dage før havde indvarslet en national lockdown i Danmark. Men selvom Covid-19 har fyldt meget i dagligdagen lige siden – i politik såvel som hos producenter, forarbejdningsvirksomheder og forbrugere – har regeringen taget imod klimapartnerskabets anbefalinger og løftet dem ind i de politiske forhandlinger. Anbefalingerne bidrog til en bred, bindende og balanceret aftale om dansk landbrugs grønne omstilling. Men også andre politiske aftaler afspejler klimapartnerskabets anbefalinger.



Regeringens tiltag for at understøtte sektorens CO₂-reduktioner

Aftale om grøn omstilling af dansk landbrug

Den 4. oktober 2021 indgik regeringen sammen med næsten alle partier i Folketinget Aftale om grøn omstilling af dansk landbrug. Det er en aftale om, at landbrugets drivhusgasudledninger skal reduceres, og at særligt udviklingen af nye teknologier skal understøtte den grønne omstilling af landbruget. Aftalens ambition er, at udledningen af drivhusgasser for land- og skovbrugssektoren skal reduceres med op mod 8 mio. t. CO₂e i 2030 under hensyntagen til principperne i Klimaloven. Konkret sætter aftalen et bindende mål om, at land- og skovbrugssektoren skal reducere sine drivhusgasudledninger med 55-65 pct. i 2030 ift. udledningerne i 1990, svarende til et reduktionsbehov på ca. 6,1-8 mio. t. CO₂e pba. Klimafremskrivningen 2021. Til sammenligning ville land- og skovbrugssektoren ekskl. energiforbrug udlede ca. 15 mio. t. CO₂e i 2030, hvis man ikke iværksatte nye tiltag som f.eks. tiltagene i landbrugsaftalen.

Landbrugsaftalen indeholder overordnet et implementeringsspør og et udviklingsspør. Implementeringsspøret forventes at sikre en reduktion på ca. 1,9 mio. t. CO₂e i 2030 og udviklingsspøret har et teknisk reduktionspotentiale på 5 mio. t. CO₂e i 2030. I alt indeholder aftalen – når man medregner de allerede besluttede tiltag om bl.a. udtagning af lavbundsjord på finansloven for 2020 og 2021 samt udviklingsinitiativerne – et samlet potentiale til at reducere landbrugets drivhusgasudledninger med samlet set 7,4 mio. t. CO₂e i 2030.

Implementeringsspøret dækker over de tiltag, vi kan igangsætte allerede i dag eller i morgen, og som leverer solide drivhusgasreduktioner i sektoren. Konkret indgår følgende initiativer i implementeringsspøret:

- Generelt reduktionskrav for kvæg for at nedbringe udledningen fra husdyrenes fordøjelse (0,16 mio. t. CO₂e i 2030)
- Krav om hyppigere udslusning af gyllen i svinestalde (0,17 mio. t. CO₂e i 2030)
- Implementering af EU's landbrugspolitik i Danmark og dertilhørende krav (0,38 mio. t. CO₂e i 2030).
- Udtagning af 22.000 ha lavbundsjord og randarealer (0,33 mio. t. CO₂e i 2030)
- Øget privat skovrejsning i perioden 2022-2030 (0,05 mio. t. CO₂e i 2030)
- Ekstensivering med slæt af 38.000 hektar kulstofrige jorder som bioordninger (0,10 mio. t. CO₂e i 2030)
- Den samlede kvælstofindsats i landbrugsaftalen (0,64 mio. t. CO₂e i 2030)
- Reduktion af hugsten i de af statens skove, som ikke udlægges til urørt skov, med 20 pct. i 2026-31 (0,07 mio. t. CO₂e i 2030)

Udviklingsporet dækker over værktøjer, der er på forskellige udviklingsstadier, men som vurderes at have potentiale til at levere estimeret yderligere 5 mio. t. CO₂e-reduktioner i 2030.

Konkret indeholder landbrugsaftalen fem overordnede udviklingsinitiativer på klimaområdet med tilhørende tekniske reduktionspotentialer:

- Støtte til brun bioraffinering, herunder pyrolyse og biokul (2 mio. t. CO₂e i 2030)
- Håndtering af gylle og gødning (1 mio. t. CO₂e i 2030)
- Fodertilsætningsstoffer (1 mio. t. CO₂e i 2030)
- Fordobling af det økologiske areal (0,5 mio. t. CO₂e i 2030)
- Udvidet lavbundspotentiale (0,5 mio. t. CO₂e i 2030)

Det bemærkes, at de tekniske reduktionspotentialer er behæftet med betydelig usikkerhed og er opgjort partielt, hvorfor der kan være overlap mellem potentialerne.

Hertil kommer de ca. 1,5 mia. kr., som er afsat til fremme af plantebaserede fødevarer og

grønne proteiner. Samtidig er der med Aftale om forskningsreserve mv. af 30. oktober 2021 etableret en forskningsmission om klima- og miljøvenligt landbrug og fødevarereproduktion, som der er reserveret 195 mio. kr. til.

Udvalgte klimainitiativer i landbrugsaftalen

Landbrugsaftalens implementerings- og udviklingsspor dækker samlet over ca. 50 særskilte initiativer. I de følgende afsnit præsenteres en række af disse indsatser.

Strategi for tekniske reduktionspotentialer

Strategien for indfrielsen af landbrugsaftalens tekniske reduktionspotentialer forventes præsenteret senest i oktober 2022. Strategien forventes at fokusere på de tre største tekniske potentialer, hvor der også er det største forsknings- og udviklingsbehov. Dvs. teknologiområderne brun bioraffinering (fx pyrolyse), håndtering af gylle og gødning samt fodertilsætningsstoffer.

Strategien skal se på brun bioraffinering såsom pyrolyse og produktion af biokul, der har potentiale til at blive en af de centrale grønne og klimavenlige teknologier i fremtiden.

Derudover vil strategien forholde sig til de nye teknologier og løsninger inden for gylle- og gødningshåndtering, der kan nedbringe udledningen af drivhusgasser fra husdyrsektoren i både stalden, lageret og på marken.

Endelig vil strategien afdække mulighederne inden for tilsætningsstoffer til husdyrenes foder, der kan nedbringe udledningen fra husdyrenes fordøjelse. Strategiarbejdet hænger bl.a. sammen med det krav om reduktion af enterisk metanudledning fra kvæg i 2025, som allerede er besluttet med landbrugsaftalen.

Det følger af landbrugsaftalen, at der skal følges op på udviklingsinitiativerne inden udgangen af 2023, hvor reduktionerne i udviklingssporet konkretiseres og så vidt muligt flyttes over i implementeringsspor.

Hyppig udslusning og generelt reduktionskrav

Med landbrugsaftalen stilles der krav til hyppigere udslusning af gylle fra svinestalde. Der indføres med landbrugsaftalen desuden et generelt reduktionskrav for kvæg i 2025. Såfremt det ikke er muligt at fastsætte et generelt reduktionskrav, vil aftaleparterne beslutte andre metoder for at opnå effekten, herunder indførelse af et specifikt krav om en højere fedtandel i foderet til konventionelle malkekøer og kvier i 2025.

Udtagning af lavbundsjorder

Der er bred enighed blandt eksperter og interessenter om, at udtagning af lavbundsjorder er et afgørende instrument for drivhusgasreduktion i landbruget. Men udtagning af lavbundsjorder er en kompleks opgave, der kræver tid og involverer mange parter. Med aftalen igangsættes en jordreform, hvor udledningen fra jorder og skove skal nedbringes. Bl.a. indeholder aftalen en ambition om at udtage eller ekstensivere 100.000 ha lavbundsjorder og randarealer inden 2030. Der afsættes med aftalen 4,4 mia. kr., så der samlet set kan vådgøres 50.500 hektar landbrugsarealer og ekstensiveres 38.000 hektar svarende til i alt 88.500 hektar. Derudover afsættes 9 mio. kr. til en ekspertgruppe, der skal nedbryde barrierer med henblik på at øge potentialet for yderligere udtag af lavbundsjorder. Samtidigt afsættes der 60 mio. kr. i 2022-2027 til udtagningskonsulenter, som skal understøtte indsatsen. I 2023/24 genbesøger parterne bag aftalen mulighederne for at indfri ambitionen om udtag af 100.000 ha lavbundsjorder og randarealer. Landbrug & Fødevarer har sammen med Kommunernes Landsforening og Danmarks Naturfredningsforening i et fælles

udspil i maj 2021 foreslået en række tiltag, der skal sætte yderligere fart på udtagningsindsatsen og gøre den mere effektiv. Landbrugsaftalen følger op på en række af disse forslag.

Udvikling af bedriftsregnskaber

Den fremtidige regulering af landbrugets udledning af drivhusgasser og næringsstoffer skal i højere grad baseres på bedriftsnære opgørelser af udledningerne. Det kan sikre mere målrettede og omkostningseffektive indsatser. Derfor er der med landbrugsaftalen afsat 249 mio. kr. til at igangsætte forskning i og udvikling af bedriftsregnskaber for landbruget samt forbedret kortlægning til en ny reguleringsmodel. Bedriftsregnskabet skal, til brug for den fremtidige regulering, opgøre og vise udledningerne af drivhusgasser og kvælstof på bedriftsniveau. Det er med landbrugsaftalen besluttet, at en væsentlig del af de afsatte midler anvendes til igangsætning af forskningsindsatser, som vil forbedre grundlaget for fremtidig regulering. Udviklingen af bedriftsregnskaber bygger videre på den for-analyse, som er gennemført af Landbrugsstyrelsen i 2021 med støtte på 5 mio. kr. og inddrager erfaringerne fra det for-projekt om udvikling af klimaregnskaber på bedriftsniveau, som er udført af SEGES Innovation & Økologisk Landsforening med støtte på 7,7 mio. kr.

Plantebaserede fødevarer

Omlægning til en større produktion af plantebaserede fødevarer er et centralt element i den grønne omstilling og i landbrugsaftalen. Under inddragelse af interessenter skal der udarbejdes en handlingsplan for plantebaserede fødevarer, der indeholder målsætninger for en række nøgleområder. Derudover etableres Fonden for Plantebaserede Fødevarer, som landbrugsaftalen har afsat ca. 85 mio. kr. til årligt i 2023-2030, dvs. i alt 675 mio. kr. Fonden kan bl.a. støtte udviklingsaktiviteter såsom sortsudvikling, dyrkning, forarbejdning, salg fremme, eksport fremme, uddannelse og vidensformidling. Det tilstræbes, at mindst halvdelen af midlerne øremærkes til plantebaserede økologiske fødevarer. Aftalen afsætter samtidig 580 mio. kr. i 2023-2027 til bioordningen for planter.

Økologi

Danmark er førende inden for økologisk produktion. På globalt plan er Danmark det land, der har den største forbrug af økologi og arealmæssigt ligger Danmark på 9. pladsen i EU. Økologi er en vigtig brik i den grønne omstilling af landbruget. En øget omlægning til økologisk arealanvendelse vil fremme en produktion med færre sprøjtemidler og færre udledninger pr. hektar til gavn for klima, miljø, drikkevand og natur. I regeringen og støttepartierne forståelsespapir Retfærdig retning for Danmark indgår en ambition om en fordobling af det økologiske areal i Danmark. Denne fordobling indgår desuden i landbrugsaftalen som et udviklingstiltag, der skønnes at kunne føre til en drivhusgasreduktion på 0,5 mio. t. CO₂e.

Til understøttelse af udviklingstiltaget er der i aftalen afsat knapt 3,6 mia. kr. til økologisk arealstøtte. Midlerne skal understøtte den danske produktion af økologiske fødevarer af høj kvalitet med lav klima- og miljøbelastning. Der skal endvidere udarbejdes en strategi for økologi, der kan understøtte en fordobling af det økologiske areal, efterspørgsel efter økologiske varer, forbrug og eksport. Strategien vil endvidere beskrive oplæg til nye forsknings- og innovationsindsatser.

Skovlandbrug og skovrejsning

Med landbrugsaftalen skal der desuden sikres bedre muligheder for at drive skovlandbrug. Det overordnede mål med skovlandbrug er at få træerne tilbage i landbrugslandskabet, som kan sikre bedre biodiversitet, klima og miljø. Aftalen skal derudover skabe bedre muligheder ved at lempe på støttebetingelserne for at kunne modtage landbrugsstøtte under den fælles europæiske landbrugspolitik (CAP'en). Der afsættes 1 mio. kr. til en analyse, der skal afdække muligheder og potentialer for skovlandbrug og regenerativt jordbrug. Med landbrugsaftalen er der ligeledes afsat yderligere midler til skovrejsning til og med 2030. Dermed er der i perioden afsat 613 mio. kr. til skovrejsning. Samlet set er der afsat midler i perioden frem mod 2030 til, at der vil blive rejst 29.695 hektar, når den statslige skovrejsning og klimaskovfondens skovrejsningsbidrag også medregnes³.

3 Klimafremskrivning 2022 – Skovfremskrivning

Øvrige aftaler og initiativer, der følger op på anbefalingerne fra klimapartnerskabet

Fødevarer- og landbrugssektorens grønne omstilling er dog ikke kun betinget af de initiativer, der iværksættes inden for sektoren. Derfor er det også vigtigt at nævne de mange andre politiske aftaler og initiativer i Danmark og EU, der danner fundamentet for de kommende års omstilling af fødevarer- og landbrugssektoren. Nedenfor nævnes et uddrag af disse aftaler og initiativer.

Klimaaftalen for energi og industri af 22. juni 2020

Med Klimaaftalen for energi og industri mv. fra 2020 blev der indgået aftale om en række tiltag, som følger op på anbefalingerne fra Klimapartnerskabet for Fødevarer- og Landbrugssektoren.

I aftalen afsættes 13,6 mia. kr. til biogas og andre grønne gasser frem mod 2050, som skal udmøntes via seks udbud frem mod 2030, hvor støtten løber i 20 år. Støtteudbud skal supplere den grønne el og bidrage til den grønne omstilling af processer, der umiddelbart ikke forventes at kunne elektrificeres. Der afsættes også 2,5 mia. kr. i 2020-30 til en tilskudspulje til grøn omstilling af industrien. Tilskuddet målrettes elektrificering og energieffektivisering af energiforbruget inden for bl.a. fremstillingserhverv og landbrug. Tilskudsmidlerne udmøntes som en tilføjelse til erhvervspuljen, der er aftalt i energiaftalen

fra 2018 til energieffektiviseringer i erhverv. Med Klimaaftalen afsættes der også betydelige midler til udvikling af nye CCS/CCU- og Ptx-teknologier.

Klimaplan for en grøn affaldssektor og cirkulær økonomi af 16. juni 2020

Klimaplanen for affald og cirkulær økonomi indeholder ligeledes en række tiltag, som bl.a. følger op på anbefalingerne fra Klimapartnerskabet for Fødevarer- og Landbrugssektoren. Det er med Klimaplan for en grøn affaldssektor og cirkulær økonomi besluttet at indføre øget og strømlinet obligatorisk sortering af ti affaldsfraktioner, herunder madaffald og mad- og drikkekartoner. Private og offentlige virksomheder skal for deres husholdningslignende affald følge samme sorteringskriterier som husholdningerne.

I Klimaplan for en grøn affaldssektor og cirkulær økonomi er der sat et todelt udsorteringsmål for det plast, der sendes til forbrænding fra henholdsvis landbrugs- og byggesektoren. Landbrugssektoren skal udsortere 50 pct. af plasten til genanvendelse i 2025 og 80 pct. i 2030. Målene skal nås gennem et sektorsamarbejde for plast i landbruget. Såfremt sektorsamarbejdet ikke har nået tilstrækkeligt sine mål i 2023, inddrages aftalepartierne med henblik på yderligere tiltag.

Den Danske Klimaskovfond

Folketinget besluttede med Finanslov 2020 at afsætte midlerne til at etablere Den Danske Klimaskovfond. Klimaskovfonden blev etableret med 100 millioner kroner i startkapital fra staten. Herefter skal fonden selv holde gang i økonomien ved hjælp af donationer fra f.eks. private og virksomheder. Regeringen har besluttet at indføre klimakompensation for alle statslige flyrejser i forbindelse med tjenesterejser ved at indbetale et bidrag til Den Danske Klimaskovfond. Fondens skal understøtte opnåelsen af Danmarks klimamål ved at fremme og finansiere klimaprojekter i form af skovrejsning og udtagning af lavbundsarealer. Det er hensigten, at bidragsydere kan markedsføre sig på de effekter, som genereres på baggrund af deres indskud i fonden.

De officielle Kostråd – godt for sundhed og klima

I januar 2021 blev Danmarks officielle kostråd opdateret, så de danske kostråd nu rådgiver om både sundhed og klima. De officielle Kostråd viser vejen til mad og drikke, der er sund og samtidig klimavenlig. I januar 2022 blev "Kostråd til Måltider" målrettet professionelle køkkener lanceret. Herudover er ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri i gang med at udvikle nyt undervisningsmateriale til grundskolen med udgangspunkt i "De officielle Kostråd – godt for sundhed og klima". Formålet er at ruste børn og unge til at træffe sunde og klimavenlige madvalg.

Offentligt-privat samarbejde om at bekæmpe madspild

I 2019 blev Tænketanken ONE\THIRD etableret. Tænketanken er en selvejende institution under Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri etableret med det formål at styrke samarbejdet mellem fødevarekædens værdikædede, så flest mulige aktører involveres målrettet i arbejdet med at forebygge madspild og fødevaretab. En række af landets førende virksomheder og organisationer har startet initiativet "Danmark mod madspild", som er en frivillig aftale, hvis mål er at halvere madafald, inkl. madspild og/eller fødevaretab i den danske fødevarebranche inden 2030. Store dele af landbrugs- og fødevaresektoren, samt detailbranchen, har tilsluttet sig initiativet.

Investeringer i et fortsat grønnere Danmark af 4. december 2021

For at styrke rammerne for udbygningen af vind og sol på land blev aftaleparterne bag delaftalen Investeringer i et fortsat grønnere Danmark af 4. december 2021 bl.a. enige om, at regeringen som led i et kommende energi- og forsyningsudspil i 1. halvår af 2022 fremlægger et redskabskatalog, der kan styrke udbygningen af sol og vind på land i forhold til fremskrivningen. Klima-, energi- og forsyningsministeren samarbejder med KL om udvikling af redskabskataloget.

Udvikling af et erhvervsfyrtårn for biosolutions

Regeringens syv regionale vækstteams afleverede i maj 2021 deres anbefalinger til, hvordan der bedst investeres i udviklingen af 8 lokale erhvervsfyrtårne, herunder i et erhvervsfyrtårn for biosolutions på Sjælland og øerne. Erhvervet og myndigheder arbejder sammen om at fremme biosolutions. En af omstillingens bundne opgaver er, at man skal nedbringe anvendelsen af pesticider, udvikle nye materialer, reducere madspild og udvikle mere bæredygtige fødevarer samt se på godkendelsesprocedurerne.

Den 2. februar 2022 besluttede Danmarks Erhvervsfremmebestyrelse, at der skal udmøntes 60 mio. kr. til det lokale konsortium, der står bag udviklingen af erhvervsfyrtårnet. Midlerne skal bl.a. medfinansiere opbygningen af syv test-, demonstrations- og udviklingsfaciliteter inden for biofermentering og bioraffinering samt en række innovationssamarbejder med fokus på bl.a. på udvikling af løsninger inden for fx foder, fødevarer, og biologiske produkter til landbruget.

Jf. aftale om En ny reformpakke for dansk økonomi af 21. januar 2022, ønsker regeringen at afsætte yderligere 500 mio. kr. til alle otte erhvervsfyrtårne, samt at indgå i partnerskaber med bl.a. de regionale konsortier, der står bag erhvervsfyrtårnene, med henblik på at understøtte udviklingen af erhvervsfyrtårne i de kommende år.

Meget gjort, meget arbejde forude

Den grønne omstilling af fødevarer- og landbrugssektoren er i fuld gang, og mange af Klimapartnerskabets anbefalinger er ved at blive realiseret. Med landbrugsaftalen og erhvervets store arbejde er der lagt nogle helt afgørende spor for en endnu grønnere sektor.

Men selvom sektoren er kommet langt, har vi et stort arbejde foran os, hvilket denne køreplan også afspejler. Vi står de kommende år over for nogle store udfordringer og forandringer med hensyn til fødevarer- og landbrugssektorens grønne omstilling:

- At finde de rette balancer mellem vigtige emner som fødevarer sikkerhed, klima, miljø, biodiversitet, beskæftigelse, byer, infrastruktur, energi og dyrevelfærd.
- At skabe en grøn omstilling i hele værdikæden fra jord til bord, så både primærerhverv, producenter, detail og forbrugere er om bord, og så vi får ændret på vores vaner på en ordentlig og holdbar måde.
- At sikre, at sektorens grønne omstilling sker klogt og omkostningseffektivt til inspiration for andre lande, så vi bidrager til den globale klimadagsorden.

For at håndtere disse udfordringer har vi brug for et stærkt samarbejde mellem fødevarer- og landbrugssektoren og regeringen. Derfor

er Klimapartnerskabet for Fødevarer- og Landbrugssektoren med repræsentation fra erhvervet, NGO'er, forskere og eksperter en vigtig platform for at den grønne omstilling sker i dialog med dem, der har noget på spil.

Klimapartnerskabet for Fødevarer- og Landbrugssektoren har været en drivkraft og et samarbejdsforum for den grønne omstilling af sektoren på tværs af regeringen og erhvervet. Det vil der blive bygget videre på i de kommende år med de eksisterende alliancer og partnerskaber mellem regeringen, erhvervet, NGO'er og eksperter. Ligesom Grønt Erhvervsforum fortsat vil spille en vigtig rolle i den grønne omstilling af samfundet de kommende år. Vi kan komme langt, når vi samarbejder om sektorens grønne omstilling. Det skal vi blive ved med, så vi kommer i mål med de mange ambitiøse målsætninger.

Opfølgning på landbrugsaftalen

Regeringen og den øvrige forligskreds bag landbrugsaftalen står sammen med fødevarer- og landbrugssektoren over for en stor opgave med at indfri initiativerne i aftalen. Elementerne fra landbrugsaftalen skal implementeres under hensyntagen til de syv principper i landbrugsaftalen. For at lykkes med dette vil erhvervet, forskere og interessenter blive inddraget i implementeringsarbejdet.

Erhvervet bemærker, at det i udmøntningen af kravet om hyppig udslusning vil være vigtigt, at myndighederne har fokus på eventuelle tekniske og arbejdsmiljømæssige udfordringer, herunder risikoen for udslip af den giftige svovlbrinte som følge af gylleudslusning. I udmøntningen af landbrugsaftalens generelle klimareduktionskrav for kvæg om at nedbringe udledningen fra husdyrenes fordøjelse er det vigtigt at have fokus på omkostningseffektive løsninger og fleksibilitet ift. inddragelse af nye virkemidler i takt med, at der kommer nye klimaløsninger. Der skal også være fokus på sideeffekter herunder dyrevelfærd mv. Endvidere bør det eksempelvis undersøges, hvordan indførelsen af et eventuelt krav om fedt i foder i 2025 så vidt muligt kan udmøntes med bæredygtigt fremstillede fedtkilder, i det tilfælde, at opfyldelse af et generelt reduktionskrav ikke er muligt.

For så vidt angår udviklingssporet bemærker erhvervet, at det er vigtigt at have fuld fokus på de konkrete teknologiområder, som er nævnt i aftalen, såvel som nye muligheder, som eventuelt viser sig i perioden frem mod 2030.

Ligeledes bemærker erhvervet, at arbejdet med at indfri landbrugsaftalens målsætninger på økologi, skal ske med indsatser, der skaber vækst i efterspørgslen såvel som i produktionen, heriblandt også initiativer, der påvirker økologiens konkurrenceevne. Indsatserne bør også vurderes i et helhedsorienteret udviklingsperspektiv for fremtidens fødevarerforsyning, hvor der skal produceres mad til flere med et samtidigt hensyn til både klima, natur, biodiversitet, beskyttelse af vandmiljø, drikkevand og dyrevelfærd.

Landbrugsaftalen skal genbesøges senest i 2023/2024, hvor der bl.a. skal gøres status på indfrielsen af land- og skovbrugets reduktionsmål på 55-65 pct. CO₂e i 2030.

Den danske fødevarer- og landbrugssektor laver konkurrencedygtig grøn omstilling

Det danske fødevarer- og landbrugserhverv har en vision om at være klimaneutral i 2050 og vil vise omverdenen, hvordan klimahensyn og fødevarerproduktion kan gå hånd i hånd. Det er vigtigt for erhvervet, at den grønne

omstilling drives ud fra en markedsdrevet tilgang. Sektoren vil producere de produkter, der efterspørges, på den mest klimaeffektive måde – og udvikle morgendagens produkter til det globale marked.

Verdens klimaudfordringer bliver ikke løst af gårsdagens løsninger. Sektoren arbejder hele tiden på at udvikle sig, sætte nye mål og finde nye metoder såvel teknologiske som nye driftsformer, og regeringen og forligspartierne har med Landbrugsaftalen igangsat en massiv forskningsindsats, som skal gøre os klogere på, hvordan landbrugets udledninger kan begrænses.

Forskning og udvikling er helt afgørende

Danmark har arbejdet med bæredygtighed i over 25 år og før alle andre. Det gør at Danmark har en stærk fødevarereklynge som er klar til at tage ansvar. Det ser vi blandt andet i det unikke samarbejde på tværs af universiteter og virksomheder der er i forbindelse med det missionsdrevne partnerskab under Innovationsfonden. Forskning og udvikling skal også i fremtiden skal være et bærende element i landbrugets grønne omstilling.

Oversigt over regeringens opfølgning på klimapartnerskabets anbefalinger

Nr.	Klimapartnerskabets anbefaling til regeringen	Sammendrag af klimapartnerskabets anbefaling ¹	Status på regeringens opfølgning
1	Udtagning af de første 47.400 hektar kulstofrige lavbundsjord	<p>Udtagning og vådlægning af "de første 47.400 ha." – heraf 35.300 ha. (75%) i omdrift og 12.100 ha. med permanent græs. Desuden forskning- og udviklingsindsats som skal sikre synergieffekter. Udtagning skal ske frivilligt, bl.a. gennem multifunktionel jordfordeling. Staten køber jorderne af lodsejerne. Flere muligheder for kompensation. Virkning fra år 2021.</p> <p>Årlig reduktion i CO₂-udledningen vurderes til at være ca. 1.353.000 tons i 2030, hovedsagligt som følge af ophør af dræning. Statens opkøb af kulstofrige lavbundsjord indebærer en udgift på 3.410 mio. kr. (skal ses i lyset af, at der er afsat et mindre beløb på Finansloven 2020). Der vurderes ikke at være nævneværdig lækage som følge af tiltaget.</p>	<p>Bemærkninger for både anbefaling 1 og 2:</p> <p>Der er med Aftale om grøn omstilling af dansk landbrug af 4. oktober og med tidligere politiske aftaler (Finansloven for 2020 og Finansloven for 2021) afsat midler til aktiv udtagning af 50.500 projekthehtar (38.000 hektar lavbundsjord) og ekstensivering af yderligere 38.000 hektar lavbundsjord. Total 88.500 hektar. I aftalen om grøn omstilling af dansk landbrug indgår samtidig en ambition om udtag 100.000 hektar. Der er samtidig afsat midler til opkøb af nødvendig erstatningsjord. Aftaleparterne har endvidere besluttet at afsætte midler til udtagningskonsulenter, nedsættelse af en ekspertgruppe, styrkelse af kommunernes faciliterende indsats og etablering af en task-force.</p> <p>Der er igangsat en lang række forskningsaktiviteter om bl.a. emissioner og synergieffekter ved udtagning af lavbundsjord. Forskningsprojekterne færdiggøres løbende frem mod 2024.</p> <p>Dertil kommer et forventet mindre bidrag fra Klimaskovfonden. Se mere herom i afsnit 16 om skovrejsning.</p>
2	Udtagning af lavbundsjord (udover 47.400 ha.)	<p>Udtagning af yderligere 60.600 ha. lavbundsjord (45.700 ha. i omdrift og 14.900 ha. permanent græs). Desuden forskning- og udviklingsindsats som skal sikre synergieffekter. Statens opkøb af de yderligere lavbundsjord indebærer en budgetøkonomisk udgift, der kompenserer lodsejeren for jordrentetabet. Virkning fra år 2021.</p> <p>Årlig reduktion i CO₂-udledningen vurderes til at være ca. 1.699.000 tons i 2030. Statens opkøb af de yderligere lavbundsjord indebærer en budgetøkonomisk udgift på 5.146 mio. kr. i perioden 2021-2030. Det er her antaget, at jordrenten pr. ha. er 20 pct. højere end for de første 47.400 ha. grundet større tab i produktion.</p>	Se status for anbefaling 1.

¹ Anbefalingerne i denne kolonne, herunder beskrivelser, beregninger og vurderinger, er Fødevarer- og landbrugssektorens egne, og regeringen har ikke haft indflydelse på dem.

3	Tiltag til reduktion af lattergasudledningen fra brug af handels- og husdyrsgødning	<p>Regelstyring af tilsætning af nitrifikationshæmmere i ammonium-baseret handelsgødning eller flydende husdyrsgødning, koblet til en kompensation af meromkostningen til landbrugerne. Virkning fra 2026. Tiltaget kan ikke anvendes i den økologiske produktion.</p> <p>Den forventede klimaeffekt svarer til en reduktion på 676.000 tons CO₂ i 2030. Det skønnes, at tiltaget indebærer en omkostning på 2 kr. pr. kg. ammonium-N for både handels- og husdyrsgødning, svarende til en meromkostning på ca. 25 pct. Der vurderes ikke at være nogen lækage af produktionen.</p>	<p>Aktuelt undersøges i forskningsprojekter ved Aarhus og Københavns universiteter klima- og miljøeffekter af nitrifikationshæmmere anvendt under danske forhold.</p> <p>Der er med Aftale om grøn omstilling af dansk landbrug af 4. oktober 2021 afsat midler til et mindre opsamlingsprojekt ift. resultaterne fra de igangværende projekter og afklaring af, om regelstyret tilsætning af nitrifikationshæmmere kan ske uden unødvendig risiko for det omgivende miljø.</p>
4	Hyppig udslusning af gylle og udmugning af gødning	<p>Regelstyring af udslusning af gylle fra stald til gylletank eller bioforgasning én gang om ugen (frem for nuværende hver femte/sjette uge). Indfases gradvist fra 2021, så 60 pct. af al gylle fra slagtesvin udsluses hyppigt i 2030 og 85 pct. i 2050. Tiltaget udgør en ekstraomkostning for erhvervet. Støtteordning til hyppig udslusning i nye stalde - og evt eksisterende - stalde finansieres via LDP.</p> <p>Den forventede klimaeffekt svarer til en reduktion på 173.000 tons CO₂ i 2030. Den ugentlige udslusning antages at reducere emissionen med 39 pct. fra slagtesvinestalden ift. nugældende praksis, svarende til 15,3 kg. CO₂e pr. produceret slagtesvin. Meromkostningerne forventes at blive finansieret af EU-støtte. Der forventes ingen lækage.</p>	<p>Ifølge Aftale om grøn omstilling af dansk landbrug af 4. oktober 2021 skal der stilles krav om hyppigere udslusning fra svinestalde, der forventes at reducere udledningen af drivhusgasser med 0,17 mio tons i 2030.</p> <p>Landbrugsstyrelsen vurderer umiddelbart, at der ikke kan opstilles en støtteordning under LDP.</p>
5	Gylleforsuring i stald eller lager	<p>Støtteordning til forsuring med svovlsyre af konventionel gylle fra kvæg, søer og smågrise. Gylleforsuring i stalden vil reducere klimagasemissioner og ammoniakudledning. 40 pct. af al gylle fra søer og smågrise og 15 pct. af al kvæggylle skal forsures i 2030. Mulighed for bioforsuring i stedet for svovlsyre i økologisk produktion (hvilket dog er mindre effektivt). Initiativet vil mindske metan- og lattergasudledninger. [Virkning fra 2021.]</p> <p>Tiltaget svarer til en CO₂e-reduktion på 120.000 tons i 2030. Støtteordningen indebærer, at staten kompenserer gårdejere for meromkostningen forbundet med investering og drift af gylleforsuringsanlæg. Der vurderes ikke at være nogen lækage.</p>	<p>Med Aftale om grøn omstilling af dansk landbrug af 4. oktober 2021 er der afsat 23 mio. kr. til forskning i gylle- og gødningshåndtering med henblik på nærmere undersøgelser af en række udviklingstiltag, der kan mindske udledningen af drivhusgasser, herunder gylleforsuring. Gylleforsuring har potentiale til at reducere metanudledningen, men der mangler dokumentation for klimaeffekten i både kvæg- og svinestalde. Hverken stald- eller lagerforsuring kan derfor på nuværende tidspunkt indregnes i den nationale emissionsopgørelse og dermed tælle med i Danmarks reduktionsforpligtigelser.</p> <p>Mht. udmøntning af midlerne afsat til forskning i gylle- og gødningshåndtering er det endnu ikke fastlagt, hvilke forskningsprojekter der vil blive igangsat for de afsatte midler. Forskningsresultaterne forventes igangsat løbende i perioden 2022-2024 og forventes afrapporteret løbende frem til 2026.</p>

6	Klimaoptimering af foder	<p>Tilskud til anvendelse af metanreducerende foder-sammensætning vha. tilsætning af rapsfrø (fedt) i foderet til hele den konventionelle bestand af malkekøer. Virkning fra 2021.</p> <p>CO₂e-reduktion sker gennem mindsket metandannelse. Klimaeffekten forudsætter, at man samtidig mindsker klimaudledningen i forbindelse med gødningshåndtering. Øget anvendelse af klimaoptimeret foder kan tilskyndes via tilskud fra staten og medfører således årlige omkostninger i beregningsperioden, hvor staten kompenserer for meromkostningen.</p>	<p>Med Aftale om grøn omstilling af dansk landbrug af 4. oktober 2021 arbejdes der for, at der kan stilles et generelt reduktionskrav til enterisk metanudledning fra konventionelle malkekøer og kvier. Aftalen gør kravet gældende fra 2025 og indebærer, at erhvervet får frit valg mellem virkemidler, der er dokumenterede, og som kan indgå i emissionsopgørelsen, eller der indføres krav om højere fedtandel i foderet.</p> <p>Da ændringer i fodersammensætningen betragtes som et managementtiltag, vurderer Landbrugsstyrelsen, at der ikke kan oprettes tilskudsordninger til formålet. For at kunne give tilskud, skal der være tale om investering i en teknologi, der med en dokumenteret effekt reducerer klimapåvirkningen. Landbrugsstyrelsen vurderer derfor, at der ikke kan opstilles en støtteordning under det nuværende Landdistriktsprogram eller den kommende CAP-plan.</p> <p>I Aftale om grøn omstilling af dansk landbrug af 4. oktober 2021 er der endvidere afsat 3 mio. kr. til udviklingsinitiativer inden for fodertilsætningsstoffer (Bovaer samt stoffet X), der kan nedbringe udledningen af drivhusgasser uden at dyrenes velfærd forringes</p>
7	Mere græs i sædskiftet til græsproduktion	<p>Tilskudsordning til udbredelse af raffineringsteknologien, pilotprojekter med produktion af græsprotein samt forskning og udvikling i klimaoptimerede sædskifter, pløjefri udsåningsteknikker samt i anvendelse af restbiomasse. Dyrkning af 50.000 ha. flerårigt græs (i stedet for korn, majs og etårig græs) i 2030 beregnet på produktion af græsprotein. Græsprotein kan fortrænge f.eks. import af sojaprotein. Virkning fra 2030.</p> <p>Bioøkonomipanelet regner med en reduktion på 1-2 tons CO₂-ækvivalenter pr. ha. Ved en effekt af 1,5 tons CO₂-ækvivalenter pr. ha., svarer tiltaget til en reduktion på 75.000 tons CO₂-ækvivalenter i 2030. Klimaeffekten er kun beregnet for selve året 2030. De økonomiske effekter anses som værende usikre. Dog vil tiltaget medføre investeringer i bioraffineringsanlæg samt udgifter til forskning og udvikling af græsproteiner.</p>	<p>Med Aftale om grøn omstilling af dansk landbrug af 4. oktober 2021 er der afsat 260 mio. kr. til to nye tilskudsordninger til udbredelse af grøn bioraffinering. Ansøgningsrunderne åbner i 2022-2026, og det forventes, at udbetalinger falder nogle år senere i takt med at anlæggene etableres. Der oprettes to investeringsordninger til indsatsen. Den ene ordning giver tilskud til at udarbejde en projektmodningsrapport forud for etablering af anlæg. Den anden ordning giver tilskud til etablering af anlæg til grøn bioraffinering. Udbredelse af grøn bioraffinering kan medvirke til at skabe øget efterspørgsel efter græs. Estimeret er, at ca. 30-40.000 ha. kan omlægges fra 1-årige afgrøder som majs og korn og græssorter.</p>
8	Planteforædling	<p>Sikre de nødvendige rammer og ressourcer for samspil mellem forskning og erhvervets forædlingsarbejde målrettet klimaoptimerede afgrøder og nye afgrøder rettet mod udvikling af plantebaserede produkter til konsum.</p> <p>Der opnås større udbytter pr. ha såvel som bedre foderudnyttelse hos husdyrproducenterne. Det giver større vegetabilsk produktion pr. arealenhed, ligesom det giver mere mælk og kød pr. kilo foder og et mindre klimaaftryk pr. produceret enhed. Det fører til større forsyningsgrad og mindre behov for indkøbt kraftfoder. Derudover vil det have globalt positive effekter, at eksporten af danske produkter og såsæd øges.</p>	<p>Der er med Aftale om grøn omstilling af dansk landbrug af 4. oktober 2021 afsat ca. 85 mio. kr. årligt i 2023-2030 til en plantefond. Formålet med fonden er at bidrage til udvikling af sektoren for plantebaserede fødevarer. Dermed understøttes udviklingen og produktionen af klimaoptimerede afgrøder og nye afgrøder, der kan indgå i den danske plantebaserede fødevarerproduktion.</p> <p>Der er pt. ikke planlagt nogen opfølgning fra regeringen ift. anbefalingen om planteforædling rettet mod foderafgrøder.</p>
9	Avl og genetik	<p>Forskning og udviklingsindsats. Selektore og avle dyr, der er genetisk disponeret til at udlede mindre metan samt forbedring af sædgenetikken. Gradvist stigende klimaeffekt fra 2021 frem mod 2030.</p> <p>Forventes at føre til mindre metan, svarende til en CO₂-reduktion på 148.000 tons i 2030. Der forventes at være udgifter til forsknings- og udviklingsindsatsen. Derudover vil der sandsynligvis være en merpris til klimaoptimeret sæd til inseminering. De økonomiske effekter anses dog for at være forbundet med en for stor usikkerhed til at kunne opgøres kvantitativt.</p>	<p>Der er pt. ikke planlagt nogen opfølgning fra regeringen. Der er dog opfølgning i gang med base i erhvervet, som er bistået af forskningsinstitutioner og erhvervsstøtteordningen Grønt Udviklings- og Demonstrationsprogram (GUDP).</p> <p>Fødevarerministeriet støtter parallelt hermed måling af metanudledningen i praksis fra op mod 5.000 individuelle køer med henblik på at kunne opstille et avlsindeks herfor.</p>

10	Økologi	<p>Målrættede initiativer inden for økologi drøftes og besluttes i regi af udarbejdelsen af regeringens økologiske handleplan.</p> <p>Der er ikke lavet en opgørelse over klimaeffekten og dermed heller ikke de økonomiske effekter specifikt inden for økologien.</p>	<p>Aarhus Universitet har i 2020 vurderet, at omlægning fra konventionel til økologisk produktion i gennemsnit har en positiv klimaeffekt på op til 2 ton CO₂e pr. ha.</p> <p>Det er med Aftale om grøn omstilling af dansk landbrug af 4. oktober 2021 besluttet, at der skal udarbejdes en strategi for økologi, der blandt andet understøtter en fordobling af det økologiske areal i Danmark. Det er i forbindelse med aftalen vurderet, at en fordobling af det økologiske areal har et teknisk reduktionspotentiale på ca. 0,5 mio. tons CO₂e.</p> <p>Med tidligere politiske aftaler (Finansloven for 2021 og Aftale om erstatning mv. til minkavlerne og følgerhverv berørt af COVID-19) samt Aftale om grøn omstilling af dansk landbrug er der afsat midler til økologisk arealtilskud, markedsfremme samt innovations- og udviklingsindsatser, herunder etablering af Innovationscenter for Økologisk Landbrug.</p> <p>I Aftale om fordeling af Forskningsreserve for 2022 af 28. oktober 2021 er der afsat 50 mio. kr. til økologiforskning ved ICROFS på linje med 2021.</p>
11	Klimatjek og handlingsplan på bedrifterne	<p>Staten udarbejder klare regler for opgørelsesmetoder, så klimahandlinger og resultater kan honoreres økonomisk i en europæisk kontekst.</p> <p>Klimaeffekten er beregnet til at andrage i alt 111.000 tons CO₂-ækvivalenter. Systemet forudsættes at være frivilligt, og landmanden bør kunne opnå besparelser ved at anvende det, der modsvarer omkostningerne ved systemet.</p>	<p>Med Aftale om grøn omstilling af dansk landbrug af d. 4. oktober 2021 afsættes 249 mio. kr. til at igangsætte forskning og udvikling af bedriftsregnskaber for landbruget og forbedret kortlægning til en ny reguleringsmodel. Udvikling af bedriftsregnskaber skal tænkes sammen med resultaterne fra ekspertgruppen for grøn skattereforms afrapportering i 2022. Ved genbesøget af aftalen i 2023/2024 følges der op på udviklingen af en ny og mere omkostnings-effektiv reguleringsmodel.</p> <p>I Klimaaftalen for energi og industri af d. 22. juni 2020 blev der afsat 5 mio. kr. i 2021 til udvikling af klimaregnskaber på bedriftsniveau, som kan bidrage til en bedre regulering af landbruget. Midlerne blev anvendt til en foranalyse, som Landbrugsstyrelsen gennemførte i 2021, vedr. udvikling af bedriftsregnskaber til opgørelse af udledning af drivhusgasser og næringsstoffer fra landbrugsbedrifter. Projektets hovedformål var at sikre et mere solidt vidensfundament for det videre arbejde med klimaregnskaber.</p> <p>I Aftale om udmøntning af den grønne klimapulje af d. 2. maj 2019 blev der afsat 7,7 mio. kr. til klimaregnskaber og oplysning på bedriftsniveau. Midlerne blev udmøntet gennem Promilleafgiftsfonden for Landbrug. Opgaven gik til SEGES Innovation og ØL, som udvikler et klimaregnskab på bedriftsniveau til brug som frivilligt værktøj til rådgivning. Projektet blev afsluttet i 2021, men der videreudvikles på projektet af SEGES Innovation og ICOEL i samarbejde med Forenet Kredit og Nykredit. Med videreudviklingen vil man skabe et mere robust klimaværktøj, og uddanne landmænd i at bruge værktøjet.</p>

12	Øget produktion af biopolymerer	<p>Udarbejdelse af national bioøkonomistrategi, der sætter klar retning for, hvordan biomasse og affald anvendes mest klimaoptimalt og bl.a. kan erstatte fossile polymerer med biopolymerer. Midler afsættes i f.eks. innovationsfonden mhp. udvikling af teknologier og forretningsmodeller.</p> <p>Biopolymerer til eksempelvis emballage og tekstil vil fortrænge fossile alternativer. Klimaeffekten af tiltaget skyldes reduktioner i udledningerne, når der ikke anvendes fossile ressourcer, og materialet nedbrydes. Der er imidlertid tale om en begrænset effekt. Hertil kommer, at usikkerheden forbundet med omfanget af genanvendelse af biopolymerer er stor. Der er derfor ikke regnet på tiltaget.</p>	<p>Med Aftale om grøn omstilling af dansk landbrug af d. 4. oktober 2021 blev det besluttet at relancere Det Nationale Bioøkonomipanel. Det blev relanceret i starten af 2022 og panelet er blevet bedt om at udarbejde anbefalinger inden for temaet; bioressourcer til grøn omstilling.</p>
----	---------------------------------	---	--

13	Biogas fra afgangning og avancerede biobrændstoffer	<p>Udbygning af afgangning af gylle samt generelt øget anvendelse af restprodukter i biogasanlæg til metan til energiproduktion. Med restprodukter menes produkter, som ikke kan anvendes højere oppe i affaldshierarkiet, eks. til foder. Staten skal skabe incitamenter til øget anvendelse af husdyrgødning, halm og kløvergræs, fjerne afgiftsmæssige barrierer for anvendelse af biogas til transport og afsætte ressourcer til videreudvikling af teknologier. Desuden oprettelse af rådgivende forum under Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet. Virkning fra 2024 og stigende effekt indtil 2050.</p> <p>Ved afgangning af husdyrgødningen i biogasanlæg opsamles den metan, som naturligt dannes ved lagring af gylle i stald og gylletanke. Dermed mindskes landbrugets klimapåvirkning, ligesom at brugen af biogas i transportsektoren også fører til mindskning af udledningen af drivhusgasser. Vurderes at reducere CO₂-udledningen med 1.264.000 tons CO₂-ækvivalenter ved fortrængning af 8 PJ fossil diesel og 12 PJ naturgas i 2030. Tiltaget reducerer udledning fra gyllen med 227.000 tons CO₂ i 2030.</p>	<p>I Klimaaftalen for energi og industri mv. af d. 22. juni 2020 er der afsat 13,6 mia. kr. frem mod 2050 til seks støtteudbud for biogas og andre grønne gasser. Det forventes at medføre en øget produktion af biogas på 10 PJ årligt over 20 år, og det vil således skabe faste rammer for den videre udbygning med biogas. Der forventes desuden at blive tilført ca. 30 PJ biogas i gasnettet samt yderligere ca. 10 PJ til kraftvarme, proces og varme på de lukkede støtteordninger til biogas i 2030. Den 15. december 2021 offentliggjorde regeringen Grøn gasstrategi, der bl.a. sætter retning for grøn og bæredygtig biogasproduktion.</p> <p>Regeringen har taget initiativ til en markant reduktion af grænsen for anvendelse af energiafgrøder til biogasproduktion. På kort sigt reduceres grænsen til 4 pct. fra august 2024 og majs udfases i 2025. Regeringen vil i 2022 præsentere et oplæg til, hvordan energiafgrødegrænsen kan reduceres yderligere frem mod 2030. Det skal på sigt bidrage til øget anvendelse af halm og andre restprodukter.</p> <p>Brun bioraffinering som pyrolyse og produktion af biokul er under udvikling. Anvendelse af biokul kan bidrage til CO₂e-reduktioner i landbruget. Pyrolyse kan bl.a. udnytte digestat fra biogasproduktionen. Pyrolyseprocessen kan producere biokul, pyrolysegas samt evt. pyrolyseolie, der kan opgraderes til brændstof. Pyrolyse er i udviklingsfasen, og regeringen har derfor sammen med Folketinget afsat særskilte midler (200 mio. kr.) til udvikling og demonstration af brun bioraffinering som f.eks. pyrolyseteknologier på Finansloven for 2021. I Aftale om grøn omstilling af dansk landbrug er der afsat yderligere 196 mio. kr.</p> <p>Med Aftale om grøn omstilling af vejtransporten af 4. december 2020 er det besluttet at ændre reguleringen af VE-brændstoffer i vejtransporten, så det nugældende iblandingskrav erstattes af et CO₂-fortrængningskrav. Den teknologineutrale regulering skal understøtte, at nye VE-brændstoffer kan træde ind på markedet i takt med, at markedet udvides og nye brændstoffer bliver tilgængelige og konkurrencedygtige.</p> <p>Biogas er et biobrændstof der f.eks. kan anvendes i gaskøretøjer og kan tælle med mod målopfyldelsen af CO₂-fortrængningskravet. Biogas har sammenlignet med andre biobrændstoffer en høj CO₂-fortrængningsevne, og er derfor et attraktivt brændstof i den nye regulering.</p> <p>Der er p.t. ikke planer om ændring af afgifterne for biogas til transport. Biogas, der opgraderes og tilføres naturgasnettet, pålægges af administrative grunde samme afgifter som naturgas, når gassen forbruges fra naturgasnettet.</p> <p>Afgifterne på bionaturgas skal ses i sammenhæng med den betydelige statsstøtte til produktionen af biogas, når bio-gassen opgraderes og tilføres gasnettet. Støtten til biogas leveret via naturgasnettet overstiger de samlede afgifter på gas til transport.</p>
----	---	---	--

14	Udbredelse af vedvarende energi til energiproduktion i landbruget	<p>Sikre, at landbrugsjord med solceller ikke beskattes hårdere end jord med anden markdrift, en effektiv planlægningsproces i kommunerne samt udbygning af transitionsnettet så elproduktionen kan afsættes. Gode, ikke markedsforvridende, rammevilkår for opsætning af vindmøller på land og for anvendelse af biomasse til energiformål. Virkning fra 2021.</p> <p>Det anslås, at de fortrængte fossilt-baserede energikilder leder til en reduktion i CO₂-udledningen på 3,6 mio. tons pr. år i 2030. Heraf kan 0,5 mio. tons tilskrives landbruget som følge af øget selvforsyning af grøn el. Det økonomiske incitament for landmanden til at stille sin jord til rådighed for vedvarende energiproduktion afhænger af rammevilkårene (ejendomsvurderingsloven, nabohensyn og lign.). Arealudtaget forventes at kunne finde finansiering i midler afsat i forbindelse med energiaftalen fra juni 2018.</p>	<p>Miljøstyrelsen vurderer, at opsætning af tekniske anlæg på lavbundsjord er foreneligt med klima-lavbundsordningen, som den er i dag.</p> <p>Ift. transmissionsnettet træder "En ny proces for Energinets investeringer" i kraft i 2022. Processen skal styrke transparensen om Energinets planer for udbygning af den overordnede infrastruktur for el og gas. Processen skal samtidig sikre bedre rammer for interessentinddragelse og politisk inddragelse.</p> <p>Regeringen arbejder for en markedsdrevet udbygning af vedvarende energi på land. Regeringen understøtter dette, bl.a. gennem teknologineutrale udbud, hvor landvindmøller, solceller og åben-dør-havvindmøller kan konkurrere om støtten til vedvarende energianlæg.</p> <p>Med Aftale om finansloven for 2022 er det desuden besluttet, at der skal udarbejdes et redskabskatalog, der kan styrke udbygningen af sol og vind på land i forhold til klimafremskrivningen. Redskabskataloget udarbejdes i dialog med blandt andre KL.</p> <p>Der gives pristillæg til anvendelse af biomasse til elproduktion for ikke-afskrevne værker. Pristillæggets størrelse afhænger af, hvorvidt biomassen er eneste energikilde.</p> <p>Skatteministeriet har tidligere vurderet muligheden for skattemæssigt at sidestille arealer, der udtages for at opstille vindmøller eller VE-anlæg, med produktionsjord. Det er Skatteministeriets vurdering, at en sidestilling af beskatningen vil udgøre statsstøtte. Det bemærkes, at anvendelse af jord til VE-formål eller vindmøller allerede er indirekte støttet via eksisterende tilskuds- og støtteordninger til VE-formål.</p>
15	Opdræt af muslinger til muslingemel til svinefoder	<p>Tilskud til investeringer i opdrætsanlæg og teknologi og tilskud til muslingeopdræt til muslingemel. (Støtteordning til opdræt af 100.000 t. muslinger til produktion af 15.000 t. muslingemel til svinefoder.) Virkning fra 2021. Initiativet vil have klimaeffekt med det samme og være fuldt indfaset i 2030.</p> <p>Der er en væsentlige emissioner fra opdrættet i sig selv fra transport med båd til og fra opdrætsanlæg. Til gengæld bindes der via biosorption ca. 45 kg kulstof pr. ton muslinger, hvilken kan omregnes til 162 kg CO₂, ved en øget produktion på 100.000 tons muslinger vil den direkte CO₂-reduktion være på ca. 16.000 tons om året.</p> <p>Der vil være behov for tilskud til investeringer i opdrætsanlæg og teknologi og løbende tilskud til muslingeopdræt på ca. 1,3 kr./kg muslinger. Der vil dog med tiden være effektivitetsgevinster.</p>	<p>Med Aftale om grøn omstilling af dansk landbrug af 4. oktober 2021 er der afsat i alt 34 mio. kr. til udviklingsinitiativer for marine virkemidler, herunder tang og ålegræs. Aftalpartierne har på forligskredsmøde i februar 2022 besluttet, at de afsatte midler udelukkende udmøntes til at undersøge tang og ålegræs. Miljøministeriet vil desuden finansiere, at en forskningsinstitution udarbejder et supplerende notat om den nuværende viden om muslingeopdræt som marint virkemiddel.</p> <p>De konkrete mål og initiativer for akvakultur vil fremgå af regeringens strategi for bæredygtig udvikling af akvakultur for perioden 2021-27, der er under udarbejdelse.</p>

16	Øget skovrejsning og skovproduktion	<p>Udvidelse og tilpasning af skovrejsningsordningen (EU-midler), så der plantes 5.600 ha. ny skov årligt med mål om at rejse 450.000 ha. ny skov inden 2100, og så der tages hensyn til klimaoptimeret træartsvalg, stort årligt netto kulstofoptag og produktion af træprodukter med lang levetid. Virkning fra 2021, men der går lang tid før fuld klimaeffekt opnås.</p> <p>Der vil være forskellige hensyn, som klimatiltaget skal balancere. Det gælder f.eks. udpegningen af arealer til skovrejsning og andre anvendelser. Skovtyper er også en del af overvejelserne. I 2030 vil tiltaget samlet kunne give en CO₂-reduktion på 1.687.000 tons. Investeringen har på grund af træernes lange omdriftstid en endnu større langsigtet klimaeffekt, og det anslås, at kunne udgøre en reduktion på over 800.000 tons i 2050. Skovrejsningen antages at blive delvist finansieret via EU-støtte.</p> <p>Hvis forudsætningen er, at den nuværende skovrejsningsordning bibeholdes, og målsætningen om en årlig tilplantning på 5.600 hektar skal opfyldes, vil det kræve, at der årligt reserveres 154 mio. kr. i CAP-budgettet til skovrejsning i 2021. Beløbet vil stige frem mod 2030 til 231 mio.</p>	<p>Regeringen fremmer skovrejsning i Danmark med tre primære virkemidler:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. EU-medfinansieret tilskud til privat skovrejsning (CAP) 2. Klima-skovfonden 3. Statslig skovrejsning <p>I Aftale om grøn omstilling af dansk landbrug af d. 4. oktober 2021 er der afsat CAP-midler til fremme af skovrejsning med i alt 613 mio. kr. for perioden 2022-2030. Der er samtidig regnet med, at træartssammensætningen i tilplantningen vil indeholde en højere andel af hurtigvoksende arter, bl.a. nåletræsarter. Samtidig udvides arealpotentialet ved at åbne tilskudsordningen op til kommunale ansøgninger.</p> <p>Den danske klimaskovfond blev oprettet ved lov i 2020. Fonden er oprettet med en startkapital fra staten på 100 mio. kr. fra Aftale om Finanslov 2020. Klimaskovfonden er etableret af Folketinget for at understøtte det danske CO₂-reduktionsmål ved at fremme etableringen af mere skov og udtagning af lavbundsarealer i Danmark. Der er ved oprettelsen budgetteret med yderligere tilførsel af private midler på 100 mio. kr. Regeringen har endvidere besluttet at indføre klimakompensation for alle statslige flyrejser i forbindelse med tjenesterejser via bidrag til Klimaskovfonden, jf. Strategi for offentlige grønne indkøb, oktober 2020. Der er afsat 12,8 mio. kr. på Finansloven for 2022 til dette.</p> <p>Der er på Finansloven for 2022 afsat 37,0 mio. kr. i 2022, 25,6 mio. kr. i 2023, 25,7 mio. kr. årligt i 2024-2025 til statslig skovrejsning. En statslig skovrejsning på dette niveau er en videreførelse af den hidtidige statslige skovrejsning gennem de senere år.</p> <p>De ovennævnte indsatser er indregnet i "frozen policy-forudsætningen" i fremskrivningen af forventede drivhusgasser for de danske skove 2020-2050 (IGN-rapport fra Københavns universitet februar 2022) og er heri forudsat at bidrage med i alt 27.935 ha ny skov i perioden 2021-2030, heraf 20.730 ha fra CAP-finansiering, 5.355 ha i Klimaskovfondsregi og 1.850 ha statslig skovrejsning. Den samlede effekt af disse indsatser er i skovrejsningen opgjort til 0,097 tons CO₂e/år i 2030 og derefter stigende til mere end det dobbelte i årene frem imod 2050 og videre frem</p> <p>Der er afsat 10 mio. kr. på Finansloven 2022 til at få udarbejdet en skovplan. Den nærmere udmøntning er endnu ikke fastlagt.</p>
----	-------------------------------------	--	---

17	Genanvendelse af vandressourcer i fødevarerindustrien	<p>Målrettet oplysning (løsninger, erfaringer og gevinster ved tiltag) om vandforbrug og vandbesparelser i fødevarerindustriens forarbejdningsprocesser. Midler afsættes i regi af Innovationsfonden. Virkningsår ikke afklaret.</p> <p>Energibesparelserne hænger sammen med de energikrævende processer, som vand gennemgår i produktionen og i forsyningsnettet (oppumpning, opvarmning etc.). Fødevarerindustrien har et grundlæggende incitament til at mindske deres vandforbrug, dels af hensyn til omkostninger og dels af hensyn til vandressourcen og mulighederne for afledning af spildevand.</p> <p>Genanvendelse kræver, at der tages hensyn til hygiejne og fødevarerikkerhed.</p>	<p>Fødevarerstyrelsen understøtter fødevarerindustriens virksomheder, der ønsker at genbruge vand. Når styrelsen modtager en ansøgning fra en fødevarerindustri, sikres det i samarbejde med virksomheden, at genbrug kan ske uden risiko for fødevarerikkerheden.</p> <p>Fødevarerstyrelsen vil primo 2022 lancere en emne-side med information om mulighederne for genbrug af vand i fødevarerindustriens virksomheder, og for brug af vandholdige restprodukter i stedet for drikkevand nogle steder i produktionen. Muligheden for genbrug af vand fremgår af fødevarerhygiejneforordningen (852/2004).</p> <p>DRIP-initiativet er et offentligt-privat partnerskab igangsat i 2015, som har fokus på vandeffektivitet i fødevarerindustrien. DRIP-partnerskabet har medført markante besparelser blandt de deltagende fødevarerindustriens virksomheder og har haft et budget på knap 100 mio. kr. med støtte fra innovationsfonden på 50 mio. kr. 13 virksomheder deltog i partnerskabet.</p>
18	Grøn omstilling af forarbejdningsprocesser – herunder elektrificering og energieffektivisering	<p>Midler til forskning og udvikling samt demonstration af teknologier og løsninger, som gør det muligt at omstille processer med fossile energiinput – f.eks. varmepumper, elektrificering, power-to-x mv. Midler til energieffektivisering i fødevarerindustriens virksomheder, tilskud til varmepumper, regulering af elnetselskaber, øgede incitamenter til fleksibelt elforbrug samt etablering af vidensbank. Virkning fra 2021.</p> <p>De forskellige indsatser i perioden 2021-2030 forventes samlet set at medføre en årlig reduktion på op 409.000 tons i 2030. Med Energiaftalen fra 2018 er der etableret en pulje til energieffektiviseringer i 2021-2024, der med fordel kan videreføres frem til 2030.</p>	<p>Med Klimaafspraken for energi og industri af 22. juni 2020 og Aftale om grøn skattereform af 8. december 2020 afsættes ca. 2,5 mia. kr. i 2020-30 til grøn omstilling, herunder elektrificering og energieffektivisering i industrien og produktionserhvervet. Tilskudsmidlerne udmøntes som en tilføjelse til erhvervspuljen, der er aftalt i energiaftalen fra 2018 til energieffektiviseringer i erhvervet.</p> <p>Med Aftale om Grøn skattereform af 8. december 2020 blev afsat en ramme på i alt 360 mio. kr. over perioden 2021-2025 til en tilskudspulje til grøn omstilling og målrettede energieffektiviseringer.</p> <p>Der er med Aftale om fordeling af forskningsreserven 2022 (november 2021) afsat 350 mio. kr. til syv tematiske områder, herunder energieffektivisering, hvor der er fokus på udviklingen af smarte integrerede energisystemer og potentialer i sektorkoblingen inden for det samlede energi- og forsyningsområde.</p>
19	Erstatning af fossile ressourcer eller energitunge materialer i byggeriet med træ	<p>Dansk strategi for klimavenligt træbyggeri og bindende klimakrav til materialer gennem bygningsreglementet, samt opdatering af brandregulativet. Desuden kompensation til bygherrer for meromkostning ved at bygge i træ indtil 2030, hvorefter prisen antages at falde. Desuden oplysningsindsats om træ som byggemateriale. Virkning fra 2021.</p> <p>En overgang til anvendelsen af træ i nyt boligbyggeri vil lede til en reduktion i CO₂-udledningen på 206.000 tons pr år. Staten skal i perioden indtil 2030 kompensere bygherrer for meromkostninger ved byggeri i træ. Prisen på byggematerialer af træ antages at falde på grund af effektivitetsstigninger i produktionen.</p>	<p>Som følge af Aftale om national strategi for bæredygtigt byggeri af 5. marts 2021 vil der fra 2023 indføres krav til nybyggeri om livscyklusvurdering, og for nybyggeri over 1000 m² indføres der samtidig CO₂-grænseværdi. Fra 2025 omfattes også nybyggeri under 1000 m² af CO₂-grænseværdi.</p> <p>Dette krav vil øge fokus på materialernes betydning for bygningens klimapåvirkning og understøtte bygherrens valg af materialer og byggetekniske løsninger, som reducerer bygningens CO₂-udledningen over et livscyklusperspektiv med det enkelte byggeprojekt i centrum.</p> <p>Efter den europæiske byggevarerforordning er det ikke tilladt at stille nationale særkrav om dokumentation for byggevarer eller f.eks. grænseværdier for egenskaber, som ikke er inkluderet i de harmoniserede standarder. Der er således ingen planer om at ændre ved bygningsreglementets materialeneutralitet eller tilgodese udvalgte byggematerialer.</p> <p>Ud over implementeringen af den nationale strategi for bæredygtigt byggeri arbejdes der også løbende med at forbedre og udvide vejledningen til bygningsreglementet, herunder også til brandkravene, hvor der f.eks. er blevet offentliggjort eksempler på træbyggeri, der skal gøre det lettere at dokumentere opfyldelsen af brandkravene, hvis der bygges i træ.</p>

20	National kildesortering af madaffald og øget genanvendelse af emballageaffald	<p>Obligatorisk udsortering af madaffald fra husholdninger, offentlige institutioner, virksomheders køkkener og kantiner, samt ensartet national sortering af mad- og emballageaffald, herunder udsortering af mælkekartoner til genanvendelse. Politisk opbakning til udvidet producentansvar for emballage. Incitament til udvikling og anvendelse af eks. bæredygtige emballager og cirkulære indsamlingssystemer.</p> <p>Der er ikke regnet klimaeffekt eller økonomiske effekter af tiltaget.</p>	<p>Det er med Klimaplan for en grøn affaldssektor og cirkulær økonomi besluttet at indføre øget og strømlinet obligatorisk sortering af ti affaldsfraktioner, herunder madaffald og mad- og drikkekartoner. Private og offentlige virksomheder skal for deres husholdningslignende affald følge samme sorteringskriterier som husholdningerne.</p> <p>Af aftalen fremgår det også, at den nationale implementering af det udvidede producentansvar for emballage udføres på en sådan måde, at der skal træffes beslutning om organiseringsmodellen samt fastlæggelse af de modulerede gebyrer, der skal give producenterne økonomisk incitament til at designe emballager til genanvendelse, hvilket bl.a. kan afhænge af, hvor mange typer af plastik en emballage er sammensat af. Der forventes en endelig beslutning om modellen i 2022.</p> <p>Der er i Handlingsplan for cirkulær økonomi 2020 – 2032 truffet beslutning om, at grænseværdierne for tungmetaller sættes på niveau med grænseværdierne i økologiforordningen eller lavere, således at økologerne kan anvende madaffald som gødning</p> <p>Erhvervslivet har sat sig i spidsen for det kommende udvidede producentansvar for emballage. L&F, DI, DE og Dagsam har i november 2021 stiftet en forening for at etablere en fælles kollektiv ordning, der kan løfte det praktiske ansvar for at indsamle, sortere og genanvende emballageaffald fra 2025. Politiske forhandlinger om rammerne for et producentansvar for emballage er startet primo 2022.</p>
21	Minskning af madspild gennem flere indsatser	<p>Madspild skal gøres målbart, anvendelse af fælles EU-metode til opgørelse samt både nationalt og EU-reduktionsmål for madspild. Oplysningsindsats (fem indsatser) til reduktion af madspild for forbrugere, detail kantiner mm. Forsøgsordning med "også god efter"-mærkning. Midler til projekter, der forebygger og reducerer madspild. Virkning fra 2021, men da ændrede vaner tager tid vil der først være fuld effekt fra 2030.</p> <p>Den samlede CO₂-reduktion fra de fem madspildsindsatser anslås til 218.000 tons årligt i 2030. Der vil være nogle omkostninger til øget oplysning eller anden tilskyndelse til ændrede madvaner.</p>	<p>Regeringen har i 2020 lanceret en tilbagevendende national madspildsdag den 29. september. Fejringen skal skabe opmærksomhed hos befolkningen om vigtigheden af at mindske madspildet og sikre danskernes engagement i kampen mod madspild.</p> <p>Regeringen har desuden etableret Madspildsjægerne 2.0 som er en opfølgning på Madspildsjægerne, og som løber fra 2021-2022. Projektet går ud på, at der etableres faglig bistand til at mindske madspild hos detail og engros. Bistanden består af fødevarerfaglige eksperter, der med råd og vejledning skal hjælpe virksomheder med at reducere deres madspild.</p> <p>Danmark indgår i arbejdet med udviklingen af en international certificerbar standard for måling af madaffald, inkl. madspild. Formålet er en internationalt anerkendt standard (som f.eks. ISO 14001), som virksomheder formelt og konsekvent kan revideres imod.</p> <p>Tænketanken ONE\THIRD er en selvejende institution under Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri etableret med det formål at styrke samarbejdet mellem fødevarerædernes værdikæde, så flest mulige aktører involveres målrettet i arbejdet med at forebygge madspild og fødevaretab. Tænketanken driver bl.a. en frivillig aftale med det formål at få fødevarerædernes til måle deres madspild.</p> <p>Tænketanken ONE\THIRD har startet initiativet "Danmark mod madspild", som er en frivillig aftale hvis mål er at halvere madaffald, inkl. madspild og/eller fødevaretab i den danske fødevarerædernes inden 2030. Store dele af landbrugs- og fødevarerædernes, samt detailbranchen, har tilsluttet sig initiativet.</p>

22	Kostsammensætning efter kostrådene	<p>De kommende klimakostråd fra myndighederne tager hensyn til både ernæring, tilgængelighed af fødevarer, danskernes nuværende præferencer, samt at kosten er økonomisk og kulturelt acceptabel. Kostrådene udarbejdes i samspil med relevante partnere, herunder fødevarerhvervet.</p> <p>Staten gennemfører landsdækkende kampagne til forbrugerne om at sammensætte en ernæringsrig og klimavenlig kost.</p> <p>Der iværksættes strukturelle (evt. nudging) tiltag på offentlige institutioner og på arbejdspladser, som gør den sunde og klimavenlige kost tilgængelig for børn og voksne uanset social klasse. Tiltagene udvikles i samarbejde med relevante partnere, herunder innovationspartnerskabet for sundere mad.</p> <p>Virksomhederne udvikler de produkter, som forbrugerne efterspørger, herunder plantebaserede produkter.</p>	<p>Nye officielle "Kostråd – Godt for sundhed og klima" blev lanceret i januar 2021 sammen med en oplysningskampagne. Kostrådene er udviklet på baggrund af analyser fra forskningsinstitutionerne og i tæt samarbejde med alle relevante samarbejds partnere, herunder erhvervet. Implementering af kostrådene foregår løbende med diverse forbrugerrettede initiativer. I januar 2022 blev "Kostråd til Måltider" målrettet professionelle køkkener lanceret. Herudover er ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri i gang med at udvikle nyt undervisningsmateriale til grundskolen med udgangspunkt i "De officielle Kostråd – godt for sundhed og klima". Formålet er at ruste børn og unge til at træffe sunde og klimavenlige madvalg.</p> <p>I implementeringen af kostråd er der fokus på tiltag rettet mod offentlige og private professionelle køkkener, børn og unge (nudging).</p>
23	Forskning	<p>Etablere et antal større, flerårige og udfordringsdrevne forskningspartnerskaber, samt sikre tilstrækkelige forsknings- og investeringsmidler til virkemidlerne græsprotein, biokul (skyclean), biofiltre og stoffet x (foder).</p> <p>Der er ikke regnet klimaeffekt eller økonomiske effekter af tiltaget.</p>	<p>Med Aftale om grøn omstilling af dansk landbrug af d. 4. oktober 2021 blev det aftalt at afsætte 260 mio. kr. til en ny tilskudsordning til etablering af grønne bioraffinaderier. Der er hertil afsat 196 mio. kr. til brun bioraffinering, f.eks. biokul samt 200 mio. kr. ifm. Finanslov for 2021. Der er endvidere i forbindelse med Aftale om grøn omstilling af dansk landbrug af d. 4. oktober 2021 afsat 23 mio. kr. til håndtering af gylle og gødning samt 3 mio. kr. til dokumentation af Bovaer (fodertilsætningsstof). Endvidere er der i aftalen afsat 249 mio. kr. til at igangsætte udviklingen af bedriftsregnskaber, heraf 31 mio. kr. fra forskningsreserven 2021. I forlængelse af Aftale om grøn omstilling af dansk landbrug af 4. oktober 2021 er der afsat yderligere 75 mio. kr. til landbrugsforskning og analyser, herunder særligt til arbejdet med forskning med henblik på udvikling af en ny kvælstofreguleringsmodel og bedriftsregnskaber for tab af næringsstoffer og klimagasser fra landbruget.</p> <p>I Strategi for investeringer i grøn forskning, teknologi og innovation af september 2020 indgår der bl.a en forskningsmission om klima- og miljøvenligt landbrug og fødevarerproduktion. I Aftale om fordeling af Forskningsreserve mv. 2021 af 30. oktober 2020 blev der afsat 700 mio. kr. i alt til fire missioner. Senere blev der reserveret 195 mio. kr. til partnerskabet under missionen vedr. klima- og miljøvenligt landbrug og fødevarerproduktion. Derudover blev der på forskningsreserven for 2021 afsat 8,3 mio. kr. til forskning i drivhusgasudledninger fra lavbundsjord.</p> <p>I Aftale om fordeling af Forskningsreserve mv. 2022 af 28. oktober 2021 blev der afsat 55 mio. kr. til et program for forskning i emissionsfri fødevarerproduktion, 125,5 mio. kr. til landbrugsforskning (herunder bl.a. forskning i bedriftsudledninger), 31,5 mio. kr. til myndighedsrettet forskning i relation til landbruget (bl.a. med fokus på viden om emissioner og mere klimavenlige forbrugsmønstre samt yderligere godt 295 mio. kr. til de fire missioner, herunder landbrugsmissionen jf. afsnit ovenfor.</p>
24	Innovation, udvikling og vidensformidling	<p>Finansieringen af forskning, udvikling og vidensformidling fra Landbrugets promille- og produktionsafgiftsfonde</p> <p>Der er ikke regnet klimaeffekt eller økonomiske effekter af tiltaget.</p>	<p>Jf. Aftale om grøn omstilling af dansk landbrug af d. 4. oktober 2021 etableres en ny Fond for Plantebaserede Fødevarer, som tilføres ca. 85 mio. kr. årligt i 2023-30 fra Promilleafgiftsfonden for landbrug. Det tilstræbes, at mindst halvdelen øremærkes til plantebaserede økologiske fødevarer. Formålet med fonden er at bidrage til udvikling af sektoren for plantebaserede fødevarer.</p>