



KUNGL. INGENJÖRSVETENSKAPSAKADEMIEN

Dnr M2016/00703/KI  
Miljödepartementet  
103 33 Stockholm

## REMISSVAR

### Yttrande över delbetänkandet från Miljömålsberedningen – Ett klimatpolitiskt ramverk för Sverige (SOU 2016:21)

Kungl. Ingenjörsvetenskapsakademien, IVA, har tagit del av rubricerat ärende och lämnar här sitt yttrande:

#### Sammanfattning

- IVA stöder förslaget om att ett klimatpolitiskt ramverk bör etableras
- IVA poängterar att det är viktigt att det görs en noggrann konsekvensanalys och att ett helhetsperspektiv anläggs för att undvika målkonflikter mellan miljömål och andra viktiga samhällsmål. Detta gäller särskilt:
  - Kostnaderna för en omställning för att nå klimatmålen får inte avvika signifikant jämfört med andra OECD-länder. Detta då det skulle kunna drabba svensk ekonomi, som i hög grad är exportberoende, mycket hårt. Utredningens text som antar att Sveriges kostnader inte kommer att avvika från andra OECD länders kostnader är dåligt underbyggt.
  - Möjligheten att uppfylla målet om netto-nollutsläpp 2045 och att Sverige ska vara det första fossilfria landet i världen bygger på att viktiga teknikgenombrott kommer till stånd. Lyckas inte detta, kan det blir orimligt dyrt att vara ”först”.
  - Åtgärder för att minska utsläppen av växthusgaser i Sverige får inte leda till att de globala utsläppen ökar.
- IVA anser att vi bör bejaka och förstärka den teknikutveckling som sker för att minska påverkan på klimatet, och att de mål som sätts upp bör anpassas till möjligheterna att uppnå dem.
- IVA anser att Sverige genom sin starka hållbarhetsprofil och sitt internationellt framgångsrika näringsliv, både kan vara en förebild och bidra till minskade utsläpp i andra länder.

## Akademiens utgångspunkt

IVAs stadgar föreskriver ”Akademien har till uppgift att till nytta för samhället främja tekniska och ekonomiska vetenskaper och näringslivets utveckling”. IVA är en fristående organisation för samverkan mellan näringsliv och forskning och erbjuder en plattform för dialog med övriga aktörer i samhället.

I linje med denna roll har IVA under de senaste två åren drivit ett antal projekt för att skapa plattformar för dialog om Sveriges framtida utveckling och konkurrenskraft. Två av dessa projekt har stor relevans för det förslagna klimatpolitiska ramverket: ”Vägval el” och ”Resurseffektiva affärsmodeller för svensk konkurrenskraft”. Projektarbetet har inkluderat ett stort antal företag och representanter från myndigheter, forskning och det civila samhället. Detta remissyttrande bygger till del på de slutsatser som presenteras i rapporterna från dessa projekt.

## IVAs synpunkter och analys

Det svenska näringslivet behöver långsiktiga och tydliga spelregler som bas för sina investeringar. Det är därför positivt att ett arbete pågår för att skapa ett klimatpolitiskt ramverk för Sverige. IVA ställer sig bakom ett ramverk som består av:

- ett långsiktigt mål för år 2045,
- en målbana med etapper för utsläppsminskningar på vägen,
- former för regeringens planering och uppföljning av politiken för att nå de uppsatta målen,
- periodiska redovisningar till riksdagen och
- ett klimatpolitiskt råd med uppgift att, som ett oberoende expertorgan, granska den förda politiken.

Ramverket måste emellertid väga in den viktiga roll som vårt energisystem har för att vi ska kunna upprätthålla svensk konkurrenskraft, arbetstillfällen och en fungerande välfärd. Ramverket måste bygga på en noggrann konsekvensanalys av de samhällsekonomiska och sociala konsekvenserna av de miljömål som föreslås. Det behövs systemanalys och ett helhetsperspektiv för att undvika målkonflikter mellan miljömål och andra viktiga samhällsmål. I nuvarande skrivning är det dock inte möjligt att bedöma om vad som föreslås i delbetänkandet för det klimatpolitiska ramverket som kommer att leda till en hållbar samhällsutveckling.

Påståendet beträffande storleken på kostnaderna för en omställning för att nå klimatmålet och att effekterna på svensk ekonomi inte borde avvika jämfört med andra OECD-länder, är dåligt underbyggt. Påståendet bygger också på antagandet att även resten av världen ställer om, vilket naturligtvis är önskvärt men ingalunda säkert. Vidare är det troligt att om detta inte sker kan Sverige, vars ekonomi är beroende av export, drabbas mycket hårdare än vad som förutsetts. Sverige är synnerligen exportberoende då hela 50 procent av vår BNP utgörs av export och vi exporterar för 8 miljarder kronor varje dag. Det innebär att de klimatmål vi sätter upp måste beakta vår internationella konkurrenskraft och vara i samklang med åtgärderna i övriga världen.

Vidare så bygger möjligheten att uppfylla målet om netto-nollutsläpp 2045, och att Sverige ska vara det första fossilfria landet i världen, på att viktiga teknikgenombrott kommer till stånd. Till exempel möjligheterna att inom järn- och stålindustrin ersätta de kolbaserade reduktionsprocesserna med ny teknik baserad på fossilfri el. Vidare att hela fordonsflottan är fossilfri. Lyckas inte detta, kan det blir orimligt dyrt att vara ”först”.

Sverige kan, och bör sträva efter att, vara en förebild. Sveriges industriella kunnande kan till exempel bidra genom att exportera teknik och lösningar som bidrar till minskade

utsläpp i andra länder, samt att genom tillverkning av olika produkter i Sverige. Det svenska elsystemet är i det närmaste fossilfritt och den svenska industrin och de areella näringarna är resurs- och energieffektiva i ett internationellt perspektiv. Det är därför viktigt att åtgärder för att minska utsläppen i Sverige inte bidrar till att de globala utsläppen ökar.

Tekniska innovationer och nya systemlösningar spelar en stor roll för energieffektivitet och minskade koldioxidutsläpp. Miljömålsberedningens ståndpunkt att det långsiktiga målet kan nås med idag känd teknik tycks inte realistiskt. En huvudpunkt i Naturvårdsverkets Färdplan 2050 är att klimatmålen behöver kopplas till gemensamma satsningar mellan näringslivet och staten på forskning och innovation som kan medverka till att Sverige kan nå sina miljömål. Detta kan samtidigt också understödja svensk export av resurseffektiva och miljövänliga lösningar. Naturvårdsverket föreslår ett samarbete mellan näringsliv och stat kring sektorsvisa färdplaner för de strategiskt viktigaste industribranscherna. IVAs projekt Resurseffektiva affärsmodeller för svensk konkurrenskraft har genomförts i fem branschvisa arbetsgrupper med sammanlagt 45 medverkande företag. Dessa arbetsgrupper är: insatsvaror, sällanköpsvaror, infrastruktur, konsumentprodukter och livsmedel. Projektet har också haft en speciell arbetsgrupp; ”styrmedel” med ledande ekonomer för att bidra med kunskaper om lämpliga styrmedel för att uppnå projektets mål: resurseffektiva affärsmodeller och svensk konkurrenskraft. Vi kan konstatera att de åtgärder och policies som behövs för att åstadkomma detta är olika för respektive bransch. Naturvårdsverkets förslag om branschvisa färdplaner överensstämmer således med våra slutsatser om hur mål och åtgärder behöver utvecklas. Slutsatserna från IVAs projekt finns sammanfattade i projektets slutrapport ”Resurseffektivitet –Policyutveckling mot 2050”.

Uttalandet att svensk livsmedelsproduktion skall bli mer konkurrenskraftigt och öka i omfattning stämmer inte med den bild vi har sett i vårt arbete med livsmedelsbranschen. Livsmedelsbranschen befinner sig sedan flera decennier i en dalande kurva vad gäller internationell konkurrenskraft bland annat tar sig uttryck i form av en vikande handelsbalans där importen ökar snabbare än exporten.

### Naturvårdsverkets Färdplan 2050 och IVAs eget arbete

IVA vill lyfta fram Naturvårdsverkets Färdplan 2050 liksom vårt eget arbete som viktiga referenspunkter för det fortsatta arbetet. Naturvårdsverket föreslår i sin Färdplan att samhällsplaneringen inriktas på att nå målet 2050. Det handlar om en klimatinriktning på infrastrukturens satsningar och förändringar av samhällsplaneringen. De konstaterar också att de stora utmaningarna är att ställa om transporter och industrins processer, men också hushålla med energi och resurser och ställa om våra konsumtionsmönster. IVAs projekt Resurseffektiva affärsmodeller har kommit till liknande slutsatser. Projektet har konstaterat att det finns sex branschöverskridande områden där policyutveckling för ett mer resurseffektivt och konkurrenskraftigt svenskt näringsliv är angeläget. Dessa skulle också innebära minskad miljöpåverkan. Dessa sex områden är:

1. Kartlägg resursflöden och nyttjandegrad

Det allra viktigaste är kartläggning och kostnadsvärdering av samhällets huvudsakliga resursflöden och av nyttjandegraden av produkter behövs. Annars kommer vi aldrig att förstå hur vi effektiviserar användningen av produkter och infrastruktur samt förebygger svinn inom olika branscher. Det räcker här inte med resurseffektivitetsarbete inom företagen, utan det behöver skapas ett systemperspektiv för resurs- och produktanvändningen över hela samhället.

2. Skapa branschöverskridanden samarbeten.  
Ett stort hinder för resurseffektivisering i dag är avsaknaden av samarbeten mellan företag och över branschgränser, men även inom politiken och utbildnings- och forskningsväsendet. Silotänkandet förhindrar en bredare systemsyn och utgör ett allvarligt hinder för att göra samhället i stort – resurseffektivt och konkurrenskraftigt. Att skapa branschöverskridande samarbeten för att få mer tvärdisciplinärt tänkande och systemperspektiv är därför av största vikt i dag.
3. Skapa incitament för hållbar design.  
Incitament behövs för att designa produkter för uppårbetning, återanvändning och återvinning. I designen behövs även spårbarhet av material och komponenter. Projektet anser också att krav på innehållsförteckningar för vissa produkter bör testas, gärna i pilotversion genom offentliga upphandlingar. Dock behöver nyttan vägas mot administrationsbördan i olika branscher.
4. Underlätta delning och tjänsteutveckling.  
Öka nyttjandegraden av produkter och infrastruktur genom plattformar för delning och tjänstefixering. Här behöver dock utredas hur företagens balansräkningar påverkas, liksom ansvarsförhållanden och försäkringar. Detta gäller såväl infrastruktur och kapitalvaror som konsumentprodukter (verktyg, kläder etcetera).
5. Utveckla marknader.  
Välfungerande marknader behöver upprättas – för sekundära råmaterial, spill och svinn. Insamlingsstrukturer behöver vidareutvecklas exempelvis för byggmaterial, textil och livsmedel, allra helst globalt. Regeringen bör bidra med stöd och påverkan kring EU:s arbete med giftfria och resurseffektiva kretslopp, så att användning av återvunna resurser underlättas inom unionen.
6. Skapa incitament för återvinning.  
Projektet efterfrågar incitament för att öka användningen av återvunnet och förnybart material. I dag är det i flera fall dyrare att använda återvunnet material än nytt. Material med bättre egenskaper behöver premieras, och svinn och spill i produktionen minskas. Ytterligare avfallskategorier behövs för att tillgodose tillgången och kvaliteten på återvunnet material, jämte pantsystem för vissa produktgrupper. På utbudssidan föreslås att tillgången på återvunna material drivs fram genom bonus malus-system (ekonomiska incitament för hållbara lösningar och emot mindre hållbara), till att börja med för textil.

Inom IVAs projekt Vägval el konstateras att Sverige har stora fördelar jämfört med många andra länder avseende möjligheterna att kunna producera el med låga eller inga utsläpp av växthusgaser. Vi har redan idag i stort sett ett hållbart och konkurrenskraftigt elsystem. Detta är en fördel som vi bör ta tillvara på bästa sätt genom att attrahera fortsatta investeringar i elsystemet och locka fler industriella investeringar till landet. I projektet Vägval el konstateras dessutom att det finns faktorer som pekar mot att elanvändningen kan komma att öka i framtiden, då det bland annat prognosticeras en kraftigt ökande befolkningsutveckling i Sverige. Det skulle i så fall vara ett trendbrott jämfört med hittillsvarande utveckling under de senaste 25 åren, då efterfrågan på el har legat relativt stabil. El som ersättare av fossila bränslen och insatsvaror inom

transportsektorn och järn- och stålindustrin, är en spännande möjlighet. För transportsektorn handlar det då om i cirka 10-13 TWh/ år och för elektrifiering av stålindustrin är det i storleksordning 15-20 TWh, vilket ska ställas i relation till dagens elanvändning på cirka 140 TWh.

Ett av syftena med IVAs projekt Resurseffektiva affärsmodeller för svensk konkurrenskraft och Vägval El har varit att skapa plattformar för en lyhörd och aktiv dialog mellan det offentliga och näringslivet för att utveckla planer, policies och åtgärder som leder till att Sverige blir en ledande nation för ett resurseffektivt och miljövänligt samhälle. Vi ser framemot en sådan dialog också beträffandet klimatpolitiska ramverket.

### Ärendets hantering

Ärendet har handlagts Magnus Breidne (projektchef) och Karin Byman (senior projektledare/expert) vid IVAs kansli. Yttrandet har beretts av en arbetsgrupp ledd av Björn Stigson (ordförande), senior rådgivare till IVAs projekt Resurseffektiva affärsmodeller för svensk konkurrenskraft, samt Lars Strömberg, Hans Folkesson, Lars Åstrand, Birgitta Resvik och Ander Dahl, samtliga ledamöter av IVA.

Stockholm den 9 juni 2016



Björn O. Nilsson  
Verkställande direktör

### IVAs remissvar

Kungl. Ingenjörsvetenskapsakademien (IVA) är en fristående akademi med uppgift att till nytta för samhället främja tekniska och ekonomiska vetenskaper samt näringslivets utveckling. I samarbete med näringsliv och högskola initierar och förslår IVA åtgärder som stärker Sveriges industriella kompetens och konkurrenskraft. För mer information om IVA och IVAs projekt, se IVAs webbplats: [www.iva.se](http://www.iva.se).