

Miljö- och energidepartementet

103 33 Stockholm

## **Yttrande över remiss av delbetänkandet från Miljömålsberedningen med förslag om en klimat- och luftvårdsstrategi för Sverige, SOU 2016:47**

### **Sammanfattning**

Statens väg- och transportforskningsinstitut (VTI) anser att målet att Sverige inte ska ha några nettoutsläpp av växthusgaser 2045 för att därefter uppnå negativa utsläpp är ambitiöst. Samtidigt är det inte tillräckligt om målet från Parisavtalet att begränsa klimatpåverkan till nära 1,5 grader ska nås med en rimligt hög sannolikhet.

VTI delar utredningens uppfattning att för att nå målet om inga nettoutsläpp av växthusgaser 2045 för att därefter uppnå negativa utsläpp, så krävs såväl beteendeförändringar som förändringar av teknik- och samhällsbyggnad. VTI anser vidare att det är positivt med förslaget om handlingsplaner och uppföljning för att säkerställa att målet nås.

VTI anser att det behövs mer kunskap om hur samhället ska kunna nå föreslagna etappmål och målet om inga nettoutsläpp på ett kostnadseffektivt sätt, samt vilka konsekvenserna blir beroende på vilka kombinationer av styrmedel som används och åtgärder som vidtas. VTI bidrar gärna med sådan kunskap inom transportområdet.

VTI anser att sektorsmål kan underlätta arbetet för att nå målet om inga nettoutsläpp 2045. Samtidigt kan sektorsmål motverka att utsläppsminskningen sker på ett kostnadseffektivt sätt. Därför bör sektorsmål genomlysas noggrant innan de antas.

VTI anser att utredningen borde ha klarlagt vilka utsläppsminskningar som enligt utredningen krävs från vägtrafiken för att preciseringarna i målet Frisk luft ska nås.

### **Inledning**

Statens väg- och transportforskningsinstitut (VTI) har fått rubricerade delbetänkande från Miljömålsberedningen på remiss. VTI har valt att koncentrera yttrandet till det sakområde som är VTI:s huvudsakliga ansvars- och kompetensområde, transporter. I övrigt lämnas några övergripande synpunkter samt synpunkter rörande olika mål och konsekvensanalyser. Vi önskar också hänvisa till vårt yttrande över Miljömålsberedningens delbetänkande om ett klimatpolitiskt ramverk inklusive långsiktigt klimatmål, SOU 2016:21.<sup>1</sup>

### Övergripande synpunkter

Miljömålsberedningens remiss är mycket omfattande inte minst med tanke på att det är en strategi som bör fokusera på övergripande frågor och dra upp riktlinjerna för kommande handlingsplaner. VTI anser att omfånget borde ha begränsats för att på så sätt underlätta för politiker, myndigheter, näringsliv och andra intressenter att ta del av innehållet.

Målet att Sverige inte ska ha några nettoutsläpp av växthusgaser 2045 för att därefter uppnå negativa utsläpp är ambitiöst. VTI delar uppfattningen att för att nå det målet kommer det att krävas såväl beteendeförändringar som förändringar av teknik- och samhällsbyggnad. Därför är det också klokt och nödvändigt att som Miljömålsberedningen föreslår involvera alla politikområden och ta fram strategier inom nyckelområden som kan stödja den samhällsförändring som krävs för att målet om inga nettoutsläpp av växthusgaser år 2045 ska nås.

Förslaget om etappmål för transportsektorn kan underlätta arbetet med att nå målet om inga nettoutsläpp av växthusgaser år 2045, men det leder också till en kostnad i form av lägre flexibilitet. För att se till att utvecklingen går åt rätt håll och med tillräcklig hastighet är förslaget med årliga redovisningar och handlingsplaner vart fjärde år bra då det ökar möjligheten att vid behov korrigera mål, styrmedel och åtgärder. Det var en sådan mekanism VTI efterlyste i yttrandet över Miljöberedningens förra delbetänkande när vi skrev: *"För att säkerställa flexibiliteten bör det inom ramen för klimatramverket finnas en mekanism för revidering av mål och etappmål utifrån bl.a. ny kunskap om tekniska möjligheter, kostnader och klimatteffekter"*<sup>2</sup>.

### Hantering av en osäker framtid

Bedömningar om den framtida utvecklingen decennier i förväg är alltid förenade med stora osäkerheter. Det innebär att det kan bli både lättare och svårare att nå uppsatta mål än man från början antagit. Det kan också innebära att ny kunskap ger vid handen att utsläppen behöver minska mer eller mindre för att se till att *"atmosfärens koncentration av växthusgaser stabiliseras på en nivå som skulle förhindra farlig antropogen störning i klimatsystemet"* som det står i klimatkonventionens artikel 3.

<sup>1</sup> Yttrande över remiss av delbetänkande från Miljömålsberedningen med förslag om ett klimatpolitiskt ramverk inklusive långsiktigt klimatmål, VTI 2016-06-08, dnr 2016/0193-1.3.

<sup>2</sup> Ibid.

VTI skrev i yttrandet till Miljömålsberedningens föregående delbetänkande att: *”En tolkning av Miljömålsberedningens antagande är att per capita-utsläppen bör vara ungefär lika för alla länder vid mitten av detta sekel. VTI konstaterar att, givet den tolkningen, så är det långsiktiga mål som Miljömålsberedningen föreslår inte tillräckligt för att målet som det formulerades i Parisavtalet ska kunna nås, dvs. att den globala medeltemperaturökningen i förhållande till förindustriell tid ska begränsas till nära 1,5 grader. Åtminstone inte om det ska ske med en rimligt hög sannolikhet och med en utsläppsminskning som sker linjärt. VTI anser att ett scenario som innebär att målet om 1,5 grader nås med en högre sannolikhet bör utarbetas och konsekvensbedömas.”*<sup>3</sup> Denna bedömning kvarstår.

### **Kostnadseffektivitet och Sverige som föregångsland**

VTI delar Miljömålsberedningens bedömning att *”koldioxidskatten bidrar till en kostnadseffektiv minskning av utsläppen”* och att den *”bör även i fortsättningen utgöra en bas i styrningen av utsläppen i den icke-handlande sektorn”* (sid. 27). Med regeringens ambition att Sverige ska vara ett föregångsland som andra kan ta efter är det särskilt viktigt att genomföra en klimatpolitik som har som utgångspunkt att utsläppsminskningarna ska ske till så låg kostnad som möjligt. Då ökar möjligheten att andra länder blir intresserade av att följa Sveriges exempel.

### **Subventioner av fossila bränslen**

Miljömålsberedningen påpekar att det globalt förekommer omfattande subventioner av fossila bränslen. Enligt IEA (International Energy Agency) uppgick de 2014 till 493 miljarder USD<sup>4</sup>. I Sverige förekommer t.ex. skattenedsättning på diesel för arbetsmaskiner. VTI instämmer i Miljömålsberedningens förslag att dessa skattenedsättningar bör fasas ut. VTI anser att Miljömålsberedningen borde ha gett mer uppmärksamhet åt analys av och åtgärder mot olika typer av subventioner, inklusive skattereduktioner, som bidrar till ökad klimatpåverkan i Sverige och hur Sverige ska kunna påverka sådana subventioner i andra länder.

### **Mer kunskap behövs om styrmedel, åtgärder och konsekvenser**

VTI framförde i yttrandet över Miljömålsberedningens förra delbetänkande att det är omöjligt att bedöma konsekvenserna om man inte åtminstone indikerar vilka och hur kraftfulla styrmedel och åtgärder som Miljömålsberedningen anser nödvändiga för att nå målet. I detta delbetänkande finns det mer information om styrmedel och åtgärder men mycket återstår när det gäller kunskap om hur

---

<sup>3</sup> Yttrande över remiss av delbetänkande från Miljömålsberedningen med förslag om ett klimatpolitiskt ramverk inklusive långsiktigt klimatmål, VTI 2016-06-08, dnr 2016/0193-1.3.

<sup>4</sup> <http://www.worldenergyoutlook.org/resources/energysubsidies/>

samhället ska kunna nå uppsatta etappmål och målet om inga nettoutsläpp 2045 på ett kostnadseffektivt sätt samt vilka konsekvenserna blir beroende på vilka kombinationer av styrmedel som används och åtgärder som vidtas. Här behövs mer kunskap. VTI bidrar gärna med sådan kunskap inom transportområdet.

### **Konsumtionsmål**

Miljömålsberedningens förslag till etappmål och mål om inga nettoutsläpp av växthusgaser 2045 omfattar de utsläpp som sker från verksamheter inom Sveriges gränser. Det är också de utsläpp som utgör den officiella statistiken och rapporteras till UNFCCC. De utsläpp av växthusgaser som vår konsumtion av varor och tjänster som produceras i andra länder ger upphov till bör också beaktas men ingår varken i den officiella statistiken eller i Miljömålsberedningens mål. Klimatpåverkan från verksamheter i Sverige har minskat med cirka 25 procent från 1990 till 2015 medan utsläppen från vår konsumtion ligger på ungefär samma nivå<sup>5</sup>. Boende i Sveriges klimatpåverkan från utrikes flygresor har ökat kraftigt. Denna ökade klimatpåverkan är ett exempel på klimatpåverkan som inte ingår i den officiella statistiken eller det mål Miljömålsberedningen föreslår.

I yttrandet över Miljömålsberedningens förra delbetänkande skrev VTI att *"Det finns (...) behov av mål, styrmedel och åtgärder samt uppföljning av de utsläpp av växthusgaser som sker av vår konsumtion. VTI saknar en ingående diskussion om detta i delbetänkandet."* Denna bedömning kvarstår.

### **Annullering av överskott**

VTI instämmer i Miljömålsberedningens förslag att de överskott som kan komma att uppstå vid ett ambitiösare nationellt mål i förhållande till ett kommande EU-åtagande 2030 och EU-bana 2021–2030 bör annulleras.

### **Kompletterande åtgärder**

VTI instämmer i Miljömålsberedningens förslag att tillåta kompletterande åtgärder i form av bio-CCS, ökad inhemsk kolsänka samt åtgärder i andra länder för att nå målet till 2045. Vissa av dessa åtgärder bör dock begränsas. Det finns t.ex. osäkerheter och risker kopplade till CCS. Även för kompletterande åtgärder i andra länder finns osäkerheter t.ex. beträffande om samma eller motsvarande åtgärd i det enskilda fallet skulle ha genomförts ändå varvid en utsläppsminskning inte borde kunna tillgodoräknas. Även om VTI delar uppfattningen att det kan finnas skäl att begränsa de kompletterande åtgärderna är det oklart hur beredningen har kommit fram till de nivåer de föreslagit.

### **Analys av flera mål samtidigt**

---

<sup>5</sup> År 2013 var utsläppen från konsumtionen cirka 4 procent större än 1993 enligt Naturvårdsverket.

Det finns starka kopplingar mellan mål som rör utsläpp av växthusgaser och utsläpp av andra luftföroreningar. Därför är det naturligt att klimat och luftvårdsfrågorna samordnas. Flera styrmedel och åtgärder har positiv effekt både ur klimatsynpunkt och luftvårdssynpunkt. Energiskatten som bidrar till ökad energieffektivitet är t.ex. positiv både ur klimat och luftvårdssynpunkt medan koldioxidskattens effekt på luftvårdssituationen varierar beroende på vilket bränsle som ersätter den minskade användningen av fossilt bränsle. Sådana styrmedel och åtgärder som bidrar till att flera samhällsmål kan nås och t.ex. är positiva både ur klimat- och luftvårdssynpunkt bör lyftas fram särskilt. Om man beaktar möjligheten att nå flera mål samtidigt kan det visa sig att andra åtgärder är mer kostnadseffektiva än om man analyserar varje mål och åtgärd för sig. Betydelsen av multimålanalys behöver uppmärksammas och utvecklas för att finna kostnadseffektiva vägar att nå uppsatta mål.

### Planering och miljöbedömning

God samhällsplanering är ett sätt som kan bidra till att nå flera mål samtidigt genom t.ex. att minska transportarbetet med personbilar och lastbilar, öka transporterna med kollektivtrafik, cykel och gång. Det kan bidra till att vi t.ex. når klimatmål, luftkvalitetsmål och hälsomål samtidigt som det kan frigöra ytor i städerna för t.ex. bostäder och grönytor. Miljömålsberedningens förslag med bättre vägledning om planering enligt plan och bygglagen och miljöbalken från centrala myndigheter och länsstyrelsen samt att utreda behovet av ändringar i gällande regelverk för att samhällsplaneringen i ökad grad ska styra mot klimatmålen kan vara en bra väg framåt. Men innan man börjar ändra i de nuvarande bestämmelserna är det rimligt att först se till att de följs.<sup>6</sup>

I samband med att kravet på miljöbedömning, som bygger på ett EU-direktiv, införlivades i svensk lagstiftning skrev regeringen att *”Myndigheter och kommuner förutsätts lojalt tillämpa lagarna. Detta tillsammans med den centrala tillsynsmyndighetens roll och den öppna processen som möjliggör insyn bedömer regeringen är tillräckligt för att uppfylla direktivets krav på kvalitetskontroll”* (prop. 2003/04:116 s. 41). Det finns därför varken någon tydlig kontrollfunktion eller några sanktionsmöjligheter. Utredningen Fossilfrihet på väg föreslog att det skulle utredas *hur de ska kunna garanteras att miljöbedömningen och miljökonsekvensbeskrivningen för transportplaner (nationella och regionala) är av god kvalitet och uppfyller miljöbalkens bestämmelser”*.

### Sektorsmål, transportsektorn

---

<sup>6</sup> Enligt Naturvårdsverkets remissyttrande över de tre senaste nationella transportinfrastrukturplaner följde inte Trafikverket miljöbalkens bestämmelser om miljöbedömning. Delvis var det enligt Naturvårdsverket en följd av de direktiv som regeringen gav Trafikverket. Trafikverket är långt ifrån ensamma om att inte följa bestämmelserna. Naturvårdsverket konstaterar t.ex. i rapporten *”Mot en hållbar stadsutveckling – med fokus på miljömålen i planeringsprocessen”* (2015), att tillämpningen av både miljöbedömningar och miljökonsekvensbedömningar är bristfällig på både statlig och kommunal nivå.

Miljömålsberedningen har som mål för den icke-handlande sektorn föreslagit en utsläppsminskning med 63 procent från 1990 till 2030 och med 75 procent från 1990 till 2040. Av den icke-handlande sektorn står transportsektor för cirka hälften av utsläppen av växthusgaser. För inrikes transporter (utom inrikes flyg) föreslår Miljömålsberedningen målet att utsläppen ska minska med minst 70 procent till år 2030 jämfört med 2010. En minskning av utsläppen från inrikes transporter med 70 procent är som Miljömålsberedningen skriver *”ett mål som förutsätter mycket kraftiga trendbrott jämfört med utvecklingen fram till i dag”* (sid 140). Samtidigt är det knappast tillräckligt om man utgår från Parisavtalet. Om man dessutom beaktar att jordbrukssektorn är den sektor som efter transportsektor står för de största utsläppen från den icke-handlande sektorn (20 procent), och att det sannolikt är svårare att minska utsläppen från jordbruket än från transporter, finns det skäl att överväga ett mer långtgående mål.<sup>7</sup>

Sektorsmål kan underlätta arbetet för att nå målet om inga nettoutsläpp 2045. Det ger t.ex. myndigheter som arbetar inom en sektor tydligare mål för deras arbete och möjligheter att göra beräkningar av hur utsläppen genom styrmedel och åtgärder kan minska inom den aktuella sektorn. Å andra sidan kan sektorsmål motverka att utsläppsminskningen sker på ett kostnadseffektivt sätt. På grund av dessa avvägningar så måste sektorsmål genomlysas noggrant innan de antas. Det har inte gjorts inom beredningens arbete.

Flyget är den del av transportsektorn som nog är svårast att ställa om av flera skäl. Ett skäl är att livslängden på en flygplansmodell är mycket längre än för t.ex. en personbil så det tar längre tid innan teknikförändringar slår igenom. Ett annat skäl är att flyget av naturliga skäl har mycket höga säkerhetskrav vilket också gör att det tar tid t.ex. innan nya drivmedel kan godkännas. Ett tredje skäl är att cirka hälften av klimatpåverkan från flyget inte beror på det fossila bränslet. Cirka hälften av klimatpåverkan skulle kvarstå även om man går över till bibränsle. Ytterligare en svårighet som flyget har att hantera är den kraftiga ökningen i efterfrågan på utrikes flygresor vilket gör att klimatpåverkan från boende i Sveriges flygresor ökat kraftig och nu bedöms vara ungefär lika stor som från personbilar i Sverige, cirka 11 Mton.<sup>8</sup> Internationellt flyg och sjöfart borde ha inkluderats i Miljömålsberedningens analyser både vad gäller klimatpåverkan och påverkan på luftkvalitet, övergödning och försurning

### **Betydelsen av transportarbetets utveckling för måluppfyllelse**

Miljömålsberedningen skriver att för att göra samhället mer effektivt och klimatsmart behöver kollektivtrafik, cykel och gång bli normgivande i planeringen av större tätorter (s. 32). Beredningens förslag till etappmål för

---

<sup>7</sup> Inom järn/stål/cementindustrin bedöms det också var mycket svårt att minska utsläppen då dessa är processutsläpp vars utsläpp inte enkelt kan reduceras genom att byta bränsle. Dessa hör dock till den handlande sektorn.

<sup>8</sup> Kamb, A. et al., 2016. Klimatpåverkan från svenska befolkningens internationella flygresor, metodutveckling och resultat för 1990–2014, FRT-rapport nr 2016:02, Chalmers tekniska högskola.

luftföroreningar som innebär att andelen persontransporter med kollektivtrafik, cykel och gång ska vara minst 25 procent 2025 uttryckt i personkilometer, bidrar till ett transporteffektivt samhälle och till klimatmålen. Det är positivt ur miljö- och hälsosynpunkt men även av framkomlighetsskäl och för att stadsutrymme kan frigöras för annat än transporter. Men det avgörande för om klimatmålen nås är mängden fossildrivna transporter i absoluta termer. För luftkvalitetsmålen gäller det även att begränsa transporter med sådana icke fossila drivmedel som bidrar till utsläpp av partiklar och andra luftföroreningar.

Hur trafikarbetet på väg utvecklas har betydelse för energianvändningen och därmed också för möjligheten att minska utsläppen av koldioxid. I ett nyligen rapporterat regeringsuppdrag redovisade Trafikverket vilka styrmedel och åtgärder som krävs för att minska vägtransporternas utsläpp med 60 respektive 80 procent från 2010 till 2030. För två av tre scenarier som klarar 80 procents minskning behöver trafikarbetet för lastbilar hållas konstant samtidigt som transportarbetet med personbilar behöver minska med 10–20 procent.<sup>9</sup> Det scenario som inte räknar med minskat transportarbete kräver så kraftig ökad användning av biodrivmedel att Sverige blir nettoimportör. I samtliga scenarier antas en kraftig energieffektivisering och elektrifiering av framförallt personbilar och lastbilar. Alla scenarier innehåller också i enlighet med inriktningsunderlaget vissa satsningar på kollektivtrafik, cykel och gång samt effektivisering av godstransporterna.

### **Precisera vad som krävs för att nå målet Frisk luft**

Miljömålsberedningen föreslår att ”senast 2019 ska det vara klarlagt hur stora utsläppsminskningar från småskalig vedeldning som krävs för att preciseringarna i miljömålet Frisk luft ska nås” (s. 513). VTI anser att det på motsvarande sätt bör klarläggas vilka utsläppsminskningar som krävs från vägtrafiken för att nå preciseringarna i miljömålet Frisk luft samt vilka styrmedel och åtgärder som krävs för att säkerställa dessa.

I detta ärende har generaldirektör Jonas Bjelfvenstam beslutat. Forskningschef Mikael Johannesson har varit föredragande. I den slutliga handläggningen har också avdelningschef Mattias Viklund, forskare Svante Mandell samt VTI:s styrelse deltagit.

För VTI

---

<sup>9</sup> Trafikverket, 2016. Åtgärder för att minska transportsektorns utsläpp av växthusgaser – ett regeringsuppdrag, rapport 2016:111.

Jonas Bjelfvenstam  
Generaldirektör

Kopia till:  
[petter.hojem@regeringskansliet.se](mailto:petter.hojem@regeringskansliet.se)