

Miljøverndepartementet  
Postboks 8013 Dep  
0030 Oslo

Deres ref: 200802064

Vår ref: THT/DM271180

Dato: 20.05.2010

## Klimakur 2020 – Høringssvar

Vi viser til Miljøverndepartementets brev av 19. februar 2010. Norsk Industri bygger sitt høringssvar på innspill fra våre medlemsbedrifter og øvrige vurderinger i næringslivet.

### 1 Sammendrag

Innledningsvis vil vi peke på:

- Industrien er den samfunnssektoren i Norge som forholdsmessig og absolutt har hatt de største reduksjoner av klimagassutslipp de siste 20 årene. I 2007 stammet 14,6 millioner tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter fra industrien, mot 19,4 i 1990, en nedgang på 24,7 prosent. Industriens andel av de totale klimagassutslippene gikk ned fra 39 til 27 prosent, samtidig som produksjonen økte med 72 prosent, regnet i faste 2000-priser.
- Den store andelen forbruk av fornybar kraft, gjør at den landbaserte industrien i Norge har blant verdens laveste utslipp av klimagasser, i noen tilfeller så lite som 10-20 prosent i forhold til utslippet fra tilsvarende industri i andre land, målt pr produsert enhet.
- Økt eksport av norskproduserte energiintensive produkter som er etterspurt i et internasjonalt marked utgjør i realiteten eksport av fornybar kraft, uten overføringstap, ved at norske produkter vil erstatte produkter fremstilt med karbonbasert energiproduksjon.
- Dersom det politisk legges til rette for det, er Norge med en globalt helhetlig klimapolitikk og en bevisst nasjonal virkemiddelbruk i en unik posisjon for økt satsning på klimavennlig industri. Industrien er sterkt innstilt på å bidra til løsningen, forutsatt at den internasjonale konkurransekraft er til stede.

Norsk Industri forutsetter at hovedtyngden av norske industribedrifter per 31.12.2012 er med i EUs kvotesystem, og at oppfølgingen av Klimakur 2020 ikke pålegger bedriftene kostnader utover det som følger av EUs regelverk som forutsettes å gjelde fullt ut også i Norge. Dette innebærer at:

- Den internasjonale kvoteprisen vil være utløsende faktor for om industribedrifter investerer i egne klimatiltak.
- De nasjonale tiltak som samfunnet mener er nødvendig gjennom det hjemlige klimaforliket, og som koster mer enn internasjonal kvotepris, må dermed dekkes ved særskilte finansieringsordninger.
- Det må etableres et **klimafond** som det viktigste virkemiddelet for å utløse nasjonale tiltak i et slikt omfang at klimaforliket kan nås. Våre forslag til prinsippene for et slikt fond er beskrevet i pkt. 3 nedenfor. Vi viser i denne forbindelse også til NHOs høringssvar.

Norsk Industri mener at det ikke foreligger andre alternativer til et klimafond enn endring av klimaforlikets ambisjonsnivå for nasjonale tiltak, enten kvantitativt når det gjelder mål om nasjonale utslippsreduksjoner eller tidsmessig.

I tillegg til å etablere et klimafond, må øvrige virkemidler være forutsigbare og tilstrekkelig robuste, slik at det er grunnlag og rom for videre utvikling av miljøvennlige løsninger i industrien og andre sektorer i Norge:

- Det må derfor også legges til rette for økonomiske virkemidler gjennom et **miljøteknologifond** som bidrar til å skape ny klimagassreducerende teknologi. Et slikt miljøteknologifond bør ses i sammenheng med en bedret samordning av forsknings- og innovasjonskompetansen, og at samspillet med industriens kompetanse på området forbedres. Prinsippene for et slikt fond og samordning av kompetansen er beskrevet nedenfor i pkt. 4. Vi viser også til NHOs høringssvar.

Flere av de foreslåtte tiltakene i industrien som Klimakur har anslått skal gi en reduksjon i utslipp på totalt 4,35 millioner tonn CO<sub>2</sub> fram til 2020, er ikke utredet godt nok. Derfor mener Norsk Industri at resultatene som presenteres i Klimakur heller ikke innfrir kravet om tilstrekkelig trygghet for at riktige politiske beslutninger kan tas. Vi vil peke bla på følgende:

- Mange av de foreslåtte tiltakene er beheftet med usikkerhet så vel teknisk, økonomisk som markedsmessig, noe Klimakur selv understreker.
- Tilgang på skogressurser og kvalitet på biokarbon og brensel, samt forhold vedrørende bruk av biomasse som skal erstatte olje og gass er spesielt usikker.
- Klimakur skiller ikke mellom tiltakskostnader knyttet til investeringer og økte varige utgifter til drift. For industrien utgjør økte driftsutgifter hele 60 prosent av årlige tiltakskostnader, spesielt ved overgangen fra fossil til bioenergi. Mens økte investeringskostnader normalt er knyttet opp til en forventet økt inntjening gjennom forbedret konkurranseevne, vil varige økte driftsutgifter som følge av Klimakur svekke industriens konkurranseevne. Tiltak som styrker industriens konkurranseevne bør derfor prioriteres.
- Samfunnsmessige tiltakskostnader vil oftest avvike fra bedriftsøkonomiske kostnader. På tross av visse bedriftsøkonomiske vurderinger i sektoranalysene, er dette langt fra tilstrekkelig og realistisk. Dermed kan Klimakur ikke uten videre danne grunnlag for utvikling av konkrete tiltaksplaner.
- Klimakur har sammenlignet ulike menyer av virkemidler ved bruk av makroøkonomiske beregninger basert på likevektsmodeller. Disse modellene fortegner virkelighetsbildet betydelig ved at bla omstillingskostnader og andre samfunnskostnader ved nedlegginger av industrianlegg ikke er med i beregningene. Det er heller ikke tatt med at nedlegging av industriproduksjon i Norge gir økt produksjon i andre deler av verdenen der det ikke er klimatiltak og følgelig heller ikke klimakostnader. Vi viser til pkt 6.5 nedenfor der vi kommenterer de makroøkonomiske analyser i Klimakur.

Norsk Industri forutsetter at Regjeringen fremmer en Stortingsmelding som utfyller Klimakur på ovennevnte sentrale områdene.

Klimakur 2020s overordnede mandat er å utarbeide det nødvendige grunnlagsmaterialet for vurderingen av klimapolitikken og behov for endrede virkemidler som skal legges fram for Stortinget 2010 (nå endret til høsten 2011), og skal dekke følgende punkter:

1. Vurderinger av framtidig kvotepris.
2. En gjennomgang av utviklingen i mål og virkemiddelbruk internasjonalt, særlig i Europa, med formål å vurdere implikasjonene for virkemiddelbruken i Norge.
3. Gjennomføre en virkemiddel- og tiltaksanalyser.

Miljøverndepartementet har i skriv om mandatet bedt om at hovedtyngden av arbeidet skal knyttes til punkt 1 og 3. Det betyr en nedtoning av mandatets punkt 2, noe som etter Norsk Industris vurdering svekker nytteverdien av klimakurs arbeid. Den største

premissleverandør for en norsk klimapolitikk vil i overskuelig tid være EUs klimapolitikk. I brev av 17. mars 2009 fra Statsministerens kontor til Norsk Industri er viktigheten av EUs klima- og energipakke for norsk politikk understreket. I og med at en Stortingsmelding først blir fremmet høsten 2011, er det en viktig avklaring at Utenriksministeren i Stortinget 4. mai 2010 opplyste at Regjeringen har åpnet for innlemmelse av det reviderte kvotedirektivet i EØS-avtalen. Det er viktig at forhold rundt dette avklares så raskt som mulig slik at industrien kan legge til grunn at norsk regelverk, for eksempel når det gjelder kvotetildeling, blir helt på linje med det som gjelder i Europa.

## **2 Om industriens arbeid med klimareduksjoner - mye er allerede gjort (Klimakur kap. 3 og 12)**

For industrien som helhet – både kvotepliktige og ikke-kvotepliktige bedrifter – har det vært en reduksjon i klimagassutslippene fra 1990 til 2007 på 24,7 % eller 4,8 millioner tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter fra 19,4 til 14,6 millioner tonn. Dette har skjedd gjennom teknologisk utvikling, prosessforbedringer og økt bruk av biomasse til erstatning for karbon i prosesser og fyringssystemer.

Det systematiske arbeidet, betydelige investeringer i topp moderne produksjonsteknologi de siste ti årene, en rekke vellykkede omstillinger og som er et resultat av avtalene med myndighetene, har medført at den energiintensive industrien er den samfunnssektoren i Norge som forholdsmessig og absolutt har hatt de største reduksjoner av klimagassutslipp de siste 20 årene. Dette faktum, sammen med den store andelen fornybar kraft, gjør at norsk energiintensiv industri har blant verdens laveste utslipp av klimagasser. Produksjonsanlegg i Norge har i noen tilfeller så lite som 10-20 prosent av utslippet av klimagasser pr produsert enhet i forhold tilsvarende industri i andre land. De gjennomsnittlige utslipp fra norske produksjonsanlegg er også vesentlig lavere enn tilsvarende industri i andre land.

Det må derfor tas i betraktning at mange tiltak er gjort allerede og at hovedtyngden av gjenværende tiltak er betydelig over internasjonal kvotepris. Det er spesielt viktig at dette faktum legges til grunn som en sentral premiss for den totale klimapolitikken overfor industrien.

En vesentlig del av de tiltakene som Klimakur har utredet har kostnad opp i flere tusen kroner pr tonn CO<sub>2</sub>. Gjennomføringen av disse tiltakene er utenkelige uten egne finansieringstiltak som beskrevet i pkt. 3 nedenfor om et klimafond.

## **3 Virkemidler i forbindelse med reduksjonstiltak i industrien i norsk klimapolitikk – Klimafond (Klimakur kap. 4, 24 og 25)**

Klimakur 2020 har anvisninger om reduksjonstiltak og hvordan virkemiddelpakker kan bli kraftfulle nok til å utløse tiltak i industrien. Norsk Industris generelle inntrykk er derfor at Klimakur har utredet og behandlet sammenhengen mellom tiltak og virkemidler grundig. I den fremtidige klimapolitikken må det tas i bruk sektorovergrepene virkemidler så vel som virkemiddelbruk som utløser spesifikke reduksjoner innenfor enkeltsektorer eller tekniske anlegg, slik at også samfunnsinteresser som teknologiutvikling, næringsutvikling, sysselsetting og distriktspolitikk kan ivaretas. Det innebærer at juridiske, økonomiske og administrative (f. eks informasjon) virkemidler bør tas i bruk.

Norsk Industri anser prinsippet om å unngå dobbelregulering av utslipp som noe av det viktigste i klimapolitikken overfor industrien. Fra 2013 vil det meste av norsk industri være regulert gjennom EUs reviderte kvotedirektiv. Kvoteprisen vil være retningsgivende for tiltak som vil bli gjennomført. Norsk Industri legger derfor til grunn at EUs reviderte

kvotehandelsdirektiv blir implementert uten særnorske tilpasninger og at forhandlinger med EU om Norges fornybarmålsetting må føres på basis av vår allerede høye fornybarandel og våre begrensede muligheter vi har for omlegging fra fossil til fornybar energi. Dette innebærer at industrien i Norge er regulert på samme måte som industrien i EU.

For nasjonalt motiverte tiltak i industrien som har en kostnad over internasjonal kvotepris foreslår Norsk Industri et Klimafond som i kapitalstørrelse og fleksibilitet kan møte de utfordringer som ligger på industrien for å oppfylle klimaforlikets nasjonale mål uten at industriens konkurransevne overfor annen europeisk industri svekkes. Et slikt fond må brukes til å finansiere merkostnaden, - både investeringskostnad og årlige økte driftskostnader, tiltakene medfører. Fondet må være rettet inn mot klimatiltak som tar i bruk ferdig utviklet og følgelig tilgjengelig teknologi i perioden 2010-2020. Norsk Industri og næringslivet for øvrig har gjennom SO<sub>2</sub>- og NO<sub>x</sub>-fondene sammen med avtalemodellen vist at et operativt og målrettet fond som forvaltes av næringslivet selv fungerer meget godt.

Næringslivet (NHO, OLF og Norsk Industri) fremmer derfor i fellesskap forslag om at dagens CO<sub>2</sub>-avgift på kontinentalsokkelen benyttes til et klimafond til finansiering av nasjonalt motiverte tiltak i offshore og landbasert prosessindustri og andre sektorer og bransjer. Denne avgiften går i dag inn i oljefondet og en kanalisering til klimatiltak vil bare i meget beskjeden grad innvirke på Stortingets totale handlefrihet i forbindelse med årlige statsbudsjett, men snarere være det instrumentet som sikrer en realisering av Stortingets klimaforlik uten økt risiko for karbonlekkasje.

Et klimafond vil måtte ha som formål å utløse reduksjonspotensialer ut over kvotepris med den til enhver tid kommersielt tilgjengelig teknologi. Et klimafond må ha tilstrekkelig finansiell styrke og fleksibilitet og være forutsigbart innenfor rammen av et regelverk som kan godkjennes av ESA. Det er også en forutsetning at reduksjonstiltak kan finansieres fra fondet opp til 100 prosent, både når det gjelder investeringer og driftskostnader. Dagens statsstøtteregele er som kjent under revidering for å tilpasses tiltak som kan hindre karbonlekkasje som følge av EUs kvotesystem.

#### **4 Virkemiddelbruk i forbindelse utvikling av fornybar teknologi og teknologiutvikling (Klimakur kap. 12, 24 og 25)**

Klimakur har gjennomgått mulighetene for karbonfangst og -lagring (CCS) i industrien på en oversiktlig måte. De konkrete CCS-tiltakene i Klimakur bygger imidlertid på mangelfull kunnskap om kostnader og det er med stor sannsynlighet foretatt forenklinger i forutsetninger som gir vesentlige usikkerheter i kostnader og teknologiutvikling. Det er derfor, slik Norsk Industri ser det, ønskelig med et langsiktig perspektiv ut over 2020 og en selektiv anvendelse av type anlegg CCS bør utvikles på. Både CCS og typer av energibesparende teknologier vil kreve særskilt virkemiddelbruk.

Det vil derfor være behov for egne finansieringsordninger til utvikling av ny miljøteknologi og fornybarteknologi, samt å fremskaffe teknologi for fangst og lagring av CO<sub>2</sub>. Dette er tiltak og teknologier som vil være tilgjengelig på lang sikt og følgelig ikke være en del av de konkrete tiltakene som Klimakur 2020 har utredet for å nå klimaforlikets mål om 30 prosent reduksjon i 2020. Dette innebærer, slik Norsk Industri ser det, at CCS ikke er teknologier som man kan regne med vil bidra til nasjonale reduksjoner i den tidsperioden som er frem til at Klimaforliket skal være oppfylt, ut over eventuelle utviklings- og demonstrasjonsprosjekter.

Når det gjelder forskning, utvikling og utprøving av ny teknologi, mener Norsk Industri at det må etableres et eget **miljøteknologifond** rettet mot alle sektorer, for å stimulere til fornybarsatsning og teknologi som krever videre utvikling og som først vil bli

implementert inn mot eller etter 2020. En mulig finansieringskilde er at Enovas nåværende finansieringssystem opprettholdes etter at de rettighetsbaserte systemene (grønne sertifikater) er etablert. Når de rettighetsbaserte systemene er på plass, kan de frigitte midlene (om lag en 1/3-del av Enova-midlene) kanaliseres til et miljøteknologifond. Et miljøteknologifond bør kunne samle mange tunge statlig institusjoner i et felles program for fremtidens miljøteknologi.

Norsk Industri mener det er behov for økt samordning av finansieringskilder og miljøer som driver miljøteknologiforskning. Miljøteknologifeltet vil kunne styrkes med en bedre koordinering av Norges forskningsråd, universitetene med NTNU som ledende og Innovasjon Norge inngår. Norsk Industri oppfordrer derfor til utvikling og samordning av forskning og innovasjon. Norsk Industris bedriftsmedlemmer og det øvrige NHO fellesskapets medlemmer sitter på betydelig kompetanse innenfor miljøteknologifeltet. For Norsk Industri gjelder det særlig innenfor prosessindustrien, teknologi- og leverandørindustrien som helt klart kan mobiliseres inn i en samordningsmodell for forskning og utvikling av miljøteknologi.

## 5 Karbonlekkasje (Klimakur kap. 4)

Norsk Industri støtter den beskrivelse Klimakur gir i kapittel 4.4.2 om karbonlekkasje. Flere viktige forutsetninger for utformingen av tiltak mot karbonlekkasje avgjøres i løpet av 2010, bl.a. hvordan reviderte statsstøtteregler blir utformet i EU. Norsk Industri har som utgangspunkt at norske myndigheter deltar i utformingen av regelverket knyttet til disse tiltakene. Det betyr at EUs reviderte klimahandelsdirektiv og reviderte retningslinjer for miljøstøtte, tilpasset nordiske forhold, må bli en viktig del av norsk politikk.

Karbonlekkasje oppstår når klimapolitikk fører til at produksjon og utslipp flyttes fra de land som iverksetter klimatiltak til de land som ikke iverksetter slike tiltak. Da norsk industri jevnt over er teknologiledende og dessuten baserer seg på vannkraft med kort transportavstand, vil nedleggelse av denne industrien i Norge kunne medføre betydelige økte globale utslipp. Mens eksempelvis ett tonn aluminium produsert på norsk vannkraft slipper ut 2 tonn CO<sub>2</sub>, vil tilsvarende produksjon basert på kullkraft gi et utslipp på opp mot 15 tonn CO<sub>2</sub>.

Industrien påvirkes på to områder, gjennom kostnad på direkte utslipp i bedriften og indirekte ved at kraftprisen får et påslag på grunn av at den marginale kraftproduksjonen. Som oftest er den marginale produksjonskostnad et kullkraftverk. Dermed inneholder kraftprisen i Norden kostnaden ved å produsere kullkraft og kjøpere av norsk vannkraft må betale en indirekte kostnad ved kjøp av norsk fornybar vannkraft. Kostnaden på direkte utslipp av klimagasser og en indirekte kostnad gjennom kraftmarkedet fører til en særskilt europeisk kostnad av stor økonomisk betydning for norske bedrifter.

Siden kvotehandelen (prissetting på karbon) startet i 2005 er ca. ti aluminiumsverk i Europa lagt ned og flere bedrifter har lagt ned deler av virksomheten. I Norge har for eksempel Søderberg-anleggene i Høyanger (2006), Årdal (2007) og Karmøy (2008/09) blitt lagt ned uten at de ble erstattet av nyinvesteringer. Før 2005 ble rammebetingelsene vurdert slik at nedlagte Søderberg-anlegg ble erstattet med prebake-anlegg, f. eks i Mosjøen (2002-03) og Sunndal (2002-04). Norsk Industri mener bildet er ganske klart: Det ble reinvestert i ny aluminiumsproduksjon før kvotehandelen startet i 2005. Tilsvarende nyinvesteringer ved sammenlignbare nedleggelse etter 2005 ble ikke gjort. Det må påregnes tilsvarende nedleggelse uten reinvesteringer for anlegg fremover mot 2020 dersom det ikke kommer endrede rammebetingelsene for å sikre nyinvestering.

Karbonlekkasjen i Europa fra 2005 har ført til at EU har endret kvotehandelsdirektivet som er gjeldende fra 2013. Utformingen av det detaljerte regelverket, blant annet hvilke bransjer som er utsatt for karbonlekkasje er fortsatt under arbeid. Hensikten er å utvikle kvotehandelen samtidig som Europa ikke utsettes for fortsatt karbonlekkasje. Norsk Industri forutsetter at Norge også på dette området implementerer EUs regelverk for industri som er utsatt for karbonlekkasje og som forutsetter gratis kvoter for direkte utslipp, og at mulighetene for kompensasjon for CO<sub>2</sub>-kostnaden i kraftprisen som regelverket åpner for utnyttes fullt ut. Samtidig er det avgjørende for industriens fremtid at Klimakur 2020 ikke fører til særnorske klimakostnader som motvirker EUs tiltak for å hindre karbonlekkasje.

## 6 Merknader til noen sektorvise tiltaks- og virkemiddelanalyser

### 6.1 Transportsektoren (Klimakur kap. 10)

#### 10.5.1. Biodrivstoff

Klimakur tilordner utelukkende biodiesel, og ikke også bioetanol, til tyngre kjøretøyer. Dette er feil da ED 95 (ren bioetanol med noen tilsetningsstoffer) i kombinasjon med Scania's dieselmotorteknologi er et allerede etablert alternativ som benyttes både til bussdrift og mellomtunge lastebiler. Denne feilen kan gjøre at prognosene for bruk av biodiesel blir uforholdsmessig høye i forhold til bioetanol.

Beregningene av kostnadene pr tonn CO<sub>2</sub> er beheftet med usikkerhet og bygger på en rekke forutsetninger, blant annet vedrørende produksjonskostnader og distribusjonskostnader. Produksjonene av både biodiesel og bioetanol vil ha utgangspunkt i den samme biomassen og produksjonen skjer med tilnærmet samme energieffektivitet. Det er derfor viktig at man studerer nærmere disse beregningene og konklusjonene før de benyttes til valg av virkemidler og politiske vedtak. Vi stiller oss bl.a. spørrende til at kostnaden pr. tonn CO<sub>2</sub> for biodiesel er 500 kr/tonn lavere enn for bioetanol, spesielt i 2030-scenariet.

Det er viktig at man i videre arbeid med biodrivstoffutvikling legger opp til at mest mulig effektive tiltak iverksettes. Det vil si at støtte, regelverk etc. er innrettet mot en likebehandling av likeverdige/like effektive tiltak. Generelt kan man si at støtte og andre rammebetingelser bør utformes og doseres etter tiltakseffektivitet målt i et livssyklusperspektiv ("Well to wheel"). Med basis i de beregninger og forutsetninger gjort i Klimakur, bør man ikke på det nåværende tidspunkt gjøre vesentlige valg som for eksempel 2. generasjons biodiesel på bekostning av 2. generasjons bioetanol men la disse utredes parallelt med en likebehandling og valg ut fra en total tiltakseffektivitet.

### 6.2 Industri (Klimakur kap. 12)

Klimakur har anslått de totale utslipp av klimagasser til 14,6 millioner tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter, som er 0,5 mill tonn lavere enn perspektivmeldingen. (Figur 12-2 oppgir 14,4). Rapporten illustrerer at utslipp fra industrien i perioden 1990-2007 er samlet redusert med 4,7 millioner tonn.

Størsteparten av Klimakurs forslag til reduksjonstiltak i industrien er overgang til trekull og biobrensel. Særlig gjelder det metallproduksjon, mineralsk industri, i noen grad treforedling og en del i annen industri. Felles for tiltakene som innebærer bruk av trekull er i følge Klimakur selv "*at det kreves utprøving og demonstrasjon av prosesser i full skala før potensialet kan realiseres*" og "*Både teknisk reduksjonspotensialer og kostnader er forbundet med usikkerhet.*" (side 131/134). I tillegg er det usikkert om det er mulig på en bærekraftig måte å produsere tilstrekkelig mengder trekull til riktig kvalitet. Det er viktig at det gis insentiver for økt uttak av biomasse slik at bruken totalt øker på en slik

måte at det er rom både for biomasse til energiformål og til dagens treforedlingsindustri. Det er også et spørsmål om det ved en så vidt storstilt satsning vil være tilgjengelig volumer til tilfredsstillende kvalitet. Videre er det også spørsmål om muligheter og aksept for å hente slikt råstoff fra områder av verden som ligger langt fra Norge og hvor regnskogbevaring og skogtiltak for øvrig er fokusert på gjennom det globale klimaarbeidet som Norge er en pådriver for. Uansett vil storskala bruk av trekull konkret for industrien i Norge gå på bekostning av virkestilgang til treforedlingsindustrien og trelastnæringen.

Ved siden av usikkerheter knyttet til teknologi og marked, vil brorparten av kostnadene i industrien som følge av de tiltak som er utredet være knyttet til en ren økning av driftskostnadene. Generelt er "evigvarende" høyere årlige driftskostnader for den type tiltak som Klimakur har utredet (overgang til biokarbon) kunne bli opp mot 60 prosent av de totale tiltakskostnadene. Dette er kostnader som bedriftene ikke uten videre kan dekke inn i markedet for salg av produkter, men som må kompenseres på annen måte. Ved siden av økte priser på elektrisitet som følge av kvotesystemet vil økte driftskostnader i som følge av utredede tiltak ytterligere forsterke faren for karbonlekkasje.

Klimakur har i industrikapitlet gitt en relativt bred gjennomgang av virkemiddelbruk knyttet til reduksjonstiltak. Norsk Industri mener denne drøftelsen er viktig, men ikke fullstendig nok. Det krever derfor videre arbeid omkring virkemiddelbruken. Det er omtalt "pakker" og vurdert en del konsekvenser av alternative sammensetninger av virkemidler. Norsk Industri vil understreke at prinsippet om å unngå dobbelregulering er av stor betydning for industrien. Usikkerhet og manglende utviklet teknologi på tiltakssiden i Klimakur, sammenholdt med EUs kvotesystem og kvotepriser, viser at det må kraftfulle økonomiske støtteordninger til for å utløse nasjonale tiltak i den størrelsesorden Klimakur anviser. Dette er en viktig årsak til at industrien på det sterkeste anbefaler etablering av et klimafond og et miljøteknologifond. Norsk Industri støtter Klimakurs omtale av et slikt fond, men det er helt urealistisk at industrien skal finansiere dette selv.

Klimakur antyder i sin utredning regulering av utslipp gjennom forurensningsloven overfor tekniske tiltak i industrien. Dette vil ikke kunne være forenlig med dobbelregulering overfor kvotepliktig industri og det vil heller ikke kunne praktiseres uten at det oppstår konkurransevridning for norsk eksportindustri med et globalt marked. Norsk Industri fraråder at dette virkemiddelet tas i bruk.

For øvrig mener Norsk Industri at Norge har en industri som kan utvikles videre - med fornybar kraft som energibærer. Norsk politikk bør være en del av et globalt klimatiltak ved at det legges til rette gjennom aktiv virkemiddelbruk for at mer prosessindustri kan bygges i Norge. Norsk myndigheter burde sammen med industrien markedsføre Norge i internasjonal sammenheng og etablere virkemidler økonomisk, industrielt og teknologisk for økt etablering av prosessindustri i Norge som et viktig klimatiltak. For hver enhet ny produksjon av metaller eller gjødsel i Norge vil de globale utslippene kunne reduseres med en faktor på ca 10. Det kan i en slik sammenheng tenkes nye typer av frivillige avtaler, f. eks at det inngås avtaler mellom myndighetene og kraftintensiv industri om etablering av klimaeffektive verk i Norge ("Karbonimport"). Slike avtaler måtte i tilfelle inneholde nye langsiktige, stabile virkemidler fra Staten som utløser ny investeringslyst hos industrien til økt utbygging av metallproduksjon og annen foredlingsproduksjon i Norge, basert på fornybar elektrisitet (primært vannkraft). Garantien fra industrien måtte være at det i en avtale tallfestes klimaeffektiv produksjon. Det vil si at Norge får en økte klimagassutslipp i 2020 fra industrien, men hvor klimaeffektiviteten er 10 ganger bedre enn tilsvarende produksjon i Europa for øvrig eller utenfor Europa som er basert på fossil kraft eller blandingskraft.

Når det gjelder Klimakurs beskrivelse av 34 konkrete tiltak innen landbasert industri og reduksjonspotensialer regner vi med at det vil komme innspill fra de enkelte bedriftene. Norsk Industri er blitt gjort oppmerksom på at en del av tiltakene ikke er drøftet med bedriftene i det hele tatt, og disse prosjektene er følgelig mer usikre enn de tiltak som er drøftet med bedriftene. Norsk industri ser Klimakurs opplisting av tiltak som et viktig grunnlag å bygge videre på med sikte på å få fram en tiltaksliste som er mer grundig og sikker enn det nivået det er utredet på til nå. En naturlig videreføring av Klimakurs arbeid vil være innenfor en fondsløsning som skissert foran.

Når det gjelder CCS i landbasert industri, har dette fått en stor plass i Klimakurs beskrivelse av tiltak. Forslagene som er presentert er basert på Tel-Teks rapport hvor det er en rekke forutsetninger og forbehold, som skaper usikkerhet omkring konklusjonene. Norsk Industri mener at Klimakurs utredninger og arbeid er et viktig bidrag for videre arbeid med CCC-løsninger. Signalene vi har fra bedrifter som ønsker å sette i gang utviklingsprosjekter er at det vil ta tid å få fram prosjekter, men at det er sterkt ønskelig å komme i gang med slike prosjekter, bl.a. i Grenland

### **6.3 Innenlandsk klimagassutslipp og produksjon/ bruk av kraft og varme og makroøkonomiske modeller (Klimakur kap. 7, 14 og 23)**

Norsk Industri vil understreke at fremskrivninger basert på makroøkonomiske modeller, som MSG, har en rekke svakheter og mangler som ikke dekker de realiteter som bedriftene står overfor av problemstillinger i forbindelse med tiltak, utbygging og lokalisering av industrianlegg i Norge eller utlandet. Blant annet fanger de ikke opp de store omstillingskostnader ved at produksjonsbedrifter og produksjonskapasitet blir nedskalert og bedrifter flytter utenlands. Resultatet fra disse makrokjøringene blir derfor både misvisende og villedende, slik Norsk Industri ser det.

Beslutninger i industrien er basert på summen av nasjonale rammebetingelser og analyser av produktutvikling, valutakurs, produktivitetsforbedringer, produkt-/markedsendringer, egen konkurransevne, timing for investeringer, produktpriser, bedriftsstrategiske prosesser, innovasjoner og teknologiske gjennombrudd. Makroøkonomiske modeller tar i svært liten grad med i beregningene den komplekse hverdagen til industribedriftene. Uten dette grunnlaget blir det vanskelig å beskrive utviklingen for industrien, slik Klimakur gjør et forsøk på.

### **6.4 Avfall (Klimakur kap. 18)**

Norsk Industri mener det er et viktig klimapolitisk grep å legge til rette for industriell bruk av avfallsbasert brensel til erstatning for fossilt brensel i industrien. Industrien har, i motsetning til en del fjernvarmeanlegg som forsyner alminnelig forbruk, muligheten til å utnytte 100 prosent av energien året rundt. Eksempler på slike løsninger er Borregaards fabrikk i Sarpsborg og Norcems sementfabrikker i Brevik og Kjøpsvik. Dette gir en høy effektivitet og bør stimuleres videre.

Det er en svakhet at Klimakur ikke vektlegger indirekte klimavirkninger av materialgjenvinning. På dette området er klimagevinsten også betydelig innenfor området avfall.

### **6.5 Om de makroøkonomiske analyser og virkemiddelanalyser (Klimakur kap. 23, 24 og 25)**

Norsk Industri har valgt ikke å kommentere i detalj de økonomiske virkemiddelpakker og eksempler på virkemiddelbruk i Klimakur 2020. Vi finner det ikke formålstjenelig i og med at vi er grunnleggende uenig i de beregningsmodeller og forutsetninger som er benyttet av SSB og andre myndigheter i dette arbeidet. Klimakur henviser (side 54/56) i hovedrapporten til NOU 16 (2009) *"Globale miljøutfordringer – norsk politikk"* når det



gjelder videre diskusjon om utformingen av en optimal politikk for å fremme innovasjon og teknologiutvikling på miljøområdet. Våre sterke innsigelser, som også er ankepunktet mot Klimakur på dette området, er det redegjort for i vedlagte høringsuttalelse til NOU 2009: 16 " *Hvordan bærekraftig utvikling og klima kan ivaretas i offentlige beslutningsprosesser*", oversendt Finansdepartementet 14. desember 2009. Vi hitsetter følgende fra brevet:

*"Norsk Industri er forbauset over utvalgets enkle løsning på de globale miljø-utfordringer. Utvalgets tilrådning om at markedet og markedet alene skal løse klimaproblemet, finner vi lite realistisk fordi:*

*Markedet for omsettbare klimagassutslipp er bare i sin spede begynnelse og dekker kun 5 % av de globale klimagassutslippene. Karbonlekkasje-problemene er følgelig enorme.*

*Dagens beskjedne marked for klimagassutslipp er helt ute av stand til å dra i gang ny forurensningsfri teknologi. Uten støttemidler har ny teknologi ingen muligheter til å konkurrere med eksisterende teknologi. Eksisterende karbonbaserte teknologi vil da være vinneren.*

*Det vil ta lang tid før vi får på plass et fungerende globalt kvotehandelsmarked basert på tilstrekkelig stramme internasjonale avtaler.*

*Tiden er altfor knapp til at vi kan vente på at markedet skal løse klimaproblemet. I påvente av en markedsløsning akkumuleres irreversible globale skader som blir langt dyrere å gjøre noe med på et senere tidspunkt.*

*Utvalget velger også å overse nasjonal og regional politikk og lovgivning. Utvalgets tilrådninger innebærer avvikling av alle ikke-markeds baserte tiltak, avvisning av Stortingets klimaforlik og brudd med EØS-lovgivningen. Den eneste positive konsekvens av utvalgets forslag er at statens klimapolitikk går med overskudd.*

*Norsk Industri er tilhenger av markedsløsninger og lanserte allerede på 1990-tallet ideen om et kvotehandelsmarked for klimagassutslipp og vi har senere vært en aktiv deltaker i utviklingen av kvotehandelen i Norge. Dessverre har det vist seg at utviklingen av et globalt kvotehandelsmarked tar mye lengre tid enn hva vi har håpet på. I påvente av et fungerende globalt marked, må derfor staten utvikle ett sett andre virkemidler for å styrke utvikling og implementering av nødvendig ny teknologi for å klare 2-gradersmålet."*

Dette brevet er å anse som en del av høringssvaret fra Norsk Industri til Klimakur 2020.

./ [Høringsuttalelse des 09.pdf](#)

Vennlig hilsen  
Norsk Industri



Stein Lier-Hansen  
Adm. direktør