

Det Internationale Sekretariat

Til orientering af MOF

Notat om, hvordan et virkemiddelkatalog kan bidrage til en omkostningseffektiv klimaregulering af landbruget

9. marts 2021

Sammenfatning

Der er mange virkemidler, der kan anvendes til at indfri klimalovens målsætninger. Under de tekniske gennemgange i landbrugsforhandlingerne er der præsenteret en bred vifte af mulige tiltag for landbrugets bidrag hertil¹. Det kan dermed være en udfordring at få overblik over, hvilke virkemidler der er mest omkostningseffektive, og deres tilhørende reduktionspotentialer. Det kan man bruge et virkemiddelkatalog til.

Et underudvalg i MOF nedsat den 3. marts har bedt de økonomiske konsulenter beskrive, hvad et virkemiddelkatalog er, og hvordan det kan bruges i relation til de igangværende landbrugsforhandlinger. Afsnit I og II nedenfor indeholder en beskrivelse af dette. Dernæst følger i afsnit III en beskrivelse af, hvad et virkemiddelkatalog ikke kan svare på.

Notatet giver eksempler på konkrete kataloger af relevans for landbrugsforhandlingerne, men indeholder ikke en fyldestgørende liste over kataloger.

Birgitte Lange
økonomisk konsulent
Birgitte.Lange@ft.dk
+45 3337 3335

Typisk inkluderes vurderinger af reduktionspotentialer og økonomi

Både centraladministrationen og andre aktører udgiver kataloger over mulige virkemidler til at opnå en given (politisk) målsætning. Af den grund varierer formatet for virkemiddelkataloger selv sagt. Typisk indeholder et virkemiddelkatalog dog vurderinger af reduktionspotentialer og omkostninger. Disse vurderinger af rapporteres ofte i en eller flere oversigtstabeller, hvorefter der følger en kort beskrivelse af de analyserede tiltag.

¹ Nogle af de faglige indlæg fra de tekniske gennemgange inden de forestående landbrugsforhandlinger kan ses her: <https://fvm.dk/landbrug/landbrugsforhandlinger-2021/tekniske-gennemgange/>

Det er centralt for troværdigheden og anvendelsesmulighederne af et katalog, at metoden er velunderbygget og der er tydelige kriterier for udvælgelse af virkemidler.

I. Hvad er et virkemiddelkatalog?

I forhold til klimadagsordenen har centraladministrationen senest i 2013 udarbejdet og offentliggjort et klimavirkemiddelkatalog på tværs af sektorer².

Regeringen blev bedt om at opdatere klimavirkemiddelkataloget fra 2013 ultimo sidste år i et folketingsspørgsmål³. Klima-, energi- og forsyningsminister Dan Jørgensen henviser dog i sit svar i stedet til sit klimaprogram fra september 2020 som svar på forespørgslen, jf. svar på KEF spørgsmål 67 – alm. del (folketingsåret 2020-21)⁴.

Med udgangspunkt i disse to publikationer følger nedenfor en beskrivelse af de centrale begreber i et klimavirkemiddelkatalog.

Centrale elementer i et klimavirkemiddelkatalog

Reduktionspotentiale i drivhusgasudledningerne (CO₂-e): Et klimavirkemiddelkatalog opgør, hvor meget det enkelte virkemiddel forventes at reducere drivhusgasudledningerne. Det er her vigtigt at være opmærksom på, at det samlede reduktionspotentiale ikke nødvendigvis svarer til summen af de enkelte virkemidler. Det kan skyldes, at virkemidlerne overlapper, eller at nogle virkemidler udelukker brug af andre virkemidler.

Budgetøkonomiske omkostninger: Her vurderes virkemidlets omkostninger/gevinster for henholdsvis staten, husholdningerne og erhvervet. Der kan være stor forskel for henholdsvis staten og landbruget, afhængigt af om et reduktionstiltag f.eks. implementeres ved tilskud eller ved en afgift. Det kan illustreres ved nedenstående tabel, der er en gengivelse af to virkemidler fra klimavirkemiddelkataloget fra 2013.

Forskellen på virkemidlerne er, at det ene virkemiddel implementeres via en afgift pr. ko, som ikke får foder med ekstra fedt, og det andet via tilskud til foder med ekstra fedt. Et teknisk tiltag kan således implementeres ved hjælp af flere adfærdsregulerende instrumenter – i eksemplet her henholdsvis en afgift og et tilskud, jf. metodenotatet til klimavirkemiddelkataloget fra 2013.

² Tværministeriel arbejdsgruppe (2013): Virkemiddelkatalog – potentialer og omkostninger for klimatiltag.

³ Spørgsmålet blev stillet af Sikandar Siddique (UFG).

⁴ Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet (2020): Regeringens klimaprogram 2020.

Tabel 1 viser, at afgiften fører til et større provenu for staten og øgede omkostninger for landbruget, mens tilskuddet leder til et mindre statslig provenu og øgede omkostninger for landbruget. Landbruget belastes dog mindre ved et tilskud. Tallene er ikke opdaterede, så tabellen skal blot ses som en illustration.

Tabel 1	Skygge-			Hushold-	
	Reduktion	pris	Stat	Landbrug	ninger
	1.000 ton CO ₂ - ækv. i 2020	kr./ton CO ₂ -ækv.	Annuitet mio. kr./år	Annuitet mio. kr./år	Annuitet mio. kr./år
Fedtændret fodring til mal- kekøer. Afgift	141	1.036	-33	133	0
Fedtændret fodring til mal- kekøer. Tilskud	141	1.074	64	35	0

*Kilde: Tværministeriel arbejdsgruppe (2013): Virkemiddelkatalog – potentialer og omkostninger for klimatil-
tag*

Skyggepris: Skyggepriser anvendes til at vurdere, hvilke virkemidler der er mest omkostningseffektive for samfundet som helhed. CO₂-e-skyggepriser (nedenfor skyggepriser) angiver virkemidlets samfundsøkonomiske omkostning pr. ton reduceret drivhusgas. Skyggeprisen måles således i kr. pr. ton CO₂-e. Jo lavere skyggepris, jo billigere (mere omkostningseffektivt) er virkemidlet.

Af tabellen ovenfor kan man også se, at omkostningseffektiviteten (skyggeprisen) af de to virkemidler er forskellig. Det skyldes, at tilskuddet leder til større forvridningsomkostninger, fordi tilskuddet antages finansieret via forvridende skatter⁵. Det vil sige skatter, der leder til et mindre arbejdsudbud og en mindre produktion. Det øger de samfundsmæssige omkostninger.

I eksemplet ovenfor skønnes afgiften og tilskuddet at lede til samme reduktion af drivhusgasudledningerne (141.000 t CO₂-e). I andre tilfælde afhænger effekten af tiltaget af virkemidlet og ikke mindst den kontekst, det indføres i. Eksempelvis viser Klimarådets analyser, at det afgiftsniveau, der gør det økonomisk fordelagtigt for landbrugsbedrifterne at udtage lavbundsjorder, afhænger af udformningen af EU's landbrugsstøtte.⁶

⁵ For en uddybning se metodenotatet til klimavirkemiddelkataloget fra 2013.

⁶ Se eventuelt side 6 i "Kulstofrige lavbundsjorder – Forslag til ny model for effektiv regulering og vådlægning", Klimarådet, november 2020.

Beregningerne ovenfor fra klimavirkemiddelkataloget illustrerer, at det er vigtigt, at alle relevante adfærdsregulerende instrumenter vurderes i et virkemiddelkatalog for at tilvejebringe et fyldestgørende beslutningsgrundlag, der giver et fuldt overblik over effekter af alle mulige relevante tiltag.

II. Hvordan kan man bruge et virkemiddelkatalog?

Ved sammenligning af skyggepriserne for de enkelte tiltag kan et katalog anvendes til få hurtigt overblik over, hvilke tiltag der er mest omkostningseffektive – set fra et samfundsøkonomisk perspektiv. Det vil sige, at et katalog kan give et overblik over, hvilke virkemidler der er forbundet med relativt høje eller relativt lave samfundsøkonomiske omkostninger.

En fordel ved et virkemiddelkatalog er, at vurderingerne af virkemidlernes reduktionspotentialer og omkostninger så vidt muligt er forsøgt opgjort efter samme metode. Det sagt, vil vurderinger af skyggepriser og reduktionspotentialer altid hvile på en række forudsætninger og være behæftet med varierende usikkerhed. Derfor vurderer klimavirkemiddelkataloget fra 2013 da også usikkerheden forbundet med hvert analyseret klimatiltag.

Regeringens klimaprogram 2020 vurderer reduktionspotentialer, omkostninger og skyggepriser for udvalgte adfærdsændringer i land- og skovbrugssektoren. De kan ses i tabellen nedenfor. Bemærk dog, at det alene er adfærdsændringen (eksempelvis en ændring af foderet), der beskrives, og således ikke det konkrete virkemiddel (eksempelvis en afgift eller et tilskud), der kan lede til adfærdsændringen.

Tabellen kan anvendes til at sammenligne skyggepriser på tværs af de forskellige områder. Hvis man som samfund eksempelvis ønsker at betale en skyggepris på 1.000 kr. pr ton CO₂-e med sideeffekter, skal man sigte mod at implementere virkemidler inden for alle områderne på nær tiltaget i tabellen nedenfor, der øger fedtandelen i foder til konventionelle malkekøer og kvier. Tiltaget har nemlig en skyggepris på 1300 kr. pr ton CO₂-e.

Tabel 2	Omkostning				
	Reduktion	Reduktion	ger	Skyggepris	Skyggepris
	mio. ton CO ₂ e/ mio. ton				
	året	CO ₂ e/ året	mio. kr.	kr. pr. ton	kr. pr. ton
			Årlig gennem-	(med side-ef-	(uden side-
	2025	2030	snit frem til	fekter)	effekter)
Øget fedtandel i foder til konventionelle malkekøer og kvier	0,15	0,15	156	1.300	1.300
Hyppig udslusning af gylle i svinstalde	0,14	0,17	34	300	300
Øget statslig skovrejsning ¹	0,002	0,01	25	300	800
Yderligere statslig skovrejsning ²	0,01	0,06	196	800	1.300
Nuværende indsats i målrettet kvælstofregulering (3.500 ton kvælstofreduktion) ³	0,29	0,29	200	-1.500	900
Kollektive kvælstofvirkemidler (ca. 1.500 ton kvælstofreduktion) ⁴	0,02	0,1	450	Fra -5.300 til 240	Fra 250 til 1.700

1. Indsatsen kan ikke skaleres ud over den otte-årige profil med 200 hektar. Pr. år da det ikke vurderes muligt at finde medfinansiering til fra kommuner og vandværker ud over profilen.

2. Indsatsen vil kunne opjusteres med yderligere hektar. Indfasningsprofilen ligger dog fast

3. Indsatsen vil kunne opjusteres. Fx vil yderligere indsats svarende til 1.000 ton kvælstofreduktion sikre sideeffekter svarende til knap 0,1 mio. ton CO₂e. Stigende indsats vil medføre stigende skyggepriser. Det skal bemærkes, at der ikke er taget højde for langtidseffekten af efterafgrøder. Over en horisont på adskillige årtier vil den akkumulerede klimaeffekt (LULUCF) af efterafgrøder konvergere mod nul. Skyggeprisberegningen indregner udelukkende den positive initiale effekt af virkemidlet og ikke de efterfølgende negative effekter. Derfor er skyggeprisen undervurderet.

4. Det antages, at der kun i meget begrænset omfang vil være realiserede projekter i 2025. Indfasningen svarer til den forventede indfasning opnået i 2. vandplansperiode. Initiativet dækker over flere virkemidler som lavbund, vådområder og privat skovrejsning. Intervallet i skyggepriser dækker dels over forskellige virkemidler, dels over forskellige tidshorisonter for kulstofbindingen (2050/2080). Reduktioner som følge af privat skovrejsning indgår i basisfremskrivning 2020 og medregnes ikke.

Kilde: Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet (2020): Regeringens klimaprogram 2020

Tabellen viser også, at to af de analyserede adfærdsændringer har negative skyggepriser, når der inkluderes sideeffekter. Det afspejler, at der for nogle tiltag i landbruget er væsentlige synergieffekter mellem drivhusgasreducerende tiltag og andre miljøpolitiske tiltag som eksempelvis kvælstofreducerende tiltag. Det betyder, at selv om man ikke tillægger reduktion af drivhusgasreduktioner nogen vægt, vil det alligevel være fordelagtigt at gennemføre tiltaget på grund af tiltagets afledte miljøgevinster.

Klimaprogrammet 2020 indeholder således information om omkostningseffektiviteten og reduktionspotentialer ved en række adfærdsændringer inden for land- og skovbrugssektoren. Det forhold, at det ikke indeholder en beskri-

velse af de konkrete politiske virkemidler, der skal til for at realisere potentialerne, gør det imidlertid mindre anvendeligt end klimavirkemiddelkataloget fra 2013.

Andre kilder til information om reduktionspotentialer og skyggepriser

Klimapartnerskabet for Fødevarer- og Landbrugssektoren har bl.a. identificeret 22 klimatiltag til være mest hensigtsmæssige til at reducere drivhusgasudledninger frem mod 2030 i sit idékatalog fra marts 2020⁷. Her præsenteres også vurderinger af reduktionspotentialer, skyggepriser og budgetøkonomi.

Derudover har Miljø- og Fødevarerministeriet oversendt en tabel over klimaeffekter for virkemidler i landbruget til Miljø- og Fødevarerudvalget sidste år, den såkaldte klimatabel⁸. Klimatabellen inkluderer imidlertid ikke en vurdering af virkemidlernes omkostninger. Klimatabellen bygger dog delvis på et kvælstofvirkemiddelkatalog fra 2020 og et klimavirkemiddelkatalog fra 2018, hvor der for et udsnit af virkemidlerne efterfølgende er regnet på økonomien⁹. Begge kataloger er bestilt af Miljø- og Fødevarerministeriet. Det kan også bemærkes, at klimatabellen indeholder en vurdering af usikkerheden forbundet med de enkelte tiltag¹⁰.

Klimarådet har også i forskellige rapporter vurderet reduktionspotentialer og samfundsøkonomiske omkostninger ved tiltag i landbruget. I den sammenhæng kan det nævnes, at Klimarådet i de kommende år ifølge klimaloven skal udvikle et egentligt virkemiddelkatalog over politikanbefalinger. Klimarådet oplister i et baggrundsnotat til sin seneste rapport alle sine gældende anbefalinger som en forløber for det virkemiddelkatalog, som Klimarådet over tid skal opbygge¹¹. I notatet kan man således få et overblik over Klimarådets gældende anbefalinger indenfor jordbrug.

Det er vigtigt at være opmærksom på, at ovenstående ikke er en fyldestgørende liste over virkemiddelkataloger af relevans for landbrugsforhandlingerne.

⁷ Klimapartnerskabet for Fødevarer- og Landbrugssektoren (2020): Afrapportering.

⁸ MOF alm. del – bilag 679 (folketingsåret 2019-20).

⁹ Jørgen E. Olesen et al. (2018): Virkemidler til reduktion af klimagasser i landbruget, Jørgen Eriksen et al. (2020): Virkemidler til reduktion af kvælstofbelastningen af vandmiljøet, og Dubgaard, A., og Ståhl, L. (2018). Omkostninger ved virkemidler til reduktion af landbrugets drivhusgasemissioner – Opgjort i relation til EU's 2030-målsætning for det ikke-kvotebelagte område.

¹⁰ En uddybning af usikkerhedsvurderingen kan findes her: https://pure.au.dk/portal/files/180667181/Opdatering_af_effekter_klimavirkemidler_27feb2020_rev_ver.pdf

¹¹ Klimarådet (2021): Baggrundsnotat: Klimarådets tidligere anbefalinger.

III. Hvad svarer et virkemiddelkatalog ikke på?

Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet (2020) påpeger i klimaprogrammet, at skyggepriser er afgørende for at kunne sammenligne forskellige virkemidlers omkostningseffektivitet. Skyggepriser giver modsat ikke information om bl.a. de fordelingsmæssige konsekvenser eller om drivhusgaslækage. Et katalog over mulige tiltag til indfrielse af en given målsætning med information om skyggepriser og reduktionspotentiale kan således ikke stå alene som grundlag for politiske beslutninger.

Samme aspekt påpeger Finansministeriet (2017) i sin vejledning i samfundsøkonomiske konsekvensvurderinger, hvori ministeriet anbefaler, at den samfundsøkonomiske konsekvensanalyse suppleres med analyser, der ikke relaterer sig til rentabiliteten, for at få et tilstrækkeligt beslutningsgrundlag¹². Ministeriet tilføjer, at behovet for supplerende analyser vil afhænge af det konkrete tiltag. Målet vil dog ifølge Finansministeriet altid være at give beslutningstagere det bedst mulige grundlag at træffe beslutninger på.

Dette dokument er udarbejdet af Folketingets Administration til brug for medlemmer af Folketinget. Efter ønske fra Folketingets Præsidium understøtter Folketingets Administration det parlamentariske arbejde i Folketinget, herunder lovgivningsarbejdet og den parlamentariske kontrol med regeringen ved at yde upartisk faglig bistand til medlemmerne. Faglige noter udarbejdet af Folketingets Administration er i udgangspunktet offentligt tilgængelige.

¹² Finansministeriet (2017): Vejledning i samfundsøkonomiske konsekvensvurderinger.