

De Økonomiske Råd 
Formandskabet

**SKRIFTLIGE
INDLÆG FRA
DET MILJØ-
ØKONOMISKE
RÅDS MEDLEMMER**

SKRIFTLIGE INDLÆG FRA DET MILJØØKONOMISKE RÅDS MEDLEMMER

På de følgende sider er gengivet skriftlige indlæg fra medlemmer af Det Miljøøkonomiske Råd. Følgende medlemmer har ønsket at give skriftlige bidrag.

Økonomi- og Indenrigsministeriet
Finansministeriet
Energi-, Forsynings- og Klimaministeriet
Miljø- og Fødevarerministeriet
WWF Verdensnaturfonden
Landbrug & Fødevarer
Landsorganisationen i Danmark/CO-industri og Arbejderbevægelsens Erhvervsråd
Dansk Erhverv
DI
Forbrugerrådet Tænk
Dansk Energi
Særlig sagkyndig Mette Termansen
Særlig sagkyndig Peder Andersen
Særlig sagkyndig Jette Bredahl Jacobsen
Særlig sagkyndig Karine Nyborg

ØKONOMI- OG INDENRIGSMINISTERIET

Regulering af landbrugets udledning af drivhusgasser

Økonomi- og Indenrigsministeriet kvitterer for en grundig analyse af landbrugets udledning af drivhusgasser. Analysen peger på, at det vil være samfundsøkonomisk omkostningseffektivt, hvis fritagelsen af landbruget fra regulering bortfalder.

Det rejser imidlertid spørgsmålet om, hvordan reguleringen i givet fald skal udformes. Det fremgår af rapporten, at opfyldelse af EU's vandrammedirektiv i væsentligt omfang også vil bidrage til at reducere landbrugets udledning af drivhusgasser. Spørgsmålet er derfor blandt andet, hvordan man undgår en dobbeltregulering af landbruget, hvis fritagelsen for regulering af udledning af drivhusgasser fra landbruget skal bortfalde.

Økonomi- og Indenrigsministeriet finder det centralt, at der er opmærksomhed omkring de erhvervsmæssige konsekvenser for landbrugserhvervet.

Det europæiske CO₂-kvotesystem og dansk klimapolitik

Efter den nye aftale om næste fase af EU ETS kan tiltag, som mindsker efterspørgslen efter kvoter, være virkningsfulde i forhold til at nedbringe CO₂-udledningen på langt sigt. Mekanismen er, at mindre efterspørgsel efter kvoter indebærer et større kvoteoverskud, hvilket gør, at flere kvoter optages af EU's markedsstabilitetsreserve og dermed fjernes.

Formandskabet noterer, at efterspørgslen efter kvoter fx kan mindskes ved støtte til VE eller ved at pålægge en CO₂-afgift. Økonomi- og Indenrigsministeriet bemærker, at højere CO₂-afgifter kan give anledning til uhensigtsmæssig forvridning til skade for erhvervsliv og borgere.

Formandskabet vurderer, at en kombination af VE-støtte og en CO₂-afgift formentlig vil være det mest effektive i forhold til at mindske efterspørgslen efter kvoter. Økonomi- og Indenrigsministeriet finder, at det vil være hensigtsmæssigt at få foretaget en dybdegående og konkret vurdering af, hvordan man mest omkostningseffektivt reducerer efterspørgslen efter kvoter.

Reduktion af CO₂ fra personbiler

Økonomi- og Indenrigsministeriet er enig i formandskabets konklusion om, at det ikke er omkostningseffektivt at opfylde målet om reduktion af CO₂-udledningen fra ikke-kvotesektoren via yderligere beskatning af personbiler.

Økonomi- og Indenrigsministeriet har desuden noteret sig formandskabets analyser, der viser, at de nuværende afgifter vurderes at være væsentligt højere end det, der kan begrundes ud fra hensyn til generne. Ministeriet har også hæftet sig ved, at en omlægning, der reducerer den samlede beskatning af personbiler kunne øge velfærden.

Med aftalen om omlægning af bilafgifter i oktober 2017 er beskatningen af biler nedbragt. Aftalen ligger i forlængelse af de to forudgående nedsættelser af registreringsafgiften i denne valgperiode. Økonomi- og Indenrigsministeriet har noteret sig, at formandskabets vurdering er, at beskatningen af biler i Danmark fortsat er højere end det, der er samfundsøkonomisk rationelt givet de negative eksterne påvirkninger, som trafikken medfører.

FINANSMINISTERIET

Overordnet vil Finansministeriet gerne kvittere for Det Miljøøkonomiske Råds analyser, som er gennemarbejdede og vedrører interessante emner med relevans for miljø-, klima- og energipolitikken.

Kapitel 1 Regulering af landbrugets udledninger af drivhusgaser

Finansministeriet er grundlæggende enig i, at landbrugets udledninger samfundsøkonomisk optimalt skal reguleres i ét regime med hensyntagen til alle eksternaliteter. Finansministeriet bemærker dog, at den foreslåede regulering i praksis er behæftet med en række udfordringer vedr. blandt andet usikkerheder om de samfundsøkonomiske omkostninger og muligheder for praktisk implementering.

Den målrettede kvælstofregulering, der indføres fra 2019, anfører formandskabet for Det Miljøøkonomiske Råd, ikke er tilstrækkelig omkostningseffektiv og bør målrettes yderligere fremadrettet, herunder også for at sikre, at der sker en strukturel tilpasning i landbruget, så produktionen flyttes til robuste områder. Det kan Finansministeriet tilslutte sig.

Finansministeriet bemærker til formandskabets opgørelse af de samfundsøkonomiske omkostninger ved reduktioner i landbruget, at den beror på en antagelse om, at der ikke er såkaldt 'drivhusgaslækage', hvor udledningerne allokeres til andre lande, og der ikke vil være en samlet reduktion af de globale drivhusgasudledninger. I tilfælde af lækage vil de samfundsøkonomiske omkostninger ved reduktioner i landbruget øges, og da reduktionsomkostninger for udledninger i landbruget og 'øvrige' (primært opvarmning af husholdninger) ifølge Det Miljøøkonomiske Råd samtidig ligger tæt på hinanden, vil lækage betyde, at reduktion i boligsektoren vil kunne være mere samfundsøkonomisk attraktivt, da denne sektor ikke vurderes at være udsat for lækageproblematikker. Finansministeriet bemærker, at denne usikkerhed kan ændre formandsskabets konklusioner vedr. prioriteringen af klimaindsatsen.

Kapitel 2 reduktion af CO₂ fra personbiler

Overordnet er Finansministeriet enig i kapitlets hovedkonklusioner.

Finansministeriet vurderer ligesom formandskabet for Det Miljøøkonomiske Råd også, at omkostningerne ved at reducere CO₂-udledningen fra personbiler vha. afgifter er høje i forhold til reduktionsomkostningerne i andre dele af ikke-kvotesektoren.

Formandskabet fremfører desuden, at de gældende bilafgifter på køb og ejerskab af biler kun i begrænset omfang er med til at mindske de negative eksterne effekter ved privatbiler. Rapporten påpeger derfor, at målrettede afgifter rettet mod kørsel og udledning vil være mere optimale, da de direkte kan pålægge bilisten den ekstra omkostning, som denne genererer. Finansministeriet er enig i, at en stor del af den nuværende afgiftsbelægning på biler ikke direkte er pålagt de negative eksterne effekter af kørsel. Finansministeriet bemærker dog, at selvom en kørselsafgift teoretisk er mere optimal end fx en registreringsafgift, er der administrative udfordringer, som betyder, at en kørselsafgift i praksis endnu ikke vurderes at være rentabel.

Kapitel 3 Klimapolitik frem mod 2030

Finansministeriet er overordnet enig i kapitlets betragtninger om, at klimaudfordringen er en global udfordring, samt i de faglige argumenter for at supplerende delmålsætninger (fx et VE-mål) kan øge omkostningerne ved den grønne omstilling.

Finansministeriet er i udgangspunktet enig i, at supplerende nationale delmålsætninger som fx VE-mål og EE-mål ud fra et samfundsøkonomisk hensyn kan være med til at fordyre den grønne omstilling, da de supplerende målsætninger ikke direkte internaliserer den globale drivhusgasudledning (eksternaliteten), der fører til klimaforandringer.

Finansministeriet er enig i, at klimaudfordringen er en global udfordring, og at det ideelt set mest effektive instrument til løse problemet ville være en global afgift på drivhusgasudledninger enten fastsat efter de globale skadesomkostninger ved at udlede drivhusgasser eller fastsat efter at nå et globalt bestemt reduktionsniveau. Finansministeriet bemærker dog, at en sådan afgift i praksis er vanskelig at gennemføre, hvorfor det kan være en politisk nødvendighed at operere med supplerende internationale/nationale målsætninger for at fremme den grønne omstilling.

Finansministeriet er enig med formandskabets betragtninger om, at den nylige aftale om kvotehandelssystemet ændrer rammerne for systemet, særligt som følge af den nye regulering for den markedsstabiliserende kvotereserve (MSR), der introduceres i systemet i 2019. Det Miljøøkonomiske Råd anfører, at aftalen vil reducere den samlede kvotemængde i EU over hele kvotesystemets levetid som følge af den løbende annulleringsmekanisme, der indføres i systemet fra 2023. En reduktion i kvotemængden vil medføre en stigning i kvoteprisen. Formandskabet for Det Miljøøkonomiske Råd konkluderer som følge heraf, at der indføres en ny dynamik i systemet, da nationale klimatiltag i kvotesektoren sandsynligvis kan få en klimaeffekt som følge af, at overskydende kvoter fra 2019 gradvist overføres til MSR, hvorefter de annulleres/fjernes permanent fra markedet.

Finansministeriet bemærker, at formandskabet i sin analyse ikke forholder sig til dynamikken i systemet, når kvoteoverskuddet i cirkulation på markedet nedbringes til mellem 833 og 400 mio. kvoter. I dette interval vil en mer- eller mindre-udledning af drivhusgasudledninger et sted i EU kunne blive modsvaret af en tilsvarende mer- eller mindre-udledning et andet sted i EU, da optaget til MSR ophører, og mængden af kvoter i systemet igen bliver konstant. Hermed vil dynamikken i systemet være den samme som før den nye aftale.

I udgangspunktet vurderes den fremtidige efterspørgsel på kvoter i EU at have indflydelse på, hvornår kvoteoverskuddet i cirkulation på markedet nedbringes til under 833 mio. kvoter, hvorfor efterspørgslen således også vil være determinerende for, hvilken dynamik der vil indfinde sig i systemet i fremtiden.

Finansministeriet er i udgangspunktet enig i formandskabets betragtning om, at de billigste reduktioner opnås ved en ensartet afgift på drivhusgasudledninger på tværs af ikke-kvotesektoren (primært transport, landbrug og opvarmning af husholdninger). Finansministeriet er endvidere enig i, at det, *jf. kapitel 1*, er relativt billigere at hente reduktioner i landbruget, mens det er forholdsvis dyrere at reducere i transportsektoren, *jf. kapitel 2*. Finansministeriet bemærker dog, at

det i praksis kan være vanskeligt at implementere de foreslåede afgifter, samt at klimaeffekten af reduktioner i landbruget beror på en forudsætning om, at der ikke indfinder sig drivhusgaslækage i landbruget, *jf. ovenfor*.

Endelig bemærker Finansministeriet, at formandskabet for Det Miljøøkonomiske Råd kun regner på, hvad det vil koste at opfylde Danmarks reduktionsforpligtelse i ikke-kvotesektoren i året 2030. Reduktionsforpligtelsen indebærer imidlertid en fastlagt reduktionssti fra 2021-2030 med årlige reduktionsforpligtelser i alle år. Et omkostningsskøn for, hvad det vil koste at indfri reduktionsforpligtelsen udelukkende i 2030, vurderes således ikke at give det fulde billede af, hvad det vil koste at indfri Danmarks samlede reduktionsforpligtelse for perioden 2021-2030.

Herudover bemærkes det også, at Danmarks reduktionsmål i 2030 skal ses i relation til det langsigtede mål om et dansk lavemissionssamfund og fossil uafhængighed i 2050. En opfyldelse af reduktionsmålet i 2030 bør, så vidt det er muligt, tage højde for det langsigtede mål i 2050. En afgørende forudsætning for dette vil være, hvordan de kommende reguleringsrammer i EU kommer til at tegne sig.

ENERGI-, FORSYNINGS- OG KLIMAMINISTERIET

EFKM vil gerne takke DMØR for at have sat klima på dagordenen med deres 2018-rapport. Det er et værdifuldt fagligt input.

Kapitel I: Regulering af landbrugets udledning af drivhusgasser

Landbrugets udledninger udgør en ikke ubetydelig del af de samlede drivhusgasudledninger. Udledningerne er faldet en del siden 1990, men der er mange udfordringer forbundet med at reducere disse yderligere. Hvis omkostningerne ikke skal blive for høje, er det vigtigt, at reduktionerne foretages på en måde, der er sammentænkt med Danmark øvrige miljømål. DMØRS analyse udmærker sig i den forbindelse ved at se på synergier mellem indsatserne ift. kvælstof, ammoniak og klima.

Den analyserede CO₂-afgift på landbruget medfører en omlægning af landbrugsproduktion, som mindsker afkastet ved at drive landbrug. Der er tale om ganske voldsomme effekter for landbruget med produktionsnedgang og fald i antal husdyr, hvilket også fremgår af rapporten. DMØR fremhæver i analysen, at en regulering med afgifter vil ramme bedrifterne meget forskelligt. Det er primært malkekvægbedrifter, som rammes af afgiften.

Landbruget er et konkurrenceudsat erhverv med ringe mulighed for at overvælde på priserne. Der er stor risiko for lækage. DMØR forholder sig ikke til, at politiske tiltag, der reducerer den danske landbrugsproduktion, med stor sandsynlighed vil føre til en øget produktion andre steder.

EFKM vil henlede opmærksomheden på, at Afgifts- og Tilskudsanalysen delanalyse 4 (AT4) også omtaler en generel CO₂-afgift på landbruget. AT4 påpeger, at afgiften vil få meget store økonomiske konsekvenser for landbruget. Afgiften vil reducere dansk landbrugs konkurrenceevne, og da dansk landbrug i høj grad er i international konkurrence, vil der være begrænsede

muligheder for at overvælte afgifterne i priserne. Afgiften må forventes at få betydelig effekt på landbrugets indtjening. AT4 anfører også, at belastningen vil være meget forskellig afhængig af bedriftsform.

EFKM finder endvidere, at der er en række administrative, juridiske og praktiske problemer med en generel CO₂-afgift på landbruget, som DMØR ikke adresserer i deres analyse. Herunder synes det især at være udfordrende at sikre en tilstrækkelig kontrol.

Kapitel II. Reduktion af CO₂ fra personbiler

EFKM finder, at beregningerne vedrørende forhøjelse af afgifterne på drivmidler til transport ville have vundet ved at medtaget grænsehandelseffekter, der erfaringsmæssigt er betydelige. Ligeledes kunne der evt. i beregningerne være taget højde for den empiriske observerede træghed i forhold til indfasning af elbiler. En sådan træghed vil være begrundet i teknologi-aversion, mangelfuld infrastruktur, rækkeviddeudfordringer og usikkerhed mht. gensalgsværdi mv. Endelig indeholder modellen ikke muligheder for drivmiddelskift i form af biobrændstoffer, hvilket antages at være billigere end den høje pris på 5.000 kr./ton CO₂-ækv., der indgår i rapporten.

Kapitel III. Klimapolitik frem mod 2030 - Ikke-kvotesektoren

Kapitlet ser på de samfundsøkonomiske omkostninger ved at opfylde EU's 2030 mål for Danmark på det ikke-kvotefattede område. Endvidere omfatter kapitlet en analyse af klimaeffekten ved danske tiltag i kvotesektoren, efter den nyligt vedtagne reform af EU's kvotehandelsystem.

I forhold til omkostningerne ved at opfylde 2030-målet for det ikke kvotefattede område har DMØR i kapitlet sammenlignet reduktionsomkostninger for landbrug, personbiler og øvrige ikke kvotefattede sektorer (herunder også den resterende del af transportsektoren). Desværre tages der i analysen ikke hensyn til, at Danmark formentlig i perioden også vil være underlagt et krav om anvendelse af vedvarende energi i transportsektoren. Det kan derfor vise sig, at en ensidig satsning på reduktioner i landbrugssektoren ikke kan stå alene, da man på grund af andre hensyn alligevel skal gennemføre tiltag i andre sektorer.

Rapporten analyserer en manko på 2,5 mio. ton i 2030 fratrukket LULUCF-kreditter. EFKM finder, at det er en svaghed ved analysen, at den kun ser på reduktionen i året 2030, og analysen dermed ikke har fokus på, at reduktionsmålet er et akkumuleret mål for hele perioden 2021-2030, hvilket har betydning for omkostningerne.

I rapporten stilles der spørgsmål til omkostningseffektiviteten af supplerende målsætninger vedrørende VE-andel og energibesparelse i forhold til målsætningen om CO₂-reduktion. Der kan dog være flere mål i energipolitikken end CO₂-reduktioner, idet et mål også kan være at vise andre lande, at det er muligt at have en høj andel fluktuerende VE i energisystemet, uden at det går ud over forsyningssikkerheden. Ved at demonstrere, at en høj VE-andel kan gennemføres uden høje omkostninger, kan det være muligt at få andre lande til at følge med.

EFKM gør opmærksom på, at den nuværende nationale målsætning om VE er formuleret som *mindst* 50 pct. VE målt i 2030.

EFKM vurderer, at rapporten burde have fokus på den meget store usikkerhed forbundet med LULUCF fremskrivningen. Det ville have været givtigt, hvis DMØR også havde forholdt sig lidt mere specifikt til denne problemstilling og belyst den meget store usikkerhed og mulige meromkostninger for samfundet.

EFKM noterer sig, at DMØR ikke helt følger Finansministeriets metode for samfundsøkonomiske analyser. DMØR medtager ikke arbejdsudbudsforvridning (ofte kaldet skatteforvridning). FM anbefaler skatteforvridning på 10 pct. EFKM savner en begrundelse for, hvorfor det ikke er medtaget.

Afsnit 4 –Kvotesektoren

Reformen af EU's kvotehandelssystem (ETS) er et vigtigt fremskridt. For at sikre troværdigheden omkring EU's klimapolitik var det helt afgørende at få adresseret det store overskud af kvoter.

DMØR's vurdering af reformens effekter er interessante. EFKM hilser DMØR's analyse heraf velkommen.

EFKM er enige med DMØR i, at det vil være nyttigt med yderligere analyser af lækage i forbindelse med en national klimaindsats. Hvis DMØR vælger at prioritere sådanne analyser i deres kommende rapporter, vil EFKM hilse det velkomment.

MILJØ- OG FØDEVAREMINISTERIET

Miljø- og Fødevareministeriet har med interesse læst vismandsrapporten "Økonomi og Miljø 2018". Ministeriet ser rapporten som et relevant bidrag i debatten om, hvordan man bedst muligt reducerer drivhusgasudledningen fra ikke-kvotesektoren.

Kapitel 1 – Regulering af landbrugets udledning af drivhusgasser

Formandskabet peger på, at det *rent samfundsøkonomisk* er relativt billigt at reducere udledningen af drivhusgasser i landbruget. Men selvom indsatserne i landbruget måske er samfundsøkonomisk billige, er det ikke ensbetydende med, at de er billige for landbruget og den enkelte bedrift, som skal gennemføre omstillingen. Der vil være væsentlige erhvervsøkonomiske effekter af reguleringen, som ikke er adresseret i analysen, blandt andet effekten på jordpriserne og omkostninger til at foretage omstilling af produktionen. Mange investeringer har en lang afskrivningshorisont, og det kan derfor være omkostningsfyldt for landmanden at tilpasse sig nye afgifter. Der er behov for, at de driftsøkonomiske konsekvenser for landbruget analyseres mere tilbundsående i formandskabets rapporter.

Dertil kommer, at landbruget er et meget konkurrenceudsat erhverv. Hvis omkostningen skal bæres af landbruget, vil der være en væsentlig risiko for, at produktionen og dermed udledningerne flyttes fra Danmark til andre lande – også uden for EU. Hermed kan reducerede udledninger af klimagasser fra landbruget i Danmark blot blive modsvaret af øgede udledninger i andre lande. Det gavner hverken klimaet, landbrugets indtjening eller dansk økonomi.

Omkostningseffektiv regulering af landbrugets udledninger af drivhusgasser kompliceres af, at det ikke er praktisk muligt at måle størstedelen af drivhusgasudledningerne fra landbruget. Formandskabet foreslår derfor, at afgiften fastsættes på baggrund af beregnede udledninger fra landbruget. I praksis vil fastsættelsen af differentierede afgifter dog være vanskelig, da man ikke altid har den nødvendige information til at understøtte en differentieret afgift. Det kan herudover være vanskeligt at fastslå den præcise klimaeffekt af konkrete tiltag, da andre forhold på bedriften kan påvirke tiltagets effekt. Det fremgår af analysen, at en afgift relativt simpelt vil kunne implementeres, men der savnes en nærmere gennemgang af detaljeringsbehovet for, at afgiften sikrer en samfundsøkonomisk effektiv omstilling, som beregnet af formandskabet. I forbindelse med en implementering vil dette kunne medføre betydelige udfordringer.

På den baggrund er det positivt, at muligheden for en kompensationsmekanisme drøftes, idet nogle af de u hensigtsmæssige erhvervsøkonomiske konsekvenser herved kan undgås. Det er dog uklart, hvordan formandskabet mener en kompensationsordning kan designes, så u hensigtsmæssige incitamenter minimeres, og at vi ikke kommer til at "straffe" bedrifter, som allerede i dag er effektive i at reducere udledningen af drivhusgasser. Ydermere vil en engangskompensation have store statsfinansielle effekter i det år, den udbetales.

Af kapitlet fremgår det, at der kan opnås samfundsøkonomiske gevinster ved at sammentænke reguleringen af forskellige typer udledninger grundet de synergier, der naturligt er mellem reduktion af f.eks. kvælstof og drivhusgasudledning i landbruget. Miljø- og Fødevarerministeriet finder, at det er vigtigt at undersøge, hvordan reguleringen af dansk landbrug indrettes hensigtsmæssigt med sammenhæng på tværs af indsatsområder, som reduktion af drivhusgas- og kvælstofudledning. Formandsskabets opmærksomhed på dette sammenspil er positivt.

Miljø- og Fødevarerministeriet noterer med tilfredshed, at den nye målrettede regulering af kvælstof modtager ros i rapporten, og at den vurderes at kunne opfylde kvælstofmål billigere for både samfundet og landbruget end den tidligere generelle regulering.

Der er ikke truffet beslutning af kvælstofindsatsniveauet i tredje vandplansperiode, hvilket betyder, at beregningerne af klimaeffekterne ved implementering af tredje vandplansperiode ikke kan bruges til at sige, hvordan situationen vil se ud i 2030. Beregningerne understreger dog vigtigheden af at sammentænke regulering på både klima- og kvælstofområdet.

Kapitel 2 – Reduktion af CO₂ fra personbiler

I kapitel 2 analyseres omkostningerne ved at reducere udledningen af klimagasser fra personbiler. Det konkluderes, at det vil være forholdsvis dyrt at reducere udledningerne fra personbiler. Miljø- og Fødevarerministeriet er grundlæggende enig i den underliggende præmis om, at afgiftsbetalingen skal svare til de omkostninger, som bilkørsel påfører samfundet som helhed. Men det er dog vigtigt at være opmærksom på, at der også er en række andre hensyn at tage.

I rapporten ses der udelukkende på afgifter på personbiler. I praksis vil der kunne anvendes en række andre virkemidler, f.eks. klimavenligt asfalt og sænkelse af hastigheden. Det ville være interessant, om rapporten havde inddraget disse eller andre tiltag i den offentlige og private transportsektor, som vil være relevante i et 2030 perspektiv.

Det bemærkes, at der i vurderingen af de marginale eksterne skadesomkostninger for luft- og støjforurening ikke anvendes Finansministeriets opdaterede værdi af et statistisk liv.

Kapitel 3 – Klimapolitik frem mod 2030

Indfrielse af ikke reduktionsforpligtelsen i ikke-kvotesektoren indebærer en afvejning mellem en lang række hensyn, herunder hensynet til omkostningseffektivitet. I den forbindelse er det relevant at sammenholde de marginale reduktionsomkostninger på tværs af brancher og sektorer.

Årets rapport fokuserer hovedsageligt på de reduktionsomkostninger, der knytter sig til personbiler og landbrug. Reduktionsomkostningerne i de øvrige sektorer beskrives derimod ikke indgående. I lyset af, at flere af de virkemidler, der findes udenfor landbruget og personbilsområdet, tilsyneladende er omkostningseffektive, er det imidlertid ikke retvisende at hævde, at reduktionsomkostningerne i landbruget er specielt lave.

Muligheden for at anvende LULUCF-kreditter drøftes kort i rapporten. En væsentlig andel af Danmarks reduktionsforpligtelse i ikke-kvotesektoren kan potentielt imødekommes med sådanne kreditter. Det bemærkes, at det er vanskeligt at fremskrive det antal kreditter, der genereres frem mod 2030, da der er stor usikkerhed omkring optaget af kulstof i jord og skove.

WWF VERDENSNATURFONDEN

WWF's kommentarer tager primært afsæt i kapitel 3 om Klimapolitik frem mod 2030. Vi er desuden enige i Forbrugerrådets kommentarer til kapitel 1 og 2.

Rapportens hovedkonklusioner

En af formandskabets hovedkonklusioner er, at den nye aftale om det europæiske kvotemarked vurderes at give større usikkerhed om de globale effekter af danske klimatiltag, og det konstateres, at det derfor vil blive mere kompliceret for Danmark at føre en omkostningseffektiv klimapolitik.

Det indrammer meget godt den grundliggende udfordring i at analysere klimapolitikken med omkostningseffektivitet som eneste omdrejningspunkt. For både klimaproblemet og hele rammeværket om klima- og energipolitikken rummer en høj grad af kompleksitet – også inden den kommende reform af kvotemarkedet. Klimaudfordringen er et irreversibelt miljøproblem, hvorfor det indebærer uoverskuelige risici at lade bestræbelserne alene afhænge af markeds kræfterne og de billigst mulige klimatiltag her og nu. Tværtimod er det helt afgørende, at der tages udgangspunkt i den langsigtede indsats, der er nødvendig ift. Paris-aftalen og den grønne omstilling, man ønsker at skabe – og at der fokuseres på ikke alene en omkostningseffektiv, men også sikker opnåelse af målene.

En anden af rapportens hovedkonklusioner er, at det er dyrt at friholde landbruget for at gennemføre reduktionstiltag frem mod 2030. Tværtimod vurderes der at være en samfundsøkonomisk gevinst ved at lade landbruget bære sin del af ansvaret for reduktion. Formandskabet fremhæver desuden, at hvis reduktionsbehovet viser sig at blive større, vil de

årlige omkostninger ved at friholde landbruget også blive større. Dette er interessante konklusioner, da regeringen indtil nu har givet udtryk for stort set at ville friholde landbruget for klimatiltag frem mod 2030 – og da EU's reduktionsmål må forventes at blive strammet i fremtiden, hvis EU skal levere sin *fair share* til opfyldelsen af de globale klimamål.

Til gengæld kan formandskabets konklusioner og valg af snævert fokus på CO₂-reduktion fra personbiler undre. Formandskabet nævner selv, at analyser tyder på, at der er relativt lave omkostninger ved at mindske udledningen af drivhusgasser fra bl.a. tung transport. Det ville have været oplagt at medtage dette i en mere samlet analyse af reduktionstiltag i transportsektoren, herunder også samspillet med den kollektive trafik – og med inddragelse af den omstilling, der er nødvendig i et 2050-perspektiv.

Mål og mekanismer i kvotesektoren

Formandskabet konkluderer i kapitel 3, at det danske delmål for 2030 bør formuleres som et reduktionsmål for drivhusgasser og ikke suppleres af andre delmålsætninger for fx energi-besparelser (EE) eller vedvarende energi (VE). Dermed fremstår formandskabets diskussion af værdien af forskellige mål frem for alt som et forsøg på at få regeringen til at tage sit 2030-mål for VE af bordet.

WWF er enig i, at det er en klar mangel, at Danmark – i modsætning til flere andre europæiske lande – ikke har defineret nationale reduktionsmål. Til gengæld deler vi ikke formandskabets synspunkt om, at et reduktionsmål skal erstatte mål for VE og EE, på hverken nationalt eller EU-niveau. Tværtimod bør det danske VE-mål for 2030 øges for sikre en tilstrækkelig omstillingstakt frem mod 2050. Det har i høj grad netop været VE- og EE-mål, der har drevet EU-landenes reduktion af klimagasser frem mod 2020, og selv med den nye reform, tegner kvotesystemet ikke til i sig selv at kunne skabe de nødvendige reduktioner frem mod 2030. Formandskabets grundsynspunkt er, at mål for VE og EE vil øge omkostningerne, men man ser fejlagtigt bort fra, at disse mål netop fremmer sandsynligheden for, at reduktionsmålet nås.

I rapporten peges der på, at den nye aftale om kvotedirektivet for perioden 2020-30 ændrer de hidtidige dynamikker, og at den forstærkede markedsstabilitetsreserve (MSR) vil medføre, at flere kvoter tages ud af markedet og annulleres efter 2023. Formandskabet har ret i, at dette vil styrke kvoteprisen sammenlignet med i dag. Der er imidlertid usikkerhed om, hvor stor betydningen vil være i 2030, herunder også om hvor mange overskydende kvoter, der fortsat vil være i omløb. Under alle omstændigheder er det WWF's analyse, at reformen vil betyde, at kvotesystemet ikke længere kan siges at stå i vejen for stærkere mål for vedvarende energi og energieffektivitet, netop fordi MSR vil opsuge og annullere yderligere kvoteoverskud bagefter. Det er sådan set også formandskabets egen konklusion – der tales blot om støtte til vedvarende energi som muligt virkemiddel i stedet for om mål.

Manglende 2050-perspektiv – og prisfastsættelsen af fleksible mekanismer

Formandskabet har i beregningerne af de samfundsøkonomiske omkostninger ved klimagas-reduktion i ikke-kvotesektoren fokus på 2030, mens de langsigtede målsætninger for 2050 ikke indgår. Det er problematisk, da det resulterer i en fejlestimering af de analyserede tiltag, da de alle har samfundsøkonomiske effekter, der rækker ud over år 2030.

Denne mangel er i særdeleshed kritisk for prisfastsættelsen af de fleksible mekanismer, da de skubber hele reduktionsforpligtelsen, samt størstedelen af den økonomiske udgift, til et tidspunkt efter år 2030.

Brugen af fleksible mekanismer betyder i praksis, at der betales for en reduktion to gange. Først betales prisen for kvoten og senere betales for den reelle reduktion, som kvoten har opvejet. Fra et økonomisk perspektiv er den dobbelte betaling kun en god forretning, hvis fremtidige reduktioner bliver væsentlig billigere, end de er i dag. Prisen for den fremtidige reduktion (tilbagediskonteret) skal være så meget billigere end prisen for reduktionen inden 2030, at prisforskellen opvejer prisen for kvoten. Fra et samfundsøkonomisk perspektiv skal prisforskellen ikke kun overstige prisen på kvoten, men også eksternalitetsomkostningerne ved at udskyde den egentlige reduktion i Danmark. Det inkluderer:

- En forhøjet national CO₂-udledning hvert år indtil de udskudte reduktioner er indhentet
- Omstillingen skal foregå hurtigere ml. 2030 og 2050, hvilket risikerer at fordyre omstillingen
- Der kan skabes usikkerhed om, hvorvidt Danmark når klimamålet for 2050

Det nødvendige fald i reduktionsomkostninger, der skal opveje økonomiske udgifter samt eksternaliteter ved kvotekøb, skal komme fra teknologisk udvikling. Antagelser om teknologisk udvikling er imidlertid som andre antagelser behæftet med usikkerhed, hvilket gør udskydelsen mere risikabel. Hvis man i stedet for at købe kvoter gennemfører initiativer, der fremmer efterspørgslen på klimateknologier via ambitiøse politikker, er man aktivt med til at skabe en hurtigere udvikling af teknologierne – og dermed mindske usikkerheden.

Konsekvensen er, at brug af fleksible mekanismer kommer til at se mere samfundsøkonomisk fordelagtige ud, end de reelt er. Det undrer, at Formandskabet ikke har taget højde for de langsigtede effekter, når de selv skriver, at *"Klimapolitik generelt [er] præget af langsigtede mål. Dette kan medføre usikkerhed om målenes indfrielse. En sådan usikkerhed kan medføre, at målene bliver dyrere at opnå, da usikkerheden kan hæmme nødvendige investeringer. Delmålsætninger kan mindske denne usikkerhed, hvormed målsætningerne kan indfris billigere"*. Det er vi enige i, og netop derfor kan det have negative konsekvenser at benytte fleksible mekanismer, idet Danmarks reduktionssti da ikke vil pege i retning af at nå klimamålene for 2050.

LANDBRUG & FØDEVARER

Kapitel I: Regulering af landbrugets udledning af drivhusgasser

Tilpasning af produktion giver lækage – og risiko for stigende udledninger

I rapporten fremhæves muligheden for, at landbruget i Danmark tilpasser sin produktion helt uden blik for, at dansk produktionstilpasning uden en tilsvarende markedstilpasning vil medføre, at produktion andetsteds i verden erstatter den pågældende danske produktion. Konsekvensen af dette er *lækage*, altså at udledningen af CO₂ flyttes til lande uden samme regulering. Dette er ligeledes beskrevet i diskussionsoplæggets kapitel tre, hvorfor det er så meget desto mere besynderligt, at perspektivet her er fraværende.

Hvis den klimaeffektive danske landbrugsproduktion begrænses, må det formodes at føre til stigende udledninger i et andet land. Det er derfor en eklatant mangel, at rapporten slet ikke berører dette forhold. Det er ellers helt afgørende for, om de foreslåede tiltag i landbrugssektoren rent faktisk medfører globale udledningsreduktioner.

Modelantagelser stærkt problematiske

L&F ser tre afgørende udfordringer ved ESERALDA-modellen. For det første er den økonomiske analyse baseret på et enkelt år, 2015. Af de seneste fem år var dansk landbrugs økonomiske resultat i 2015 det laveste, og det kan næppe siges at være repræsentativt. Alligevel holdes 2015-resultaterne (inflationsjusteret) fast for hele perioden frem til 2030. Havde udgangspunktet været 2013, 14, 16 eller 17, ville landmandens økonomiske tab og de samfundsøkonomiske omkostninger ved tiltagene have været anderledes større.

For det andet fastholdes en kvælstofregulering som i 2015, dog med gødskning til økonomisk optimum, men med de i 2015 gældende krav til efterafgrøder mv. Også dette udgangspunkt giver et stærkt forvredet billede i forhold til den virkelige udvikling.

For det tredje tager modellen ikke tilstrækkelig højde for samspillet mellem den foreslåede klimaafgift og den foreslåede kvælstofafgift. Da begge afgifter belaster samme område (kvælstof), er der tale om dobbeltregulering, og indførelsen af den ene vil naturligt have konsekvenser for beregningen af den anden.

Omkostninger i afledte sektorer medtages ikke

Det er derudover stærkt problematisk, at DMØR ikke medtager omkostninger i afledte sektorer. Der ses alene på jordrente tab i landbruget. For hver kroners indkomst, der skabes i landbruget, skabes der 2,5 kr. i den resterende økonomi. Det er derfor helt centralt, at de afledte effekter i den resterende økonomi regnes med for at give et retvisende billede af de samfundsøkonomiske omkostninger forbundet ved at afgiftsbelægge dansk landbrugsproduktion.

Mejerier og slagterier har i de seneste år bidraget med en bruttofaktorindkomst i omegnen af 10 mia. kr. årligt. 1 pct. reduktion i den animalske produktion vil således reducere indkomsten i disse sektorer med 100 mio. kr. eller 132,5 mio. kr. velfærdsøkonomisk.

Udtagning af jord – uklart om det har betydning for den animalske produktion

Af rapporten fremgår, at 17 pct. af landbrugsjorden skal tages ud af drift for at opnå kvælstofmålene. Det er uklart om dette har indflydelse på den animalske produktion. Som nævnt i rapporten har SEGES beregnet, at 10 pct. af landbrugsjorden skal udtages, og at dette har en betydelig effekt på den animalske produktion. Det er dermed problematisk, at det i rapporten ikke belyses, hvor stort et fald, der vil være i den animalske produktion og at de betydelige omkostninger, der opstår ved reduceret forarbejdningsaktivitet, ikke er inddraget i analysen.

DMØR beregner på baggrund af et studie af Norsminde Fjord en omkostning på 400 kr. pr. reduceret kg. kvælstof udledt til fjorden. DMØR undlader her at referere til forfatterne, der eksplicit gør opmærksom på, at analysen ikke er velfærdsøkonomisk, og at bl.a. ændringer i dyrehold ikke er inddraget i analysen.

Desuden er de tekniske tiltag, der indgår i analysen (Dubgaard & Ståhl, 2018) beregnet under antagelse af, at de ikke påvirker det samlede danske dyrehold. Dette er urealistisk. Indførelse af de tekniske tiltag kan øge enhedsomkostningerne med en reduceret produktion til følge.

Effekter for erhvervet ikke tilstrækkeligt belyst

I analysen ses der bort fra tilpasningsomkostninger. Det vil sige, at det tilsyneladende antages, at en landmand uden omkostninger til afskrivninger af eksisterende bygninger og maskiner kan skifte produktion eller driftsgren. I virkeligheden, hvor bedrifter kan have aktiver for tocifrede millionbeløb, er denne antagelse næppe gyldig. En mælkeproducent kan ikke bare omlægge til produktion af grise næste år, selv om denne driftsgren har højere indtjening.

Ammoniak – forkerte sammenhænge og antagelser

Beregningerne vedrørende ammoniak er baseret på resultaterne fra DMØR's rapporter fra 2016 og 2017.

I 2017 kritiserede L&F den manglende inddragelse af forskydninger i produktionen til andre lande, som har en større udledning af ammoniak per produceret enhed. Ammoniak er grænseoverskridende, hvorfor de helbredsmæssige gevinster ved en reduktion i udledningen forudsætter, at udledningerne ikke bare flytter andre steder hen.

Det fremgår ikke, hvorvidt en forskydning af produktionen til andre lande er inddraget i beregningerne. Det bør afklares, om disse mangler har betydning for konklusionerne vedrørende sidegevinster ved drivhusgasregulering af landbruget.

I 2016 konkluderede DMØR bl.a., at den nuværende implementeringsgrad for ammoniak-reducerende virkemidler som minimum svarer til det, der vurderes som optimalt. En yderligere ammoniakregulering – som følge af drivhusgasregulering – må derfor i sagens natur være sub-optimal overregulering. L&F mener, at der bør holdes igen med yderligere reduktionskrav for ammoniak.

Kvælstofreguleringen - de undersøgte reguleringsmekanismer vurderes på grundlag af ikke-eksisterende viden

DMØRS arbejder med den ukorrekte tilgang, at der foreligger nødvendig viden om tabsprocesser og miljøpåvirkning. Forudsætningen for at kunne målrette indsatsen ved brug af afgifter som mekanisme er, at landmanden har en viden om, hvor kvælstof tabes til vandmiljøet, – men det er der ingen, der ved.

På et overordnet plan kan man have en idé om, hvor meget kvælstof, der tabes. På et detaljeret niveau, fx ID15-oplande eller på markblokniveau, er der dog ingen viden om de faktiske forhold. Af samme årsag har aftaleparterne bag Fødevarer- og landsbrugspakken da også slået fast, at den målrettede regulering ikke vil ske på dette detaljeringsniveau.

DMØR har ikke medtaget de initiativer og tiltag som følger af Fødevarer- og landbrugspakken, hvor man arbejder med et samspil af kollektive og bedriftsrettede tiltag til at reducere udledningen af kvælstof til vandmiljøet. Der er allerede igangsat processer i de enkelte vandoplande for at initiere

kollektive indsats via oplandskonsulenter. L&F er derfor ærgerlige over, at man ikke har fokuseret arbejdet videre i det – især da der her oftest er synergier til klimaudfordringen.

Kapitel III: Klimapolitik frem mod 2030

Fleksibilitetsmekanismer bør udnyttes fuldt ud

DMØR beskriver kun få steder i rapporten, at det er muligt at anvende fleksibilitetsmekanismen i form af kvotekøb, når den marginale omkostning til kvotekøb vurderes lavere end den hjemlige reduktionsomkostning. L&F er dog uenig i DMØRS konklusioner om, at der er billige reduktioner af CO₂udledningen at hente i landbruget. DMØR medtager ikke de samfundsmæssige omkostninger, herunder inddragelse af de afledte effekter på arbejdspladser mv., og det vil derfor være langt dyrere end antaget at afgiftsbelægge dansk landbrugsproduktion. L&F vurderer dermed, at en fuld udnyttelse af fleksibilitetsmekanismen er en omkostningseffektiv løsning til at foretage reduktioner i ikke-kvotesektoren.

LANDSORGANISATIONEN I DANMARK/CO-INDUSTRI OG ARBEJDERBEVÆGELSENS ERHVERVSRÅD

LO kvitterer for en grundig rapport, der kommer med relevante analyser og overvejelser omkring Danmarks indfrielse af de klimapolitiske målsætninger.

LO mener grundlæggende, at landbruget bør bidrage på lige fod med andre sektorer i forhold til at indfri de klimapolitiske målsætninger. Men vi skal tænke over den måde, vi indfører nye regler på, herunder hensynet til international konkurrence og arbejdspladser.

Derfor kan der være fornuft i at tilbageføre nogle af de opkrævede afgifter til de bedrifter, som beviseligt reducerer deres udledning, eller at bruge midlerne til at finansiere den nødvendige omstilling. På den måde kombinerer man brugen af sanktioner og incitamenter til at nå den ønskede adfærdsændring.

Derudover er LO enig med formandskabet i, at det kan være fornuftigt med en mere smart regulering, fx i form af hårdere regulering, der hvor der er et skrøbeligt vandmiljø mv.

Formandskabet fremhæver mobilitet, ulykker, og trængsel som noget, man bør indregne, når man diskuterer reduktion af CO₂ fra personbiler. LO mener, at det er meget vigtigt at inddrage disse eksternaliteter. LO savner dog analyser af, hvordan investeringer og subsidier til fx offentlig transport eller cyklisme kan medvirke til at fortrænge CO₂-udledningen fra personbiler.

I forhold til klimapolitikken frem mod 2030 konkluderer formandskabet, at en CO₂-afgift teoretisk set giver os de billigste reduktioner af drivhusgasser.

I den forbindelse bør det dog understreges, at klimapolitikken for Danmark i høj grad også er erhvervs politik. Med Paris-aftalen og reduktionsmål i EU vil Danmarks grønne erhverv opleve en

markant stigende efterspørgsel. Uanset om vi snakker energirenoveringer, implementering af nye grønne teknologier eller udbygning af den vedvarende energi, så har Danmark en klar konkurrencefordel internationalt set. Produktionen af miljø- og klimavenlige løsninger fylder således mere som andel af Danmarks bruttoværditilvækst end sammenlignelige lande.

Derfor kan ambitiøse VE- og energieffektivitetsmål være fornuftige for at sikre, at vores grønne erhverv fortsat kan udvikle sig og producere de løsninger, som vil blive efterspurgt i resten af verden.

Hvis vi skal sikre det, er det fornuftigt at støtte VE og energieffektivitet gennem gode rammevilkår, en offentlig efterspørgsel og forskningsmidler, der udvikler morgendagens løsninger.

DANSK ERHVERV

Regulering af landbrugets udledning af klimagasser

Dansk Erhverv er som udgangspunkt enig i, at reduktioner i drivhusgasudslip skal gennemføres på en omkostningseffektiv måde, således at reduktionerne foretages, hvor det ud fra en samfundsøkonomisk betragtning er billigst. Desuden er Dansk Erhverv enig i, at værdien af virkninger på andre områder bør indgå i regnestykket.

Det miljøøkonomiske Råds Formandskab foreslår, at der indføres en afgift på landbrugets udslip af drivhusgasser og Formandskabet vurderer, at indsatsen ikke vil være særlig belastende for landbruget, under forudsætning af, at landbrugets kvælstofudledning i øvrigt reduceres i henhold til EU's vandrammedirektiv.

Dansk Erhverv er principielt enig i de økonomiske mekanismer bag vurderingen, men vil gøre opmærksom på, at dansk enegang med afgifter på landbrugets drivhusgasudledning kan fordyre produktionen og medføre udflytning af landbrugsproduktion til mindre CO₂-effektive lande. Derfor skal man være påpasselig med at indføre nationale særavgifter, og indsatsen mod udslippet af klimagasser bør ideelt set ske med instrumenter, der indføres koordineret på europæisk eller globalt plan. Hvis der alligevel indføres afgifter, mener Dansk Erhverv at provenuet skal tilbageføres til erhvervslivet.

Reduktion af CO₂ fra personbiler

Formandskabet foretager i kapitlet en analyse af omkostningen ved at reducere CO₂ fra personbiler i 2030 med en ny mikroøkonomisk model. Analysen peger på, at det er muligt at reducere CO₂-udledningen fra personbiler, men at det er dyrt. Det skyldes, at personbiler i forvejen er hårdt beskattet og bør beskattes på et niveau svarende til de marginale eksterne omkostninger generelt. De nuværende afgifter på personbiler er samlet set for høje. Formandskabets analyse viser, at de marginale reduktionsomkostninger for CO₂ fra personbiler er høje og stærkt stigende med reduktionens størrelse.

Dansk Erhverv finder, at det er en god analyse med nogle interessante resultater. Dansk Erhverv er enig i, at det er samfundsøkonomisk dyrt at realisere CO2-reduktioner inden transport i personbiler.

Formandskabet vurderer, at afgifter på køb og ejerskab ikke er hensigtsmæssige. Det er mere hensigtsmæssigt at lægge afgifter på kørsel og brændstof.

Dansk Erhverv er enig i, at det er bedre at indføre kilometerafgifter fremfor afgifter på køb og ejerskab. Det er dog udelukkende under forudsætning af, at teknologien skal gøre det administrativt billigt at inddrive baseret på et fejlsikkert system. I modsat fald er der risiko for, at det kan være forbundet med samfundsøkonomisk store omkostninger. Samtidig bør erhvervstransport være fritaget for eventuelle kilometerafgifter.

Dansk Erhverv mener ikke, at det er hensigtsmæssigt at hæve afgifterne på brændstoffer. Specielt set i lyset af, at brændstof er en særdeles grænsehandelsfølsom vare.

Klimapolitik frem mod 2030

Dansk Erhverv er enig med det Miljøøkonomiske Råds Formandskab i, at klimaproblemet, er et globalt problem, som derfor bør løses gennem internationale aftaler.

Et velfungerende kvotesystem med en kvotepris, der afspejler skadesomkostningerne, er det bedste instrument til omkostningseffektiv regulering af drivhusgasser. Dansk Erhverv støtter således bestræbelserne på at skabe et mere effektivt europæisk kvotesystem.

Formandskabet opstiller forskellige modeller for reduktion: Omkostningseffektiv reduktion, proportional mellem sektorer og reduktion med friholdelse af landbruget.

Dansk Erhverv er enig i, at indsatsen bør baseres på en omkostningseffektiv tilgang, hvor reduktionerne sker i de sektorer, hvor omkostningerne til indsatsen er lavest. I den omkostningseffektive model kommer "andre områder" til at stå for en betydelig del af reduktionen, og Dansk Erhverv havde gerne set en nærmere analyse af reduktionernes fordeling på elementer kategorien "andre områder".

Formandskabet konstaterer, at kvoteannullering er et omkostningseffektivt instrument til reduktion i ikke-kvotesektoren, og at det bør tages i anvendelse. Dansk Erhverv er enig heri. I forhold til Danmarks reduktionsforpligtelser i ikke-kvotesektoren, skal Danmark benytte sig af fleksibilitetsmekanismer i form af kvoteannulleringer.

DI

Miljø og Økonomi 2018 rummer mange udmærkede analyser og vurderinger. DI vil gerne kvittere for dette arbejde. Det er vigtigt med en omkostningseffektiv regulering, og DI er helt enig i behovet for en international tænkning med kvotesystemet som en nøgleregulering – herunder også mulighederne for at anvende de såkaldte fleksible instrumenter. Vi er også enige i, at

målstrukturen har stor betydning for indretning af en samlet omkostningseffektiv indsats. DI finder et behov for at se endnu mere på de erhvervsøkonomiske påvirkninger, end de samfundsøkonomiske analyser giver mulighed for.

Regulering af landbrugets udledning af drivhusgasser

Det Miljøøkonomiske Råds analyse viser, at der er positive samfundsøkonomiske gevinster ved at sænke udledningen af drivhusgasser i landbruget og anbefaler, at landbruget dækker 37 pct. af den samlede danske manko, som Rådet opgør til 2,5 ton i 2030 i et midterskøn. Rådet anbefaler indførelse af en CO₂-afgift for landbruget.

Det er DI's generelle anbefaling, at konkrete tiltag over for erhvervslivet ledsages af konkrete forslag til initiativer, hvor de økonomiske effekter for erhvervet belyses. Det er også vigtigt at være opmærksom på at landbruget leverer råvarer til fødevarerindustrien.

Endelig vil DI pege på behov for at tænke i sektor-integration. Restprodukter fra primærerhvervet kan også understøtte den fremtidige energiforsyning i et klimavenligt dansk energisystem, eksempelvis i forhold til biomasseanvendelsen og den fremtidige nyttiggørelse af det danske naturgasnet.

Reduktion af CO₂ fra personbiler

Hovedbudskabet fra Det Miljøøkonomiske Råd er, at den nuværende beskatning af personbiler er højere end de miljømæssige eksternaliteter, hvilket gør det vanskeligt at identificere billige reduktionsmuligheder. Indførelse af elbiler og hybridbiler vil jf. internationale vurderinger kunne bidrage til yderligere CO₂-reduktioner i takt med udbredelsen af vedvarende el. Rådet påpeger dog også, at indfasningen af disse teknologier går langsomt frem mod 2030 jf. også Energistyrelsens fremskrivninger.

De høje reduktionsomkostninger skyldes både det høje beskatningsniveau af personbiler samt selve beskatningsstrukturen. Rådet anbefaler at målrette beskatningen mod kørslen og bort fra registrering og ejerskab. En højere vægt på kørselsafgifter og generelt lavere beskatning vil således være hensigtsmæssigt.

DI er grundlæggende enig i, at personbiler beskattes højere end de eksterne omkostninger, hvilket gør CO₂-reduktion samfundsøkonomisk dyrt. Løbende kørselsafgifter, som Rådet foreslår, forudsætter i DI's optik, at der sker en omlægning af den samlede bilbeskatning samt, at teknologien til at håndtere kørselsafgifter er udviklet.

DI er enig i, at den nuværende afgiftsstruktur er en udfordring for en udrulning af mere klimavenlige personbiler. Om end DI har lidt større tiltro til, at udviklingen af batteriteknologien koblet med billiggørelsen af vedvarende energiteknologier vil stille elbiler konkurrencemæssigt bedre frem mod 2030. DI er endvidere enig i, at det med den nuværende afgiftsstruktur og teknologi vil være dyrt med en forceret udrulning og kan dermed skade mobiliteten i samfundet. DI vil dog foreslå, at fremtidige analyser af enkelt-sektorumråder, som eksempelvis transport, også inddrager kryds-relationer i forhold til omstilling af energisektoren. Sektor-integration vil spille en større og større rolle i fremtiden.

DI er af den opfattelse, at øgede brændselsafgifter er problematiske. En forøgelse vil give forvriddningstab på grund af øget grænsehandel. Øgede dieselomkostninger vil skade den konkurrenceudsatte tunge transport. Øget benzinbeskatning vil øge efterspørgslen efter diesel og dermed ikke være en løsning miljømæssigt. DI finder generelt et behov for at analysere muligheder og udfordringer på godstransportområdet.

En vurdering af EU-tiltag som eksempelvis EU-Kommissionens forslag til nye udledningsstandarder vil også være hensigtsmæssig. EU-Kommissionen sætter netop nu et øget fokus på den langsigtede grønne omstilling af transportområdet. På EU-niveau er der større muligheder for at gå ind og påvirke teknologiudviklingen end herhjemme, da bilproduktion i sagens natur primært finder sted uden for landets grænser.

Klimapolitik frem mod 2030

Rådet har analyseret på, hvordan Danmark billigst muligt kan opfylde sine 2030 EU-klimaforpligtelse på 39 pct. reduktion i 2030. Kapitlet omfatter også en vurdering af, hvilken målstruktur der er mest omkostningseffektivt klimamæssigt. Endelig har Rådet vurderet den seneste reform af EU's kvotesystem. Rådets analyser peger på, at landbruget i et omkostningseffektivt scenarie dækker 37 pct. af mankoen, personbiler dækker 0 pct. og "øvrige" dækker 49 pct. De sidste 14 pct. dækkes af kvoteannullering og dermed de såkaldte fleksible EU-instrumenter.

Den forholdsvis store andel af "øvrige" omkostninger består ifølge Rådet især af CO₂-udledninger i ikke-kvoteforbrug samt ikke-personbil relaterede udledninger på transportområdet. Der er efter DI's opfattelse behov for at vurdere disse muligheder nærmere. DI vil anbefale, at indsatsen sker fleksibelt så ny viden og forbedringer i teknologierne kan bringes fornuftigt ind i 2021-2030 perioden.

Rådet peger desuden på, at et klimamål er mere omkostningseffektiv måde at få sænket CO₂-udledningen på end flere supplerende delmål som eksempelvis mål for vedvarende energi eller energieffektivisering.

DI anerkender den principielle pointe, men det er dog vigtigt at være opmærksom på behovet for samtidigt at tilgodese forsyningssikkerheden. På EU-niveau balanceres indsatsen eksempelvis efter tre ligestillede hensyn; klima, forsyningssikkerhed og konkurrenceevne. Derfor mener DI, at det også er nødvendigt med et fokus på såvel vedvarende energi som energieffektivisering.

Endelig peger Rådet på, at den seneste strukturelle reform af EU's kvotesystem får en positiv betydning på både kort og lang sigt. Det er DI enig og noterer sig den fordobling af kvoteprisen der allerede er sket siden aftalen om reformen blev indgået. DI finder, at Rådets forventning til kvoteprisen i 2030 er sat lavt. En forventet pris på 25-30 euro frem mod 2030 er efter DI's vurdering ikke urealistisk efter den seneste reform. Under alle omstændigheder bør effekten af reformen (som først træder i kraft om et år) få tid til at lejre sig.

DI støtter EU's kvotesystem som en harmoniseret regulering der forhindrer forvriddning mellem landene. Derfor er DI imod indførelse af en national CO₂-afgift på toppen af kvoteprisen. Nationale tiltag vil øge forvriddningen til skade for konkurrenceevnen og det indre marked.

FORBRUGERRÅDET TÆNK

Regulering af landbrugets udledning af drivhusgasser

Generelt giver formandskabets oplæg gode anbefalinger til en langt mere omfattende indsats på den korte bane og før 2030. Det påvises, at der er en samfundsøkonomisk gevinst ved en omfattende indsats – endda uden at indregne *alle* de positive sideeffekter – f.eks. medregnes natur og dyrevelfærd ikke.

Vi glæder os over, at formandskabet sætter fokus på synergier mellem vandmiljø-, klima- og ammoniakindsatser. Når vi reducerer tab af kvælstof, reducerer vi også klimagasudledning. Tab af kvælstof sker primært i stald og ved gødningshåndtering, så når vi reducerer tabet her, får vi en effekt for begge faktorer.

Vandrammedirektivet dikterer, at målet om en god økologisk tilstand skal opfyldes i 2027. Det vil betyde reduktion i klimagasudledningen på 2 mio. ton CO₂ekv – eller 20% af landbrugets samlede udledning. Det viser tydeligt, at regeringens ønske om at landbruget skal friholdes for en klimaindsats helt frem til 2030 er meningsløst. Målsætningerne i Vandrammedirektivet *skal* nås inden 2027, og dermed vil der være en klimaeffekt. Vi skal blot finde de mest effektive virkemidler i synergi mellem begge målsætninger.

Klimaindsatsen følger Parisaftalens målsætninger om begrænset temperaturstigning i 2050. Det dur ikke kun at se på reduktioner frem til 2030. Men det glæder os, at formandskabet anbefaler en klimaindsats før 2030, til trods for at deres analyse kun fokuserer på 2030.

Vi glæder os også over, at opfyldelse af mål i NEC-direktivet, herunder landbrugets ammoniakudledning tages op. Brug af gylleforsuring giver et positivt samfundsøkonomisk bidrag, idet det både reducerer metan og lattergas – og dermed klimapåvirkningen – og ammoniak.

Vi støtter også anbefalingen om at tage landbrugsjord ud af drift, for at opfylde målene i Vandrammedirektivet. Formandskabet beregner udtagningen til 17% af landbrugsarealet. Samtidig pointerer de, at udtagningen har en stor klimaeffekt. Dette falder dog under LULUCF-reglerne og tæller derfor (af regnetekniske grunde) ikke ift. DKs opfyldelse af non-ETS-reduktionskravet. Men det er vigtigt at gennemføre alligevel, da det vil gavne både klima og vandmiljø.

Derimod er det en meget væsentlig begrænsning i oplægget, at synergibetragtningen er indskrænket til kun at omfatte de faktorer, som man har kunnet opføre økonomisk. Formandskabet vælger helt at se bort natur, dyrevelfærd såvel som udledning af fosfor og pesticider. Havde man medtaget dette, burde der være endnu mere fokus på udtagning af landbrugsjord. Og man burde medtage jordfordeling som et væsentligt virkemiddel med stor opbakning. Dette er centralt, både af hensyn til erhvervets indtjening og til natur, klima og miljømålsætninger.

Der fokuseres ensidigt på afgiftsinstrumentet og for lidt på f.eks. de tilskud til miljøteknologi under landdistriktsprogrammet, som har været effektive i sammenhæng med BAT-reguleringen ved

ændringer i husdyrproduktion og staldbyggerier. Enkelte teknologier indregnes dog i anbefalingerne, men der mangler påpejning af, at disse tilskud generelt udfases med regeringens ensidige fokus på målrettet regulering.

Man ser bort fra effekter på strukturudvikling og landdistriktsudvikling. Men mange af de potentielle virkemidler kan være vanskelige at implementere på mindre bedrifter. Man bør aktivt søge løsninger, som også kan bruges på de mindre bedrifter, f.eks. aktiv støtte til decentrale eller mobile teknologier.

Oplægget ser bort fra driftsøkonomien. Men en målrettet regulering vil ofte kræve kompensation til de landmænd, som må bidrage mest – f.eks. med udtagning af store dele af deres jord. Natur- og Landbrugskommissionen fremlagde i 2013 gode forslag om en kompensation, som kan finansieres via en neddrøsling af den direkte landbrugsstøtte fra EU. Den målrettede regulering kan muliggøre så kraftig en reduktion i kvælstoftabet, at det kan skabe plads til øget gødskning af mere robuste arealer. Disse landmænd høster en gevinst og kan bidrage til kompenserende af de kollegaer, som skal gøde mindre. Denne mekanisme blev desværre vanskeliggjort af landbrugspakken, hvor gevinsten i form af øget kvælstof blev udbetalt længe før de miljømæssige krav blev stillet.

Vi mangler en samtænkning af mulighederne for at bruge afgiftsinstrumentet og ovennævnte redskaber. Vi støtter Formandsskabets anbefaling af éngangskompensationer, som kan fremme jordfordeling. Samtidig skal systemisk mere bæredygtige produktionsformer støttes, som økologisk jordbrug, reduceret jordbehandling samt lavinutlandbrug med tættere samspil med befolkningens behov, f.eks. direkte handel, landbrugsturisme m.v.

Personbiler

Dette kapitel bygger på skæve forudsætninger, idet det fokuserer ensidigt på personbiler og ser bort fra tunge køretøjer. Samtidig baserer hele analysen sig på hvad der er billigst i 2030, uden at inddrage de samfundsøkonomiske konsekvenser bagefter, i særdeleshed i forhold til 2050-målsætningen. Netop biler har en lang levetid – i gennemsnit ca. 18 år. Hvis man først efter 2030 satser på at udskifte fossilbilerne, vil det blive langt dyrere – og måske umuligt at nå det til 2050.

Analysen tager udgangspunkt, i at DK bruger begge fleksibiliteter ift. non-ETS målet i 2030 – både LULUCF¹ og køb i kvotesektoren. Dermed bliver DKs manko ved business-as-usual kun 2,5 mio. t. Der er dog også en beregning, hvor man går ud fra 4 mio. t, idet køb i kvotesektoren undlades.

Man har lavet en politisk skævdeling, hvor personbiler beskattes relativt hårdt og tunge køretøjer meget mildt – som et indirekte subsidie til erhvervskørsel. Tunge køretøjer betaler højst en tredjedel af deres samfundsmæssige omkostninger. Men dette er et dårligt argument for, at bilerne ikke skal medvirke til reduktion af klimabelastningen.

1) Land Use Change, and Forestry (LULUCF). EU giver medlemslande mulighed for at fratække et positivt LULUCF-regnskab siden 2005 i reduktionsmålet for ikke-kvotesektoren i 2030 – med et loft på 14,5 mio. t CO₂e. Danmark har et stort plus på sit LULUCF-regnskab, så vi kan fratække den fulde kvote uden at foretage nogen forbedringer overhovedet frem til 2030.

Analysen forbigår at ca. 1/3 af personbilerne sælges som firmabiler – mange overgår så senere i privateje. Bilerne skal ganske vist svare afgifter, men ejerne får pga. en fordelagtig beskatning af den private anvendelse en fordel på ca. 2 mia kr årligt, bl.a. fordi de har fri kilometer i ordningen².

Analysen medregner ikke alle sideeffekter, og nogle effekter er værdisat for lavt. F.eks. anvendes en lav skyggepris på CO₂ på 116 kr/tCO₂. Det tilføjes dog at havde man anvendt en "social cost of carbon" som DØRS tidligere har beregnet på 563 kr/tCO₂, ville det ikke ændre på resultatet. Men i Sverige anvendes i de officielle transport studier en social cost of carbon på 855 DKK /tCO₂, og danske klimaforskere har tidligere fremsat lignende skøn - så beregningen fra formandsskabet er meget lavt sat.

Desuden inddrages kun støj, ulykker, luftforurening og trængsel som sideeffekter – ikke de sundhedsomkostninger, som knytter sig til mangel på motion, og som kunne spares, hvis flere cyklede og gik (i kombination med kollektiv transport) i stedet for at køre i bil.

På de ovennævnte forudsætninger konkluderer formandsskabet, at det ikke kan betale sig at stille klimakrav til personbiler, idet disse allerede er overbeskattet ift. deres klima- og miljøeffekter. Vi finder derimod, at man burde

- se på vejtransporten som helhed
- inddrage 2050-målet
- inddrage et scenarie, hvor der kun laves reelle reduktioner i 2030, uden brug af fleksibilitetsmekanismer
- anvende en højere værdisætning af CO₂-reduktion
- inddrage flere positive sideeffekter ved reduktion i fossilbaseret vejtransport.

Endelig konkluderer formandsskabet, at det er for dyrt at hæve afgifterne på motorbrændstoffer. Men hverken i dette eller i landbrugskapitlet omtales den meget lempelige afgiftssats for landbrugets diesel, som udgør årligt 500 mio. liter.

DANSK ENERGI

Dansk Energi vil gerne rose de miljøøkonomiske vismænd for at komme med et bredt funderet indspark til, hvordan Danmarks fremtidige klimaudfordringer i ikke-kvotesektoren kan løses. Dog mener Dansk Energi, at vismændene overvurderer de potentielle samfundsøkonomiske omkostninger ved at reducere drivhusgasserne indenfor persontransporten. Desuden havde det været hensigtsmæssigt, hvis vismændene havde lagt et større analytisk fokus på udfasningen af fossile brændsler til opvarmning.

Danmark skal reducere drivhusgasser uden for kvotesektoren frem mod 2030

CO₂-udledningerne uden for kvotesektoren skal reduceres frem mod 2030 for at opfylde det klimamål, som Danmark har påtaget sig som en del af samarbejdet i EU. Denne problemstilling

2) Kilde: OECD analyse <https://econpapers.repec.org/paper/oecctpaaa/20-en.htm>

har Dansk Energi også tidligere analyseret. Dansk Energis arbejde kiggede dog ikke på reduktionspotentialer indenfor landbruget.

Hvis fremtidige klimaudfordringer skal løses omkostningseffektivt, er det vigtigt, at alle områder inkluderes og analyseres. På den måde sikrer vi, at de samfundsøkonomisk billigste tiltag bliver identificeret. Derfor bidrager vismændenes rapport med ny og relevant viden.

I stedet for at argumentere ud fra en first-best tilgang om, at al CO₂e-udledning bør omfattes af et kvotesystem, tager denne rapport i højere grad udgangspunkt i eksisterende politiske bindinger, der er på området. Dansk Energi mener, at dette er en mere hensigtsmæssig tilgang, som er med til at give rapporten en højere relevans.

Desuden er Dansk Energi glade for at have indgået i dialog med de miljøøkonomiske vismænd og dets sekretariat forud for rapporten – samt at Dansk Energis tidligere arbejde indenfor ikke-kvotesektoren er blevet anvendt i denne rapport.

Bredere fokus havde været interessant

Vismændene har i denne rapport lagt størstedelen af det analytiske fokus på landbrug og persontransport. De resterende områder i ikke-kvotesektoren beskrives ved hjælp af et litteraturstudie af andre danske analyser, hvor også Dansk Energis arbejde er inkluderet.

I vismændenes løsningsforslag til, hvordan Danmark kan reducere udledningen af drivhusgasser i ikke-kvotesektoren med 39 pct. i 2030, foreslås det, at halvdelen af reduktionerne kommer fra de resterende områder i ikke-kvotesektoren.

De resterende områder i ikke-kvotesektoren spænder bredt. Lige fra forskellige former for tung transport, eksempelvis bus og lastbiler, til forskellige former for boligopvarmninger, industri samt affaldsdeponi og spildevand.

Selvom Dansk Energi er glade for, at vismændene har anvendt vores arbejde, mener vi, at det er en skam, at rapporten ikke har nok fokus på energisektoren, særligt elektrificering af opvarmning.

Dansk Energi har tidligere fundet, at elektrificering af opvarmning til fortrængning af olie og naturgas bør spille den centrale rolle i en omkostningseffektiv klimaindsats.

Energisektoren kan både reducere CO₂e-mankoen betragteligt til en lav samfundsøkonomisk omkostning. Derudover vil en tidlig indsats i energisektoren vil også give et godt udgangspunkt for 2050-mål.

Persontransporten kan løses billigere

De miljøøkonomiske vismænd finder, at det er relativt dyrt at reducere CO₂-udledningen fra personbiler. Ifølge rapporten skyldes det, at personbiler i forvejen er for hårdt beskattet. Det vil sige, at de samlede eksisterende afgifter overstiger de negative effekter, der er forbundet med bilkørslen. Derfor anbefaler vismændene, at persontransporten ikke indgår i løsningen af de fremtidige klimamålsætninger.

Grundlæggende mener Dansk Energi, at vismændene vælger det forkerte tiltag til at måle, hvad det vil koste at reducere transportsektorens udledninger.

Vismændenes beregninger tager udgangspunkt i gradvise forhøjelser af brændstofsafgiften. Med en brændstofafgift pålægges en omkostning på mange forbrugere, der ikke har mulighed for at ændre deres adfærd. Det gør velfærdstabets størrelse unødigt stort – og dermed omkostninger for reduktionerne for høje.

I stedet for en bred brændstofsafgift, kan målrettede subsidier, eksempelvis rettet mod registreringsafgiften. Det giver reduktioner af udledning fra transportsektoren til en betydelig lavere pris. Tidligere beregninger fra Dansk Energi viser også, at en indsats målrettet imod elektrificering af persontransporten med store kørselsbehov har særligt lave reduktionsomkostninger.

Vismændene peger selv på, at elbiler er konkurrencedygtige i 2030 med en forventet andel af nysalg af personbiler på 18%. Disse indgår allerede i deres grundscenarie for 2030. Ved at gøre elbiler privatøkonomisk mere fordelagtige gennem subsidier, vil flere forbrugere vælge at udskifte forbrændingsmotorer med elmotorer. Og i modsætningen til en forhøjelse af brændstofsafgiften, vil det ikke ramme alle de forbrugere, som ikke er tilbøjelige til at skifte til en elbil.

I dag står persontransporten for 30 procent af udledningerne af drivhusgasser i ikke-kvotesektoren. Samlet set står hele transportsektoren for 42 procent af de samlede udledninger – hvilket gør transportsektoren til den største udleder i ikke-kvotesektoren.

Elbiler skal og vil løfte en stor del af klimabyrden. Og det kan med fordel ske hurtigere med de rette tiltag. En ambitiøs indsats i perioden 2021-2030 giver samtidig et bedre udgangspunkt for at leve op til de klimaforpligtelser, som kommer efter 2030.

Derudover er der en synergi mellem at nedbringe brugen af fossile brændsler i de ikke-kvotefattede sektorer og opfyldelse af andre mål – særligt regeringens 50 pct. VE-mål i 2030 og målet om et energisystem uden fossile brændsler i 2050.

Landbruget er et konkurrenceudsat erhverv

Rapporten viser, at de samfundsøkonomiske omkostninger ved at reducere drivhusgasser fra landbruget er blandt de billigste tiltag. Vismændene argumenterer med, at dette skyldes, at landbruget ikke er pålagt nogen form for direkte regulering af drivhusgasudledninger, og at reduktioner i landbruget er forbundet med en række sidegevinster.

Hvis Danmarks fremtidige klimaudfordringer i ikke-kvotesektoren skal løses omkostningseffektivt, bør man inkludere samtlige områder som udleder drivhusgasser. Derudover er der stor usikkerhed om den endelige størrelse på den danske manko. Begge ting taler for, at man også skal kigge på nødvendige tiltag som kan foretages i landbruget.

På samme tid er det også vigtigt at respektere, at landbruget er et konkurrenceudsat erhverv. Og at konkurrencen i høj grad kommer fra udlandet. Hvis man pålægger særlige afgifter på dansk

landbrug, kan konsekvensen være, at produktionen flytter til udlandet. Hvormed der ikke opnås en reel reduktion af drivhusgasserne, blot en flytning. Det såkaldte Lækage-problem. En fremtidig regulering af landbruget bør sikre, at der er tale om reelle drivhusgasreduktioner, og at landbruget forsat kan fastholde en høj klimaeffektivitet i deres produktion.

SÆRLIGT SAGKYNDIG METTE TERMANSEN

Generelt omhandler årets rapport væsentlige emner og anbefalingerne er baseret på solide økonomiske principper, data og analyser.

Jeg vil begrænse mig til at kommentere på uklarheder omkring væsentlige antagelser i analysen i kapitel 1.

Kapitel 1 præsenterer en omkostningseffektivitets-analyse af opnåelse af EU's reduktionskrav til klimaemissioner i den ikke-kvote belagte sektor. Specifikt har analysen fokus på samspillet mellem opnåelse af Vandrammedirektivets målsætning om god økologisk tilstand og reduktion af klimaemissionerne. Analysen har fokus på landbruget.

Det er et meget relevant emne. Konklusionen er, at der er store økonomiske gevinster (i form af reducerede omkostninger), der kan opnås ved at tage højde for samspillet mellem klima- og vandmiljøindsatsen. Disse konklusioner er på linje med konklusionerne i dansk og international forskningsbaseret litteratur.

Jeg har dog 3 specifikke kommentarer til analysen's antagelser og metode valg, som vurderes så væsentlige, at de fortjener en mere klar argumentation.

1.

Formandskabet vælger ikke at inkludere klimaeffekter, som relaterer sig til ændring i kulstofpuljen i jorden. Denne begrænsning nævnes i en fodnote, på trods af at det er en væsentlig afgrænsning for konklusionerne. Effektiviteten af arealbaserede klimatiltag er meget lokalitetsspecifikke. Konklusionen, at man ikke behøver et geografisk differentieret klimainstrument, afhænger derfor af denne afgrænsning. Det er oplagt, at emissionernes effekter på klimaet er globale, hvilket er argumentet formandskabet nævner for deres anbefaling. Det er dog også væsentligt, at effekten på emissionerne af klimaindsatsen er meget geografisk varierende, specielt bestemt af udbredelsen af de organogene jorde.

2.

Formandskabet argumenterer, at den nye reguleringsmodel for kvælstof baseret på ID15 specifikke reduktionsbehov er et positivt initiativ. Det er ikke klart for læseren, hvordan reduktionsbehovet er beregnet. Man må formode, at de er beregnet ved brug af de specifikke ID15 retentioner som omregningsfaktor. Baseret på bl.a. formandskabets rapport fra 2015 er det dog klart, at det ikke kun er retentionen, der har betydning for en omkostningseffektiv indsats. Det kan derfor undre, at det ikke fremhæves at et reduktionsbehov er knyttet til en miljøtilstand i fx en fjord eller et grundvandsmagasin, ikke 3000 specifikke miljøkvaliteter i ID15oplandene. Muligheden

for at lave en omkostningseffektiv implementering er i høj grad baseret på, at indsatsen kan flyttes mellem de 3000 områder. Retentionen er selvfølgelig vigtig for omkostningseffektivitet, men omkostningseffektivitet i relation til udvaskningen er også afgørende. Formandskabet argumenterer for, at det er hensigtsmæssigt at stoppe for tilskud i et ID15 opland, når ID15målsætningen er opnået. Det er dog opnåelse af målsætningerne i fjordene og grundvandsmagasiner, der er det væsentlige for prioritering af miljøindsatsen, ikke opnåelse af ID15målsætninger. Derfor kræver denne anbefaling en mere udbybet argumentation. Der kan være praktiske implementeringsmæssige årsager til at vælge at arbejde med 3000 målsætninger, men det fremmer ikke nødvendigtvis omkostningseffektiviteten. Betragtningerne omkring forskellen mellem en afgift og tilskud er velargumenteret.

3.

Den tredje og sidste kommentar handler om hvordan sideeffekter håndteres i analysen. Basis for analysen er, at der er samspil mellem klima- og kvælstofeffekter. Det betyder, at den marginale omkostning (skyggeprisen) ved at nå en målsætning (fx for klimaet) er afhængig af hvor langt man er nået på den anden målsætning (fx vandmiljøet). Dette er også basis for modelberegningerne, der ligger til grund for analysen. Derudover er det væsentligt for analysen, at målsætningen for kvælstofreduktionen er geografisk specifik, dvs at der er geografisk differentierede marginale omkostninger. Disse argumenter er basis for logikken i anbefalingerne omkring regulering.

Det kan derfor undre, at der anvendes et geografisk konstant estimat for værdien af kvælstofindsatsen, som også er uafhængigt af hvor langt man er nået på klimaindsatsen. Dette synes ikke at være konsistent med den argumentation og metode, man har valgt for analysen. Formandskabet har valgt en omkostningseffektivitets analyse, hvilket er velbegrundet. Det er dog forvirrende, at der anvendes et omkostningsbaseret estimat for værdien af forbedringen af vandmiljøet, som stammer fra andre data og forudsætninger end dem formandskabet anvender i analysen. Der er ikke tvivl om, at den kvalitative konklusion, om at opnåelse af vandindsatsen har en stor betydning for omkostningerne ved at opnå klimaindsatsen, er korrekt. Estimerne for hvor stor effekten vil være er dog i høj grad afhængig af specifikke data og modelantagelser og -forudsætninger. Dette gør det væsentligt, at det er transparent hvilke forudsætninger og afgrænsninger analyserne baseres på. Dette er ikke fuld ud tilfældet for analysen i kapitel 1 i årets rapport. Dette forstærkes af, at baggrundsnoterne ikke var tilgængelige for Rådet i forbindelse med diskussionen før offentliggørelsen. Rapporten bør være relativt let tilgængelig for en bred læserskare. Derfor vil mange detaljer af åbenlyse grunde ikke være med i selve rapporten. Transparens omkring forudsætningerne er dog så essentielt, at man bør kunne forvente, at dokumentationen er tilgængelig og at væsentlige antagelser er fremhævet og deres konsekvens vurderet, hvor det er muligt.

SÆRLIGT SAGKYNDIG PEDER ANDERSEN

Denne rapport kan komme til at stå som en historisk markering ved i længere tid eller permanent at være den sidste rapport til Det Miljøøkonomiske Råd, der med grundige økonomiske analyser og solide baggrundsnotater belyser miljøpolitiske emner af stor relevans for det danske samfund og emner, der også står højt på den politiske dagsorden. Etableringen af Det Miljøøkonomiske Råd i

2007 var en klar markering fra Folketingets side af, at miljø- og ressourceøkonomiske emner er vigtige, også i forbindelse med den økonomiske politik. De tre emner i årets rapport fra de økonomiske vismænd viser igen, hvorledes aktuelle emner kommer på dagsordenen og behandles med en stringent fagøkonomisk tilgang. Da rammerne ikke giver mulighed for både at behandle udflytningen af De Økonomiske Råd og en balanceret behandling af rapportens tre kapitler henvises til kommentarerne fra de øvrige særlig sagkyndige og til professor Peter Birch Sørensens gennemgang og vurdering, se <http://www.econ.ku.dk/pbs/>

Udflytningen af De Økonomiske Råd: Vismændenes position truet

Det er vigtigt at se på fremtiden for Vismandsinstitutionen i lyset af regeringens beslutning om, at Sekretariatet fra 2019 skal betjene de økonomiske vismænd som led i at opfylde lovens formål fra Horsens. Det er klart i breve, kronikker og artikler mv. blevet påpeget, at dette vil resultere i en markant svækkelse af Vismandsinstitutionen og truer institutionens uafhængighed. Her skal fremhæves det brev, som **14 ledere af interesseorganisationerne i De Økonomiske Råd 1. februar 2018 skrev til statsministeren**, hvor de opfordrede regeringen til at genoverveje beslutningen og at undlade flytningen af De Økonomiske Råds Sekretariat. Desuden kan også fremhæves kronikken i Berlingske Tidende onsdag den 31. januar 2018 skrevet af seks tidligere overvismænd med overskriften **Flyt ikke De Økonomiske Råds Sekretariat til Horsens**. Desuden kan nævnes **Folketingets Finansudvalgs spørgsmål nr. 198**, doknr. 515432, hvor udvalget ønsker oplyst bevæggrundene for at flytte De Økonomiske Råds Sekretariat. Endelig kan henvises til udtalelser (Statements) fra **EU INDEPENDENT FISCAL INSTITUTIONS**, fra **European Fiscal Board**, og fra **OECD Network of Parliamentary Budget Officials and Independent Fiscal Institutions**, der alle i meget klare vendinger påpeget, at regeringen med udflytningen vil svække Vismandsinstitutionens mulighed for at udfylde sin vigtige rolle som en uafhængig institution og dermed sikre en uafhængig overvågning af den finanspolitiske holdbarhed.

Det er karakteristisk, at svarene fra Regeringen på organisationers, tidligere vismænds, journalisters og andres henvendelser ikke har indeholdt argumenter eller informationer, der med nogen rimelighed kan siges at have dybde og tyngde, der imødegår de argumenter, der er fremført om, at en flytning vil være en trussel mod Vismandsinstitutionen og dens vigtige rolle i det danske samfund, ikke kun midlertidigt, men også permanent. Dette sætter alvorligt fokus på spørgsmålet om, hvorvidt Formandskabet (vismændene) sammen med sit sekretariat de facto kan leve op til lovens formål, jf. Bekendtgørelse af lov om Det Økonomiske Råd og Det Miljøøkonomiske Råd (LBK nr 181 af 13/02/2017). Loven omhandler ud over formandskabets forpligtigelser i forhold til de to råd også de opgaver, som formandskabet skal varetage om vurderingen af holdbarheden i de langsigtede offentlige finanser mv. og om produktivitetsudviklingen, jf. lovens §3, stk. 5 og 6 og §3 a.

Mere konkret i relation til Det Miljøøkonomiske Råd er det vigtigt at gøre opmærksom på, at Sekretariatets arbejde i stort omfang beriges af og beriger de fagmiljøer i Danmark, der fokuserer på miljøøkonomiske emner. Disse miljøer er i udpræget grad lokaliseret i Hovedstadsområdet. Forskning og undervisning inden for miljøøkonomi finder sted Københavns Universitetet på Økonomisk Institut og på Institut for Fødevarer- og Ressourceøkonomi, hvor også tre ud af de fire faglige sagkyndige i Det Miljøøkonomiske Råd kommer fra, på Aarhus Universitets enhed i

Roskilde, på Allborg Universitets enhed i Sydhavnen, København og på Danmarks Tekniske Universitet i Lyngby. Der eksisterer ikke et rekrutteringsgrundlag i Horsens og omegn, og det er uhyre begrænset i Jylland og på Fyn. Dialogen og interaktionen med betydningsfulde økonomisk-politiske interessenter bliver tydeligvis vanskeliggjort ved en placering i Horsens, og dette gælder ubetinget også inden for det miljøøkonomiske område.

Der kan i lyset af de meget dystre udsigter her være argumenter for i kort form at gentage hovedargumenterne mod at flytte De Økonomiske Råds Sekretariat bort fra Hovedstadsområdet. Argumenterne kan i uddybet form findes i kronikken i Børsen fredag den 23. februar, 2018 skrevet af Niels Kærgård, professor emeritus, KU og fhv. overvismand, Peder Andersen, professor emeritus, KU og fhv. chef for vismændenes sekretariat og Jørgen Søndergaard, fhv. direktør for SFI og fhv. chef for vismændenes sekretariat under overskriften **Vismændenes position truet**.

Vismændenes stærke position og troværdighed i det danske samfund skyldes vismandsrapporternes kvalitet og vismændenes deltagelse i den offentlige debat. Rapporternes kvalitet sikres ved et tæt samarbejde mellem vismændene og deres sekretariat, og at vismændene er højt respekterede økonomiske professorer, som samtidigt har ry for politisk og økonomisk uafhængighed.

Sekretariatet består af højt kvalificerede yngre økonomer og erfarne økonomer, f.eks. fra Finansministeriet, og de er typisk kun nogle år i Sekretariatet. Rekrutteringsgrundlaget vil blive meget tyndt med en flytning af sekretariatet til Horsens, og der vil gå mange år, om overhovedet muligt, igen at bemane Sekretariatet med relevant viden på et fagligt højeste niveau.

Grundlaget for Vismandsinstitutionen er en lov, og Folketingets tillid til institutionen har vist sig ved flere udvidelser af institutionens ansvarsopgaver. Miljøområdet blev i 2007 lagt ind under vismandsinstitutionen, og da EU og Folketinget i 2012 havde brug for en finanspolitisk vagthund, blev det vismændenes opgave. I 2016 blev institutionen hjemsted for det på opfordring af EU oprettede Produktivitetsråd. Institutionen har Folketingets, EU's og befolkningens tillid.

En egentlig formel uafhængighed er ikke sikret i loven, men det er første gang i de sidste mere end 50 år at have vist sig at være et problem. Ingen regering har før truet uafhængigheden. Det sker nu på dramatisk vis med den tvungne flytning. Det er en beslutning, som alle med kendskab til danske økonomers arbejdsmarked ved, er en klar trussel mod institutionens eksistens. Ingen er kommet med informationer, der modsiger denne vurdering.

Det bliver ikke muligt at opretholde en høj faglig kvalitet af sekretariatet, og den tætte kontakt til og rekruttering fra andre fagligt stærke økonommiljøer bliver markant svækket. Med et permanent svækket sekretariat bliver vismændenes arbejdsbetingelser forringet i en sådan grad, at det også kan vise sig at blive vanskeligt at få kvalificerede professorer til at sige ja til at være vismænd.

Det har været diskuteret, om ikke vismændenes uafhængighed vil være bedre sikret ved som ombudsmanden, rigsrevisionen og statsrevisorerne at ligge under Folketinget, og den diskussion er med regeringens helt ubegrundede beslutning om at flytte institutionen til Horsens blevet brændende aktuel.

En regering bør ikke kunne stække en vagthund ved f.eks. at vanskeliggøre rekruttering af kvalificerede medarbejdere. Derfor bør det være Folketinget, der sikrer, at uafhængige vagthunde har trygge vilkår og ikke svækkes ved at blive katebald for regeringers luner. Vagthundenes (vismændene, ombudsmanden, statsrevisorerne og rigsrevisionen) muligheder for frit og uafhængigt at kunne holde øje med regering og statsadministration er baseret på, at de ikke kan udsættes for regeringers ødelæggende tiltag eller trusler. Og vagthundenes funktion er et vigtigt led i det danske demokrati; derfor opfordrer vi til, at Folketinget sætter denne svækkelse af en vigtig institution i vores demokrati på tingets dagsorden.

Hvis regeringen fastholder flytningen af De Økonomiske Råds Sekretariat til Horsens, vil det være en tydelig svækkelse af mulighederne for at få faglig relevante og velunderbyggede analyser inden for centrale miljøpolitiske emner. Dette vil være i direkte modstrid med de ønsker, der kom frem i Folketingets behandling af lovændringen, der i 2007 førte til oprettelsen af Det Miljøøkonomiske Råd.

SÆRLIGT SAGKYNDIG JETTE BREDAHL JACOBSEN

Rapporten er som altid generelt velskrevet. Og analyserne grundige. Der gøres en række antagelser og det er primært dem som kan diskuteres. Nogle af disse vil jeg fremhæve i det følgende. Derudover er der en række steder hvor jeg mener anbefalingerne kunne have været realitetstestet bedre – forstået på den måde at konsekvenserne af anbefalingerne kunne have været fremhævet tydeligere (fx effekten på landbrugsproduktionen), og hvorvidt det er realistiske anbefalinger.

Til tider ses på effekter i udlandet (fx effekten af kvoteannulering indenfor fleksibilitetsmekanismen), mens man til andre tider vælger ikke at trække effekter i udlandet ind. Der fokuseres snævert på 2030-målsætningen – uden skelen til at det er et delmål til 2050-målsætningen... og så alligevel, for når man ser på kvotesektoren er man nødt til at se længere for at vurdere effekten. Når rapporten netop har så samlet et tema som i år havde det været ønskeligt om man havde behandlet nogle af de overordnede antagelser der gøres samlet så man havde sikret konsistens.

Kapitel 1 Regulering af landbrugets udledninger af drivhusgasser

Kapitlet tager udgangspunkt i kritikpunktet fra sidste års rapport om at drivhusgasser ikke er medregnet i modellen om kvælstofregulering og indregner nu dette. Det er godt – og et vigtigt bidrag at tænke kvælstof, ammoniak og klimagasregulering fra landbruget sammen. Kommentarerne her går ikke i detaljer med beregningen, men ser mere på de underliggende antagelser.

Grundlæggende set beregnes der omkostninger ved reduktioner for at nå 2030-målsætningen. Akilleshælen i modellen er i mine øjne at der regnes med momentan tilpasning samtidig med at der ses på 2030-målsætningen som var den et punktmål. Men som der også skrives i kapitel 3 er den netop en målsætning om en udledning over en 10-årig periode. Formidlingsmæssigt giver det lidt usikkerhed fordi man samtidig har glemt korrekt enhed på udledningsreduktioner (pr år vil jeg

tro de fleste steder, men det står der ikke), men da det er en periodemålsætning er man ikke helt sikker. Men i forhold til konklusionerne på kapitlet er spørgsmålet hvad disse to mangler ved modellen gør for resultaterne. Som rapporten også påpeger undervurderer man derved nok driftsomstillinger. Men det kunne have været ønskeligt at belyse nærmere. Er der andre konsekvenser?

Der er en vigtig pointe i at se på kvælstof- og klimagasregulering samlet fordi der er så store samspil. Det er lidt synd rapporten ikke når til egentlig at tænke dem sammen, men stadig ser på den ene (her klimagas) med den anden problemstilling som sideeffekt.

Rapporten ser på omkostningerne ved kvælstofreduktion. Hvilket er ok – enhver model har sine antagelser. Men der står i rapporten at årsagen herfor er at der ikke foreligger værdisætningsstudier på konsekvenserne. Men det er ikke sandt, der er adskillige, se eksempler fra listen nedenfor.

Der er et usikkerhed om fordelagtigheden af kvantitative mål vs afgifter hvis der er usikkerhed om gevinsterne. Og hvad der er mest fordelagtigt (hvor velfærdstabet er størst ved usikkerhed) afhænger af hældningen på kurven. Det er lærebogsstof. Men absolut relevant at trække ind her. Det er dog lidt synd at man i kapitlet ikke går videre og nærmer sig en vurdering af hvor stejl kurven så er i virkeligheden. Kun hvis man har denne viden kan man egentlig bruge konklusionen til noget.

2030-målsætningen er et delmål for at nå 2050-målsætningen. Derfor kunne det også have været ønskeligt om kapitlet havde forholdt sig til konsekvenserne på længere sigt.

Konklusionen peger på at landbruget skal løfte en relativ stor del af reduktionerne – fordi det kan gøres billigst her. Og det vil lede til reduceret landbrugsproduktion. Det er en logisk konsekvens af omkostningsminimering og en vigtig pointe at få frem til brug for en overordnet politisk prioritering. Og også den vigtige pointe at hvis man udelukkende ser på tekniske løsninger overvurderer man de mulige omstillingsomkostningerne.

Kapitel 2 Reduktion af CO2 fra biler

Kapitlet sammenligner beskatning af biler og indregner omkostninger ved støj, luftforurening, slitage, ulykker, trængsel og CO2. Den underliggende model virker i hovedtræk fornuftig. Men man kunne måske nok have udnyttet den bedre så man kunne sige mere. Hovedkonklusionerne kunne næsten drages uden så kompliceret en model. Overordnet konkluderes to ting: 1) beskatningen er overordnet for høj, 2) man bør benytte kørselsafgifter i stedet for registreringsafgifter.

Mht. 1, niveauet af beskatning, ses af figur II.3 at trængsel og ulykker udgør langt de største udgifter. Når man konkluderer samlet på niveauet af beskatning syntes det derfor at have været bedre at fokusere på hvor gode disse estimater er fremfor den meget lille post der hedder CO2. Der tages nøgletal for disse figurer – uden en vurdering af hvor gode de er (i hvert fald kun i begrænset omfang i det skriftlige materiale).

En anden ting der kan undre i denne vurdering er at begrundelsen for registreringsafgiften fra 1925 er indsat – og som det ses er det ikke miljøårsager. Det er måske nok en lidt bedaget begrundelse, men der er ingen overvejelser omkring hvorfor man så har den i dag – der antages blot at det er pga. de eksternaliteter som estimeres her. Så når man konkluderer at afgiften er for høj er det på baggrund af en fortolkning af hvorfor afgiften er der – men en subjektiv fortolkning – ikke baseret på dokumenter der siger at formålet er ændret. Det gør at jeg ikke mener konklusionen holder – med mindre man indfører det som eksplicit begrundelse: hvis afgifterne udelukkende skal dække de ovenfor nævnte eksternaliteter.

Et andet element man kan overveje i størrelsen på afgiften – hvis vi er ude i spekulationer over hvad den skal dække, er slitageomkostningen. Der indgår marginale omkostninger. Men ikke gennemsnitsomkostninger, dvs fx nyanlæg af veje mv indgår ikke. Indregnes dette er omkostningen hertil formodentlig væsentlig større. Man kan jo argumentere for at anlæg af bilinfrastruktur netop primært vedkommer bilejere og derfor er det en form for brugerbetaling. Det kunne have været en refleksion værd – fordi formålet med bilafgifterne ikke er entydigt lovgivningsmæssigt.

Den anden hovedkonklusion er at benytte kørselsafgifter i stedet for registreringsafgifter. Igen er det svært at være principielt uenig – det er en grundsætning taget ud af en lærebog. Det kunne have været værd at bruge lidt mere energi på at diskutere hvor realistisk det er: snyd nævnes med to ord. Men er i praksis nok en af de væsentligste pointer. Der nævnes GPS-teknologier. Hvor langt vi er med de teknologier, både etisk, fordelingspolitisk, teknisk, ville have været interessant at undersøge.

Man kan argumentere for at hvis en km-afgift ikke er mulig er en registreringsafgift den næstbedste løsning. Grunden er at en betragtelig del (men ikke den hele) af en bils afskrivninger skyldes slitage – ikke alder. Det kan derfor godt være en proxy for *gennemsnitlig* (ikke marginal) km-omkostning.

En begrænsning i modellen er at der ikke regnes på omstillingsomkostninger. Dette vil sandsynligvis betyde relativt meget, særligt pga. fokus på 2030.

Kapitel 3 Klimapolitik frem mod 2030

Kapitlet starter med en gennemgang af målsætninger og målopfyldelse. Igen syntes jeg det er lidt synd at samtlige figurer er principskitser fremfor forsøg på rent faktisk at vurdere støjheden/størrelsesordenen af tallene.

Kapitlet er meget overlappende med tidligere analyser, og man kunne have ønsket sig at kapitlet i stedet havde fokuseret på nogle af de områder hvor der mangler viden. Fx en dansk undersøgelse af omkostninger ved supplerende målsætninger (som nævnes på s. 156).

Alligevel har kapitlet nogle væsentlige nye bidrag hvoraf jeg mener flg. er værd at fremhæve: Først og fremmest er det værd at bemærke at vismændene nu har valgt at kigge i detaljerne omkring reglerne i kvotesystemet og det gør at nogle af de lærebogskonklusioner de tidligere har holdt fast i ikke holder – fordi systemet ikke er så simpelt som i lærebøgerne: særligt hvorvidt tiltag

indenfor kvotesektoren overhovedet har en virkning. Analysen de laver virker saglig og velbegrunder. En af de væsentligste pointer som supplerer andre råd og udvalg: Forskellen på annullering af kvoter inden for aftalen og uden for aftalen: At pga. de foreslåede regler om MSR så indregnes annullering af kvoter inden for aftalen til MSR, og det får derfor en øget begrænsende effekt i modsætning til hvis det er national annullering af kvoter. Det er en væsentlig pointe

En anden pointe er at flere målsætninger fordyrer. Det er også en væsentlig pointe. Det havde dog været værd at nævne at supplerende målsætninger kan have supplerende formål – og i givet fald bør disse indregnes.

Andre små kommentarer:

At usikkerhed ikke giver anledning til VE-støtte: det er sandt nok. Men det havde måske været på sin plads at nævne at det er et fordelings spørgsmål: hvem skal bære risikoen.

Der er meget stor fokus på den samlede udledning indtil 2100. men det er ikke ligegyldigt hvornår en reduktion forekommer. Det kunne godt have været behandlet mere dybdegående. Især fordi rådet antagelser her afviger fra fx Klimarådets antagelser.

Ikke udtømmende liste over danske studier som indeholder værdisætning af vandkvalitet (hav, ferske vande, grundvand):

Andersen, M. S. (2010). *Miljøøkonomiske beregningspriser for emissioner*. Retrieved from http://dce.au.dk/fileadmin/dce.au.dk/Udgivelser/Notater_2014/Miljoeoekonomiske_beregningspriser_for_emissioner.pdf

Campbell, D., Vedel, S. E., Thorsen, B. J., & Jacobsen, J. B. (2014). Heterogeneity in the WTP for recreational access: Distributional aspects. *Journal of Environmental Planning and Management*, 57(8), 1200–1219. <https://doi.org/10.1080/09640568.2013.793173>

Hasler, B., Lundhede, T., Martinsen, L., Neye, S., & Schou, J. S. (2005b). *Valuation of groundwater protection versus water treatment in Denmark by Choice Experiments and Contingent Valuation*. Retrieved from http://www2.dmu.dk/1_viden/2_publicationer/3_fagrappporter/rapporter/FR543.pdf

Hasler, B., Brodersen, S. L., Christensen, L. P., Christensen, T., Hansen, H. E., Kataria, M., ... Nissen, C. J. (2009). Assessing Economic Benefits of Good Ecological Status under the EU Water Framework Directive . Testing practical guidelines in Odense River basin CASE STUDY REPORT Illustration : Maps of Odense River basin and Odense River used for the valuation, (March).

Jørgensen, S. L., Olsen, S. B., Ladenburg, J., Martinsen, L., Svenningsen, S. R., & Hasler, B. (2013). Spatially induced disparities in users' and non-users' WTP for water quality improvements-Testing the effect of multiple substitutes and distance decay. *Ecological Economics*, 92, 58–66. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2012.07.015>

K llstr m, M. (2009). *Valuing the benefits of implementing the Water Framework Directive on Roskilde Fjord and Isefjord a Contingent Valuation and Benefit Transfer Study.*

Kataria, M., Bateman, I., Christensen, T., Dubgaard, A., Hasler, B., Hime, S., ... Nissen, C. (2012). Scenario realism and welfare estimates in choice experiments - A non-market valuation study on the European water framework directive. *Journal of Environmental Management*, 94(1), 25–33. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2011.08.010>

Kejser, A. (2017) *The Economic Value of Changes in Water Quality : Exploring Heterogeneity in Public Preferences in Stated Preference Studies.* Phd thesis. 207 pp. University of Copenhagen

M nier, B., Hasler, B., Svenningsen, S., Christensen, L., Martinsen, L., Christensen, H., & Frederiksen, P. (2011). *Report on social, economical and environmental assessments from Sus  pilot: Waterpraxis - EU Baltic Sea Region.*

S ERLIGT SAGKYNDIG KARINE NYBORG

La meg først takke for et sv ert grundig og interessant diskusjonsopplegg. Jeg slutter meg i det alt vesentligste til formannskapetets vurderinger.

Nedenfor peker jeg på enkelte relevante momenter som i liten grad er drøftet i diskusjonsopplegget, og som kan tenkes   ha betydning for konklusjonene.

Er de totale bilavgiftene for høye?

I kapittel II, P  s. 100-106, vises det at beskatningen for en gjennomsnittlig bil pr. kj rt km gjennom levetiden er høyere enn de beregnede eksterne effektene per kj rt km. Implisitt antydes det at avgiftene dermed totalt sett er for høye.

Dette er imidlertid ikke opplagt, med mindre disse avgiftene er innført utelukkende i den hensikt   redusere eksterne effekter. Staten trenger penger til   finansiere sin virksomhet, og det er liten grunn til   tro at miljøavgifter og andre Pigou-avgifter vil kunne gi tilstrekkelige inntekter til   finansiere en moderne velferdsstat. Generelt må derfor mange aktiviteter beskattes hardere enn det som tilsvarer de eksterne effektene aktiviteten forårsaker.

Om avgiftene på bilkjøp, bilhold og bilbruk er hensiktsmessige ut fra fiskale hensyn, er vanskelig   si uten en nærmere analyse. Hvis de ikke er det, finnes det uansett andre grunner enn de milj okonomiske for   endre dem. Dersom deler av avgiftene har en god fiskal begrunnelse, er det derimot ikke nødvendigvis noe effektivitetsproblem at de samlede avgiftene per kilometer er høyere enn de eksterne effektene. I så fall er det kun den delen av avgiften som ikke er fiskalt begrunnet som skal sammenliknes med de eksterne effektene.

Det er imidlertid interessant   merke seg (figuren s. 102) at drivstoffavgiftene, som later til   være de eneste av disse avgiftene som faktisk varierer med kjørelengde, for alle typer biler er *lavere* enn de eksterne virkningene. I så måte tyder figuren altså på at de avgiftene som i hovedsak

ivaretar rollen til en Pigou-avgift i dag, ved å gi direkte insentiver til mindre bilkjøring, er for *lave* – i den forstand at de er lavere enn de eksterne virkningene.

Avgiftspolitikkenes rolle for overgang til elbiler

Biler har relativt lang levetid. Over tid vil strømproduksjonen forhåpentligvis bli mer basert på fornybar energi; dessuten kan CCS brukes ved kraftverk, men ikke for fossil-drevne biler. Dette gjør det viktig å vurdere avgiftspolitikken for el- og fossilbiler i et relativt langsiktig perspektiv.

Konsumentenes valg mellom elbiler og bensin-/dieselbiler antas ofte å være sterkt preget av såkalte nettverkseksternaliteter: Det vil si at konsumentens nytte av å velge én type bil er større jo flere andre som velger nettopp denne typen. For eksempel kan tilgang til lade- eller bensinstasjoner, spesialiserte bilverksteder, andre servicetilbud eller tilgangen til et fremtidig brukmarked bli dårlig dersom konsumenten har valgt en biltype som viser seg upopulær. Hvis husholdningen forventer at elbiler vil være sjeldne om få år, blir elbiler dermed lite attraktive. Hvis husholdningen omvendt forventer at bensinbiler vil være sjeldne om få år, blir bensinbiler lite attraktive.

Hvis denne avhengigheten av andres bilvalg er sterk nok, kan det oppstå 'gode' og 'onde' sirkler, drevet av selvforsterkende forventninger. Både en situasjon der de fleste velger elbiler og en situasjon der de fleste velger bensin-/dieselbiler kan være stabile og selvforsterkende (multiple likevekter). I så fall vil det eksistere et tippingepunkt: så snart *mange nok* velger elbil, vil de fleste andre også foretrekke elbil.

Modellanalysen i Kapittel II ser ut til å forutsette at bilkjøperne bare er opptatt av egenskaper som f.eks. vekt, hestekrefter og drivstoffeffektivitet, men ikke bryr seg om hvorvidt bilen drives med elektrisitet eller fossile drivstoffer (Boks II.5). Betydningen av tippingepunkter og gode/onde sirkler i valg av biltype later derfor til å være ignorert, både i grunnscenariet og i tiltaksanalysen.

Viktigere er imidlertid at diskusjonsopplegget ignorerer avgiftspolitikkenes mulige rolle når det gjelder å bringe økonomien over tippingepunktet. Greaker og Midttømme (2016) viser at dette momentet kan forsvare *høyere* avgifter på bensin-/dieselbiler i en overgangsfase enn det som tilsvarer de direkte eksterne virkningene. En politikk som gjør det lite attraktivt å ha bensin-/dieselbil relativt til elbil, vil få flere til å velge elbil av rent økonomiske grunner. I tillegg er det naturlig å tro at en slik politikk vil få konsumentenes til å vente at flere *andre* vil velge elbil, noe som også vil gjøre elbiler mer attraktive (se også Nyborg mfl., 2016).

For å bedømme velferdsgevinstene av en slik politikk, er det ikke tilstrekkelig å se på marginale endringer – man må vurdere virkningene av at tippingepunktet passerer, slik at samfunnet deretter kan falle til ro i en helt annen stabil likevekt. Når dette har skjedd, trenger ikke avgiftspolitikken lenger være like kraftig. Da vil den nye likevekten være selvforsterkende på grunn av nettverkseksternaliteten (at folk foretrekker å gjøre som de andre).

Dette hensynet tilsier sterkere støtteordninger for elbiler, og høyere avgifter på diesel- og bensinbiler, enn det som følger av den generelle regelen om å sette miljøavgifter lik marginal skade for alle sektorer og kilder.

Trengsel

I Kapittel II, fotnote 22, påpekes det at grunnscenariet forutsetter en økning i kjørte km med 50%, men at det ikke er tatt hensyn til at dette vil føre til økt trengsel.

Dette synes å være en viktig begrensning. I en situasjon med stor trengsel vil økt drivstoffavgift gi lavere fall i konsumentoverskuddet, da konsumentenes nytte av veien i utgangspunktet kan være vesentlig svekket av trengselen.

Om foregangsland

I Kapittel III (s. 149-150) diskuteres argumentet om foregangsland: Vil andre land bli mer villige til å redusere sine utslipp øke dersom ett land (Danmark) går foran med et godt eksempel?

Som det påpekes i diskusjonsutkastet, finnes argumenter både for og imot. Et argument *for*, som ikke er nevnt, er at partene i klimaforhandlingene kan tenkes å ha resiprositets-preferanser: en preferanse for å gjengjelde gode intensjoner med gode handlinger og dårlige intensjoner med onde handlinger.

Økonomiske eksperimenter gir grunn til å tro at en betydelig del av befolkningen i mange land har slike preferanser. På denne bakgrunn er det ikke utenkelig at landenes representanter også opptrer i tråd med dette. Dersom resiprositetspreferanser er sterke nok, kan 'gode' ('onde') sirkler av selvpoppfyllende positive (negative) forventninger oppstå i klimaforhandlingene (Nyborg 2017), på en liknende måte som ved nettverkseksternaliteter (se over).

Hvis klimaforhandlingene er preget av resiprositetspreferanser, kan et foregangsland antakelig bidra til positive forventninger. Dette kan igjen bidra til at samarbeidet havner i en god, snarere enn ond, sirkel. (Analysen i Nyborg (2017) er riktignok statisk, og modellerer ikke eksplisitt betydningen av å gå først. Sekvensiell resiprositet er bl.a. diskutert av Dufwenberg og Kirchsteiger (2004).)

Referanser:

Dufwenberg, M., og G. Kirchsteiger (2004): A theory of sequential reciprocity, *Games and Economic Behavior* 47 (2), 268-298.

Greaker, M., og K. Midttømme (2016): Optimal Environmental Policy with Network Effects: Will Pigouvian Taxation Lead to Excess Inertia? *Journal of Public Economics* 143, 27-38.

Karine Nyborg, John M. Anderies, Astrid Dannenberg, Therese Lindahl, Caroline Schill, Maja Schlüter, W. Neil Adger, Kenneth J. Arrow, Scott Barrett, Stephen Carpenter, F. Stuart Chapin III, Anne-Sophie Crépin, Gretchen Daily, Paul Ehrlich, Carl Folke, Wander Jager, Nils Kautsky, Simon A. Levin, Ole Jacob Madsen, Stephen Polasky, Marten Scheffer, Brian Walker, Elke U. Weber, James Wilen, Anastasios Xepapadeas, Aart de Zeeuw (2016): Social Norms as Solutions, *Science*, 07 Oct 2016, Vol. 354, Issue 6308, 42-43.

Nyborg, K. (2017): Reciprocal Climate Negotiators, *Journal of Environmental Economics and Management*, in press.

