

Till:  
Miljö- och energidepartementet  
m.registrator@regeringskansliet.se  
petter.hojem@regeringskansliet.se

Ulriksdal 10 juni 2016

## **Världsnaturfonden WWFs synpunkter på Ett klimatpolitiskt ramverk för Sverige (SOU 2016:21)**

**Diarienummer: M2016/00703/KI**

### **Utgångspunkter**

12 December 2015 i Paris togs ett historiskt beslut av världens ledare. Klimatkonventionens mål är nu samma som WWFs klimatmål sedan många år, det vill säga att vi ska försöka begränsa den globala uppvärmningen till 1,5 grader och åtminstone väl under två grader. Alla världens länder ska agera mot detta gemensamma mål som innebär nettonollutsläpp globalt under detta sekel och ett slut på utsläpp från fossila bränslen globalt senast år 2050. Efter Paris måste klimatambitionen därmed öka överallt och av alla så att vi går mot en klimatsmart framtid tillsammans.

För Sveriges del krävs nu ett värdekedjeperspektiv inom en sammanhängande, mycket mer ambitiös och mer innovativ klimatpolitik. Världsnaturfonden WWF vill att Sverige lyfter blicken och blir först i världen med en komplett, strategisk och inspirerande klimatpolitik för en fossilenergifri och 100 procent förnybar framtid med negativa utsläpp där vi integrerar miljö- och energipolitik med konsumtions-, närings- handels- och finanspolitik samt utvecklings- och utrikespolitik. Med vår ambition i Sverige hjälper vi även världen i övrigt att ställa om mot en framtid fri från fossil energi allteftersom vi säkrar vår framtida välfärd, är solidariska, får en bättre närmiljö, bättre hälsa, ökar våra jobbtillfällen och exportintäkter.

Världsnaturfonden WWF välkomnar i detta sammanhang delbetänkandet Ett klimatpolitiskt ramverk för Sverige och att det utvecklats över de traditionella politiska blockgränserna för att kunna ge den långsiktiga säkerhet som både marknaden, klimatet och åtagandena inom FN:s klimatkonvention kräver. Den är en fundamental del av arbetet med vad som globalt överenskommit kring framtagande av nationella färdplaner för att minska

växthusgasutsläppen inom ramen för en global uppvärmning om väl under 2 grader, med sikte på högst 1,5 grader.

Vi har full respekt för komplexiteten och den stora arbetsinsatsen i denna krävande men samtidigt stimulerande uppgift. Betänkandet är i stora delar väl underbyggt och avvägt.

### **Centrala huvudpunkter i WWFs yttrande:**

- Vikten av politisk enighet: Det är mycket positivt och viktigt med ett gediget klimatpolitiskt ramverk som har så stor politisk enighet bakom sig. Så eniga om klimatpolitiken har inte så många partier varit på årtionden i Sverige och det är väldigt viktigt för långsiktigheten.
- Vikten av lagstiftning som övergripande ramverk: En klimatlag bidrar till kontinuitet och stabilitet i klimatarbetet. Beredningen föreslår att det långsiktiga målet beslutas av riksdagen men inte lagstadgas. Det är viktigt att en svensk klimatlag utformas så att inte bara åtgärder för att nå befintliga mål utvärderas och vid behov stärks, utan så att också målen i enlighet med Paris-avtalet på vetenskapliga grunder regelbundet kan skärpas. Världsnaturfonden ser detta som ett viktigt trendbrott i riktning mot en resultatinkriktad klimatpolitik där många viktiga åtgärdsåtgärder kommer följa istället för tendensen att använda så få klimatpolitiska styrmedel som möjligt. Det är bra att handeln med utsläppsrätter ingår i förslaget på klimatlag. Lagstiftningen sänder en säkerhet gentemot omvärlden, inte minst de länder som redan idag drabbas värst av klimatförändringarna, att Sverige tar klimatfrågan på allvar oavsett vilka politiker som väljs in i framtiden.
- Tidigarelägg målsättningen till år 2030: Ambitionen är föredömlig men ligger 10-15 år för sent för att hedra klimatkonventionens nya målsättningar beslutade under COP21 i Paris. Det långsiktiga mål som föreslås innebär netto-noll utsläpp till 2045, med 85 % utsläppsminskningar jämfört med 1990. Det är bra med en tidigareläggning av målet, men det är tyvärr inte tillräckligt. Då vi, i linje med Parisavtalet, ska begränsa den globala temperaturökningen till ca 1.5 grader, behöver hela världen nå nollutsläpp till år 2050. Sverige bör ta tillvara sina goda förutsättningar och satsa på en tidigare omställning, till motsvarande utsläppsminskningar redan år 2030. Därmed även konkretisera målet om att bli ett av världens första fossilfria välfärdsländer vid samma årtal och se till att en omställning mot en hållbar, cirkulär bioekonomi tar fart. Ett ambitiöst etappmål till år 2030 inom nästa delbetänkande från Miljömålsberedningen blir nu helt centralt för Sveriges ambition och anspråk på den begränsade koldioxidbudget som finns kvar globalt för att klara klimatmålen.
- Höj ambitionen och driv innovation mot negativa utsläpp: WWF anser att ett långsiktigt mål redan nu bör staka ut vägen mot de negativa utsläpp som vetenskapen anser nödvändiga på lång sikt snarare än att 'stanna vid' 85 %. En minskning på 85 % är ambitiös men bygger samtidigt på vad vi kan göra med befintlig teknik redan idag. Ett bättre sätt att driva på innovation i näringslivet, universitet mm är att sätta ribban tillräckligt högt. I näringslivet och idrotten sätts ej målsättningar utifrån vad man redan vet är fullt möjligt utan utifrån vad man vill uppnå.
- Planera ej för klimatkompensation: Ju närmre vi kommer globala nollutsläpp, desto mer begränsade förutsättningar kommer finnas att tillgodoräkna sig bidrag till utsläppsminskningar i andra länder, vilket nu ligger inbyggt i förslaget även så sent som år 2045. Vi måste nå nollutsläpp av fossil koldioxid. Utöver det måste vi använda skog, mark och hav som kolsänkor för att nå negativa utsläpp. Med retorik kring netto-noll samt inbyggd kompensation i det långsiktiga målet finns risk för att svenska politiker

alltjämt kan uppfatta att skogen och marken som kolsänkor samt billig klimatkompensation löser Sveriges utsläppsproblematik.

- Bra med tvärvetenskaplig bedömning: Världsnaturfonden välkomnar en tvärvetenskaplig oberoende bedömning av klimatpolitiken genom ett självständigt expertorgan som inrättas på motsvarande sätt som det finanspolitiska rådet. Särskilt viktigt är att rådet föreslås utvärdera om inriktningen ”inom samtliga politikområden” bidrar till eller motverkar möjligheten att nå klimatmålen. Världsnaturfonden anser att det är av särskild vikt att miljö-, energi-, konsumtions-, närings-, innovations-, export-, finans-, pensions-, statlig ägarstyrnings-, bostads-, handels-, livsmedels-, jordbruks-, skogs-, utvecklings- och utrikespolitiken granskas och utvärderas.
- Vikten av handlingsplan för att nå globala klimatmål: Delbetänkandet föreslår att Regeringen vart fjärde år ska ta fram en handlingsplan som ska lämnas till Riksdagen. Det här är ett mycket bra och viktigt förslag. I synnerhet är det viktigt att handlingsplanen är bred över politikområdena och föreslås innehålla i vilken grad utsläppsminskande åtgärder förväntas bidra till att ”nå de nationella och globala klimatmålen”.
- Vikten av ett centralt värdekedjeperspektiv och tre klimatmål: Värdekedjeperspektivet är delvis integrerat, men ej uttalat som centralt i delbetänkandet. Liksom för företag som arbetar med klimatfrågan så är utmaningen och möjligheterna för Sverige att bidra till att uppnå en hållbar konsumtion- och produktion i en sammankopplad global ekonomi. Vi måste ta ansvar för att ställa om vår konsumtion att bli klimatomålig hållbar i Sverige, vilket innebär lägre utsläpp även utanför Sverige. Då vi tagit detta ansvar har vi även drivit fram innovation på marknaden som kan internationaliseras eller exporteras. Sverige borde sätta klimatmål både på konsumtionen och exporten av hållbara klimatinnovationer. Värdekedjeperspektivet är alltför strategiskt viktigt för att göras till utslutande en uppföljningsfråga och det finns många förslag på vad som kan göras inom ramarna för svensk rådgivning både vad gäller att nå konsumtions- och exportmål. Världsnaturfonden föreslår således utöver delbetänkandets förslag att två separata reduktionsmål sätts. Ett separat mål för svensk konsumtion av produkter och tjänster samt ett separat mål för Sveriges export av innovativa varor och tjänster.
- Världsnaturfonden har fyra kommentarer på Författningsförslaget
  - o 2§ i författningsförslaget bör förtydliga Miljömålsberedningens kloka och redovisade bedömning att världen måste gå mot ”utsläpp som behöver övergå till negativa nivåer under andra hälften av det här århundradet”. Det finns annars stor risk för otydlighet gentemot de som ej är insatta i den globala klimatutmaningens nödvändiga ambition. Världsnaturfonden föreslår därmed en omformulering inom [] av 2§ i författningsförslaget till: *Arbetet ska inriktas på att minska utsläppen av koldioxid och andra växthusgaser [med målsättning att ej överskrida 1,5 graders global uppvärmning] och att bevara och skapa funktioner i miljön som motverkar klimatförändring och dess skadliga effekter.* En alternativ, men mindre ambitiös formulering som även den bygger på FNs Klimatkonventions globala mål är att: *[med målsättning att stanna väl under två graders global uppvärmning]* införs. Ett alternativ som kopplar till FNs klimatpanels forskning som tydlig konsekvens av både 1,5 graders och väl under två graders-målet är att: *[med målsättning att övergå till negativa nivåer inom ramen för en hållbar utveckling senast år 2080]* införs.

I den föreslagna författningstexten 2§ står det att ”Regeringen ska bedriva ett klimatpolitiskt arbete som syftar till att förhindra farlig störning i

*klimatekologiska systemet. Det klimatpolitiska arbetet ska bidra till att skydda ekosystemen samt nutida och framtida generationer mot skadliga effekter av klimatförändring.*”. Anledningen att 1,5 graders global uppvärmning antogs som mål av FNs klimatkonvention i Paris i december 2015 var inte minst för att förhindra farlig störning i klimatekologiska systemet, skydda ekosystem och framtida generationer. Att författningsförslaget helt saknar koppling till den globala klimatutmaningens nödvändiga ambition satt av FNs klimatkonvention eller klimatvetenskapen är inte acceptabelt.

- 3§ i författningsförslaget påpekar att Riksdagen har ansvar att fastställa det långsiktiga utsläppsmålet för Sverige. Det är viktigt att det förblir så. Därmed blir det tydligt att det finns möjlighet att stärka målet i relation till nya vetenskapliga bedömningar i framtiden samt Parisöverenskommelsens princip [Art 4.3] att alla länder succesivt måste stärka sina målsättningar. Däremot är det tydligt att regeringens klimatpolitiska arbete även kommer att verka utanför Sveriges gränser. Därför föreslår Världsnaturfonden ett tillägg inom [] av 3§ i författningsförslaget: *Regeringens klimatpolitiska arbete ska utgå från det långsiktiga, tidssatta utsläppsmål som riksdagen [och FNs klimatkonvention] har fastställt.*
- 4§ i författningsförslaget om klimatårsredovisningen behöver kopplas till det globala perspektiv som anges i handlingsplanen samt i ambitionen att verka över alla politikområden. Världsnaturfonden föreslår en omformulering inom [] av 4§ i författningsförslaget: *Klimatårsredovisningen ska innehålla en redovisning av utsläppsutvecklingen under året, de viktigaste besluten inom klimatpolitiken under året och vad de besluten kan betyda för utvecklingen av växthusgasutsläppen [i Sverige och globalt] samt en bedömning av om det finns behov av ytterligare åtgärder och, i så fall, när och hur beslut om sådana åtgärder kan fattas.* På detta sätt finns en naturlig och mycket mer tydlig länk mellan klimatårsredovisningen och handlingsplanen i författningen.
- Den klimatpolitiska handlingsplanen är ett mycket viktigt och bra förslag. Det är även viktigt att denna handlingsplan verkar över politikområdena med ett globalt perspektiv. 5§ i författningsförslaget om Handlingsplanen, punkterna 6-8 om att ”nå de nationella och globala klimatmålen” är således av särskilt stor vikt i förslaget till klimatlag.

## **Detaljerade kommentarer**

### **En klimatlag för Sverige säkerställer måluppfyllelse och kontinuerlig styrning**

WWF har många gånger tidigare framhållit vikten av en svensk klimatlag i arbetet med Färdplan Sverige, inom miljömålsberedningen, i yttrandet kring en fossilfri fordonsflotta för Sverige mm. WWF förordar detta då Sveriges ambition att använda övergripande styrmedel skulle underlättas av en nationell klimatlag inom ramarna för en svensk utsläppsbudget. Att ta fram en utredning för fossilfri fordonsstrafik är ett bra steg men saknar betydelse om den inte sedan implementeras genom politiska beslut. WWF ställer sig därför positivt till att sådan implementering nu kan ske genom en klimatlag som grundar sig i en budget över hur mycket växthusgaser Sverige har utrymme för att släppa ut fram till år 2045. Ett politiskt godkännande av dessa förslag säkerställer att Sverige tar frågan på allvar oavsett vem som blir invald i framtiden och oavsett Sveriges årliga ekonomiska budgetbeslut. En säkerhet vilken innebär att

samhället kan samarbeta kring hur och vilka nuvarande och kommande detaljerade styrmedel som behövs för att lagen skall kunna följas. Detta är att föredra framför att låta besluten kring individuella styrmedel, regleringar och uppdaterade målsättningar vara det som bestämmer Sveriges långsiktiga ambitionsnivå i klimatfrågan. WWF vill gratulera miljömålsberedningen till att ha kommit överrens över blockgränserna kring en klimatpolitik som kännetecknas av långsiktighet, kontinuitet, tydlighet och transparens. De fem punkterna som föreslås för ramverket är bra med långsiktigt mål, etappmål, former för uppföljning, periodiska redovisningar och ett oberoende klimatpolitiskt råd. Det har funnits en tendens i svensk klimatpolitik att vilja använda så få styrmedel som möjligt och enbart fokusera på ett pris på utsläpp. Ett pris på utsläpp är i sig ett bra styrmedel men det har visat sig inte vara tillräckligt och inte heller alltid lätt att få politisk acceptans för. Världsnaturfonden WWF välkomnar därför beredningens bredare synsätt som kommer innebära en stor mix av åtgärds paket över kommande år inom ramen för en Klimatlag. WWFs förhoppning för klimatet är att detta kan innebära att Miljömålsberedningens föreslagna 2045-mål kan nås mycket tidigare.

### **Långsiktigt mål och tidshorisont**

Beredningens förslag är ett övergripande mål med tre förtydliganden

- Senast år 2045 ska Sverige inte ha några nettoutsläpp av växthusgaser till atmosfären, för att därefter uppnå negativa utsläpp
  - o Senast år 2045 ska utsläppen från verksamheter inom svenskt territorium, i enlighet med Sveriges internationella växthusgas-rapportering, vara minst 85 procent lägre än utsläppen år 1990
  - o För att nå netto-noll-utsläpp får kompletterande åtgärder tillgodoräknas i enlighet med internationellt beslutade regler
  - o Målet år 2045 förutsätter höjda ambitioner i EU:s utsläpps-handelssystem (EU-ETS)

Att blocköverskridande komma överrens om ett övergripande mål att Sverige inte ska ha några nettoutsläpp av växthusgaser till atmosfären, för att därefter uppnå negativa utsläpp är föredömligt ur ett internationellt perspektiv. Målet som motsvarar ett genomsnittligt utsläpp på knappt 0,9 ton per capita och sammanlagda netto-noll-utsläpp innebär att Sverige tar på sig ett ambitiöst åtagande som WWF är mycket positiva till.

Tyvärr är det dock så att målåret 2045 är för sent för att respektera vad som borde vara en rimlig svensk andel för att sikta på 1,5 grader som är klimatkonventionens nya mål. En uppdatering av FNs klimatpanels (IPCCs) siffror från 2016 visar att vi kan ligga på nuvarande globala utsläppsnivåer i fem år till (dvs. till år 2021) innan hela koldioxidbudgeten med en god sannolikhet att stanna under 1,5 graders global uppvärmning är slut och i tjugo i år till (dvs. till år 2036) innan hela koldioxidbudgeten med en god sannolikhet att stanna under 2 graders global uppvärmning är slut.

WWF anser att Parisavtalets mål att vi ska nå en maximal temperaturökning på väl under 2 grader och helst under 1,5 grader kräver tuffare ambitioner. Det kommer inte att räcka för Sverige att nå 85 % utsläppsminskningar på hemmaplan med en klimatkompensation utomlands på 15 % till år 2045. Parismålen innebär att vi detta sekel måste passera nollutsläpp och gå mot negativa utsläpp. För att möta målen från Paris behöver den stora omställningen ske redan till år 2030 för Sveriges del. WWF anser således att den typ av målsättning som delbetänkandet presenterar krävs redan till år 2030 och vid år 2045 måste vi ha nått negativa utsläpp i Sverige.

WWF delar bedömningen att historiska utsläpp och ekonomisk kapacitet spelar en stor roll för vad ett land ansvarar för. Här behöver man också se till konsumtionsutsläppens storlek, där Sveriges konsumtionsutsläpp per capita är mycket höga.

Miljömålsberedningen gör i kapitel 3 *Den globala klimatutmaningen och Sveriges ansvar* bedömningen att: "Sverige ska vara ett ledande land i det globala arbetet med att förverkliga Parisavtalets ambitiösa målsättningar och ta ansvar för våra historiska utsläpp." WWF anser inte att nivån på det föreslagna målet lever upp till ett ansvarstagande för de historiska utsläppen och att beredningen är motsägelsefull på denna punkt.

Ett exempel på underlag som beaktar det historiska ansvaret är klimatforskaren Kevin Andersons underlag till Development Dialogue<sup>ii</sup> som påvisar att industriländer som Sverige behöver sätta målet runt 90 % utsläppsminskningar till 2030 i ett scenario där vi stannar under 2 graders, inte 1,5 graders, global uppvärmning och ger utrymme för de fattiga länderna att släppa ut mer under en utvecklingsperiod. Ansvarsgrunderna ekonomisk kapacitet och historiskt ansvar har också vägts in i civilsamhällets publikation Fair Shares - Civil Society Review<sup>iii</sup> samt Greenhouse Development Rights<sup>iv</sup> som kommer till liknande slutsatser kring den ambitionsnivå Sverige faktiskt bör sätta.

Ytterligare skäl till att Sverige har ett ansvar att gå före är det stora koldioxidfotavtrycket från svensk konsumtion som Naturvårdsverket uppskattade till 10,8 ton koldioxidekvivalenter per invånare år 2013.

Beredningen konstaterar att "om analysen istället utgår från fördelningsprinciper som även väger in ett lands historiska utsläpp och ekonomiska kapacitet (BNP/capita), så bör Sverige även bidra till globala utsläpps-minskningar som till och med är mer omfattande än landets samlade utsläpp. Ett sådant ansvarstagande kräver att Sverige finansierar ytterligare åtgärder i andra länder, ytterligare utvecklar möjligheterna att åstadkomma negativa utsläpp, i form av till exempel bio-CCS och vårdar möjligheteten till ytterligare kolupptag inom jord- och skogsbruk." WWF vill göra tillägget "utan att äventyra andra miljömål" till denna formulering.

Beredningen föreslår att det långsiktiga målet beslutas av riksdagen men inte lagstadgas. Det är således viktigt att en svensk klimatlag utformas så att inte bara åtgärder för att nå befintliga mål utvärderas och vid behov stärks, utan så att också målen i enlighet med Paris-avtalet på vetenskapliga grunder regelbundet kan skärpas. Det klimatpolitiska rådet bör ha som ett av sina viktiga uppdrag i att även kontinuerligt granska och uppdatera den långsiktiga ambitionen utifrån vetenskapligt relevanta målsättningar. En skyldighet för alla länder att successivt skärpa klimatmålen i enlighet med vad vetenskapen kräver var en viktig princip som man enades om i Paris (Art 4.3) och det är viktigt att denna lyfts in. Det framgår tydligt i delbetänkandet hur otillräckliga världens mål är i dagsläget, inklusive EUs/Sveriges, i relation till att uppfylla de beslutade målsättningarna.

Världsnaturfonden anser det positivt att utsläpp från alla verksamheter i Sverige ingår i målet, inklusive de utsläpp som är del av EUs system för handel med utsläppsrätter. Världsnaturfonden anser dock att EUs system för handel med utsläppsrätter inte alls fungerar med de enorma överskott som finns, den begränsade linjära reduktionstakten och fri allokering av utsläppsrätter. Sverige måste satsa stort på att se till att ett relevant pris på utsläpp uppstår inom handeln samt parallellt införa styrmedel för den handlande sektorn i Sverige så att målen blir möjliga att nå. Att utsläpp från internationella utsläpp inom sjöfart och flyg inte ingår i det nationella målet är förståeligt men pekar på den stora vikten av ett värdekedjeperspektiv på

utsläppen och i synnerhet vikten av ett kompletterande konsumtionsmål då dessa utsläpp snarare växer än går mot noll.

### **Det klimatpolitiska rådet**

Världsnaturfonden välkomnar en tvärvetenskaplig oberoende bedömning av klimatpolitiken genom ett självständigt expertorgan som inrättas på motsvarande sätt som det finanspolitiska rådet. Särskilt viktigt är att rådet föreslås utvärdera om inriktningen ”inom samtliga politikområden” bidrar till eller motverkar möjligheten att nå klimatmålen. Världsnaturfonden anser att det är av särskild vikt att miljö-, energi-, konsumtions-, närings-, finans-, statlig ägarstyrnings-, bostads-, handels-, livsmedels-, jordbruks-, skogs-, utvecklings- och utrikespolitik granskas och utvärderas.

För att upprätthålla den självständiga, granskande rollen kan rådet med fördel placeras under Riksdagen. I jämförelse med t.ex det finanspolitiska rådet som främst omfattar en disciplin, behöver ett klimatpolitiskt råd företrädare från fler naturvetenskapliga och samhällsvetenskapliga discipliner, och behöver resurssättas därefter.

### **Regeringens klimatpolitiska handlingsplan**

Klimatfrågan är komplex samtidigt som den förenklades betydligt med det globala netto-nollutsläppsmål och siktet inställt på 1,5 graders global uppvärmning som beslutades i Paris. Komplexiteten gör dock att WWF varmt välkomnar förslaget om att regeringen varje mandatperiod tar fram en särskild handlingsplan som visar hur den samlade klimatpolitiken klarar att nå de nationella och globala klimatmålen. Det är viktigt att denna handlingsplan verkar över politikområdena med ett globalt perspektiv. 5§ i författningsförslaget om Handlingsplanen, punkterna 6-8 om att ”nå de nationella och globala klimatmålen” är således av särskilt stor vikt i lagförslaget. Världsnaturfonden anser att det är av särskild vikt att miljö-, energi-, konsumtions-, närings-, innovations-, export-, finans-, pensions-, statlig ägarstyrnings-, bostads-, handels-, livsmedels-, jordbruks-, skogs-, utvecklings- och utrikespolitik ingår i handlingsplanen. Inom dessa politikområden tas viktiga politiska svenska beslut som påverkar möjligheten att uppnå de globala klimatmålen. Exempel på politikområden vars utsläppsminskningspotential är större än Sveriges egna årliga utsläpp är:

- Konsumtionspolitiken
- Närings-, innovations- och exportpolitiken
- Statlig ägarstyrning med vetenskapligt baserade mål som grund
- Ramverk för finansmarknadens aktörer, inklusive AP-fonderna, som leder till att de sätter vetenskapligt relevanta mål för hur svenskt kapital och kreditgivning ska bidra till de nationella och globala klimatmålen.

## **Sverige måste anta bindande, ambitiösa etappmål till år 2030 där ambitiösa mål kring transportutsläppen blir mycket viktiga för klimatet**

En utsläppsbana i linje med ett fossilfritt Sverige till 2030 är den som kan motiveras utifrån det vetenskapliga underlag beredningen tagit del av och som är förenlig med senaste siffrorna om hur lång tid som finns kvar för att klara 1,5 grader i linje med Paris-avtalets ambitioner. År 2030 är ett mycket viktigt mållår av flera skäl. Det är just 2030-målen som måste revideras upp i ambition enligt Parisöverenskommelsen för att överbygga det stora utsläppsgap (Emissions Gap) som finns mellan vad länder har utlovat och vad vetenskapen kräver. Det passar med Agenda 2030. Det ligger inom investeringshorisonten för att påverka investeringar och infrastruktur redan idag. Det är ett mållår som undviker ytterligare inlåsnings effekter i fossil infrastruktur genom felaktiga nyinvesteringar, vilket vi ej har råd med inom ramen för vår koldioxidbudget.

Angående etappmålssystem bedömer delbetänkandet att det kan finnas andra typer av etappmål, som kan gälla för en sektor eller som anger önskad effekt av ett styrmedel, till exempel andel noll-utsläppsbilar i nybils-försäljningen vid ett visst årtal eller förbud mot nyförsäljning av fossildrivna fordon från ett visst år. Mål för teknikutvecklingen inom vissa områden eller som tar sikte på samhällsomställningen i övrigt är också tänkbara etappmål. Etappmål som sätter prestandakrav på det som måste växa för att utsläppen ska minska tror Världsnaturfonden kan ha en stor global slagkraft. WWF är intresserade av att delta i utvecklingen av ett sådant system där vi kan bygga på erfarenheter från vårt arbete med scenarior för 100% förnybart energisystem globalt, klimatinnovationsarbete, två graders säkring av investeringsportföljer, vetenskapligt baserade mål för företag, hållbart stadsarbete, som observatör till IPCCs rapporter mm.

Det är viktigt att ambitiösa mål sätts kring förnybar energi, energieffektivisering och utsläppsminskningar för Sverige nationellt inom betydande sektorer till år 2030. Mål till 2030 är högst relevanta för de investeringar som idag görs inom inte minst transportsektorn, industrin, bostäder, jordbruket och energiproduktionen. WWF håller med Miljömålsberedningen om att i Sverige är utmaningen att minska utsläppen störst inom transportsektorn, jordbruket och basindustrin och för dessa behövs sektorsmål. Ett sektorsmål för transporter är av extra prioritet för Sverige. Regeringens utredning om en fossilfri fordonsflotta föreslog ett mål till 2030 på 80% reduktion av utsläppen av växthusgaser från vägtrafiken jämfört med 2010 års nivå. Denna ambition är viktig men behöver höjas i och med de nya globala klimatmålen som antogs i Paris. Utredningen visade dessutom att åtgärdspotentialerna i det framlagda policypaketet är tillräckligt stora för att det ska vara möjligt att nå upp till 90 % reduktion av koldioxidutsläppen från 2010 till 2030 från Sveriges största utsläppskälla.

### **Forskning & Utveckling samt Innovation**

I delbetänkandet står det att "En omställning till ett samhälle med låga utsläpp ställer krav på innovation och utveckling som kan leda till nya arbetstillfällen och företag som tillhandahåller klimatsmarta varor och tjänster." Det redovisar även att Sverige kan nå så låga utsläpp som 0,3-1,7 ton per capita med befintlig teknik och att innovationsutvecklingen de kommande tio åren samtidigt kan förväntas bli snabb inom klimatområdet om rätt prioriteringar görs. Mot



bakgrund av beredningens målsättning, den långa tid det tar för innovationer att penetrera världsmarknaden i tröga sektorer samt till förmån för en del innovationer som redan idag finns i tidiga skeden så vore det i innovationstermer lämpligare att skriva "En omställning till ett samhälle med negativa utsläpp ställer krav på innovation och utveckling som kan leda till nya arbetstillfällen och företag som tillhandahåller klimatsmarta varor och tjänster."

WWF håller med om beredningens analys att "om världen ställer om till en lågutsläppsutveckling kommer det i praktiken inte handla om en stegvis omställning av befintliga system som i scenarierna. Det handlar i stället troligen om större transformationer och utvecklingssprång som kan leda till att utsläppen av växthusgaser minskar till låga nivåer på sätt som vi i dag inte kan föreställa oss." Vi ser det tydligt på hur sol och vindkraft förra året hade dubbla investeringar jämfört med alla nyinvesteringar i fossil el och tio gånger mer än i kärnkraft. Hur elbilar slår igenom världen över och hur LED-belysningen redan har leapfrogat oss bort från lågenergilampan. Av just denna anledning är det av yttersta vikt att ej sätta målsättningsribban för lågt.

Världsnaturfonden delar bedömningen i delbetänkandet att det kommer krävas gemensamma satsningar på forskning och innovation i samarbete mellan samhälle och näringsliv på några specifika områden. Miljömålsberedningen bedömer att detta särskilt gäller processindustrin där fokus behöver läggas såväl på ny, koldioxidfri processteknik som på teknik för avskiljning, upptag och lagring av koldioxid. WWF vill påpeka att den infångade koldioxiden inte nödvändigtvis behöver lagras utan även kan användas för att sedan återföras till jordskorpan i senare skede. WWF vill lägga till tunga transporter (tungta fordon, flyg, sjöfart) och materialteknik som viktiga forsknings-, utvecklings- och demonstrationsområden för att hantera utmaningarna med att nå de globala klimatmålen inom en cirkulär ekonomi. I övrigt handlar utmaningen främst om innovation i bemärkelsen kommersialisering av befintlig teknik, sk Best Available Technology.

WWFs bedömning är att Sverige har många framstående företag inom klimatinnovation relativt BNP och en ambitiös politikutveckling ger marknadsförutsättningar för dessa att växa, ger stärkt konkurrenskraft, innovationer och möjligheter att skapa arbetstillfällen samtidigt som viktiga miljö- och samhällsmål realiserar.

## **Handlande sektorn**

Det är en viktig signal att partierna i Miljömålsberedningen är eniga om att "EU:s klimatpolitik förutsätts skärpas som följd av ambitionshöjningen i Parisavtalet." För klimatet är det av yttersta vikt att EU höjer sin 2030-ambition från de 40 % som gick in i Paris. Som delbetänkandet konstaterar: Om de nuvarande klimatplanerna realiserar beräknas 75 % av resterande koldioxidbudget för att kunna hamna under två graders (alltså ej väl under två grader eller 1,5 grader) global uppvärmning detta århundrade vara in-tecknad redan år 2030. Det har världen helt enkelt inte råd med. EU (och Sverige) måste utnyttja detta år till att höja ambitionen till år 2020 och senast år 2018, när UNFCCC ska ha en dialog om ambition i förhållande till vetenskapens slutsatser, besluta om att drastiskt höja EUs ambition till år 2030 från den på 40 % som är beslutad i dagsläget.

Sverige måste verka för kraftigt skärpt minskningstakt men också för att avveckla det stora överskottet samt för full auktionering.

Som den av förra regeringen beställda rapporten Decarbonisation of heavy industry in Sweden konkluderade så kommer dock ETS aldrig att vara tillräckligt för de tekniksprång som krävs inom processindustrin. För detta krävs public-private demonstration och teknikplattformar.

## **Internationella utsläpp**

Världsnaturfonden WWF delar utredningens bedömning att Sverige behöver vara pådrivande inom EU, IMO och ICAO vad gäller klimatrelaterade krav på flyg respektive sjöfart. WWF vill dessutom komplettera denna bedömning med vikten av att Sverige driver på för att avgifter eller skatter som utfaller från sådana ökade klimatkrav blir till nya intäktskällor för FNs Gröna Klimatfond. Det är av yttersta vikt att det globala marknadsbaserade systemet för flyget som antas på ICAOs generalförsamling i år 2016 blir ambitiöst. En process WWF bevakar mycket noga och försöker påverka.

## **Ett värdekedjeperspektiv saknas**

Alla proaktiva storföretag jobbar idag med minst tre områden för klimatmål i värdekedjan:

- Leverantörskedjan (dvs mål för företagens import/konsumtion av resurser)
- De egna utsläppen från fabriker, energianvändning och byggnader (dvs mål för företagens egna inhemska utsläpp som de själva äger helt att påverka själva)
- Att minska kundernas utsläpp genom deras produkter och tjänster (dvs mål för att minska egna produkters utsläpp och/eller undvika kunders utsläpp genom export/försäljning).

Det här gör företagen för att deras fotavtryck och potential för riktigt stora globala utsläppsminskningar oftast ligger i leverantörskedjan och hos kund. Det är dags för Sverige som första land att anamma ett modernare förhållningssätt med ett sådant värdekedjeperspektiv på landets utsläpp. Även för Sveriges del finns de största hävstångseffekterna i att påverka våra handelspartners.

Det innebär att tre klimatmål behövs (särskild motivering, åtgärder och tänkbara styrmedel för tre klimatmål bifogas i Bilaga 1):

### 1. Inhemska utsläppsminskningsmål

Centralt i delbetänkandet och kommenteras ovan.

### 2. Reduktionsmål för vår konsumtion av produkter och tjänster

Världsnaturfonden föreslår som tillägg till förslagen i delbetänkandet att Naturvårdsverket ges i uppdrag att utveckla förslag på etappmål och åtgärder för minskade utsläpp från svensk konsumtion som bidrar till globala nollutsläpp år 2050. SCB och Naturvårdsverket ges i uppdrag att fortsätta utveckla statistik och uppföljning av utsläpp från utsläpp kopplade till import och export. En möjlig målformulering: *De konsumtionsbaserade utsläppen fortsätter minska och det genomsnittliga utsläppet från konsumtion är 2020 [7] ton och 2030 [4] ton koldioxidekvivalenter per capita.* Parallellt behöver redovisnings- och uppföljningssystem etableras.

### 3. Reduktionsmål för vår export av varor och tjänster som är kompatibla med långsiktig hållbarhet och nödvändiga utsläppsnivåer

Världsnaturfonden föreslår som tillägg till förslagen i delbetänkandet att Sverige sätter ett kompletterande mål för effekter av svensk internationalisering och export av transformativa klimatinnovationer som reducerar globala utsläpp. Vinnova tillsammans med energimyndigheten ges i uppdrag att utveckla ett etappmål för utsläppsminskningar från långsiktigt hållbar, internationaliserad, offentligt främjad svensk klimatinnovation. Reduktionsnivån bör ligga väsentligt högre än Sveriges årliga territoriella utsläpp. SCB och Naturvårdsverket ges i uppdrag att fortsätta utveckla statistik och uppföljning av utsläpp från utsläpp kopplade till import och export. En möjlig målformulering: *[210] miljoner ton koldioxidekvivalenter i utsläppsminskningar från långsiktigt hållbar, internationaliserad, offentligt främjad svensk klimatinnovation till år 2030*. Ett sådant konservativt mål skulle motsvara två gånger högre än Sveriges egna årliga utsläpp inklusive konsumtion år 2013.

Parallellt behöver redovisnings- och uppföljningssystem etableras.

För Världsnaturfonden WWF

Peter Westman  
Ställföreträdande generalsekreterare

---

<sup>i</sup> Carbon Countdown, Carbon Brief, May 2016 [http://www.carbonbrief.org/analysis-only-five-years-left-before-one-point-five-c-budget-is-blown?utm\\_content=buffer855a5&utm\\_medium=social&utm\\_source=twitter.com&utm\\_campaign=buffer](http://www.carbonbrief.org/analysis-only-five-years-left-before-one-point-five-c-budget-is-blown?utm_content=buffer855a5&utm_medium=social&utm_source=twitter.com&utm_campaign=buffer)

<sup>ii</sup> What Next, Development Dialogue, [http://www.whatnext.org/resources/Publications/Volume-III/Single-articles/wnv3\\_andersson\\_144.pdf](http://www.whatnext.org/resources/Publications/Volume-III/Single-articles/wnv3_andersson_144.pdf)

<sup>iii</sup> A Civil Society Review, [http://wwf.panda.org/wwf\\_news/?254851/Civil-society-review](http://wwf.panda.org/wwf_news/?254851/Civil-society-review)

<sup>iv</sup> Sweden's Leadership in a Climate Constrained World, SEI, 2008, [https://www.sei-international.org/mediamanager/documents/Publications/Climate/sweden\\_gdr.pdf](https://www.sei-international.org/mediamanager/documents/Publications/Climate/sweden_gdr.pdf)

Till:  
Miljö- och energidepartementet  
m.registrator@regeringskansliet.se  
petter.hojem@regeringskansliet.se

Ulriksdal 10 juni 2016

## Världsnaturfonden WWFs synpunkter på Ett klimatpolitiskt ramverk för Sverige (SOU 2016:21)

Diarienummer: M2016/00703/KI

### Bilaga 1: Motivering, åtgärder och styrmedel för tre klimatmål och ett svenskt värdekedjeperspektiv i klimatpolitiken

Alla proaktiva storföretag jobbar idag med minst tre områden för klimatmål i värdekedjan:

- Leverantörskedjan (dvs mål för företagets import/konsumtion av resurser)
- De egna utsläppen från fabriker, energianvändning och byggnader (dvs mål för företagets egna inhemska utsläpp som de själva äger helt att påverka själva)
- Att minska kundernas utsläpp genom deras produkter och tjänster (dvs mål för att minska egna produkters utsläpp och/eller undvika kunders utsläpp genom export/försäljning).

Det här gör företagen för att deras fotavtryck och potential för riktigt stora globala utsläppsminskningar oftast ligger i leverantörskedjan och hos kund. Det är dags för Sverige som första land att anamma ett modernare förhållningssätt med ett sådant värdekedjeperspektiv på landets utsläpp. Även för Sveriges del finns den största hävstångseffekterna i att påverka våra handelspartners.

Det innebär att tre klimatmål behövs:

1. Inhemska utsläppsminskningmål
2. Reduktionsmål för vår konsumtion av produkter och tjänster

3. Reduktionsmål för vår export av varor och tjänster som är kompatibla med långsiktig hållbarhet och nödvändiga utsläppsnivåer

#### 1. Inhemskt utsläppsminskning

Ligger som centralt i Miljömålsberedningens delbetänkande och WWFs yttrande i huvuddelen av detta remissvar.

#### 2. Reduktionsmål för vår konsumtion av produkter och tjänster

I den svenska politiken måste även ingå en målsättning att minska de växande utsläppen från svensk konsumtion. Köttkonsumtionen utgör en särskilt stor andel som måste åtgärdas och Sverige bör målsätta en halvering av vår köttkonsumtion, val av bättre kött och minskat matsvinn. Regeringen bör ta fram en övergripande nationell livsmedelsstrategi som hjälper oss att göra kloka matval och får människor att inse fördelarna med att äta mer vegetariskt. Städerna har en nyckelroll i denna omställning genom klimatsmart upphandling gällande allt från mat, byggnader och transporter samt en stadsplanering som gynnar hållbara livsstilar, exempelvis genom prioritering av gång, cykel och kollektivtrafik på bekostnad av privatbilism. Alla inköp i Sverige ska vara hållbara genom att klimatsmarta produkter, tjänster och företag premieras till exempel genom strikta miljökrav vid offentlig upphandling både på nationell och lokal nivå, klimtmärkning av produkter och krav på tydlig konsumentinformation. Svensk import blir även klimatsmartare genom att klimatsmarta produkter, tjänster och företag ej stoppas med handelshinder. Svenskarnas konsumtionsbaserade utsläpp måste gå från konstant ökning till minskning snarast och i linje med vetenskapens krav. Naturvårdsverket har långtgående statistik på Sveriges konsumtionsutsläpp som kan användas och en utgångspunkt kan vara Göteborgs stads antagna mål: 2035 ska göteborgarnas konsumtionsbaserade utsläpp av växthusgaser vara maximalt 3,5 ton koldioxidekvivalenter per person. År 2013 ligger svenskens konsumtionsbaserade utsläpp av växthusgaser på 11 ton koldioxidekvivalenter per person.

Utöver reduktionsmål för svenskarnas direkta konsumtion bör mål också sättas för konsumtionen av finansiella tjänster, som i dagsläget leder till väldigt höga utsläpp internationellt på grund av hur dessa medel förvaltas (se t ex Naturvårdsverket, "Förslag till åtgärder för en mer hållbar konsumtion", NV-00685-14). Fossil kol, olja och gasbolag får svenska investerarens uppbackning genom nästan 370 miljarder av svenskt sparkapital. Regeringen måste besluta om att ställa krav på alla banker, fond- och försäkringsbolag i Sverige att redovisa hur de bidrar till internationella klimatmål, så att kunderna och kapitalägare själva börjar ta aktiva beslut att minska denna stora exponering och risk. Förutom att styra privat sparande så är klimatkriterier för AP-fondernas förvaltning en mycket viktig fråga. Riksdagens pensionsgrupp måste ge AP-fonderna ett tydligt ramverk för sitt hållbarhetsarbete som leder till att de omgående avvecklar sina innehav i kolbolag och sätter vetenskapligt relevanta mål för hur hela det svenska pensionskapitalet ska bidra till en framtid där vi stannar väl under två graders global uppvärmning.

I enlighet med generationsmålet och målet om begränsad klimatpåverkan bör Sverige vidta åtgärder för att minska utsläppen av växthusgaser kopplat till konsumtion. Särskilt bör åtgärder övervägas för att främja en hållbar konsumtion inom områden där produktionen ger upphov till höga klimatutsläpp i andra länder. Naturvårdsverket har i den fördjupade utvärderingen av miljökvalitetens målen från 2015 analyserat problematiken med växthusgasutsläpp kopplade till konsumtion, och föreslagit åtgärder inom området.

## **Världsnaturfonden föreslår:**

Naturvårdsverket ges i uppdrag att utveckla förslag på etappmål och åtgärder för minskade utsläpp från svensk konsumtion som bidrar till 0-utsläpp 2050.

SCB och Naturvårdsverket ges i uppdrag att fortsätta utveckla statistik och uppföljning av utsläpp från utsläpp kopplade till import och export.

### *En möjlig målformulering:*

De konsumtionsbaserade utsläppen fortsätter minska och det genomsnittliga utsläppet från konsumtion är 2020 [7] ton och 2030 [4] ton koldioxidekvivalenter per capita.

### *Motivering:*

Samtidigt som Sverige har gjort framsteg med att minska de territoriella utsläppen, har vi relativt stora konsumtionsbaserade utsläpp. I 2014 år Living Planet Report hade Sverige det tionde största ekologiska fotavtrycket i världen (CO<sub>2</sub> utgör den största delen av det ekologiska fotavtrycket). Genom att medvetet arbeta med också de konsumtionsbaserade utsläppen kan Sverige stå upp för sin ambition att vara föregångsland och bidra till utvecklingen av livsstilar som är hållbara ur ett globalt perspektiv.

Till skillnad från utsläppen som kommer från produktion inom Sveriges gränser har svenskarnas konsumtionsutsläpp inte minskat de senaste decennierna. Men trenden med växande konsumtionsbaserade utsläpp bröts år 2006 vid 12,8 ton koldioxidekvivalenter per capita och år 2013 hade utsläppen sjunkit till 10,8 ton per capita. Det är ett positivt tecken på vad ett mer medvetet arbetssätt skulle kunna åstadkomma.

Flera kommuner och landsting har redan infört mål för konsumtionsbaserade utsläpp. Göteborgs stads mål om maximalt 3,5 ton per person i konsumtionsbaserade utsläpp av växthusgaser till år 2035 är ett exempel på hur ett etappmål kan formuleras. Region Västra Götaland och Länsstyrelsen i Dalarna har antagit liknande mål.

Det är viktigt att betona att konsumtionsbaserade utsläpp inte handlar om enskilda konsumenters konsumtion, utan om all konsumtion (jmf resonemanget om värdekedjan ovan).

Delningsekonomin och digitaliseringen innebär att vår konsumtion av tjänster kan få en önskvärd ökning i förhållande till materiell konsumtion. På liknande sätt får övergången till en mer cirkulär ekonomi främst konsekvenser i minskade utsläpp utanför Sveriges gränser allteftersom vi börjar konsumera smartare. Detta kan få stora klimatfördelar i utsläpp internationellt som ej fångas upp av det nationella utsläppsmålet.

Om en konsument exempelvis väljer jeans tillverkade i Italien eller Tunisien där fri lagning i Sverige ingår, vilket det finns företag som erbjuder idag, så minskar de totala utsläppen om jeansen lagas istället för att nya köps då de blivit slitna. Med enbart ett nationellt utsläppsmål så blir det dock registrerat som en utsläppsökning inom Sveriges gränser.

En katalog med möjliga styrmedel och förslag på hur man kan resonera för att prioritera bland dem finns i SEIs rapport "Styrmedel och andra insatser för att minska svensk konsumtions påverkan på hälsa och miljö i andra länder"<sup>i</sup>

### 3. Reduktionsmål för vår export av innovativa varor och tjänster

Sverige kan bli bäst i världen på att internationalisera och exportera hållbara produkter och tjänster som passar in i en global cirkulär ekonomi baserat på 100 procent förnybar energi och resurser. Då kan vi minska andras CO<sub>2</sub>-utsläpp samtidigt som vi skapar jobb både här hemma och globalt. En långsiktigt säkrad storsatsning på export och internationalisering av miljöinnovation på 7–10 år med stora och små svenska företag kan göra Sverige till en testbädd för internationell miljöinnovation och som kan ta ut denna kompetens på världsmarknaden, inte minst med fokus på tillväxtekonomierna. Med den unika möjlighet som det klimatpolitiska ramverket ger så vore det en stor miss att ej ge marknaden säkerhet i denna fråga som prioriteras av båda blocken men vars långsiktighet saboteras av mandatperioderna och en rad av återkommande, förutsägbara små 2-3 års satsningar.

Bara i utvecklingsländerna uppskattas att marknaden för miljöteknik de närmaste tio åren är 13 gånger högre än Sveriges årliga BNP. Och Sverige ligger i framkant. Att inte kasta sig över utmaningen hemma och då samtidigt öppna upp denna globala möjlighet är en förlorad chans att säkra vår framtida välfärd och jobb som vi kan vara stolta över i Sverige och andra delar av världen.

Sverige bör sätta ett kompletterande mål för effekter av svensk internationalisering och export av transformativa klimatinnovationer som reducerar globala utsläpp. WWF gör beräkningar på hela Energimyndighetens energiinnovationsportfölj kring potentiell utsläppsminskning globalt som slutrapporteras i juni 2016 samt har gjort uppskattningar på ett trettio-tal svenska Climate Solver innovationsbolag de senaste 8 åren. Resultaten för Energimyndighetens portfölj överlämnas 15 juni. I rapporten uppskattas utsläppsminskningspotentialen internationellt för 51 innovationer som drivs av bolag inom Energimyndighetens portfölj som Sverige offentligt har investerat i vara 753 miljoner ton CO<sub>2</sub> per år från 2025, vilket motsvarar mer än sju gånger Sveriges årliga nationella utsläpp inklusive konsumtion. Men potentialen för de 51 innovationerna varierar kraftigt. Genom en noggrannare analys av innovationernas klimatpotential kan såväl den genomsnittliga som totala klimatnyttan för denna typ av bli betydligt större, och därmed ökar Sveriges internationella konkurrenskraft och bidrag till den globala klimatomställningen.

Potentialen är framtagen genom en optimistisk uppskalning av teknikområdena vilket oftast förutsätter att innovationerna kommer ut på hemmamarknaden, dvs i ett Sverige som ökar sina egna ambitioner att kombinera jobbskapande med en omställning mot 100% förnybar energi. Det finns en del överlapp genom att vissa innovationer adresserar samma utsläpp men detta ser inte ut att vara mer än några miljoner ton i nuläget. Ett additionellt reduktionsmål på 210 miljoner ton från internationaliserad svensk klimatinnovation till år 2030 vore en god ambition (två gånger högre än Sveriges egna årliga utsläpp inklusive konsumtion år 2013) att börja med parallellt med att redovisnings- och uppföljningssystem etableras.

#### **Världsnaturfonden föreslår:**

Vinnova tillsammans med energimyndigheten ges i uppdrag att utveckla ett etappmål för utsläppsminskningar från långsiktigt hållbar, internationaliserad, offentligt främjad svensk klimatinnovation. Reduktionsnivån bör ligga väsentligt högre än Sveriges årliga territoriella utsläpp.

### *Möjlig målformulering:*

[210] miljoner ton utsläppsminskningar från långsiktigt hållbar, internationaliserad, offentligt främjad svensk klimatinnovation till år 2030 (två gånger högre än Sveriges egna årliga utsläpp inklusive konsumtion år 2013).

Parallellt behöver redovisnings- och uppföljningssystem etableras.

### *Motivering:*

Sveriges näringsliv och näringspolitik är viktig för utsläppen långt utanför Sveriges gränser. Det här avspeglas dock inte i dagens näringspolitik eller i utgiftsområde 24 Näringsliv i budgeten. Näringspolitiken måste styras mot att Sverige genom näringslivets förändrande kraft kan bidra till att uppnå de 17 globala hållbarhetsmålen, inklusive klimatmålen. En blocköverskridande överenskommelse för satsning på miljöinnovation och miljöteknik saknas idag helt samtidigt som de flesta partier ser detta som ett svenskt styrkeområde. Det blir en suboptimering då vi istället för en svensk strategi för hur vi verkar internationellt på lång sikt, ser en rad mindre treåriga strategier och program från olika myndigheter med försök till kortsiktig koordinering gentemot ett svenskt näringsliv där majoriten försöker agera långsiktigt på internationella marknader.

Med andra ord kan Sverige bli bäst i världen på att internationalisera och exportera hållbara produkter och tjänster som passar in i en global cirkulär ekonomi baserat på 100 procent förnybar energi och resurser. Då kan vi minska andras CO<sub>2</sub>-utsläpp samtidigt som vi skapar jobb både här hemma och globalt.

Kriterier för vilken typ av innovativa lösningar som kan ligga till grund för målet: Lösningar som är del av fossila energisystem med utsläpp som långsiktigt överskrider de beslutade globala utsläppsnivåerna efter år 2100 i Parisöverenskommelsens Art 2.1.a samt Art 4.1.b ingår inte som uppfyllnad till målet. Lösningar som är brett ifrågasatta ur långsiktig hållbarhetssynpunkt, som t ex kärnkraften, ingår inte som uppfyllnad till målet. I princip kan bara innovationer som är del i ett 100 % förnybart globalt energisystem med nollutsläpp eller negativa utsläpp av alla växthusgaser ingå. Bara innovationer som har fått offentligt svenskt stöd får ingå i Sveriges målsättning. Sverige kan börja räkna från år 2016 (årtalet bör stämmas av med Energimyndigheten).

### Några förslag på relevanta åtgärder och styrmedel

1. Gör en 10-årig satsning på export och internationalisering av miljöinnovation. Enligt bl a Swentecs handlingsplan behövs program på 7-10 år snarare än 2-3 år för att komma åt Sveriges akilleshäla att inte i tillräcklig utsträckning kunna kommersialisera miljöinnovationer. För att göra den skillnad globalt som det finns potential för behöver betydligt mer resurser tillföras jämfört med idag. Världsbanken uppskattar marknaden i utvecklingsländerna till 6,4 biljoner dollar (13 gånger Sveriges årliga BNP) de närmaste tio åren bara inom 15 miljöteknikområden som Sverige har bra teknikhöjd inom.
2. Inför kriterier för tillräckligt kraftfulla ekologiska och sociala mervärden i tidiga skeden av innovationsbedömningen som görs för satsningar som erhåller statligt stöd i olika former, tex via anslagen för Näringslivsutveckling (6 miljarder kronor år 2016) och Utbildnings- och Universitetsforskning (69 miljarder kronor år 2016). Bidraget till uppfyllnaden av de



globala hållbarhetsmålen och de nya klimatmålen är en viktig bedömningsgrund. Mervärden från vårt näringslivsfrämjande i Sverige samt på export behöver också följas upp även på andra än ekonomiska parametrar.

3. Skapa en grön fond. Många andra länder har det och avsaknaden av en sådan är en lucka i Sveriges profil i Global Cleantech Innovation Index<sup>ii</sup>.
4. Av våra 4000 miljarder i svenskt kapital idag (i banker, försäkringsbolag, AP-fonder mm) så förvaltas knappt 370 miljarder i fossila energibolag (kol, olja och gas). Det här är en enorm omställningskraft i Sverige och globalt som successivt måste skiftas mot lösningar snarare än att fortsätta föda problemet. Gröna obligationer växer nu t ex i Sverige i tidigt skede där Göteborgs stad, Örebro och SCA t ex varit snabba med att driva sparkapital (obligationer) istället för eget kapital in i miljöteknik, t ex biogas, elfordon, förnybar energi, energieffektivisering. Vasakronan var världens första bolag att använda gröna obligationer och Göteborg var världens första stad. Sverige kan nu bli världens första land att utfärda en Sovereign Green Bond som kan bidra till hela den nationella energiomställningen genom väl förvaltad kapital och därmed bli ett riktigt bra och kopierbart exempel för andra länder. Flera AP-fonder utvärderar redan löpande gröna obligationer och har investerat i dessa åtskilliga gånger när de uppfyller kriterier för hållbarhet och lönsamhet.
5. Främja innovationsupphandling med globala miljöinnovationskriterier. Hemmamarknaden är mycket viktig för majoriteten av miljöteknikbolagen och innovationsupphandling ett bra verktyg. Sverige bör ha ambitionen att vara en globalt hot spot och test bed på området. Miljöteknikens nyckel till tillväxt är att vi ställer högre miljökrav på de investeringar som sker generellt, det ger jobb och innovation inom området. Att få tillgång till en mer krävande marknad i Sverige skulle hjälpa många nya innovationsbolag ut på svenska och internationella marknader.
6. Låt det klimatpolitiska rådet beredningen föreslog i delbetänkande 1 i linje med Swentecs handlingsplans förslag också granska och utmana politiken när det gäller internationalisering av svensk klimatinnovation, ej enbart den svenska implementeringen. Att inrätta ett expert/internaliseringsråd är bra för långsiktigheten, Swentec skriver: "Det bör inrättas ett expertråd som utmanar politiken över mandatperioderna. Syftet är att skapa en instans som gör en självständig analys och ger råd till regeringen. Expertrådet ska bevaka långsiktigheten i regeringens beslut så att robustheten över mandatperioder förbättras. Det kan fungera på samma sätt som det råd som tillsatts inom det finanspolitiska området."
7. Gröna exportkrediterna och kundfinansiera miljöteknik på nyckelmarknader. Det är mycket bra att SEK har tagit fram världens första Gröna obligation från ett exportkreditinstitut. Det är viktigt att fortsätta utveckla detta område för att bidra med export/expansionsmöjligheter för innovativa svenska bolag som kan ge stor miljönytta i andra länder samt att följa upp storleken på denna miljönytta förutom själva affärens storlek. Kundfinansiering växer stort inom miljötekniken, sk Cleantech as a service. En högre kapitalkostnad med en lägre driftskostnad är en gemensam utmaning för energieffektivisering, förnybar energi och annan miljöteknik. När miljötekniken är väl beprövad så växer aptiten på kapitalmarknaden att stå för kapitalkostnaden så att miljötekniken istället kan säljas som tjänst med säker avkastning. Kopplat till exportkrediter kan detta bli garanterad avkastning. Genom ambassader, Business Sweden mm kan Sverige/Norden göra avtal med finansiella institutioner på våra nyckelmarknader som letar efter en säker kapitalavkastning vilket kan ske genom svensk/nordisk miljöteknik. Det blir mer attraktivt för kunden då miljötekniken leasas ut och de tar en lägre egen risk.

Och samtidigt hittar innovationsbolaget kund vilket är huvudutmaningen för ett land som har svårt att kommersialisera tekniken.

8. Verka för strikta klimat och energikriterier för utvecklingsbankerna. På samma sätt som för exportkrediter så tjänar Sverige på att tuffare miljökriterier sätts på alla utvecklingsbankers utlåning. Det är bra för miljön och gynnar indirekt bra svensk teknik med högre miljöprestanda. Här pågår redan viktigt utvecklingsarbete i Sverige med klimatkriterier beslutade första halvåret 2016 som ett stort steg i rätt riktning.
9. Sverige behöver vara en stark internationell röst för utfasning av fossila subventioner och infasning av ett pris på koldioxidutsläpp är viktig här. Kostnaden för de stora globala subventionerna till fossil kol, olja och gas motsvarar ca 6,5 procent av världens BNP år 2015 enligt Internationella Valutafonden (IMF).

---

<sup>i</sup> <http://www.sei-international.org/mediamanager/documents/Publications/NEW/sei-2015-workingpaperswedishconsumption.pdf>

<sup>ii</sup> "Sweden in the Global Cleantech Innovation Index - An Outsider's Perspective", Cleantech Group på beställning av Tillväxtverket 2014