

Till berörd remissinstans

## Remiss av Lokal och regional klimatomställning – underlag inför klimatpolitisk handlingsplan 2023

Remiss från kommunstyrelsen Stockholms stad. Observera att bilagor/underlag till remissen skickas i ett separat e-postutskick. Samtliga remissinstanser får underlag till remissen via e-post, även de remissinstanser som använder eDok.

Från Stockholms Stadshus AB önskas vidareremittering till SVOA, Stockholms Hamnar, Bostadsbolagen, Micasa och SISAB.

Ni ombeds att yttra er över bifogad remiss senast 2022-10-28. Kontakta ansvarig handläggare om ni inte kan svara inom utsatt tid.

Stadsledningskontoret för yttrande senast 2022-11-11.

Ansvarig handläggare är Gabriel Dorrian Werner.  
Telefonnummer: 0850829064.

### Instruktioner för remissvar

#### Remissinstanser inom eDok (Stockholms stads ärendehanteringssystem)

- Använd funktionen Svara på remiss för expediering till kommunstyrelsens registratur (KF/KS kansli).
- Använd korrespondensverktyget för att skicka de expedierade handlingarna i Word-format till [RIX-remissvar.SLK@stockholm.se](mailto:RIX-remissvar.SLK@stockholm.se)
- Ange diarienummer KS 2022/1013 i ämnesraden.
- Bilägg inte remissen.

#### Övriga remissinstanser

- Skicka remissvaret i PDF-format till [kommunstyrelsen@stockholm.se](mailto:kommunstyrelsen@stockholm.se)
- Skicka remissvaret i Word-format till [RIX-remissvar.SLK@stockholm.se](mailto:RIX-remissvar.SLK@stockholm.se)
- Ange diarienummer KS 2022/1013 i ämnesraden.

Kommunstyrelsen  
Rotel IX

Ragnar Östbergs plan 1  
Stadshuset  
105 35 Stockholm  
Telefon  
Växel 08-508 290 00  
Fax  
[kommunstyrelsen@stockholm.se](mailto:kommunstyrelsen@stockholm.se)  
[start.stockholm](http://start.stockholm)

- Bilägg inte remissen.

### **Remissinstanser**

- Stadsledningskontoret
- Arbetsmarknadsnämnden
- Exploateringsnämnden
- Fastighetsnämnden
- Idrottsnämnden
- Kulturnämnden
- Kyrkogårdsnämnden
- Miljö- och hälsoskyddsnämnden
- Servicenämnden
- Trafiknämnden
- Utbildningsnämnden
- Stockholms Stadshus AB (för vidareremittering till bostadsbolagen, Micasa, SISAB, Stockholms Hamnar och SVOA)

### **Bilagor**

1. Följebrev Lokal och regional klimatomställning - underlag inför klimatpolitisk handlingsplan 2023, KS 2022/101
2. Remissen - Lokal och regional klimatomställning - underlag inför klimatpolitisk handlingsplan 2023

Med vänlig hälsning,

Gabriel Dorrian Werner  
Rotel IX

# Lokal och regional klimatomställning

Underlag inför klimatpolitisk handlingsplan 2023

Länsstyrelsens meddelandeserie  
2022:14  
Miljöstrategienheten  
Avrapportering av regeringsuppdrag  
M2021/00669  
ISSN 1400-4712



LÄNSSTYRELSEN  
UPPSALA LÄN

## Förord

Länsstyrelsen i Uppsala överlämnar härmed utredningen om ökad lokal och regional klimatomställning som underlag inför den kommande klimatpolitiska handlingsplanen. Utredningen utgör ett av de tre parallella uppdragen som gavs samtidigt och dessa utredningar bör ses som delar av en helhet. Mot bakgrund av det allvarliga läget i klimatfrågan är det av yttersta vikt att den kommande klimatpolitiska handlingsplanen blir kraftfull.

Projektledare för uppdraget har varit Aino Inkinen från och med 26 mars 2021. Biträdande projektledare har varit Anna Karlsson från och med den 26 mars 2021. Hedvig Schylander var utredningssekreterare från och med den 15 september 2021 till och med den 26 april 2022. Emma Ejerhed arbetade med uppdraget från och med den 22 mars 2022 och övertog rollen som utredningssekreterare från den 27 april 2022. Naturvårdsverkets representant i arbetsgruppen var Tea Alopæus från och med den 19 april 2021 till den 30 november 2021, Nora Smedby från och med den 1 december 2022 till den 6 maj 2022 och Johan Stensson från och med den 6 maj 2022. Energimyndighetens representanter i arbetsgruppen var Anna-Karin Stoltz från och med den 26 maj 2021 och även Rebecka Marklund från och med den 21 maj 2021.

14 september 2022

*Göran Enander, Landshövding i Uppsala län*

Lokal och regional klimatomställning - underlag inför den klimatpolitiska handlingsplanen  
2023

Publikationsnummer 2022:14

Dnr 429-2927-2021

Länsstyrelsen Uppsala län

Du hittar rapporten som pdf-fil

länsstyrelsens webbplats:

[www.lansstyrelsen.se/upsala](http://www.lansstyrelsen.se/upsala)

## Innehåll

Förord.....	2
Innehåll.....	3
Sammanfattning.....	6
1 Uppdraget och avgränsningar.....	11
1.1 Uppdraget och dess syfte.....	11
1.2 Metod och avgränsningar .....	15
1.3 Uppdragets genomförande.....	17
1.3.1 Nulägesbeskrivning .....	17
1.3.2 Dialogmöten med kommuner, regioner och andra relevanta aktörer .....	19
1.3.3 Genomförande av tematiska möten och workshops .....	20
1.3.4 Hindersanalys och utformning av förslagslista för fördjupad analys .....	23
1.3.5 Analys och iterativ utveckling av förslagen .....	24
1.3.6 Slutlig bedömning av de prioriterade förslagen .....	24
2 Bakgrund och trender för klimatutsläpp lokalt och regionalt.....	25
2.1 Trender för kommunvis data över klimatpåverkan .....	25
2.2 Ansvar och förväntningar på lokala och regionala aktörer.....	30
2.3 Kommuner och regioners rådighet och handlingsutrymme idag, var finns möjligheterna ...	36
3 Analys av hinder och möjligheter.....	46
3.1 Hinderskategori 1. Avsaknad av vision, riktning, mål och ledarskap .....	48
3.2 Hinderskategori 2. Organisatorisk kapacitet och resurser för hållbar omställning.....	49
3.3 Hinderskategori 3. Avsaknad av ramvillkor, kravnivåer.....	51
3.4 Från hinder till möjligheter.....	52
4 Förslag på styrmedel och andra åtgärder.....	53
4.1 Förslag 1. Nationell samordnare för Färdplan för kommuner och regioners klimatomställning.....	56
4.1.1 Förslag 1.1 Uppdrag som förändringsledare med kansli .....	56
4.1.2 Förslag 1.2 Färdplan för kommuner och regioners klimatomställning .....	58
4.1.3 Förslag 1.3 Kompetenslyft för klimatet - leda klimatomställning med helhetssyn .....	59
4.1.4 Bedömning av potentialen för de olika delarna i förslag 1.....	59
4.2 Förslag 2. Myndighetslyft för kommuners och regioners klimatomställning .....	64
4.2.1 Förslag 2.1 Uppdrag till myndigheter om att utveckla samverkan för lokal och regional klimatomställning.....	64
4.2.2 Förslag 2.2 En kunskapsarena för kommuner och regioners klimatomställning.....	66
4.2.3 Förslag 2.3 Rådgivningscentral för försöksverksamhet för kommuner och regioners klimatomställning.....	67

4.2.4	Förslag 2.4 Förstärkt uppdrag till statistikmyndigheter att utveckla statistik på lokal och regional nivå.....	68
4.2.5	Bedömning av potentialen för de olika delarna i förslag 2.....	70
4.3	Förslag 3. Klimatomställningsfunktion på strategisk nivå hos kommuner .....	73
4.3.1	Bedömning av potentialen för förslag 3 .....	75
4.4	Förslag 4. Standardiserad redovisning av klimatåtgärder .....	80
4.4.1	Bedömning av potentialen för förslag 4 .....	81
4.5	Förslag 5. Förstärkt uppdrag till länsstyrelsen för att leda och koordinera energi- och klimatomställning på lokal och regional nivå .....	85
4.5.1	Bedömning av potentialen för förslag 5 .....	86
4.6	Förslag 6. Regional upphandlingssamordning .....	90
4.6.1	Bedömning av potentialen för förslag 6 .....	91
4.7	Förslag 7. Regional mobilitets- och tillgänglighetssamordningsfunktion.....	95
4.7.1	Bedömning av potentialen för förslag 7 .....	96
4.8	Förslag 8. Ökade klimatkrav i offentlig upphandling.....	101
4.8.1	Bedömning av potentialen för förslag 8 .....	102
4.9	Förslag 9. Ökad lokal implementeringsförmåga för kolinbindning via återvätning.....	108
4.9.1	Bedömning av potentialen för förslag 9 .....	110
4.10	Förslag 10. Utred tillstånds- respektive anmälningsplikt för stora energi- och eleffektanvändare .....	114
4.10.1	Bedömning av potentialen för förslag 10 .....	116
4.11	Sammanfattande bedömning av förslagen.....	121
4.11.1	Nollalternativ .....	122
4.11.2	Rättsliga perspektiv .....	122
4.11.3	Påverkan på totalförsvaret .....	122
4.12	Summering av statliga medel för förslagen.....	123
4.13	Andra viktiga styrmedel och åtgärder .....	125
4.14	En översikt över förslag som utredningen valt att inte gå vidare med .....	128
5	Avslutande diskussion och slutsatser .....	130
6	Referenser.....	134
7	Bilagor.....	142
7.1	Bilaga 1 Uppdragstext.....	143
7.2	Bilaga 2 Översikt över utredningar och initiativ med relevans för lokal och regional klimatomställning.....	149
7.3	Bilaga 3 Kommunmöten.....	166
7.3.1	Urval av inspel och förslag från kommunmötena .....	169

7.4	Bilaga 4 Sammanfattning av inspel från länsstyrelserna via årsrapporten för 2021 samt kort om de regionala klimat- och energistrategierna .....	187
7.4.1	Kort om de regionala klimat- och energistrategierna som finns för respektive län.....	191
7.5	Bilaga 5 Aktörer som deltagit i dialoger och möten.....	195
7.6	Bilaga 6 Samverkan och dialog: Kick-off möte, temamöten inklusive samhällsplaneringsworkshops och hearings.....	197
7.7	Bilaga 7 Översikt över förslagen.....	215
7.8	Bilaga 8 Översikt över förslag som utredningen har valt att inte gå vidare med .....	216
7.9	Bilaga 9 Vägledning för styrmedels- och åtgärdsanalyser inom RU Lokal och regional klimatomställning 2022.....	223

## Sammanfattning

Endast åtta år kvarstår till måläret 2030 då den svenska transportsektorn ska ha minskat sin klimatpåverkan med 70% jämfört med 2010. Till år 2045 ska Sverige uppnå klimatneutralitet och därefter uppnå ”negativa utsläpp” eller klimatpositivitet, där mer koldioxid binds in än vad som släpps ut. Parisavtalets ambition att undvika global temperaturökning över 1,5 grader Celsius förutsätter att klimatmålen nås såväl i Sverige som internationellt. Det Klimatpolitiska Rådet lyfter ett flertal utmaningar i svensk klimatpolitik som måste lösas för att fullgöra avtalet. Enligt klimatlagen (2017:720) ska regeringen ta fram en ny klimatpolitisk handlingsplan vart fjärde år som beskriver regeringens klimatarbete, åtgärder och åtaganden så att klimatmålen nås. För att ta fram underlag till nästa klimatpolitiska handlingsplan gav regeringen i mars 2021 tre parallella uppdrag, ett till Länsstyrelsen i Uppsala län om lokal och regional klimatomställning, ett till Trafikanalys om transporterernas klimatomställning samt ett till Tillväxtanalys om näringslivets klimatomställning.

Uppdraget till Länsstyrelsen var att med stöd från Naturvårdsverket och Energimyndigheten ta fram analyser och förslag till styrmedel och andra åtgärder som bidrar till en lokal och regional klimatomställning i hela landet. Det kan även handla om förändringar som gör att kommuner, regioner och andra relevanta aktörer bättre kan tillvarata befintliga stöd, insatser och andra åtgärder från nationell nivå. Förslagen ska kunna införas under perioden 2023–2026 och ska bidra till att klimatmålen nås på ett långsiktigt hållbart och kostnadseffektivt sätt. Uppdraget berörde främst de territoriella utsläppen eftersom nationella klimatmål som omfattar konsumtion och den så kallade markanvändnings- eller LULUCF<sup>1</sup>-sektorn inte fanns beslutade.

Med utgångspunkt i klimatmålen och nuvarande klimatpolitik ingick i uppdraget att analysera vilka förutsättningar kommuner, regioner och andra relevanta aktörer har för att styra mot minskade utsläpp. Kommuner och regioner ansvarar för flera kritiska områden som påverkar samhällets möjligheter till klimatomställning som exempelvis fysisk planering, transportplanering och regional utveckling. Bakgrund till arbetet med att förstå förutsättningarna utvecklas i kapitel 2, och analys över de viktigaste hindren att minska och möjligheterna att förstärka för lokal och regional klimatomställning beskrivs i kapitel 3. Utifrån genomgång av bakgrund och hindersanalys bedöms att behov av åtgärder finns, och dessa beskrivs i kapitel 4.

Utifrån de intervjuer och dialoger som genomförts blir det tydligt att kommunerna och regionerna har betydande frihet redan idag att utforma klimatåtgärder inom till exempel upphandling, planering och energieffektiviseringar. Det är oftast tydligt för lokal och regional nivå vilka klimatåtgärder som behöver genomföras (översikter finns till exempel i ”Klimatkommunernas 13 uppgifter”) och en hel del arbete pågår. Goda exempel på klimatarbete i olika typer av kommuner finns men samtidigt är klimatarbetet fragmenterat och sker inte strategiskt och systematiskt överallt. Klimatområdet präglas av kortsiktig projektfinansiering vilket försvårar ett konsekvent och långsiktigt arbete. Vår analys av

---

<sup>1</sup> I klimatrapporteringens sektor ”Markanvändning, förändrad markanvändning och skogsbruk” (Land Use, Land-Use Change and Forestry – LULUCF), rapporteras kolförändringar i vegetation och mark för olika marktyper samt i avverkade träprodukter



förutsättningarna för kommuner och regioner att arbeta med klimatfrågor visar tydligt att vissa kommuner inte anser att klimatfrågan ingår i deras kärnverksamhet. Klimathänsyn, åtgärder och investeringar prioriteras ner om det upplevs dra resurser från områden som vård, skola och omsorg.

Tre huvudkategorier av hinder identifierades i analysen. De utgörs av brist på eller otillräcklig omfattning av

- vision, riktning, mål och ledarskap
- organisatorisk kapacitet och resurser för hållbar omställning.
- ramvillkor, kravnivåer.

För att minska hindren och öka möjligheterna har olika paket av förslag formulerats för stärkt genomförandekraft lokalt och regionalt.

**Ledarskap för klimatomställning** för att överbygga identifierade hinder främst kopplade till ledarskap i fråga om gemensam riktning och målbilder. Kapitel 4.1 beskriver de olika delarna i förslag 1.

Regeringen föreslås tillsätta en *nationell samordnare* med uppdrag som förändringsledare för att öka takten och underlätta för kommuner och regioners klimatomställning. Samordnaren bör förstärkas med ett tillhörande kansli med budget att genomföra, processleda, kommunicera och följa upp arbetet. Samordnaren ska utveckla, leda och följa upp arbetet med en *Färdplan för kommuner och regioners klimatomställning* som är en ömsesidig överenskommelse med stöd och åtaganden. Samordnaren ska också utveckla ett *kompetenslyft för klimatet* med fokus att leda med systemperspektiv och helhetssyn på hållbar utveckling. Samordnaren ska vidare driva på arbetet med förbättrad uppföljning av klimatomställning, bland annat klimatstatistik för lokal och regional nivå.

Länsstyrelsen ser betydande mervärden med att vidareutveckla, knyta ihop och skala upp det arbete som de två samordningsuppdragen Fossilfritt Sverige och Agenda 2030-samordnaren har byggt upp.

Sammanlagt bedöms behovet av statliga medel uppgå till runt 200 miljoner kronor per år fram till 2030.

**Myndighetslyft** för att mer samordnat underlätta för kommuner och regioners klimatomställning och överkomma identifierade hinder kopplade till ledarskap och sektoriserat och fragmentiserat arbete, gemensam riktning och målbilder. Kapitel 4.2 beskriver de olika delarna i förslag 2.

Förslaget *Myndighetslyft för klimatet* består av fyra delar. Genom tydligare uppdrag och förstärkta medel till relevanta myndigheter för att utveckla intern och extern *myndighetssamverkan* ges förbättrat stöd för kommuners och regioners klimatomställning. Dessutom föreslås en utvecklad *kunskapsarena* för klimatneutrala och hållbara samhällen genom vidareutveckling av den befintliga webbplatsen Hållbarstad.se, och etablerande av en *rådgivningscentral* för försöksverksamhet för kommunala och regionala aktörer. Utökade uppdrag föreslås även till statistikmyndigheter för *utveckling av klimatstatistik* och uppföljning på lokal och regional nivå.

Statliga medel på sammanlagt cirka 40 miljoner kronor per år bedöms behövas fram till och med 2030.

**Kommunalt klimatlyft** för ökad genomförandeförmåga lokalt och därmed överkomma identifierade hinder kopplade till främst resurs/kapacitetsbrist samt ramvillkor för uppföljning. Kapitel 4.3 och 4.4 beskriver förslag 3 och 4.

Förslag 3 innebär ett flerårigt stöd för att möjliggöra etablering av en klimatomställningsfunktion i samtliga kommuner. Stödet ska bidra till att öka förmågan hos kommuner att ta ett helhetsperspektiv i klimatomställningsarbetet och verka för en effektiv samverkan mellan förvaltningar. Stödet ska även öka förmågan till effektiv samverkan med andra aktörer, deltagande i nätverk och projekt samt att erhålla externa medel för att möjliggöra genomförande av klimatåtgärder.

Stödnivån föreslås vara en miljon kronor per kommun, totalt kan det vid fullt utnyttjandet bli upp till 300 miljoner kronor per år. Stödet föreslås kunna sökas från och med 2024 till och med 2030 hos en statlig myndighet, till exempel Energimyndigheten eller Naturvårdsverket.

Förslag 4 utgörs av statligt uppdrag och medel för framtagande av en standardiserad redovisning av klimatåtgärder och klimatpåverkan för kommuner och regioner. Redovisningen kompletterar och nyanserar de klimatdata och indikatorer som finns till exempel i Kolada. Framtagandet föreslås ske genom att statliga medel för utredning och tester erbjuds SKR (Sveriges Kommuner och Regioner) eller RKA (Rådet för främjande av kommunala analyser). Förslaget samverkar med förslag 2 för kvalitetshöjning av data för uppföljning av klimatpåverkan lokalt och regionalt.

De statliga medlen som behövs uppskattas till cirka 4 miljoner kronor per år under tre år. Efter det bör en kontrollstation avgöra inriktning för fortsatt arbete och eventuellt behov av ytterligare medel.

**Regionalt klimatlyft** genom samverkan med och stöd till kommunerna och regionerna för att överkomma identifierade hinder kopplade till främst resurs- och kapacitetsbrist. Kapitel 4.5 – 4.7 beskriver förslag 5, 6 och 7.

Förslag 5 om förstärkt uppdrag till länsstyrelserna utgörs av uppdrag och ökad finansiering för länsstyrelsens arbete med att stödja den regionala klimatomställningen. Genom att tillföra resurser och förtydliga länsstyrelsens roll att leda och samordna energi- och klimatomställningen kan stödet till lokala och regionala aktörer utvecklas och skalas upp genom olika nätverk, arbetsgrupper och samarbeten. Förstärkningen kan användas till kunskapsspridning, metodutveckling, processtöd och annan koordinering och samordning inklusive medfinansiering som krävs för att få till ett effektivt genomförande av åtgärder som bidrar till minskad klimatpåverkan.

Förslaget bedöms kräva en ökad finansiering med 50 miljoner kronor per år från 2024 till och med 2030. Medlen fördelas mellan länsstyrelserna.

I förslag 6 föreslås utökat stöd till framför allt kommuner genom fleråriga statliga stöd för regionala funktioner för upphandlingssamordning. Medel föreslås kunna sökas av region, kommunförbund, gemensam inköpsorganisation, samordnande kommun eller motsvarande för utveckling och tillämpning av klimatkrav i upphandling.

Med ett stöd på cirka 2,5 miljoner kronor per sökande part finns möjlighet till både tjänst och projekt. Medlen föreslås sökas via Upphandlingsmyndigheten och kan vid fullt söktryck uppgå till cirka 50 miljoner kronor per år fram till 2030.

I förslag 7 om regional mobilitets- och tillgänglighetssamordningsfunktion föreslås fleråriga statliga stöd för fossilfri mobilitet och tillgänglighet samt ökad transporteffektivitet för både person- och godstransport. Medel föreslås kunna sökas av respektive region och omfatta både medel för en samordningsfunktion och medel för åtgärder. Genom åtgärder som minskar bilberoendet, gynnar gång-, cykel-, och kollektivtrafik samt tar vara på digitaliseringens möjligheter finns möjligheter att snabbt minska transportutsläppen utan att tumma på samhällets funktioner eller invånarnas möjligheter att möta sina tillgänglighets- och transportbehov.

Medel kan sökas via Trafikverket och föreslås omfatta ca 80 miljoner kronor per år fram till 2030, fördelat på 4 miljoner kronor per sökande part och år.

***Kompletterande förslag med särskild relevans för lokal och regional nivå*** såsom offentlig upphandling, ökad kolinbindning och effektivare energi- och eleffektanvändning kopplar till att åtgärda brist på ramvillkor och kompetens. Kapitel 4.8-4.10 beskriver förslag 8, 9 och 10.

Förslag 8 består av två delar. Upphandlingsmyndigheten föreslås få medel och uppdrag att ta fram och upprätthålla *vägledning* för utformning av kommuners och regioners *upphandlingsriktlinjer*. Upphandlingsriktlinjerna för kommuner och regioner bör även inkludera tydliga rekommendationer för när livscykelkostnadsberäkningar ska tas fram vid upphandling och förtydligas med exempel där denna typ av underlag ger långsiktig kostnadseffektivitet. Upphandlingsmyndigheten föreslås även få medel och uppdrag att utreda lämpligt framtagande av *fördjupade vägledning*, *främst för kommuner och regioner inom områden av extra betydelse för minskad klimatpåverkan*, till exempel för fordon/drivmedel/transporttjänster, bygg- och anläggningsuppdrag, vård och omsorg, måltider/livsmedel, förbrukningsvaror/plast och maskiner/utrustning inklusive IT-utrustning.

Utökade medel till Upphandlingsmyndigheten bedöms krävas i en omfattning av ca 5 miljoner kronor per år under tre år med start 2024, och därefter en utvärdering för att bedöma behoven för kommande år.

I förslag 9 föreslås stöd för en kompetenssatsning för ökad kolinbindning genom återvätning av tidigare utdikad organogen skogsmark i form av ett flerårigt uppdrag med finansiering till Skogsstyrelsen, Naturvårdsverket, Jordbruksverket och länsstyrelserna. Förslaget omfattar även att befintliga våtmarkssatsningar förlängs till 2030 för att garantera långsiktighet vilket ökar möjligheterna för åtgärdernas möjlighet att nå full potential. Uppdraget till Skogsstyrelsen för att etablera återvätningssamtal bör breddas för att inkludera även markavvattningssamfälligheter och försök med andra former av återvätningssamtal och tester. Medel bör även utökas till länsstyrelserna för att kunna omhänderta den ökade mängden ärenden kopplat till markavvattningsföretag.

Behovet av statliga medel, utöver myndigheternas ordinarie budgetäskande, för förslagen bedöms till 15 och 20 miljoner kronor per år för 2024 och 2025 och därefter en kontrollstation för en bedömning av lämplig nivå fram till 2030.

Förslag 10 är ett förslag till utredning om hur stora energi- och eleffektanvändande verksamheter på lämpligt sätt kan omfattas av tillstånds- respektive anmälningsplikt enligt miljöbalken och miljöprövningsförordningen (2013:251), för att uppnå en ökad helhetsbedömning av långsiktigt lämplig lokalisering och utformning ur energi- och effektsynpunkt. Exempel på verksamheter som avses är datacenter och större laddinfrastrukturer (samt vätgasproduktion om denna typ av verksamhet inte redan omfattas av miljöprövningsförordningen). Befintliga anläggningar bör omfattas efter en övergångsperiod.

Totalt för samtliga förslag bedöms behovet av statliga medel att vara upp till 800-900 miljoner kronor per år för åren 2024 till och med 2030.

Förslagen i detta uppdrag ska ses som en del av en helhet bestående av flera olika initiativ och utredningar med bäring på klimatomställning. Föreslagna åtgärder i andra utredningar och initiativ anses vara nödvändiga för lokal och regional klimatomställning och kompletterar ofta denna utrednings förslag, dessa beskrivs i avsnitt 4.13. Utredningen vill även betona vikten av lokal och regional försöksverksamhet som kan ge värdefull kunskap inför bredare införande av mer oprövade klimatåtgärder.

Även förslag som ges i de parallella uppdragen om transporter och näringslivets klimatomställning har en avgörande roll i den lokala och regionala klimatomställningen. Exempelvis kan reduktionsplikten bidra till att lokala och regionala transportutsläpp minskar kraftigt, och näringslivets möjligheter att leverera varor och tjänster med låg klimatpåverkan bidrar direkt till att minska klimatpåverkan från offentlig upphandling.

Förslag som har diskuterats i denna utredning men som bedöms omhändertaras i andra processer, alternativt ligga utanför ramen för detta uppdrag eller vara av lägre prioritet, beskrivs i avsnitt 4.14.

Tiden för klimatomställning är knapp och den offentliga sektorn har ett särskilt ansvar som ett föredöme och möjliggörare. Det gäller i allt från god digital tillgänglighet, effektiva och fossilfria transporter, återvinning av material, klimatsmarta byggnadsmaterial, energieffektivisering av byggnader till de offentliga måltidernas och förbrukningsvarornas klimat- och hållbarhetsavtryck. Klimatfrågan innehåller inte bara skyldigheter utan också rättigheter, nämligen rätten till ett gott liv som inte äventyrar framtiden. Kommuner och regioners verksamhet påverkar medborgarnas, företagens och organisationernas vardag och kan, tillsammans med övriga samhället, skapa grunden för denna rättighet.

# 1 Uppdraget och avgränsningar

## 1.1 Uppdraget och dess syfte

Enligt klimatlagen (2017:720) ska regeringen ta fram en ny klimatpolitisk handlingsplan vart fjärde år. Underlaget till den första klimatpolitiska handlingsplanen lämnades av Naturvårdsverket den 1 mars 2019. Den första klimatpolitiska handlingsplanen lämnades 18 december 2019 i *En samlad politik för klimatet – klimatpolitisk handlingsplan* (prop. 2019/20:65) till riksdagen och genomförandet utvärderas årligen av Klimatpolitiska rådet.

För att ta fram underlag till nästa klimatpolitiska handlingsplan gav regeringen i mars 2021 tre parallella uppdrag, att redovisa och sända ut på remiss senast 15 september 2022:

- Länsstyrelsen i Uppsala län - lokal och regional klimatomställning (M2021/00669), se bilaga 1
- Trafikanalys – transportområdets klimatomställning (I2021/01006)
- Tillväxtanalys - näringslivets klimatomställning (N2021/01037).

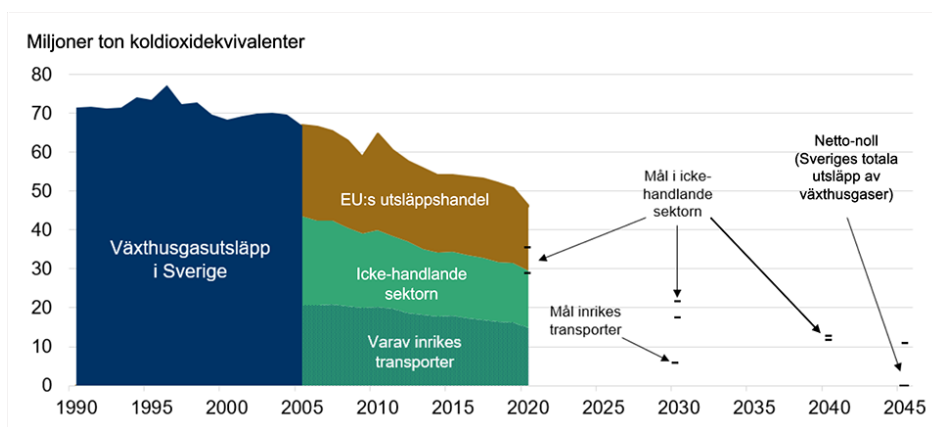
Uppdragen omfattade inte klimatanpassningsåtgärder, och var huvudsakligen inriktade på de territoriella utsläppen, eftersom nationella klimatmål som omfattar konsumtion och den så kallade LULUCF-sektorn inte fanns beslutade. Miljömålsberedningens förslag om en samlad strategi för att minska klimatpåverkan från konsumtion, *Sveriges globala klimatavtryck* (SOU 2022:15) är när detta skrivs under remissbehandling.

Länsstyrelsens uppdrag, hädanefter ”uppdraget”, omfattar analyser och förslag till styrmedel och andra åtgärder som bidrar till en lokal och regional klimatomställning i hela landet. Förslagen ska bidra till att de nationella och globala klimatmålen nås på ett långsiktigt hållbart och kostnadseffektivt sätt och ska kunna införas under perioden 2023–2026.

Uppdraget var att med stöd av Naturvårdsverket och Energimyndigheten:

- *Analysera vilka förutsättningar kommuner, regioner och andra relevanta aktörer har för att styra mot minskade utsläpp, så att klimatmålen nås. Det kan till exempel handla om frågor som rör fysisk planering, transportinfrastruktur- och trafikplanering, regional utveckling, gestaltad livsmiljö, energi- och klimatrådgivning samt energieffektivisering. Även möjligheter att bidra till en minskad klimatpåverkan genom upphandling, beteendepåverkande insatser och andra relevanta områden kan analyseras. Bakgrund till arbetet med att förstå förutsättningarna utvecklas i kapitel 2, och analys över de viktigaste hindren att minska och möjligheterna att förstärka för lokal och regional klimatomställning beskrivs i kapitel 3.*
- *Vid behov föreslå förändringar och åtgärder som kan göra att takten i omställningsarbetet ökar. Det kan även handla om förändringar som gör att kommuner, regioner och andra relevanta aktörer bättre kan tillvarata befintliga stöd, insatser och andra åtgärder från nationell nivå. Utgångspunkten är att klimatmålen ska nås. Utifrån genomgång av bakgrund och hindersanalys bedöms att behov av åtgärder finns, och förslag beskrivs i kapitel 4.*

Fokus i uppdraget är de territoriella utsläppen som omfattas av nationell och internationell målsättning. De svenska klimatmålen innebär att de svenska territoriella utsläppen ska minska till nettonoll 2045, för att sedan uppnå negativa utsläpp (se figur 1 nedan). Samtidigt uppskattas Sveriges klimatpåverkan från konsumtion vara mer betydande än de territoriella utsläppen (Naturvårdsverket u.å.) och Miljömålsberedningen lämnade nyligen förslag på ett långsiktigt mål för Sveriges klimatpåverkan från konsumtion, *Sveriges globala klimatavtryck* (SOU 2022:15). Resurseffektivisering inklusive energieffektivisering och minskad konsumtion av fossila råvaror och energi- och resurskrävande produkter och tjänster är nyckelkomponenter i en hållbar klimatomställning. Kolinbindning via LULUCF och olika kolinbindnings- och lagringstekniker är en viktig del på vägen mot nettonoll-målet 2045 och för att därefter uppnå negativa utsläpp. Uppdraget inkluderar därför klimatpåverkan från konsumtion (till exempel via upphandling) och ökad kolinbindning i mark (till exempel återvätning av dikad organogen skogsmark).



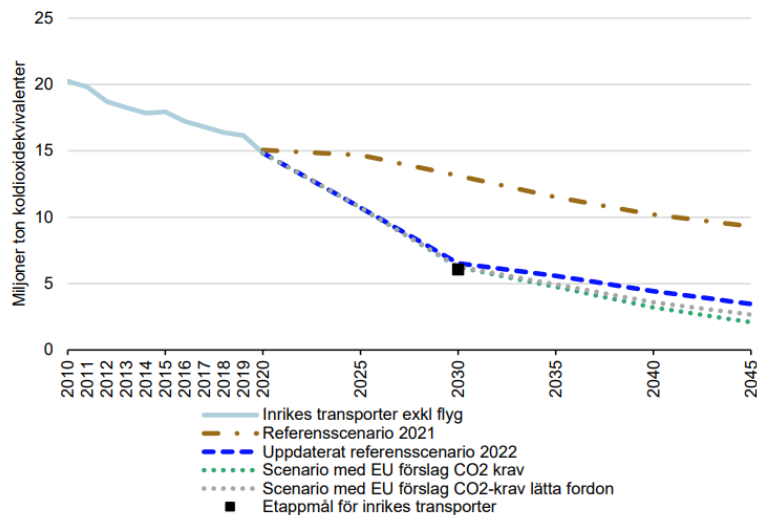
Figur 1. Utveckling av växthusgasutsläppen i Sverige, med klimatmålen 2020, 2030, 2040 och 2045. (källa Naturvårdsverket)

## Referensscenario – nås klimatmålen med redan beslutade styrmedel?

Redan beslutade styrmedel på nationell och internationell nivå bidrar till lokal och regional klimatomställning på olika sätt genom exempelvis reduktionsplikten<sup>2</sup> som bidrar till en minskande andel fossilt drivmedel och statliga stöd för investeringar som minskar verksamhetens klimatavtryck. De svenska territoriella utsläppen har minskat med en tredjedel sedan 1990 men omställningstakten behöver öka för att nå klimatmålen 2030 och framförallt för 2045 enligt Naturvårdsverkets scenarioanalyser (Naturvårdsverket 2022a). Detta innebär att åtgärder behöver vidtas på flera nivåer i samhället som integrerar klimathänsyn inom nationell, regional och kommunal styrning. Kommuner och regioner behöver enligt exempelvis Klimatkommunerna (2021) och Sveriges Kommuner och Regioner, SKR, (2017) arbeta mer strategiskt med klimatomställning för att bidra till att målen nås. För en hållbar omställning med positiva effekter för samhällsmål inom ekologisk, social och ekonomisk hållbarhet, behöver klimathänsyn genomsyra även näringsliv och civilsamhälle.

<sup>2</sup> Reduktionsplikten innebär att drivmedelsleverantörer varje år måste minska växthusgasutsläppen från bensin och diesel genom inblandning av förnybara och fossilfria drivmedel.

En kritisk aspekt av klimatomställningen är utfasningen av fossila drivmedel. Naturvårdsverket bedömer i sin scenarioanalys att klimatmålet för inrikes transporter till 2030 kan nås med de styrmedel som är beslutade om vissa kritiska faktorer kommer på plats (se figur 2 nedan). Bland de viktigaste är att en ändamålsenlig laddinfrastruktur för elfordon byggs ut samt att hållbara förnybara drivmedel finns tillgängliga i tillräcklig omfattning. Reduktionsplikten förväntas ha en avgörande effekt i att minska utsläppen och beroendet av fossila drivmedel. Även en fortsatt aktiv utveckling av elsystemet behövs enligt scenariot för att möjliggöra den omfattande elektrifiering av transportsektorn som 2030-målet kräver.



Figur 2. Utsläpp från inrikes transporter (exklusive inrikes flyg) till 2030, etappmålet till 2030, referensscenario 2021 och 2022, scenario EU:s förslag till koldioxidkrav för lätta och tunga fordon och endast för lätta fordon (källa Naturvårdsverket 2022a)

Scenariot indikerar även att etappmålet 2030<sup>3</sup> för den totala icke handlande sektorn<sup>4</sup> kan nås, där transportsektorn dock står för en majoritet av utsläppsminskningen. Utfasningen av fossila drivmedel och elektrifiering bidrar till lägre utsläpp från arbetsmaskiner som ingår i kategorin icke-handlande sektorn. Övriga utsläpp är den så kallade handlande sektorn vilket utgörs av industrier som innefattas av utsläppshandelssystemet EU ETS, se även figur 1.

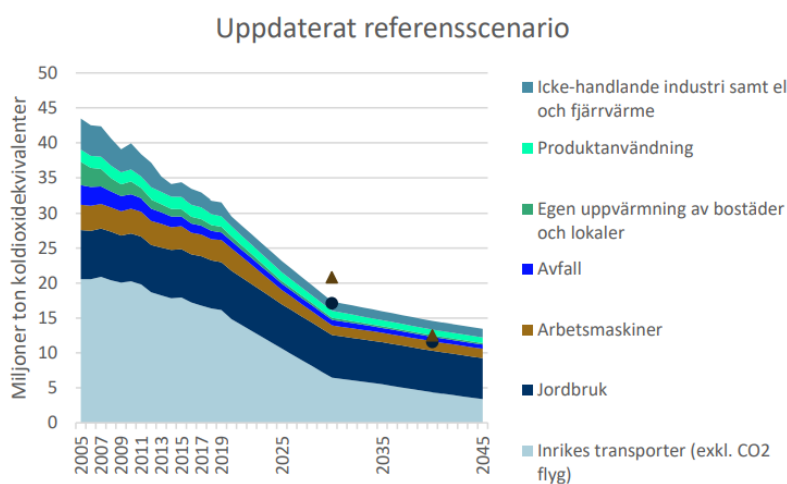
Det finns dock flera osäkerheter kopplade till scenariot som leder till måluppfyllelse av etappmålet 2030, främst gällande reduktionsplikten. Bristande tillgång till miljömässigt hållbara biodrivmedel kan leda till svårigheter för leverantörer att uppnå reduktionsplikten till ett rimligt pris för konsumenter, och det finns tecken på politisk oenighet kring reduktionsplikten nivåer framöver. Leverantörskedjor för såväl fossila som förnybara drivmedel samt elfordon och dess laddinfrastruktur påverkas av geopolitisk osäkerhet vilket ökar risken för att målen inte uppnås. Transporteffektivisering där trafikarbetet minskar, där fordon används mer effektivt, där transporter sker med till ändamålet mest passande fordon

<sup>3</sup> Etappmålet för 2030 är en utsläppsminskning för den icke-handlande sektorn med 63% jämfört med 1990, vilket inkluderar 70% minskade utsläpp 2030 jämfört med 2010 för transporter.

<sup>4</sup> Den icke-handlande sektorn omfattar den verksamhet som inte ingår i EUs utsläppshandel, det vill säga transporter, arbetsmaskiner, jordbruk, mindre industrier, produktanvändning och avfallshantering (Svensk avfallsförbränning ingår dock i utsläppshandeln).

samt att tillgänglighet och mobilitet premieras framför framkomlighet med bil, kan gemensamt bidra till ett minskat behov av drivmedel och fordon och därmed minska denna sårbarhet. Åtgärder som främjar effektivisering kan därför behövas i en större grad än vad scenariot indikerar för att motverka dessa risker.

Naturvårdsverkets analys visar även att målet till 2045 inte nås med befintliga styrmedel trots att förutsättningarna har förbättrats jämfört med tidigare års klimatredovisningar och en förväntan på att 2030-målet för transportsektorn nås. Transporter fortsätter att orsaka betydande utsläpp, tillsammans med utsläpp från jordbruket, arbetsmaskiner samt till viss del produktanvändning och icke-handlande industri samt el och fjärrvärme (se figur 3 nedan). Bland annat andelen plast i förbränning bidrar till den sistnämnda utsläppsposten. Detta indikerar ett behov av fortsatt utveckling av klimatpolitiken och en alltmer fossiloberoende samhällsutveckling.



Figur 3. Utsläpp från den icke-handlande sektorn, etappmål med (triangel) och utan kompletterande åtgärder (boll) samt referensscenario 2022 (källa Naturvårdsverket)

Baserat på den historiska reduktionstakten och samhällsutvecklingen både nationellt och internationellt bedömer Länsstyrelsen att ytterligare styrmedel och åtgärder för lokal och regional klimatomställning kommer att behövas för att bidra till att etappmålet 2030 och det långsiktiga målet till 2045 kan nås. Utöver de territoriella utsläppsektorer som illustreras i figur 3 finns behov av fortsatt utveckling av åtgärder som minskar de konsumtionsbaserade utsläppen samt ökad kolinbindning (LULUCF). Förslag lämnas därför även för dessa områden.

I rapporten redovisas länsstyrelsens metod för att genomföra uppdraget, resultat från den hindersanalys som genomförts, förslag på styrmedel och åtgärder för att bidra till ökad lokal och regional klimatomställning samt effektbedömning av dessa förslag.



## 1.2 Metod och avgränsningar

### Övergripande metod

Arbetet har utgått ifrån ett samarbete mellan länsstyrelsen och de i uppdraget utsedda stödmyndigheterna Naturvårdsverket och Energimyndigheten som har ingått i en operativ arbetsgrupp. Genomförandet har omfattat följande steg:

- problembeskrivning och kartläggning av befintliga relevanta styrmedel, pågående och tidigare utredningar, uppdrag och initiativ med koppling till lokal och regional klimatomställning
- utformande och genomförande av en dialogmötesserie med kommuner, regioner och andra relevanta aktörer för att förstå förutsättningar och undersöka hinder och möjligheter till klimatomställning på lokal och regional nivå
- genomförande av tematiska möten och workshops för dialoger med en bred grupp parter med syfte att samla in erfarenheter, förslag och synpunkter på olika aspekter av lokal och regional klimatomställningsarbete
- hindersanalys och utformning av förslagslista för fördjupad analys
- analys och iterativ utveckling av förslagen tillsammans med nyckelaktörer och framtagande av en prioriterad förslagslista
- slutlig bedömning av de prioriterade förslagen inklusive hearings och avstämningar med olika parter.

För att beskriva förutsättningarna för lokal och regional klimatomställning och föreslå styrmedel och andra åtgärder genomförde utredningen en empirisk undersökning baserat på intervjuer med intressenter, hindersanalys samt kartläggning och analys av möjligheter och olika förslag för att överbygga hindren. I forskningen beskrivs klimatomställning ofta som ett komplext problem<sup>5</sup> som kännetecknas av flera delvis interrelaterade orsaker med effekter på många system, och där lösningarna kan orsaka ytterligare problem. Dessa är svåra att greppa och lösa om politik och förvaltningar inte arbetar tillsammans med samma inriktning och mål. Detta talar för en gränsöverskridande samverkan som policy som beskrivs exempelvis av Carr och Lesniewska (2020).

Analysen har utförts utgående från metodbeskrivningar från dels en preliminär version av en nationell vägledning för klimateffektbedömningar framtagen av Konjunkturinstitutet, Naturvårdsverket, Energimyndigheten och Trafikverket (Naturvårdsverket et al. 2022) och dels en mall för effektbedömning framtagen inom arbetsgruppen (bilaga 9) som täcker de aspekter som uppdraget pekar ut:

---

<sup>5</sup> Andra benämningar av komplexa utmaningar är wicked problems, till exempel Lindvall 2021 och Wohlgezogen et al. 2020.

- klimateffekt (direkt och indirekt) på lång och kort sikt
- konsekvenser för andra samhällsmål som miljö kvalitetsmålen och målen i Agenda 2030
- effekter för samhällsekonomi, statsbudget, fördelningspolitik, sysselsättning, jämställdhet och regional utveckling
- konsekvenser på totalförsvaret, ekonomiska konsekvenser för kommuner och regioner
- konsekvenser för kommuners och regioner självstyrelse.

Arbetet utgår även ifrån den erfarenhet och kunskap som arbetsgruppen har med sig från arbete bland annat inom och med kommunala och regionala aktörer och olika myndigheter. Analyser och förslag tar hänsyn till utvärderingar och lärdomar från tidigare satsningar som till exempel statliga medel för kommunala energistrateger, samt intryck från pågående stöd och initiativ.

Uppdraget har genomförts parallellt med uppdragen för transporter och näringslivets klimatomställning med regelbundna avstämningar mellan projektledarna för att lösa gemensamma utmaningar samt för att hitta synergieffekter i förslagen och undvika dubbelarbete. Länsstyrelsen har haft regelbunden kontakt med Regeringskansliet och en intern styrgrupp bestående av landshövding, länsråd samt avdelningschefer och chef för Miljöstrategienheten. En intern referensgrupp på länsstyrelsen har bidragit med expertkompetens främst i analys och bedömningsfas.

#### *Prioriterade aktörer inom uppdraget*

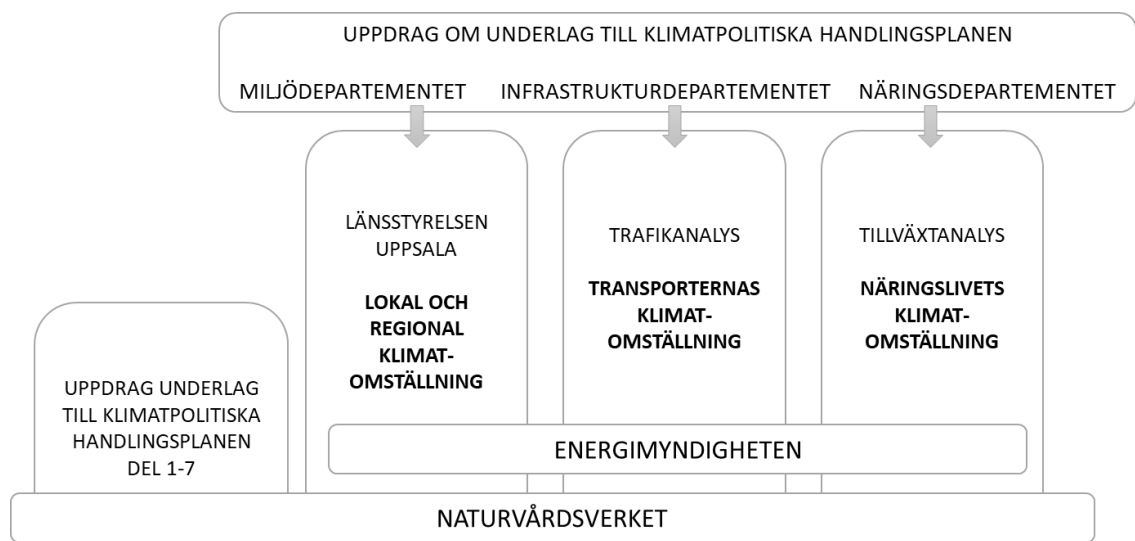
Uppdraget syftar till framtagandet av förslag på styrmedel och åtgärder som bidrar till ökad lokal och regional klimatomställning, med särskilt fokus på kommuner och regioner avseende deras förutsättningar att arbeta med klimatomställning. Uppdraget pekar även ut specifika områden där kommuner och regioner har rådighet och ansvar som till exempel regional utveckling och planering. Med utgångspunkt i uppdragstexten har de förslag som tagits fram främst inriktats på de kommunala och regionala organisationerna samt de aktörer som har en direkt roll i att stötta, vägleda och samverka med dessa. Bland dessa finns både länsstyrelsen och nationella myndigheter som i instruktioner, regleringsbrev eller myndighetsgemensamma uppdrag ska samordna eller stödja arbetet på lokal och regional nivå på olika sätt. Länsstyrelsen och regionen kompletterar varandra i regionala sammanhang i flera frågor med relevans för klimatomställning, såsom planering, transport och energifrågor. Andra aktörer som bjudits in till dialog inkluderar landets energikontor samt olika stödorganisationer som till exempel BioDriv Öst<sup>6</sup> och motsvarande organisationer. Förutom dessa har flera olika aktörer fått tillfälle att spela in synpunkter under arbetets gång. Detta beskrivs i kapitel 2.

De parallella uppdragen inriktar sig på transporters och näringslivets omställning. Inom dessa uppdrag är främst andra aktörer än kommuner och regioner målgrupp, till exempel

---

<sup>6</sup> BioDriv Öst är en storregional samverkansorganisation i östra Mellansverige och Stockholmsregionen som arbetar för en fossilfri transportsektor och en hållbar regional utveckling.

Trafikverket och andra organisationer med nationella uppdrag samt företag inklusive jordbruk och skogsbruk. Uppdragen har dock många beröringspunkter med varandra. Exempelvis är transporter det viktigaste territoriella utsläppsområdet för många kommuner och regioner, men även för företag och nationella aktörer. Avgränsningarna för vilket uppdrag som tar upp vilket förslag har i sådana fall grundats på bedömningar om såväl drivkrafter som rådighet att fatta beslut om utsläppens grundorsak. Därmed förs förslag inom transportområdet fram mestadels inom uppdraget till Trafikanalys. På samma sätt finns inom Tillväxtanalys uppdrag förslag inom området energi- och resurseffektivisering som behövs på nationell nivå för att driva på och stödja omställning på lokal och regional nivå. En översikt över de parallella uppdragen finns i figur 4. Naturvårdsverket ansvarar för att ta fram underlag i form av del 1 till 7 till den klimatpolitiska handlingsplanen i enlighet med 5 § klimatlagen (2017:720).



Figur 4. De parallella uppdragen från Regeringskansliet till Länsstyrelsen Uppsala, Trafikanalys och Tillväxtanalys att ta fram underlag om ytterligare åtgärder och styrmedel för att nå de nationella och globala klimatmålen. Uppdragen utförs med stöd från Naturvårdsverket och Energimyndigheten. Naturvårdsverket ansvarar även för framtagande av del 1-7 i underlaget för den klimatpolitiska handlingsplanen.

Förutom kommuner, regioner och stödjande organisationer finns många andra aktörer med inflytande på den lokala och regionala klimatomställningen såsom företag, organisationer av olika slag inom idrott, kultur, kyrkor, friluftsföreningar och inte minst medborgarna i de olika kommunerna. Kommuner och regioner, men också länsstyrelser, samspelar med många av dessa organisationer. Tidsbegränsningen i uppdraget har också bidragit till den beskrivna prioriteringen med fokus på kommuner och regioner. I kapitel 2 förs resonemang om olika aktörers rådighet i fråga om lokal och regional klimatomställning.

### 1.3 Uppdragets genomförande

Uppdraget har genomförts i olika delmoment för att kartlägga bakgrunden och nuläget, nå målgrupperna samt ta fram och analysera vilka styrmedel och åtgärdsförslag som anses kunna stärka förutsättningarna för lokal och regional klimatomställning.

#### 1.3.1 Nulägesbeskrivning

Lokala och regionala aktörer påverkas såväl av regelverk på nationell och EU-nivå samt mål, avtal och program antagna på lokal och regional nivå. Det första steget i uppdragsarbetet var att beskriva bakgrunden och nuläget inklusive utmaningarna för ökad lokal och regional klimatomställning. Ett led i detta arbete var att genomföra en kartläggning av relevanta

styrmedel samt pågående initiativ som har bäring på den lokala och regionala klimatomställningen. Även arbetsgruppens erfarenheter från pågående och tidigare uppdrag och projekt har varit en tillgång i arbetet.

Då klimatfrågan är alltmer akut och många aktörer arbetar aktivt med omställning pågår ett flertal utredningar, strategier och initiativ parallellt och de kan ha relevans för lokal och regional klimatomställning. En samlad, uppdaterad och utförlig översikt för dessa saknas idag, och kartläggningen visade en komplex bild av delvis överlappande initiativ. Då samtliga processer inte kunde vägas in i utredningsarbetet på grund av tidsrestriktioner har ett urval av det viktigaste gjorts. Några av dessa på nationell nivå är:

- Klimatråtsutredningen *Rätt för klimatet* (SOU 2022:21)
- Elektrifieringsstrategin *Nationell strategi för elektrifiering - en trygg, konkurrenskraftig och hållbar elförsörjning för en historisk klimatomställning* (Infrastrukturdepartementet 2022).
- Miljömålsrådets förslag i årsrapport 2022 om bland annat kommunal energiplanering, ökad flexibilitet för elanvändningen samt ramverk för nationell planering
- Miljömålsberedningens förslag för minskad klimatpåverkan från konsumtion *Sveriges globala klimatavtryck* (SOU 2022:15)
- Regeringsuppdrag till Boverket att utveckla cirkulär byggsektor (Fi2022/00506)
- Regeringsuppdrag till Upphandlingsmyndigheten 2022 för cirkulär och fossilfri upphandling
- Promemoria *En skyldighet att beakta vissa samhällsintressen vid offentlig upphandling* (Ds 2021:31)
- Utredningen om vita certifikat (Dir. 2021:82)
- Regeringsuppdrag till Skogsstyrelsen 2021-2023 att genomföra åtgärder för att återväta utdikade våtmarker (N2021/01632)
- Rådet för hållbara städer, fick under våren 2022 förnyat uppdrag till 2030, (Fi2022/00907)
- Försöksverksamhet i kommuner och regioner (dir. 2021:110)
- Utfasningsutredningen *I en värld som ställer om - Sverige utan fossila drivmedel 2040* (SOU 2021:48)
- Vägvalsutredningen *Vägen till en klimatpositiv framtid* (SOU 2020:4)
- Initiativet Fossilfritt Sverige (Dir. 2020:50)
- Nationell samordnare för Agenda 2030 (Dir. 2020:17)
- *Stärkt planering för en hållbar utveckling* (SOU 2021:23)

- Rapporter från Statskontoret om Utveckling av den statliga styrningen av kommuner och regioner 2020 och 2021, Regeringens styrning i tvärssektoriella frågor, Regional utveckling – regionernas erbjudanden och länsstyrelsernas roll
- Boverket Rapport 2021:11 Verktyg för minskad klimatpåverkan vid planläggning.

Även EUs arbete med och den svenska implementeringen av den Gröna Givnen<sup>7</sup> (Europeiska kommissionen 2019) och paketet Fit for 55<sup>8</sup> (Europeiska rådet 2022) har vägt in i uppdraget då de kommer att ha en avgörande effekt på ramvillkoren för såväl nationellt som lokalt och regionalt klimatomställningsarbete framöver. Ett exempel utgörs av kraven på offentlig sektors upphandling av utsläppsfria fordon och transporttjänster.

Initiativ för att främja klimatomställning hos kommuner genom frivilliga planer och nätverk samlar idag över fyrtio kommuner i programmen Klimatkommunerna respektive Viable Cities. Dessa verkar för att driva klimatomställning utifrån lokala förutsättningar. Det finns även regionala och lokala program som samlar olika typer av aktörer för att påskynda klimatomställning.

Se bilaga 2 för en mer komplett lista av kartläggningen.

### 1.3.2 Dialogmöten med kommuner, regioner och andra relevanta aktörer

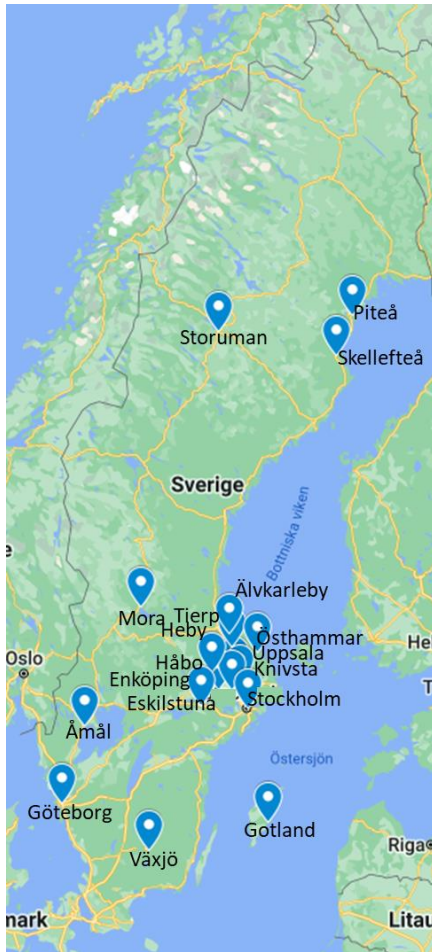
För att samla en god representation av erfarenheter och förutsättningar genomfördes ett rikstäckande urval av lokala och regionala aktörer. Med utgångspunkt i SKRs kommungruppsindelning (SKR 2016) togs en lista på kommuner att intervjua fram med en spridning såväl geografiskt som storleksmässigt inom respektive kommungrupp. Hänsyn togs till politisk styrning samt näringslivsstruktur och eventuellt deltagande i Viable Cities eller Klimatkommunernas nätverk. Se bilaga 3 för kommunlista och detaljer om intervjuerna.

Då Uppsala län omfattar både stads- och landsbygdskommuner i varierande storlek och med olika ekonomiska och demografiska förutsättningar inkluderades samtliga i urvalet. Länsstyrelsen har god kontakt med kommunerna i länet vilket gav goda förutsättningar för en mer fördjupad dialog.

---

<sup>7</sup> Europeiska Kommissionen (2019) – Den gröna givnen är EU:s färdplan för klimat- och miljörelaterade utmaningar. År 2050 ska EU vara klimatneutralt, alltså inte släppa ut mer växthusgaser än som tas upp. Men redan år 2030 måste växthusgasutsläppen ha minskat med minst 55 procent (jämfört med året 1990). De här målen är fastställda i en klimatlag som gör de juridiskt bindande för alla medlemsländer och EU:s institutioner. I EU:s budget och återhämtningsplan anslås därför minst en tredjedel av EU:s utgifter till klimatrelaterat arbete.

<sup>8</sup> Europeiska Rådet (2022) - Planen ”Fit for 55” föreslår därför nya insatser för att nå en 55-procentig utsläppsminskning till år 2030, som är ett delmål till klimatneutralitet år 2050



Figur 5. Kommuner utvalda för dialog (se bilaga 3 för lista).

Intervjuerna genomfördes på ett semi-strukturerat sätt där deltagarna fick ta del av uppdraget samt huvudinriktningarna för samtalet på förhand, se bilaga 3. Intervjuerna anpassades delvis av kommunerna som i dialogen kunde lyfta angelägna teman och exempel kopplade till upplevda hinder och möjligheter inom olika aspekter av klimatomställningsarbetet samt ge inspel på förslag och önskemål om åtgärder som skulle underlätta deras arbete framöver. För att nå olika erfarenheter och beslutsfattande nivåer bjöds såväl tjänstemän som chefer och kommunpolitiker till dialogerna. Överlag var det god uppslutning och bred representation på mötena vilket tyder på stort intresse för klimatfrågorna.

Kontakt med regioner söktes i första hand i samband med tematiska möten som beskrivs nedan för att nå personer inom de mest relevanta förvaltningarna, inklusive trafikplanering, upphandling och miljö. I likhet med kommunerna i Uppsala län ingick Region Uppsala som en naturlig part i urvalslistan. Länsstyrelserna erbjöds i samband med den gemensamma årsrapporteringen för 2021 att lämna synpunkter och inspel till de tre parallella uppdragen, se ett koncentrat i bilaga 4 som också inkluderar en kort summering om de länsvisa klimat- och energistrategierna.

Övriga aktörer som intervjuats inkluderar bland annat SKR, Klimatkommunerna, Viable Cities, energikontor, BioDriv Öst, Drive Sweden, Fossilfritt Sverige. Se bilaga 5 för en fullständig lista på aktörer som deltagit i dialoger och möten.

### 1.3.3 Genomförande av tematiska möten och workshops

#### **Inledande seminarium**

Som en inledning till aktörsdialogerna genomfördes ett översiktligt inledande seminarium med syfte att introducera uppdraget till en bred grupp intressenter och bjuda in dem till kommande tematiska möten samt att lämna inspel under utredningens gång. Förutom presentation av de tre parallella uppdragen gav Naturvårdsverket och Energimyndigheten en översikt av läget i klimat- och energifrågorna. Klimatkommunerna, SKR och Region Uppsala gav också presentationer av sitt arbete i klimatfrågor. Tillfälle till gruppdiskussioner gavs.

#### **Tematiska möten**

En serie med tematiska möten genomfördes för att erbjuda ett öppet forum för intressenter att bidra till utredningen samt att bjuda in aktörer från organisationer och myndigheter som annars inte ingick i det framtagna intervjuschemat.

De tematiska mötena behandlade områdena rådighet och möjligheter, transporter och mobilitet samt upphandling. Samhällsplanering som tema ansågs behöva ett mer omfattande omhändertagande genom workshops vilka arrangerades av Energimyndigheten tillsammans med en av dem anlitad konsult.

Inriktningen för de tematiska mötena baserades på de områden där lokala och regionala aktörer har störst rådighet och där klimatpåverkan är betydande och utgick från de områden som nämns i uppdraget (bilaga 1) vilka är fysisk planering, transportinfrastruktur- och trafikplanering, regional utveckling, gestaltad livsmiljö, energi- och klimatrådgivning, energieffektivisering, upphandling och beteendepåverkande insatser.

Se bilaga 6 för detaljer kring tematiska möten och samhällsplaneringsworkshops.

### *Tema rådighet*

Den tematiska mötesserien påbörjades med temat rådighet, där syftet var att bättre förstå den formella och den upplevda rådighet som lokala och regionala aktörer har i klimatomställningen både gällande den egna organisationen och kommun/regiongeografin. Tjänstepersoner från kommuner och regioner samt representanter från länsstyrelser, myndigheter (Boverket, Energimyndigheten, Trafikanalys), SKR, BioDriv Öst samt Klimatkommunerna bjöds in till mötet.

Mötet genomfördes uppdelat med en första del riktad till en mindre gruppering bestående av arbetsgruppen, Klimatkommunerna samt myndighetsrepresentanter för en fokuserad diskussion om frågor rörande den formella rådighet som främst kommuner och regioner har i klimatomställningsfrågor. Deltagarna lyfte bland annat att kommuner och regioner redan har rådighet i många frågor men att den inte används fullt ut. Krav och styrmedel får inte fullt genomslag.

Den andra delen var öppet riktad till ytterligare deltagare från kommuner, regioner, länsstyrelser samt organisationer. Syftet var att samla inspel kring och diskutera rådighetsfrågan ur genomförarnas perspektiv med utgångspunkt i tidigare erfarenheter och pågående arbete. Transportfrågor dominerade diskussionen exempelvis kopplat till oron att fatta kostnads- och/eller klimatineffektiva beslut fast både rådighet och vilja finns, samt att det kan vara svårt för många kommuner att få stöd till att finansiera åtgärder från egen budget, länstransportplan eller medel från stadsmiljöavtal eller motsvarande. Uppföljning, redovisningsstöd och finansiering efterfrågades.

### *Tema transporter*

Det andra tematiska mötet rörde transporter eftersom området ofta står för merparten av kommuners och regioners utsläpp och uppfyllelse av transportmålet 2030 är en förutsättning för att nå klimatmålet 2045. Mötet inkluderade också mobilitet och tillgänglighet som viktiga aspekter i frågan om transportomställning och transporteffektivisering. Även detta möte delades upp i två delar med ett riktat förmöte i mindre grupp följt av en diskussion med bredare deltagande. Mötesinbjudan var riktad till tjänstemän på kommuner och regioner som arbetar strategiskt med transport och planering, länsstyrelser, myndigheter (Trafikverket, Naturvårdsverket, Energimyndigheten, Trafikanalys), RISE, BioDriv Öst och Klimatkommunerna.

Den första delen av mötet handlade om behovet av att öka implementering av fyrstegsprincipen<sup>9</sup> i transportplanering samt öka transporteffektivisering genom exempelvis förenkling av statlig medfinansiering av steg 1 och 2 åtgärder. Flera deltagare lyfte behovet av att minska biltrafiken och prioritera tillgänglighet till exempelvis service, arbete och skola med andra färdmedel framför framkomlighet med bil.

Den andra delen inleddes av Naturvårdsverket med en presentation av Utfasningsutredningens betänkande *I en värld som ställe om – Sverige utan fossila drivmedel 2040* (SOU 2021:48). Diskussionen som följde fortsatte på temat transporteffektivisering och behovet av stöd för kommuner att identifiera åtgärder och finansiera dessa, samt att beslutsfattande på flera nivåer samverkar och ökar acceptans för satsningar som inte gynnar biltrafiken i första hand.

### *Tema upphandling*

Fokus under det tredje tematiska mötet var upphandling som är ett av den offentliga sektors viktigaste verktyg i klimatomställningsarbetet. Mötet var uppdelat enligt samma format som tidigare temamöten. Inbjudan till mötet riktade sig till kommunala och regionala tjänstemän med upphandlingsansvar, länsstyrelser, myndigheter (Upphandlingsmyndigheten, Naturvårdsverket, Trafikanalys, Tillväxtanalys), SKR, BioDriv Öst, Fossilfritt Sverige och Klimatkommunerna.

Diskussionen i mindre grupp under den första delen av mötet fokuserade på möjlig implementering och potentiell effekt av lagförslaget om ökade klimatkrav i offentlig upphandling. En oro finns bland vissa aktörer att det föreslagna ändringarna i lagstiftning inte kommer att ha någon stor effekt i implementeringen, samtidigt som det skulle välkomnas en tydligare precisering av att klimatkrav kan och bör ställas i offentlig upphandling.

Mötets andra del inleddes av en presentation av Upphandlingsmyndigheten om vägledning i upphandling. I diskussionen lyftes bland annat avsaknaden av uppföljning av upphandlingar och svårigheter i upphandling av transporter när infrastruktur för fossilfria bränslen och laddning saknas. Samtidigt innebär avsaknad av krav i upphandling att införande av tank- och laddinfrastruktur kan fördröjas ytterligare. Det finns ett behov av ökad samordning mellan kommunala och regionala aktörer, till exempel i fråga av regionbussdepåer, krav på taxi med mera.

### *Tema samhällsplanering*

Planeringen av temamöte samhällsplanering genomfördes i en bredare grupp för att välja ut områden av särskild relevans för minskad klimatpåverkan. Förutom arbetsgruppen bjöds deltagare in från myndigheter (Boverket, Trafikverket, Tillväxtverket, Energimyndigheten, Trafikanalys), länsstyrelser, regioner samt akademi (Kungliga Tekniska högskolan KTH, Blekinge tekniska högskola BTH). Temamötet som sedan genomfördes utformades som en heldagsworkshop där 60-talet deltagare fick diskutera i mindre grupper i form av

---

<sup>9</sup> Fyrstegsprincipen är Trafikverkets arbetsstrategi för att säkerställa en god resurshushållning. De fyra stegen är: 1. Åtgärder som påverkar behovet av transporter och valet av transportsätt, 2. Mer effektivt utnyttjande av befintlig infrastruktur, 3. Begränsade ombyggnationer, 4. Nyinvesteringar eller större ombyggnationsåtgärder.



”policylab”; vad behöver ändras, vad föreslås, hur blir det då. En utförligare beskrivning återfinns i bilaga 6.

Inför mötet fick deltagarna ta del av tre fiktiva berättelser om samhällsplanerarrollen i den lilla, medelstora och stora kommunen med olika tillhörande situationer, för att spegla olika förutsättningar och nulägesbilder. Berättelserna baserade sig på den hindersanalys som vuxit fram under utredningsarbetet. Nulägesbilderna diskuterades och deltagarna fyllde på med egna erfarenheter för att ytterligare synliggöra dolda strukturer och normer. Därefter utforskade deltagarna några av arbetsgruppens förslag på styrmedel och åtgärder i syfte att beskriva möjliga framtidsbilder och vilka konsekvenser och effekter dessa förslag skulle kunna få.

Några exempel på slutsatser var behovet av ökad samordning inom och mellan myndigheter för att bättre stödja den lokala samhällsplaneringen, förbättrad regional planering, behov av bättre metoder för att kunna bedöma klimatpåverkan från olika planeringsalternativ, resurser och nätverk för funktioner i kommunen med uttalade roller att arbeta integrerat med klimatomställning samt kompetenssatsning för politiker och tjänstepersoner i ledande befattningar.

#### 1.3.4 Hindersanalys och utformning av förslagslista för fördjupad analys

Bland lokala och regionala aktörer har kommuner och regioner ett stort ansvar i implementeringen av nationell klimatpolitik, bland annat genom samhällsplanering, transportplanering, arbete med energitillsyn och -planering samt upphandling. Se mer om detta i avsnittet om nationell styrning i kapitel 2.2. Den kommunala självstyrelsen är en viktig faktor att ta hänsyn till. SKR beskriver självstyrelsen enligt följande:

*”Självstyrelsen innebär att kommuner och regioner har ett brett uppdrag och ansvarar för en rad uppgifter som rör välfärd och lokal och regional samhällsutveckling samtidigt som de ska upprätthålla väl fungerande demokratiska institutioner. De har ett stort handlingsutrymme, men styrs samtidigt av nationella uppdrag och statliga regleringar.” (SKR 2022).*

Det finns dock olika förutsättningar hos kommuner och regioner i landet att effektivt kunna utnyttja sitt handlingsutrymme fullt ut gällande klimatomställning, till exempel kopplat till skillnader vad gäller befolkning, arbetsmarknad, geografi med mera, samt olika politiska prioriteringar.

Det insamlade materialet från dialoger, temamöten, skriftliga inspel och övriga källor som pågående relevanta utredningar och rapporter samlades i en databas som grund för en hindersanalys. Syftet med hindersanalysen var att förstå drivkrafterna i de lokala och regionala aktörernas klimatomställningsarbete samt belysa rotorsakerna till eventuell avsaknad av arbete eller långsam takt. Hindersanalysen inkluderade bland annat administrativa, ekonomiska och kulturella faktorer inom organisationerna som påverkar klimatomställningsarbetet, samt externa faktorer som regelverk, marknad och interaktioner med andra aktörer. I samband med hindersanalysen togs också en lista med förslag på åtgärder för att bemöta de identifierade hindren fram.

Se kapitel 3 för detaljer och resultat från hindersanalysen.

### 1.3.5 Analys och iterativ utveckling av förslagen

En första förslagslista för fördjupad analys togs fram i en iterativ process baserat på en så kallad bruttolista av förslag samlade från olika dialogmöten, pågående processer och arbetsgruppens interna framtagandeprocess. Processen innefattade följande:

- dialog med de parallella uppdragen för att undvika dubbelarbete och se till att förslagen omhändertas inom bäst lämpat uppdrag
- kopplingar till identifierade hinder och resonemang kring potential att driva på klimatomställningsarbetet
- jämförelse med pågående processer (utredningar, initiativ och projekt) och andra inte ännu beslutade förslag med koppling till kommunal och regional klimatomställning med resonemang om behov av kompletterade åtgärder
- preliminär genomgång av rättsliga möjligheter för implementering av förslagen.

Förslagen i nettolistan analyserades i enlighet med den preliminära klimateffektbedömning som tagits fram för de gemensamma uppdragen (Naturvårdsverket et. al 2022) samt den analysmall som tagits fram inom arbetsgruppen för detta uppdrag (bilaga 9). Förutom analys enligt mallarna förtydligades förslagen i dialog med berörda myndigheter, i synnerhet Upphandlingsmyndigheten, Trafikverket, Naturvårdsverket och Energimyndigheten. Länsstyrelsen Uppsalas interna referensgrupp bidrog med expertis inom relevanta sakområden och andra relevanta aktörer bjöds in till diskussion kring specifika förslag vid behov.

Förslagen presenteras i kapitel 4 liksom förslag på åtgärder och styrmedel som läggs fram i de parallella uppdragen eller andra pågående processer som delvis listas i avsnitt 1.3.1 ovan.

### 1.3.6 Slutlig bedömning av de prioriterade förslagen

Som ett avslut för arbetet med att samla inspel till förslagslistan och synpunkter på de prioriterade förslagen ordnades två hearings med olika målgrupper: näringsliv och intresseorganisationer respektive offentlig verksamhet och myndigheter. Målet var att presentera de prioriterade förslagen för en bred deltagargrupp för att dels nå intressenter som inte tidigare getts möjlighet att bidra till arbetet, dels att ge ytterligare en möjlighet för deltagare från tidigare dialoger att diskutera förslagen och ställa frågor.

Under hearingstillfällena presenterades förslag med störst relevans för den deltagande gruppen, och möjlighet till att ställa frågor och kommentera fanns både muntligt och skriftligt. De parallella uppdragen bjöds in som deltagare och Tillväxtanalys fick möjlighet att presentera sitt arbete under hearingen med näringslivsrepresentanterna. På liknande sätt hade länsstyrelsen fått tillfälle att presentera sitt utredningsarbete på den hearing som ordnades av Trafikanalys i uppdraget om transporterens klimatomställning.

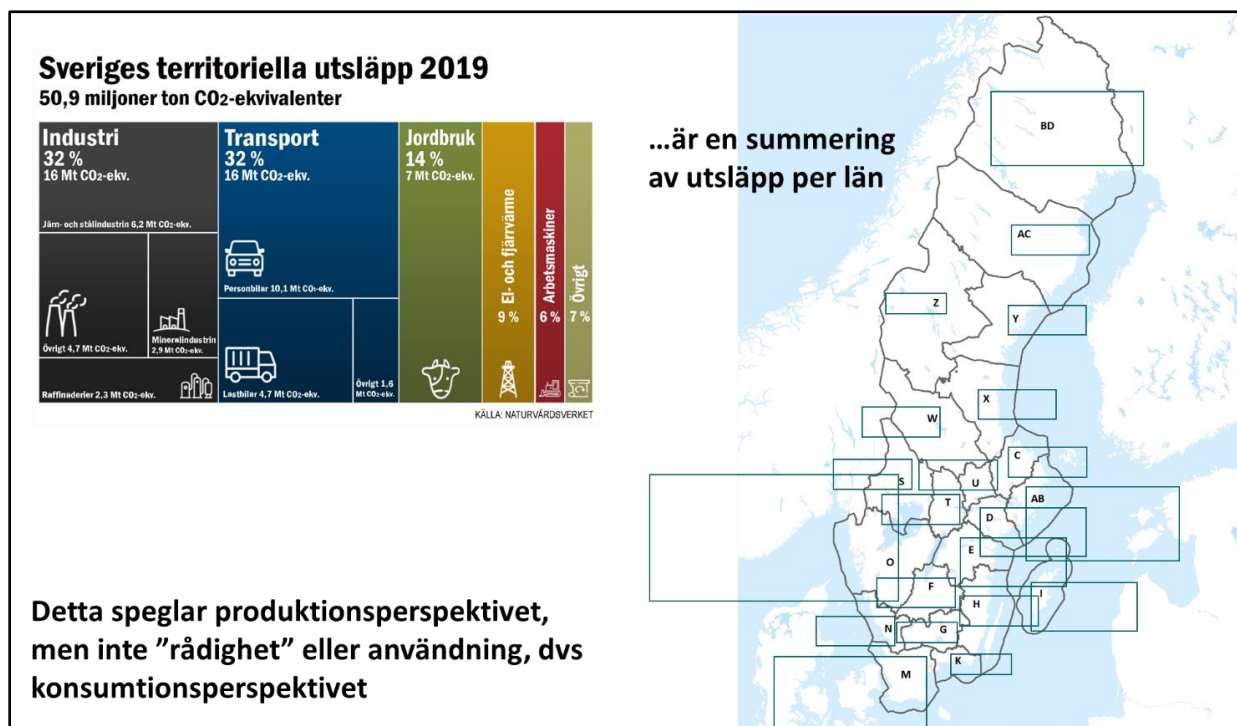
## 2 Bakgrund och trender för klimatutsläpp lokalt och regionalt

Kapitlet inleds med en diskussion kring data för lokal och regional klimatpåverkan. Därefter följer resonemang kring kommunala och regionala aktörer och deras rådighet samt pågående arbete. Naturvårdsverket kommer att ansvara för de avsnitt i underlaget till den klimatpolitiska handlingsplanen som handlar om nuläge för klimatpåverkan och trender för måluppfyllnad nationellt.

### 2.1 Trender för kommunvis data över klimatpåverkan

Bilden över den lokala eller kommunvisa klimatpåverkan, och därmed minskningspotential, beting och mål, ser olika ut beroende på om data visar territoriella utsläpp eller konsumtionsutsläpp. Naturvårdsverket (2020) beskriver skillnaden mellan olika synsätt i en fördjupad analys av den svenska klimatomställningen där även export och den så kallade LULUCF-sektorn, det vill säga koldioxid som binds in i mark och växtlighet, redovisas.

I figur 6 illustreras de territoriella utsläppen för Sverige dels summerat för Sverige som helhet och dels uppdelat per län. I figur 7 visas att utsläppen för olika län ser annorlunda ut om perspektivet i stället är ur konsumtionssynpunkt.

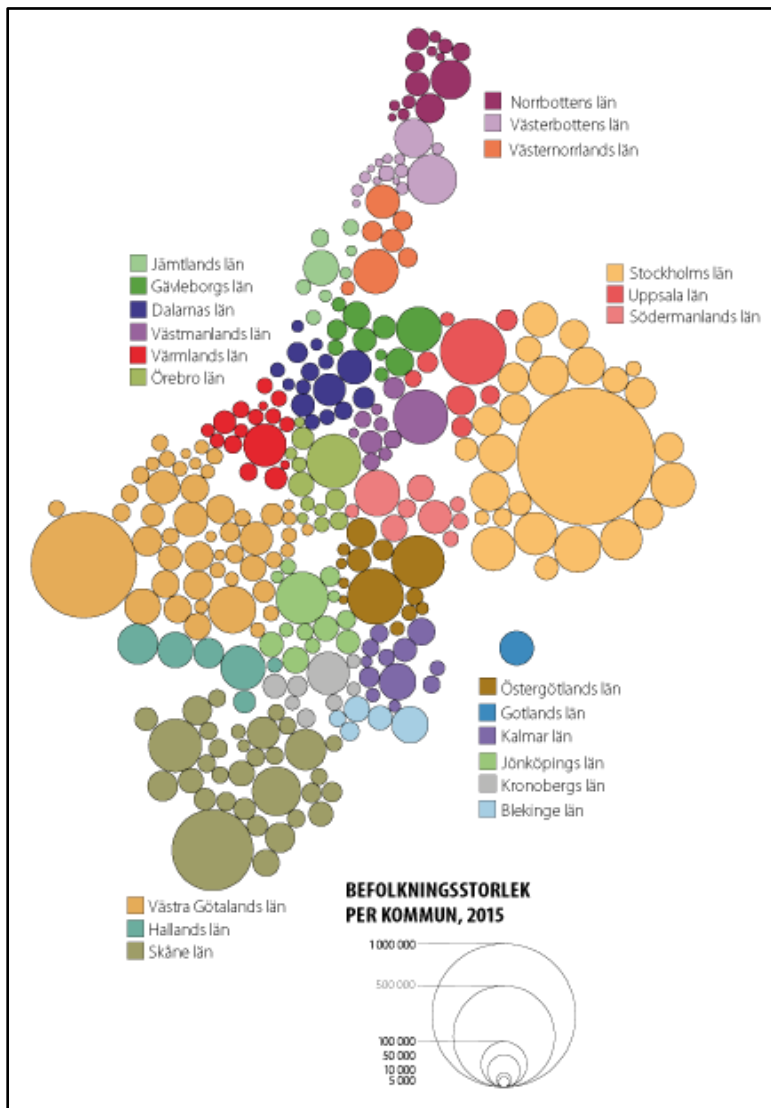


Figur 6. Rutorna per län (markerade med länbokstav) symboliserar storleksordningen för utsläppen i respektive län. Stora punktutsläpp som raffinaderier, cementindustri och stålindustri medför stora rutor. Produkterna från industrierna används framför allt i andra län och länder än där de produceras. De territoriella utsläppen beskriver lokaliseringen av industrin men inte användningsperspektivet.

De territoriella utsläppen speglar lokaliseringen av klimatpåverkande industri som till exempel raffinaderier på västkusten, cementproduktion på Gotland och stålindustri i norr. I figur 7 illustreras län med denna typ av industri med proportionerligt större rutor som motsvarar de klimatpåverkande utsläppen. Produkterna används dock inte enbart inom respektive län eller kommun utan framför allt i övriga Sverige och världen.

För de direkta utsläppen av fossil koldioxid finns en tydlig tyngd hos kommuner med mycket genomfartstrafik. Även dessa utsläpp kan endast till mindre del påverkas av kommunorganisationen, då den kommunala rådigheten för genomfartstrafik är relativt låg.

För att bättre beskriva den lokala rådigheten bör även konsumtionsperspektivet beskrivas. För att få en allmän bild över i vilka områden det byggs och transporteras mest behöver det geografiska perspektivet kompletteras på olika sätt som mer rättvist beskriver den större minskningspotential som mer befolkningstäta kommuner har, illustrerad i figur 7 med en befolkningstäthetskarta från SCB.



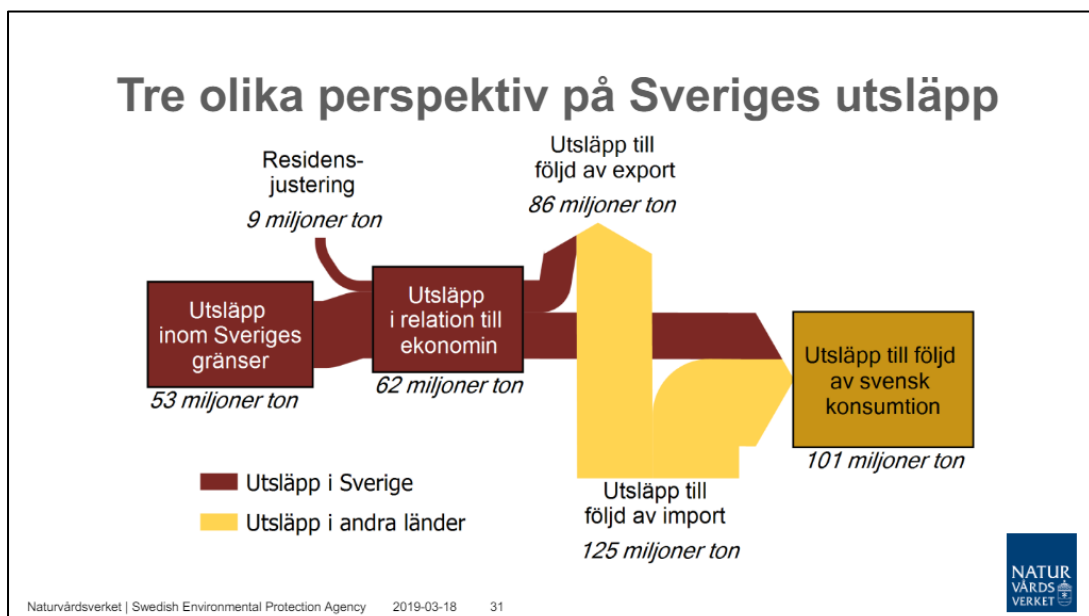
Figur 7. Befolkningsmässigt större kommuner har större klimatpåverkan ur ett konsumtionsperspektiv. Källa SCB befolkningstäthetskarta.

Med ett territoriellt perspektiv på lokal klimatpåverkan finns det risk att kommuners rådighet blir missvisande, till exempel finns möjlighet att direkt påverka bland annat egna bygg- och anläggningsarbeten (klimatpåverkan fås där främst från produktion av cement och stål samt från transporter), val av livsmedel och rutiner för de måltider som serveras (klimatpåverkan är kopplat till matsvinn och mängden animalier, främst nötkött och mejeriprodukter), kraven på förbrukningsvaror i plast (plast tillverkas fortfarande främst från fossila råvaror) med mera. Det saknas dock än så länge enhetliga sätt att få fram data ur ett konsumtionsperspektiv.

Därför föreslås det i utredningen *Sveriges globala klimatavtryck* (SOU 2022:15) att förbättrad statistik över klimatpåverkan från konsumtion tas fram, utredningen är för närvarande på remiss.

Ett sätt att kvantifiera klimatpåverkan från upphandling ur ett konsumtionsperspektiv är så kallade miljöspendanalyser. Denna typ av analyser kombinerar ekonomiska data med emissionsfaktorer per upphandlad varukategori och kan därmed ge en uppfattning över den klimatpåverkan som olika typer av ekonomisk verksamhet medför. Upphandlingsmyndigheten (2021) har beräknat att kommuners och regioners ekonomier medför en klimatpåverkan på 18 miljoner ton koldioxidekvivalenter per år. Mer om upphandling återfinns i kapitel 2.3.

Konsumtionsperspektivet blir ett sätt att inkludera utsläpp som sker i andra länder för varor som konsumeras i Sverige. Sambandet mellan de territoriella utsläppen, det vill säga utsläpp inom Sveriges gränser, och utsläppen till följd av svensk konsumtion illustreras i bilden nedan.



Figur 8. Illustration över olika sätt att räkna Sveriges utsläpp: territoriella utsläpp inom landets gränser; utsläpp i relation till ekonomin: utsläpp till följd av konsumtion som inkluderar territoriella utsläpp (exklusive export) plus utsläpp till följd av import. (Källa: Naturvårdsverket <http://docplayer.se/128189476-Konsumtionens-klimatpaverkan-ulrika-isberg-julien-morel-jonas-allerup-anita-lundstrom-naturvardsverket.html>)

Minskad klimatpåverkan uppnås även genom ökad kolinbindning i växtlighet och mark, det som brukar kallas LULUCF (land use, land use change and forestry) och genom koldioxidinfångning och lagring (CCS, Carbon Capture and Storage). I utredningen *Vägen till en klimatpositiv framtid* (SOU 2020:4) beskrivs denna typ av kompletterande åtgärder som behövs för att tillsammans med utsläppsminskningar nå de svenska klimatmålen. Ökad kolinbinding i skog och mark behöver genomföras lokalt och ökade förutsättningar för det kan behövas, vilket avspeglas i till exempel regeringsuppdraget till Skogsstyrelsen för ökad återvätning av utdikade våtmarker 2021-2023 (N2021/01632).

## Koldioxidbudget

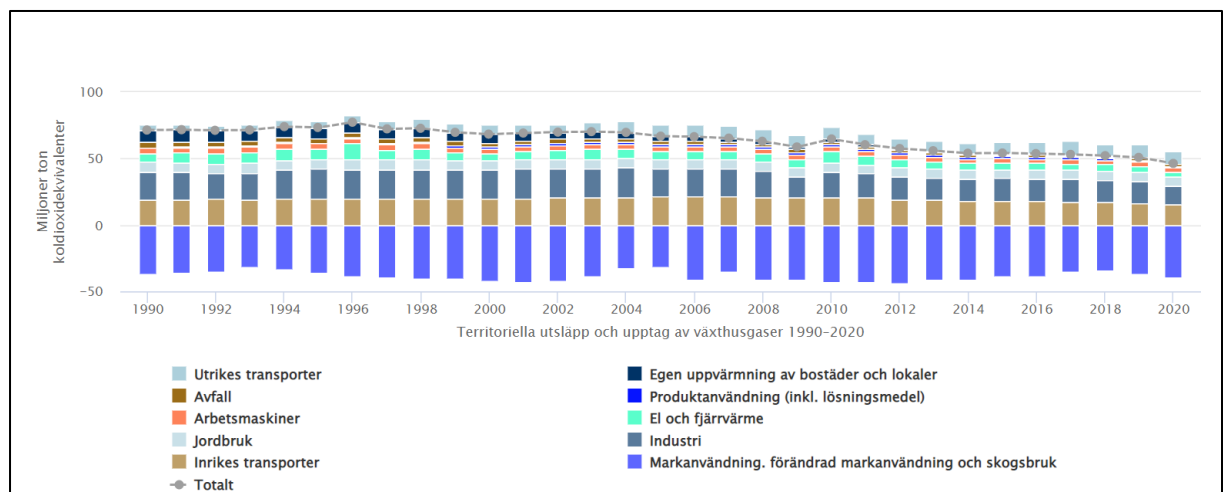
Koldioxidbudgetar kan tas fram för nationer och även för regioner/län och för kommungeografier. En koldioxidbudget visar vilken minskningstakt som behövs för de

territoriella fossila utsläppen, inklusive internationellt flyg, för att Parisavtalet ska kunna hållas. För att inkludera ett rättviseperspektiv läggs ett större beting på de rikaste länderna än på övriga länder (Anderson, Broderick & Stoddard 2020). Dessa koldioxidbudgetar bygger på territoriella koldioxidutsläpp från nationella emissionsdatabasen, kompletterat med schablondata för internationellt flyg per capita. Ibland inkluderas även internationell sjöfart på samma sätt. Eftersom budgetarna fokuserar på de fossila koldioxidutsläppen ingår inte jordbrukets klimatpåverkan.

Koldioxidbudgetarna är geografiskt inriktade och avspeglar därför inte kommunorganisationers rådighet, som i vissa fall är starkt begränsad, till exempel transporterens utsläpp i ett kommungeografiskt perspektiv. I andra fall är rådigheten större än vad koldioxidbudgeten avspeglar eftersom den inte tar upp den påverkan som en kommunorganisation kan ha för till exempel klimatpåverkan från bygg- och anläggningssektorn, dels som upphandlare av egna projekt och dels som planansvarig som har möjlighet att påverka via markanvisningstävlingar etcetera. Avfallsförbränning med dess utsläpp av fossil koldioxid från plast i avfallet kommer med i koldioxidbudgeten för den kommun där energiåtervinningen av avfallet sker, men syns inte alls för de kommuner som genererar avfallet. Koldioxidbudgetar är ett exempel på hur komplext det snabbt blir när utsläppsbeding och rådighet behöver beskrivas, och där geografiska utsläppsdata inte speglar rådighet till exempel ur ett konsumtionsperspektiv.

## Trender

Den senaste utsläppsstatistiken visar att flera av de största territoriella utsläppskällorna i landet påverkas direkt eller indirekt av kommunala och regionala aktörer, se figur 9 nedan.



Figur 9. Totala utsläpp av växthusgaser, Källa Naturvårdsverket, utsläpp och upptag av växthusgaser

Av de direkta utsläppen utgör inrikes transporter den största andelen, och även om utsläppen minskat 2020 på grund av Coronapandemin så pekar statistiken åter på en uppgående trend för transportarbetet efter pandemin. Genom förvaltningarnas egna transporter, kollektivtransport och tillhandahållande av restjänster för bland annat skola och vård har kommuner och regioner direkt ansvar för en betydande mängd inrikes transporter. Vidare finns en påverkan på transporter både inom och utanför kommun- och regiongeografin genom upphandling av varor och tjänster, genom fysisk planering (inklusive transportplanering, utbyggnad av cykelvägar,

anläggning av parkeringar, bestämmelser kring hastighet och gågator med mera) och infrastrukturåtgärder som utbyggnad av laddinfrastruktur.

Förutom transporter orsakar kategorierna industri, el och fjärrvärme (främst är det avfallsförbränningens energiutvinning av plast i avfall som ger klimatpåverkan), jordbruk samt arbetsmaskiner stora andelar av de årliga utsläppen. Indirekt klimatpåverkan från konsumtion av varor bidrar ytterligare till både de nationella utsläppen och betydande utsläpp utanför landets gränser. Som nämnt i det tidigare avsnittet kan och bör kolinbindningen i skog och mark öka.

Territoriella utsläpp redovisas kommunvis i den nationella emissionsdatabasen som nås via SMHI:s hemsida (SMHI 2022). Uppföljning av klimatpåverkan för de territoriella utsläppen fungerar dock sämre på lokal nivå än på nationell nivå. Dels finns det en eftersläpning på två år på grund av extra bearbetning för den kommunvisa uppdelningen, dels genom att industrier samt genomfartsleder kan dominera den kommunvisa territoriella klimatpåverkan. Bägge dessa utsläppskällor är som nämns tidigare till stor del bortanför kommunorganisationernas inflytande och kontroll. Det har arbetats fram klimatindikatorer på kommunnivå som redovisas i systemet Kolada som är en öppen och kostnadsfri databas för kommuner och regioner. Kolada är en tjänst från Rådet för främjande av kommunala analyser, RKA, som är en ideell förening med svenska staten och Sveriges Kommuner och Regioner som medlemmar. Kolada innehåller nyckeltal inom en mängd olika områden och medger jämförelser med medelvärde för alla kommuner, eller jämförelser kommuner emellan. Utsläpp per invånare följer dock det territoriella perspektivet eftersom det är de data som finns tillgängliga, och i skrivande stund är senaste data från 2019, ett exempel återfinns i figur 10. För mer information se Koladas hemsida ([www.kolada.se](http://www.kolada.se)).

	2017	2018	2019	2020	2021
Utsläpp till luft av växthusgaser totalt, ton CO <sub>2</sub> -ekv/inv.	6.12	5.84	5.78		
Utsläpp till luft av växthusgaser totalt, ton CO <sub>2</sub> -ekv	84 751	81 251	81 132		
Miljöbilar i kommunorganisationen, andel (%) (-2020)	13.2	26.9	20.8	20.2	
Miljöbilar, andel av totalt antal bilar i det geografiska området, (%) (-2020)	11.6	12.3	12.4	12.9	
Fossiloberoende personbilar, andel av totalt antal bilar i det geografiska området (%)				8.2	12.0
Fossiloberoende fordon i kommunorganisationen, andel (%)				27.3	43.4
Genomsnittlig körsträcka med personbil, mil/inv	892.5	859.6	830.0	768.8	

Figur 10. Bilden visar ett kommunexempel från databasen Kolada där gul färg indikerar en prestanda i nivå med medel för kommunerna i Sverige. Röd färg indikerar lägre prestanda än medel. Där data saknas är fälten grå.

För regioners egen verksamhet finns det öppna data hos SKR där årliga nyckeltal för miljö redovisas sedan 2009. Nyckeltalen visar att förnybara drivmedel har ökat i kollektivtrafiken från 42% till 92% mellan 2009-2020 och att destruktionen av medicinsk lustgas, som är en potent växthusgas, har minskat klimatpåverkan med 59% under samma period. Samtidigt belyses skillnader mellan regioner som i vissa fall är stora och visar på möjligheter till fortsatta förbättringar. Skillnaderna beror till stor del enligt SKR på olika ambitioner och mål i regionernas miljöarbete men speglar även skillnader i förutsättningar och verksamheternas omfattning. För att underlätta uppföljning av klimatarbete och ge stöd till prioritering av effektiva åtgärder har SKR i början av 2022 genomfört ett projekt tillsammans med regionernas miljöchefer där ett excelverktyg tagits fram för regionernas klimatredovisning för

egen verksamhet, inklusive kollektivtrafik. Detta verktyg är en vägledning och är ett steg för att skapa en branschstandard för klimatberäkningar för regioner.

Länsstyrelsernas regionala energi- och klimatstrategier innehåller ofta en översikt över hur utsläppen ser ut i respektive län. Vanligen är den nationella emissionsdatabasen källan för de regionala utsläppsbilderna. Länsstyrelserna samverkar också regelbundet för uppdaterade energiflödesanalyser över respektive län.

Eftersom den nationella emissionsdatabasen har en fördröjning på två år för kommunvis data på grund av det arbete som den lokala uppdelningen kräver, bedömer utredningen att det behövs kompletterande indikatorer och utvecklat statistikarbete för snabbare återkoppling. Många kommuner arbetar med att få fram snabbare klimatuppföljning, men ett samlat nationellt arbete för detta bedömer utredningen skulle vara mer kostnadseffektivt. Se även förslag 4.

## 2.2 Ansvar och förväntningar på lokala och regionala aktörer

I uppdraget ingick att analysera vilka förutsättningar kommuner, regioner och andra relevanta aktörer på lokal och regional nivå har för att styra mot minskade utsläpp, så att klimatmålen nås. För att kunna beskriva och analysera vilka förutsättningar som finns, behöver de aktörer som kan och bör arbeta drivande för klimatomställning identifieras, och hur de agerar idag beskrivas. Deras förutsättningar påverkas av bland annat förväntningar och nuvarande roll; rådighet och möjlighet att påverka utsläpp; miljö-, ekonomiska, samhällsliga och geografiska förutsättningar; hinder i genomförandet av åtgärder men också möjligheter som kan förstärkas och utvecklas. Det är på lokal och regional nivå som mycket av den nationella klimatpolitiken ska realiseras och genomförandekapaciteten hos lokala och regionala aktörer får således stor inverkan på implementeringen av nationella styrmedel och takten i klimatomställningen.

### **Ansvar och förväntningar på kommuner och regioners klimatomställning**

Kommuner och regioner är de viktigaste beslutsfattande organisationerna inom vårt uppdrag. Kommuner omsätter cirka 645 miljarder kronor per år och regionerna 366 miljarder kronor per år. Deras kärnuppdrag handlar om att försörja invånarnas grundläggande behov inom utbildning, bostäder, renhållning, hälso- och miljöskydd samt kollektivtrafik. Genom fysisk planering, länstransportplanering och byggnation formas de fysiska ramarna för samhället, och politiska beslut och prioriteringar driver på samhällsutvecklingens riktning. Sett ur ett politiskt implementeringsperspektiv är den lokala och regionala nivån med sitt breda ansvarsområde och närhet till samhällsbyggnad och samhällsutveckling en viktig operativ del i omsättning av nationell klimatpolitik.

De aktörer som arbetar med lokala och regionala klimatfrågor innefattar förutom kommuner och regioner även andra offentliga aktörer med lokalt och regionalt inflytande som kommunförbund, länsstyrelserna och olika myndigheter utifrån sina uppdrag och instruktioner, samt andra viktiga aktörer som verkar lokalt och regionalt som företag, organisationer och civilsamhälle. Förutom Sveriges kommuner och regioner (SKR) finns flera olika medlems- och expertorganisationer som energikontor, Klimatkommunerna med flera som har en viktig stödjande roll i lokalt och regionalt klimatarbete, tillsammans med nätverk



och olika typer av projekt och initiativ, till exempel Viable Cities, Borgmästaravtalet<sup>10</sup>, Glokala Sverige och WWFs *One Planet City Challenge*.

### *Nationell styrning*

Kommunallagen (2017:725) styr både kommuners och regioners verksamhet, tillsammans med ett antal andra lagar som förvaltningslagen (2017:900), hälso- och sjukvårdslagen (2017:30), lagen (2016:1145) om offentlig upphandling, lagen (1993:387) om stöd och service till vissa funktionshindrade, miljöbalken, offentlighets- och sekretesslagen (2009:400), plan- och bygglagen ([2010:900], nedan PBL), skollagen (2010:800), socialtjänstlagen (2001:453), lagen (2010:1065) om kollektivtrafik där flera har tydliga syften gällande klimatomställning och hållbarhet. Inom fysisk planering är PBL central. Den syftar till att "...främja en samhällsutveckling med jämlika och goda sociala levnadsförhållanden och en god och långsiktigt hållbar livsmiljö för människorna i dagens samhälle och för kommande generationer..." (1 kap. 1 § PBL). All planläggning ska ta hänsyn till miljö- och klimataspekter enligt PBL. Begreppet klimataspekter innefattar både klimatanpassning och minskad klimatpåverkan.

Miljöbalkens portalparagraf innebär att lagen syftar till främjandet av en hållbar utveckling för nuvarande och kommande generationer. Fast klimat inte omnämns specifikt har till exempel Klimaträtsutredningen i sitt betänkande *Rätt för klimatet* (SOU 2022:21) fastställt att klimatperspektivet ingår i miljöbalkens mål och ska beaktas i tillämpningen.

I upphandlingslagstiftning har samhällseliga mål som miljöskydd, högre resurs- och energieffektivitet och minskad klimatpåverkan en framträdande roll. Nya kompletterande förslag på krav finns även framtagna för att stärka klimathänsyn i offentlig upphandling såsom lagen om offentlig upphandling med flera. Förslagen finns dels i promemorian *En skyldighet att beakta vissa samhällsintressen vid offentlig upphandling* (Ds 2021:31) och dels i utredningen *Sveriges globala klimatavtryck* (SOU 2022:15).

Kärnuppgifterna utgörs av implementering av dessa regelverk, och i frågor som till exempel fysisk planering, transportplanering, upphandling, miljötillsyn och regional utveckling anges alltså redan att klimathänsyn ska tas.

Det klimatpolitiska ramverket med klimatlag, klimatmål och klimatpolitiskt råd ska skapa en tydlig och sammanhängande klimatpolitik för att säkerställa långsiktiga förutsättningar för näringsliv och samhälle att genomföra den omställning som krävs för att Sverige ska nå sina klimatmål. I nuvarande utformning styr klimatlagen dock endast regeringens klimatarbete, och därmed endast indirekt näringsliv och samhälle. Detta kan leda till en otydlighet kring klimatlagens relevans för lokala och regionala aktörer, och därmed kan klimatlagens potentiella samlande och förstärkande effekt för den lagstiftning som nämns ovan utebli. För att inkludera regioner och kommuner i klimatlagen behövs enligt länsstyrelsens bedömning en

---

<sup>10</sup> Borgmästaravtal inom EU för klimat och energi för lokala och regionala myndigheter som frivilligt åtar sig att implementera EUs klimat- och energipolitiska mål Covenant of Mayors (borgmastaravtalet.eu)

särskild utredning och en ökad tydlighet kring klimatdata och uppföljning, mer om detta i förslag 4 som beskrivs i kapitel 4.4.

Utöver dessa lagar behöver klimatomställning gå i takt med och där möjligt stärka civil beredskap och totalförsvaret. I utredningen om civilt försvar *Struktur för ökad motståndskraft* (SOU 2021:25) föreslogs en ny beredskapsförordning som skulle ersätta nuvarande lagen (2006:544) om kommuner och regioners åtgärder inför och vid extraordinära händelser i fredstid och höjd beredskap. Den föreslagna lagens syfte är att kommuner och regioner ska minska sårbarheten i sin verksamhet, ha en god förmåga att hantera fredstida krissituationer, och kunna lösa sina uppgifter inför och under höjd beredskap. Klimatförändringar kan orsaka krissituationer, och olika klimatåtgärder kan bidra till att minska kommuner och regioners sårbarhet, exempelvis kan effektiviseringar ge minskat behov av drivmedel.

### *Internationell styrning*

Styrning från EU-nivå har en betydande påverkan genom regelverk och finansiering av det som kan och bör göras lokalt och regionalt inom klimatomställning. EUs omfattande arbete FitFor55 kommer att få allt större genomslag ända ner på lokal och regional nivå, till exempel, inte minst inom transportområdet där exempelvis förnybartdirektivet (Europaparlamentets och rådet direktiv (EU) 2018/2001 av den 11 december 2018 om främjande av energi av användningen av energi från förnybara energikällor) sätter krav på en stegvis ökande andel biobaserade drivmedel inom EU vilket implementerats i Sverige i form av reduktionsplikten. Ett annat exempel inom transportområdet är direktivet om främjande av rena och energieffektiva vägtransportfordon (Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2019/1161 av den 20 juni 2019 om ändring av direktiv 2009/33/EG om främjande av rena och energieffektiva vägtransportfordon (Clean Vehicles Directive)) som implementeras 1 juni 2022 i svensk lagstiftning och som ställer krav på andelen el- eller vätgasfordon för offentliga verksamheters transporter. Andra exempel är pågående revideringar av Energieffektiviseringsdirektivet (Europaparlamentets och rådets direktiv 2012/27/EU av den 25 oktober 2012 om energieffektivitet, om ändring av direktiven 2009/125/EG och 2010/30/EU och om upphävande av direktiven 2004/8/EG och 2006/32/EG) som bland annat ställer krav på offentlig sektors arbete med energieffektivisering men där även offentlig upphandling<sup>11</sup> kommer att beröras. Den globala marknaden utgör ett dynamiskt system som kan både underlätta eller försvåra lokalt och regionalt klimatarbete. Sverige är exempelvis beroende av importerade fordon och arbetsmaskiner vilket begränsar utbudet som finns tillgängligt även om lokala, regionala eller nationella mål sätts för elektrifiering av fordons- och arbetsmaskinsparken.

Det finns även internationella målsättningar som Parisavtalet (som koldioxidbudgetar tar avstamp i), Borgmästaravtal och de globala hållbarhetsmålen i Agenda 2030 som många lokala och regionala aktörer aktivt arbetar med.

---

<sup>11</sup> Energieffektiviseringsdirektivet 2012/27/EU som ändrades 11 december 2018. Art 6 anger att 3% av offentligt ägda byggnader ska renoveras för att nå klassningen nära-noll-energibyggnad (vilket definieras i Boverkets byggregler). Art 7 handlar om offentlig upphandling varor och tjänster.

## Övriga lokala och regionala aktörer

### *Länsstyrelsen*

Länsstyrelsen har likt regionen ett regionalt ansvar men såväl ansvarsområden som uppdrag och organisationsform skiljer sig åt. Länsstyrelsen agerar utifrån förordningen (2017:868) med länsstyrelseinstruktion (nedan länsstyrelseinstruktionen) samt årligt regleringsbrev från regeringen. Länsstyrelsen ska enligt instruktionen verka för att nationella mål får genomslag i länet och arbeta sektorsövergripande utifrån ett statligt helhetsperspektiv. De årliga regleringsbrevens lydelse varierar, för 2022 anges inom energi och klimatuppdraget att länsstyrelsen ska leda och samordna det regionala arbetet med genomförande av de regionala energi- och klimatstrategierna.

Länsstyrelserna är statens regionala representant. I Sveriges nationella energi- och klimatplan inskickad till EU i januari 2020 anges länsstyrelserna som garant för att de av regeringen beslutade nationella målen genomförs (Infrastrukturdepartementet 2020).

Länsstyrelserna följer årligen upp samtliga miljömål ur regional synpunkt och har även omfattande uppdrag inom miljöskydd, samhällsskydd och beredskap, planfrågor, natur- och kulturmiljöskydd, jordbruksstöd och ersättningar, landsbygdsutveckling, social hållbarhet med mera.

### *Energikontor och Energi- och klimatrådgivning*

Ett flertal olika organisationer verkar på lokal och regional nivå för att stötta offentlig sektor, näringsliv, civilsamhälle och medborgare i klimatomställning genom rådgivning, projekt och nätverkande. Energikontoren är en viktig part inom denna grupp och har bland annat uppdrag att stötta och samordna den kommunala energi- och klimatrådgivningen. I Sverige finns totalt 16 regionala energikontor, varav del flesta ingår i en regionorganisation eller basfinansieras av regionen.

Den kommunala energi- och klimatrådgivningen är en kostnadsfri tjänst till privatpersoner, näringsliv och organisationer i energifrågor inklusive energieffektivisering. Den finansieras av Energimyndigheten efter ansökan från respektive kommun.

### *Nätverk, grupper och initiativ*

Många aktörer samlas inom nätverk och kring olika initiativ för att sprida och dela kunskap, erfarenheter och samverka inom klimatfrågor. Dessa har en viktig roll att både agera mellan sektorer, sprida kunskap, teknik och innovation och skapa mötesplattformar. Finansiering och uppdrag kan variera, men samtliga har en viktig roll genom att samla aktörer och intressenter kring gemensamma utmaningar. Inom transporter och förnybara drivmedel har BioDriv Öst, BioFuel Region och Biogas Syd med flera skapats för att främja biodrivmedelsproduktion och -användning samt transportomställning generellt.

Inom bygg- och fastighetssektorn agerar bland andra beställarnätverken BeBo<sup>12</sup> och BeLok som spridare av kunskap och erfarenheter. Dessa finansieras av Energimyndigheten och driver på utvecklingen genom metod- och teknikutveckling bland annat genom stöd vid innovationsupphandlingar.

Klimatkommunerna är en förening för att samla kommuner och regioner som arbetar aktivt med lokalt klimatarbete och som agerar via erfarenhetsutbyte, påverkansarbete och spridning av goda exempel med syfte att nå ut till alla kommuner i Sverige. Ytterligare ett program som samlar kommuner är det strategiska innovationsprogrammet Viable Cities med syfte att driva på klimatomställning och hållbar utveckling i städer (kommuner i samverkan med andra organisationer) och driva på omställningsprocessen genom årliga klimatkontrakt och stödja innovativ utveckling för snabbare och rättvis omställning. Programmet startade 2019 med nio kommuner, och har 2022 vuxit till att omfatta 23 kommuner och fem myndigheter. Sju av Viable Cities-kommunerna har under 2022 valts ut att delta i EUs mission om 100 klimatneutrala städer 2030.

### *Näringsliv*

Näringslivet är en del av regional och lokal klimatomställning. I lokala initiativ som Uppsala klimatprotokoll (initierat av Uppsala kommun) och Lokal färdplan för en klimatneutral bygg- och anläggningssektor i Malmö 2030 (LFM30) är företag en viktig part. Företag deltar även i regionala klimatinitiativ som Västra Götaland ställer om och Färdplan för ett hållbart Uppsala län. Förslag om näringslivets klimatomställning hanteras dock inom det parallella uppdraget till Tillväxtanalys. Lokalt och regionalt näringsliv påverkas av offentlig upphandling, där brist på klimatkrav kan fördröja företagets klimatomställning. Olika branscher har tagit fram klimatfärdplaner inom ramen för initiativet Fossilfritt Sverige, och där påpekas vikten av offentlig upphandling som pådrivare. Beställarnätverken BoBo och BeLok har nämnts ovan och har en viktig roll för utvecklad kravställning till företag.

Det finns många regionala nätverk för näringslivsutveckling som kan ha en viktig roll för minskad klimatpåverkan, till exempel CleanTech Östergötland och Lindholmen Science Park. Ofta är dessa kopplade till universitet och högskolor.

För ökad lönsam energieffektivisering har kommunal och regional tillsyn en viktig funktion, liksom energi- och klimatrådgivningen som kan erbjuda stöd och energikontoren som kan erbjuda deltagande i olika nätverk och andra former av erfarenhetsutbyte och projekt. Det finns lagkrav som ska verka pådrivande förutom där det inkluderas i tillståndsprocessen, såsom lagen (2014:266) om energikartläggning för stora företag.

Näringslivet står inför en elektrifieringsprocess bort från fossila bränslen för både industriproduktion och för transporter. Samarbete med kommunal planering och med elnätsföretag är viktig för en effektiv övergång. Flexibel elanvändning, batteri- och vätgaslager och spillvärmefrågor är viktiga komponenter i det nya energilandskapet, liksom lokal elproduktion via kraftvärmeverk, solceller och vindkraft. Lokal elproduktion från till

---

<sup>12</sup> Mer information om beställarnätverken BeBo och BeLok finns deras hemsidor: [bebostad.se](http://bebostad.se) respektive [belok.se](http://belok.se)

exempel massabruk kan vara viktiga komponenter i ett lokalt effektivt energisystem, liksom omhändertagande av spillvärme.

Det finns olika investeringsstöd och utvecklingsstöd, som Klimatklivet, stöd för investeringar i laddinfrastruktur och Industriklivet, mer information om dessa stöd finns hos Naturvårdsverket, Energimyndigheten och länsstyrelserna. För näringslivets klimatomställning hänvisas i övrigt till det parallella uppdraget till Tillväxtanalys.

### *Civilsamhälle och medborgarna*

Civilsamhället, som ideella föreningar, har en roll i lokal och regional klimatomställning, inte minst ur ett demokratiperspektiv då det involverar medborgarna. Exempel på klimatåtgärder i civilsamhället är Klimatkampen (Uppsala kommun 2022), en tävling för föreningsaktiva barn som Uppsala kommun anordnar. Genom att gå, cykla, ta bussen eller samåka till fritidsaktiviteten samlar alla i laget tillsammans ihop poäng. Det finns även nationella initiativ som ett projekt där bland annat riksidsrottsförbundet ska ta fram en metod för att minska resor med hög klimatpåverkan inom idrotten (Riksidsrottsförbundet 2021). Av tidsskäl har civilsamhället inte inkluderats i genomförandet av uppdraget, läs mer om avgränsningar och prioriterade aktörer i kapitel 1. En separat utredning om civilsamhällets bidrag till klimatomställningen kan behövas, gärna med särskild fokus på beteendevetenskap.

Medborgarperspektivet är viktigt för minskad klimatpåverkan och omfattar mer än civilsamhället i form av föreningar. Kommuner och regioners verksamhet är den del av det offentliga samhället som medborgarna oftast kommer i kontakt med och som formar vår vardag. Funktionsblandad, grön och trygg bebyggelsestruktur gör det inbjudande och möjligt att kunna förflytta sig genom gång, cykling och kollektivtrafik. Om den offentliga sektorn inte arbetar aktivt och tydligt med minskad klimatpåverkan, kan inte heller medborgarna förväntas ta något större klimatansvar.

### *Universitet och högskolor*

Universitet och högskolor har en viktig roll i klimatarbetet även regionalt och lokalt och deltar ofta i regionala och lokala klimatråd och klimatinitiativ. Studentarbeten är viktiga både för kommuner och andra organisationer men även för studenterna och institutionerna som får inblick i de olika förutsättningar som finns för lokal och regional klimatomställning. Detta inkluderar den variation av hinder och möjligheter som till exempel utspridd bebyggelse utgör och olika industriers behov av att lösa klimat- och energifrågor integrerat med andra frågor som till exempel utveckling av nya produkter, arbetsmiljöfrågor med mera. Det finns behov av fortsatt forskning och utveckling för innovativa sätt att kostnadseffektivt förbättra själva implementeringsmetoderna för olika redan kända lösningar. Dessa lösningar är inte begränsade till tekniska frågor, utan organisatoriska och beteendemässiga frågor kan vara helt avgörande för klimatomställningen.

Ett framgångsrikt exempel är STUNS som är en stiftelse för samverkan mellan universiteten i Uppsala, näringsliv och samhälle. Bland annat organiserar och förmedlar STUNS Energi varje år studentarbeten inom Uppsala Energy Stories, där tröskeln för medverkan från företag och organisationer minskas genom att STUNS bidrar vid handledningen av studenterna.

## 2.3 Kommuner och regioners rådighet och handlingsutrymme idag, var finns möjligheterna

### **Förutsättningar och möjlighet att påverka**

Kommuner och regioner har olika geografiska och demografiska förutsättningar som tillsammans med näringslivsstrukturen ger en stor ekonomisk variation mellan kommuner i landet. Kommunerna påverkas av bland annat inflyttning till storstadsområden och vissa industrialiserande områden, en alltmer åldrande befolkning på landsbygden och att invandringen från andra kommuner och länder varierar mellan åren och kan vara svår att förutsäga med tillräcklig framförhållning.

Ekonomisk utjämning sker till viss del på nationell basis och kommuner och regioner har möjlighet att ta del av riktad finansiering från exempelvis Europeiska Regionalfonden eller Nordic Periphery programmet. Dessa täcker dock inte upp helt för exempelvis demografiska skillnader som påverkar både inkomster och utgifter i kommunen. Kapaciteten att ansöka om medel och stöd varierar också kraftigt mellan kommuner, vilket beskrivs bland annat i den rapport som Energimyndigheten med flera låtit ta fram inom ramen för arbetet i Rådet för hållbara städer där kommuners förutsättningar att söka finansiellt stöd och kunskap för att främja arbetet med hållbar omställning undersökts (WSP 2021). Rapporten visar att det finns stora skillnader mellan kommuners kapacitet att ta del av medel och stöd genom utlysningar där större och mer sökvana kommuner oftare lyckas få medel och stöd medan mindre sökvana kommuner upplever stor konkurrens och svårigheter att lyckas. Många kommuner bedömer att de inte har tid eller rätt kompetens för att söka externa medel. Vissa, oftast mindre kommuner, upplever även svårigheter att rekrytera och behålla personal med rätt kompetens och drivkraft. Detta kan ytterligare försvåra i kommuner där klimatomställning inte är prioriterad eller kan prioriteras. Allt fler tvingande regelverk, till exempel från EUs program Fit for 55, har omställningsfokus som på lokal och regional nivå ställer allt högre krav på kompetens och förmåga att inhämta information och stöd.

Andra delar där förutsättningar skiljer mellan kommuner rör de kommunala bolagen. Vissa kommuner har genom sina kommunala energibolag och i vissa fall kollektivtrafikbolag stora möjligheter att påverka de lokala utsläppen, medan andra anlitar privata energibolag eller ingår i regional kollektivtrafikförsörjning vilket minskar rådigheten att driva på klimatomställningen i dessa områden.

Kommuner och regioner har rådighet inom flera områden som påverkar olika utsläppssektorer. Av speciell betydelse för klimatomställning som utpekats i uppdraget är planeringsfrågor (inklusive fysisk planering, gestaltad miljö och transportplanering), regional utveckling, energi- och klimatrådgivning och energieffektivisering, samt upphandling och beteendepåverkande insatser. Samtidigt, den komplexa utmaning som klimatomställningen är, medför att det behövs en mer genomgående integrering av klimathänsyn i samtlig verksamhet under kommunalt och regionalt ansvar vilket gör att i princip samtliga områden kan omfattas mer eller mindre.

I tabell 1 finns några exempel på möjliga åtgärder.

Tabell 1. Exempel på åtgärder inom olika utsläppssektorer där kommuner och regioner har rådighet.

Utsläppssektorer	Transport och arbetsmaskiner	Industri	Uppvärmning och el	Jordbruk	Övrigt, t.ex. köldmedia	Komplettering: konsumtionsperspektiv	Komplettering: kolinbindning/ LULUCF
<i>Kommentar</i>	<i>Området omfattas av det parallella uppdraget till Trafikanalys.</i>	<i>Området omfattas av det parallella uppdraget till Tillväxtanalys</i>	<i>Området omfattas av det parallella uppdraget till Tillväxtanalys.</i>	<i>Området omfattas av det parallella uppdraget till Tillväxtanalys.</i>			
Fysisk planering	Främja funktionsblandad bebyggelse, laddinfrastruktur		Främja möjlighet för spillvärme och fjärrvärme	Begränsa intrång på jordbruksmark, främja förnybar energiproduktion parallellt			
Transportinfrastruktur Trafikplanering	Främja laddinfrastruktur					Verka för transporteffektivt samhälle	
Regional utveckling	Driva regionala planer för fossilfria drivmedel och laddinfrastruktur						
Gestaltad livsmiljö	Skapa trygg, inbjudande miljö för gång, cykel, kollektivtrafik					Verka för funktionsblandade miljöer med närhet till service, grönområden mm.	Bygga i trä, träd för kolinbindning
EKR, energi- och effekteffektivisering	Kampanjer, information och rådgivning för privatpersoner, föreningar och företag inklusive laddinfrastruktur	Information, rådgivning och projekt för företag  Energitillsyn	Information och rådgivning för privatpersoner, föreningar och företag				
Upphandling: LCC-perspektiv/ finansiering	Krav på fossilfria drivmedel samt effektivisering	Krav på minskad klimatpåverkan	LCC för ekonomisk drivkraft för energi-effektivisering	Upphandling av större andel växtbaserade livsmedel		Krav på minskad klimatpåverkan från bygg och anläggning, transporter med mera	
Beteendepåverkan	Initiativ som Vintercyklisten, vandrande skolbussen mm Klimatväxling Info om lokala resmål Parkeringsavgifter	Lokala nätverk med gemensamma målsättningar		Initiativ för minskat matsvinn  Initiativ för mer växtbaserade livsmedel		Offentliga måltider – val av livsmedel och minskat svinn	
Andra relevanta områden		Tillsyn	Avfallsplaner	Tillsyn		Avfallsplaner	Ökad kolinbindning via minskad utdikad areal

### Transporter och arbetsmaskiner

Potential för omställning till fossilfria transporter och minskat trafikarbete varierar hos olika aktörer. Genom upphandling av varor och tjänster har kommuner och regioner möjlighet att kräva att leverantörer använder effektiva och fossilfria transporter. Förutsättningar att kraven möts är högst inom områden med väl utvecklad infrastruktur för såväl biodrivmedel och laddning av laddbara fordon, samt där åkerier och transportföretag har investerat i fordon som kan drivas med förnybara drivmedel eller el. Där infrastrukturen är mindre utbyggd och

transportföretagen färre upplever många kommuner svårigheter att handla upp transporter med mindre klimatpåverkan även om det skulle ge drivkraft för och basunderlag för de företag som ställer om.

Regioner med kollektivtrafikansvar är en viktig aktör gällande fossilfrihet inom kollektivtrafiken, antingen som drivande part eller i samverkan med kommunala eller privata aktörer. Regioner och kommuner har goda möjligheter att påverka sina klimatutsläpp genom att se över den egna fordonsflottan utifrån behov och klimatpåverkan (för exempel se BioDriv Öst 2020) samt bidra till en bredare omställning. Detta kan ske exempelvis genom att själva ta initiativ till att bjuda in parter att bygga ut publik infrastruktur för biodrivmedel och laddstationer, bidra till ett marknadsmissigt intressant underlag genom upphandlade bussar, taxi med mera för att stimulera privata aktörer att producera och distribuera biodrivmedel och bygga ut laddinfrastruktur.

Genom länstransportplaneringsansvar har regionerna ytterligare en roll i omställningen till effektiva och fossilfria transporter där ramarna sätts i den nationella planen och genom samfinansiering av åtgärderna. I samverkan med kommuner, Trafikverket och länsstyrelsen kan länstransportplaneringen stötta investeringar i transporteffektiviserande åtgärder som cykelinfrastruktur, anläggning av cykel- och annan parkering i närhet till hållplatser och stationer, och planera för enkla övergångar mellan fordonstyper vid knutpunkter. Även trygghets- och framkomlighetsåtgärder för fotgängare samt trafiklugnande åtgärder verkar för att främja alternativa färdmedel till bilen och på så sätt minskar utsläppen. Genom att sänka hastigheten för vägtrafikanter är det möjligt att minska direkta utsläpp från fossila fordon samtidigt som buller minskas och trygghet ökar. Restriktioner som minskar bilens attraktivitet kan också öka andelen alternativa mobilitetslösningar.

Förutsättningarna att arbeta med olika former av transporteffektivisering varierar mycket i landet. Städer och tätorter har tack vare densitet och utbud av service, bostad och arbetsplatser med mera större möjligheter till effektivare transporter utan egen bil än vad det finns på landsbygden. Olika lösningar behövs därför på olika ställen. Samtidigt finns ett behov av att identifiera möjligheter utifrån resvaneundersökningar och andra dataunderlag på samtliga platser för att hitta de lösningar som möter behoven i största utsträckning.

Tillgång till biodiesel har möjliggjort för aktörer med dieselfordon (både vägtrafik och arbetsmaskiner men också flyg- och sjöfart) att köra på biodrivmedel utan att behöva investera i fordon med ny teknik. Samtidigt ökar efterfrågan på biodiesel i låginblandning med fossil diesel i linje med reduktionspliktens krav för vägtrafik och i samband med att arbetsmaskiner, flyg och sjöfart börjar ställa om till fossilfri drift. Mot bakgrund av de ökade drivmedelspriserna bland annat på grund av Rysslands invasion av Ukraina, finns det en proposition från maj 2022 om att pausa den successiva höjningen av kraven i reduktionsplikten för 2023 (prop. 2012/22:243 *Pausad höjning av reduktionsplikten för bensin och diesel 2023*). Energimyndigheten har också fått i uppdrag att analysera om kraven i reduktionsplikten bör ändras för åren 2024-2030. Produktionen av biodiesel ökar inte i en takt som möter efterfrågan, även om investeringsstöd genom Klimatklivet och Industriklivet och olika initiativ för nya produktionsanläggningar finns. Utvecklingen sker snabbare inom teknik- och marknadsutveckling av elektrifierade transporter med en alltmer utbyggd laddinfrastruktur. Det sker även en snabb utveckling för energiteknik som ger mer flexibel elanvändning vilket ger ökade möjligheter till anslutning av laddinfrastruktur även i områden med kapacitetsbrist för elnäten.



## *Fysisk planering och gestaltad livsmiljö*

Gällande planering har kommunen ett heltäckande ansvar genom det så kallade planmonopolet, det vill säga att endast kommunen har befogenhet att bestämma om detaljplaneläggning ska ske och att anta en detaljplan (1 kap. 2 § PBL). För övergripande och långsiktig utveckling av den fysiska miljön används kommunal översiktsplanering för vägledning för beslut om hur mark- och vattenområden ska användas och hur den byggda miljön ska användas, utvecklas och bevaras. Boverket (2020) har tagit fram en vägledning för hur översiktsplanering kan leda till minskad klimatpåverkan för att stödja kommunernas arbete. Boverket (2021) har även beskrivit hur ett verktyg för bedömning av planers klimatpåverkan skulle kunna utformas. Med god planering kan bland annat transportbehoven och dess klimatpåverkan minska. Kommuner kan till exempel planera in så kallade mobilitetshubbar som rymmer olika möjligheter för resor och transport som exempelvis kollektivtrafik, taxistation, cykelparkering och bilpool. Mobilitetshubben kombineras ofta med laddplatser, cykelservice, paketutlämning och drop-in-arbetsplatser.

Kommuner har en avgörande roll i gestaltandet och förvaltandet av våra livsmiljöer. Både i rollen som myndighetsutövare och i rollen att utveckla och förvalta allmän platsmark, men även som byggherre, fastighetsägare, markägare och hyresvärd. Rådet för hållbara städer inrättades 2017 och fick i mars 2022 förlängt uppdrag till 2030. Rådet ska föra dialog, samverka och involvera aktörer på nationell, regional och lokal nivå. Rådet ska också skapa förutsättningar för myndighetssamarbete som ska öka takten för arbetet med hållbara städer, inklusive policyn för gestaltad livsmiljö (prop. 2017/18:110). Rådet utvecklar och förvaltar webbplatsen Hållbarstad.se som en plattform för kunskapsstöd och möjligheter till finansiering för utveckling av mer hållbara städer och samhällen.

Riksdagen antog 2018 följande mål och delpreciseringar inom området gestaltad livsmiljö:

*Arkitektur, form och design ska bidra till ett hållbart, jämlikt och mindre segregerat samhälle med omsorgsfullt gestaltade livsmiljöer, där alla ges goda förutsättningar att påverka utvecklingen av den gemensamma miljön.*

Hur de rumsliga strukturerna formas, och mark och vatten används bidrar på olika sätt till samhällsutmaningarna och dess lösningar. Många frågor behöver ses och hanteras utifrån ett kommunövergripande perspektiv. Regional planering kan användas för att hantera kommunöverskridande frågor som klimat, detta sker i Stockholm, Skåne och Halland. Boverket (2022) har i samverkan med andra myndigheter i Miljömålsrådet lämnat förslag om ramverk för nationell planering i syfte att utveckla arbetsformer som ger stöd för att snabbare kunna göra avvägningar mellan olika intressen, men också för att möjliggöra ett kraftfullare genomförande av strategier, program och planer som syftar till omställning.

Uppdraget till länsstyrelsen om att lämna underlag till den klimatpolitiska handlingsplanen omfattar inte klimatanpassning, även om åtgärder för klimatanpassning ofta medför synergieffekter med klimatomställning. Exempelvis kan mer grönska i städer bidra både till klimatanpassning (temperaturbalansering, fördröjning och absorption av vatten med mera) och minskad klimatpåverkan genom kolinbindning i biomassa och mark, en mer attraktiv livsmiljö som lockar till mer gång, cykel och kollektivtrafik samt minskat behov av kylning av byggnader. Där så är relevant eftersträvas synergieffekter med klimatanpassning även om dessa inte är prioriterade i uppdraget.

## *Energi*

Kommuner ska enligt lagen (1977:439) om kommunal energiplanering ha en aktuell plan för tillförsel, distribution och användning av energi i kommunen. Det finns i varierande grad aktuella energiplaner idag, och med olika utformning, till exempel kan de ha utformats som energi- och klimatstrategier med mål om energieffektivisering eller klimatomställning. En studie visar att endast hälften av 100 svarande kommuner har angett att det finns en aktuell energiplan (Trygg och Skill 2022). Det finns förslag om att uppdatera lagen om kommunal energiplanering, bland annat i Miljömålsrådets årsrapport 2022, vilket medför att det i detta uppdrag förutsätts att det tillsammans med uppdragen i Elektrifieringsstrategin pågår en process för uppdatering som också inkluderar frågor om laddinfrastruktur och flexibel elanvändning. Många områden i Sverige upplever kapacitetsbrist för elnäten, vilket accelereras då det etableras eleffektkrävande verksamheter som datacenters som också ökar behovet av uppdaterade kommunala energiplaner och regionala dialoger i frågan. Kommuner har också ett stort ansvar vad gäller energiförsörjning även i händelse av störd drift, framförallt för att kunna trygga viktiga samhällsfunktioner som vatten, avlopp och kommunikationer.

Även om kommuner med hel- eller delägda energibolag för fjärrvärmeproduktion och distribution, samt elproduktion och distribution, har större rådighet och kunskap i fråga om energiområdet än kommuner utan en energiverksamhet, är det viktigt att samtliga kommuner engagerar sig i energiplanering både för kommungeografin samt för den egna verksamheten. Genom den kommunala tillsynen sker kunskapsutbyte med lokala företag och verksamheter. Energi är en del av tillsynen där förelägganden kan ske om energikartläggningar eller energieffektiviseringsplaner med åtgärder inte genomförs i en rimlig takt. Den kommunala energi- och klimatrådgivningen stöttar privatpersoner, företag och organisationer i respektive kommun och får regionalt stöd via Energikontorens regionala samordnare.

Kommuner och regioner har omfattande egna innehav av fastigheter vilket innebär stora möjligheter att påverka det egna arbetet med energieffektivisering. De har även som stor hyresgäst möjlighet att ställa krav på fastighetsägare. Vissa kommunala bostadsbolag är aktiva i nätverk som BeBo som samordnas av Energimyndigheten, och kan visa på halvering av energianvändningen i de områden där energieffektiviserande renovering genomförs. Det finns dock betydande potential för ytterligare långsiktigt lönsam energieffektivisering. Länsstyrelsen i Skåne kan efter flera projekt i länet konstatera att *”Skånska kommuner slösar bort nästan en halv miljard kronor om året på onödiga energifakturor. En tredjedel av energin i Skånes kommunala fastigheter hade kunnat sparas in om kommunerna hade genomfört lönsamma energiinvesteringar.”* (Länsstyrelsen Skåne u.å.). Det finns all anledning att anta att det ser likadant ut i övriga län. Som tidigare nämnts finns det även EU krav gällande energieffektivisering för offentlig sektor.

I framtiden kan tillgången på spillvärme komma att öka genom fortsatta etableringar av datacenter samt en ökande produktion av vätgas för industrins och transporterens behov. Därmed ökar möjligheterna att med förutseende planering utnyttja denna värme för bebyggelsen i närområdet, genom långsiktiga strategier för fjärrvärmeledningar. Boverkets byggregler premierar i dagsläget inte delad energi. Reglerna gav fram till ändringarna 2020 en

betydande fördel till värmeproduktion på den egna tomten med värmepumpar<sup>13</sup>. miljöcertifieringssystem för byggnader kräver ofta att byggreglerna ska klaras med god marginal, vilket gör att gemensamma system som fjärr- och spillvärme kan tryckas undan både från nybyggnation och i befintliga områden. Det finns exempel där kommunala bostadsbolag kopplar bort vissa av sina fastigheter från fjärrvärmenätet och installerar bergvärme, trots att orten befinner sig i ett område med närmast akut kapacitetsbrist för elnäten.

Med minskad efterfrågan på fjärrvärme minskar även förutsättningarna för samtidig el- och fjärrvärmeproduktion genom kraftvärme. Denna lokala elproduktion är särskilt viktig i områden med kapacitetsbrist för elnäten och har även en viktig funktion för god beredskap genom möjlighet till så kallad ödrift. Ett vanligt missförstånd är att solceller på taket skulle kunna ge el i händelse av störning för elnätet. Dock fungerar inte solceller i allmänhet som en ödrift om inte systemet konstruerats för detta, till exempel med batteribackup. Kommunal energiplanering är tätt sammanvävt med kommunala risk- och sårbarhetsanalyser och åtgärder.

### *Upphandling*

Upphandlingsmyndigheten (2021) uppskattar i en miljöspendanalys att klimatpåverkan från offentlig upphandling uppgår till cirka 23 miljoner ton koldioxidekvivalenter i ett konsumtionsperspektiv. Detta utgör ungefär en fjärdedel av Sveriges totala klimatpåverkan då konsumtionen inräknas. Kommunerna och deras bolag beräknades stå för cirka 12 miljoner ton av detta och upphandlingar och utbetalningar sker för nästan 400 miljarder kronor. Regionerna står för cirka 6 miljoner ton koldioxidekvivalenter och upphandlingar och utbetalningar sker för mer än 200 miljarder kronor. Stora upphandlingar görs även av myndigheter som Trafikverket med flera.

De flesta av kommuners och regioners verksamheter och upphandlingar innebär klimatpåverkan på ett eller annat sätt, såsom för bygg- och anläggningsprojekt, fastighets- och markskötsel, upphandling av varor och tjänster som fordon, utrustning, vård och omsorg med dess lokal-, transport-, förbrukningsmedels- och livsmedelsbehov och så vidare.

För nya byggnader finns från 1 januari 2022 numera krav på klimatdeklaration för byggmaterial, mer information finns på Boverkets webbplats.

Livsmedelsverket (2022) har följt upp kommunernas arbete med att aktivt minska de offentliga måltidernas klimatpåverkan, och noterar att trots att det saknas nationella klimatmål för den svenska livsmedelskonsumtionen har var tredje kommun gått före och infört egna klimatmål för maten som serveras i skolan, förskolan och äldreomsorgen. I Aktuell hållbarhets (2022) kommunrankning anger 71% av de svarande att de har ett systematiskt arbete för att minska klimatpåverkan från livsmedel i kommunens matserveringar.

Som tidigare nämnts driver EU också på inom området offentlig upphandling och offentlig verksamhet. EU-direktivet Clean Vehicles Directive (Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/33) implementeras nu i svensk lagstiftning och påverkar offentlig verksamhets

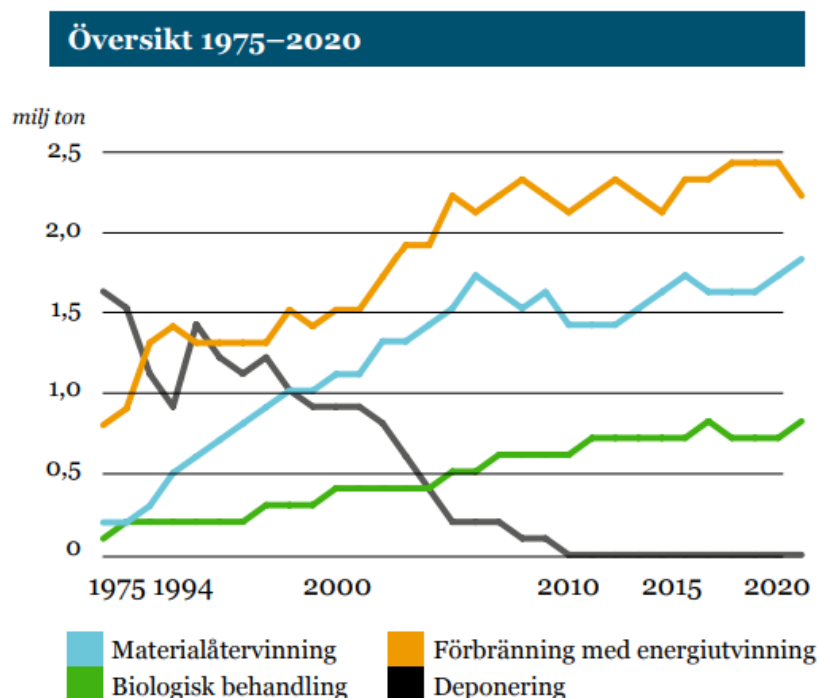
---

<sup>13</sup> Om värmepumparna är placerade på den egna tomten räknas inte utvunnen energi från marken in i officiell statistik för använd energi för byggnaden.

fordonsflotta, inklusive hyrda, leasade och inköpta transporttjänster. Offentliga aktörer behöver ställa krav på en viss andel elfordon eller vätgas, så kallade nollutsläppsfordon.

### *Cirkulär ekonomi och avfallsplaner*

Enligt miljöbalken ska alla kommuner ha en renhållningsordning som antagits av kommunfullmäktige. Renhållningsordningen består av avfallsplan och föreskrifter för avfallshantering (15 kap. 41 § miljöbalken). En viktig del av avfallshantering är att öka den cirkulära ekonomin för ökad resurshushållning vilket också kan ge minskad klimatpåverkan, bland annat genom att använda den så kallade avfallshierarkin: i första hand förbyggande av avfall, därefter återanvändning, materialåtervinning, energiåtervinning och som sista alternativt deponi. Deponering av brännbart eller komposterbart/biologiskt material är inte tillåten i Sverige vilket har gett en omfattande förflyttning bort från deponering, se data från Avfall Sverige i figur 11.



Figur 11. Deponeringen har minskat för hushållsavfall samtidigt som materialåtervinning, biologisk behandling och energiutvinning ökat. Deponiförbudet utgjorde en pådrivande kraft. Källa Avfall Sverige.

Ökad resurshushållning är möjligt inom många olika områden, allt från bygg- och anläggningssektorn till livsmedelssystemets olika delar, med minskat matsvinn hela vägen från jord till bord. Lokala och regionala aktörer är centrala i detta sammanhang, inte bara de offentliga utan hela den väv som företag, organisationer och civilsamhälle utgör.

### *Regional utveckling*

Regionerna har en särskild roll som regionala utvecklingsaktörer och ska skapa förutsättningar för en utveckling som leder till en hållbar tillväxt i alla delar av landet och som utgår från de lokala och regionala förutsättningar som råder. SKR beskriver att det regionala utvecklingsansvaret är kopplat till länets geografi. Samtliga intressenter inom länets gränser, invånare, idéburen sektor, kommuner, statliga myndigheter, universitet/högskola och

näringsliv kan bidra till länets utveckling. På så vis skiljer sig det regionala utvecklingsuppdraget från regionernas övriga uppdrag, då den egna verksamheten utgör en mindre del av det som görs inom uppdraget gällande regional utveckling, till skillnad från hälso- och sjukvården, där regionens egen verksamhet står för merparten av verksamheten. Även länsstyrelserna har i uppdrag att främja länets utveckling på flera sätt, bland annat genom att främja samverkan mellan kommuner, regioner, statliga myndigheter och andra relevanta aktörer i länet. Förutom länsstyrelsernas uppdrag inom minskad klimatpåverkan och ökad klimatanpassning har länsstyrelserna uppdrag inom landsbygdsutveckling, infrastrukturplanering och regional tillväxt med mera.

För regional utveckling är klimatomställningen en viktig del. Klimatförändringar är en av de samhällsutmaningar som genomsyrar den nationella strategin för hållbar regional utveckling (Skr. 2020/21:133). Strategin är vägledande för inriktningen av de regionala utvecklingsstrategierna och styrande för vad de statliga medlen för regionalt utvecklingsarbete får användas till. Ett av de fyra strategiska områdena är tillgänglighet i hela landet genom digital kommunikation och transportsystem. Strategin ska även främja en ändamålsenlig medverkan från statliga myndigheter i det regionala utvecklingsarbetet. Projektmedel från de europeiska regionalfonderna, ERUF, går idag framförallt till sökvana aktörer som kan hantera den tillhörande administrationen. Den nya omgången av ERUF har en ännu större betoning på att åtgärderna som finansieras också ska ge minskad klimatpåverkan, vilket borde ge goda möjligheter för att ännu mer integrera klimatomställning i den regionala utvecklingen. Det kan dock noteras att de regionala utvecklingsprogrammen inte särskilt nämns i intervjuerna eller under temamöten som tydliga stöd eller kravställare i kommunernas och regionernas klimatarbete.

### **Mycket arbete pågår, men mer kan göras**

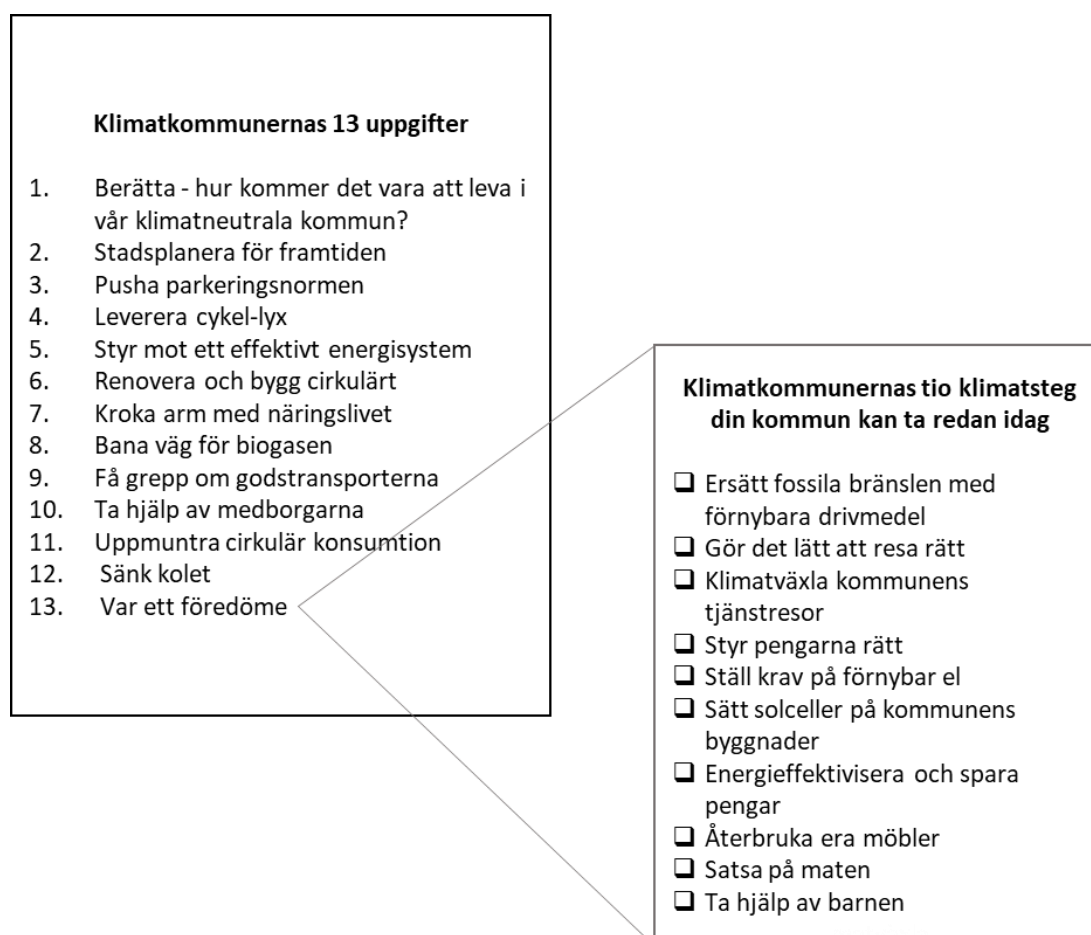
Förutsättningarna som påverkar omställningsarbetet skiljer sig markant mellan olika lokala och regionala aktörer i landet. De flesta av Sveriges kommuner och regioner arbetar med klimatomställning i någon bemärkelse. I framkant finns som tidigare nämnts till exempel de kommuner som tecknat klimatkontrakt inom Viable Cities, ett strategiskt innovationsprogram som syftar till att snabba på klimatomställningen i städer till 2030. 23 kommuner är med i programmet och ambitionen är att senast 2030 ska alla kommuner vara med. Viktigt arbete görs också av de 43 kommuner och regioner anslutna till Klimatkommunerna, som på sikt vill inkludera alla Sveriges kommuner i klimatarbete genom ett klimatavtal. Som exempel på regionala program kan *Västra Götaland ställer om* nämnas där samtliga kommuner i regionen och flera andra aktörer medverkar. Genom att anta klimatlöften arbetar aktörerna med klimatåtgärder som följs upp gemensamt. Inom miljömålsarbetet ska samtliga län arbeta med åtgärdsprogram som bidrar till ökad miljömålsuppfyllelse. Ett exempel är hållbarhetslöften i Uppsala län som förutom klimat även har delar för biologisk mångfald och vatten. Det finns även framgångsrika lokala program som *Uppsala Klimatprotokoll* som startade 2010 och samlar lokalt näringsliv och organisationer.

Kommuner och regioner har självstyrelse vilket ger stor möjlighet att själva utforma på vilket sätt arbetet med klimatomställning ska ske. Exempel på kommuner som tidigt satt ambitiösa mål för exempelvis fossilfri transport eller energieffektivisering finns på flera ställen i landet, och vissa har redan nu ställt om den kommunala fordonsflottan till fossilfritt (till exempel Lund), byggt ut en kommuntäckande laddinfrastruktur för elfordon (till exempel Arvika) och drivit på företagens energieffektivisering genom kommunal tillsyn (till exempel Eslöv). Trots

det tydliga engagemanget och de parallella initiativ som redan samlat flera kommuner finns samtidigt många som inte deltar aktivt i dessa grupper, och även bland deltagarna finns olika nivåer av engagemang och kapacitet.

Mätningar som Aktuell hållbarhets (2022) miljökommunrankning visar att det finns betydande skillnader i den utsträckning som klimatomställning ingår i den kommunala verksamheten och hur långt man har kommit. 77% av de svarande uppgav att kommunen har en strategi för att fasa ut fossila bränslen. 44% har ett systematiskt arbete för att effektivisera/minska transportbehovet i den kommunala verksamheten, till exempel genom samdistribution.

För de som inte deltar aktivt i nätverk eller projekt kan en prioritering av klimatåtgärder vara svår att göra. Vad som har mest effekt eller är mest kostnadseffektivt kräver tid och kompetens att utreda. En del stöd finns dock att få även utan ett aktivt engagemang i olika grupper eller nätverk. Klimatkommunerna som tidigare nämnts har länge arbetat med att mobilisera kommuner i klimatomställningen och pekar ut åtgärder som kommuner bör genomföra internt inom kommunorganisationen samt inom kommunens geografiska område för att öka omställningstakten (Klimatkommunerna u.å.). Inom kommunorganisationen handlar det bland annat om att ersätta fossila bränslen, energieffektivisera och ställa klimatkrav i upphandling. Inom kommungeografen finns större fokus på samhällspåverkan genom planering, tillgängliggörande av infrastruktur för fossilfri transport, främja byggande med klimathänsyn med mera.



Figur 12. Klimatkommunernas 13 uppgifter för åtgärder som påverkar kommungeografen samt de tio klimatsteg för kommunorganisationen som utgör uppgift 13.

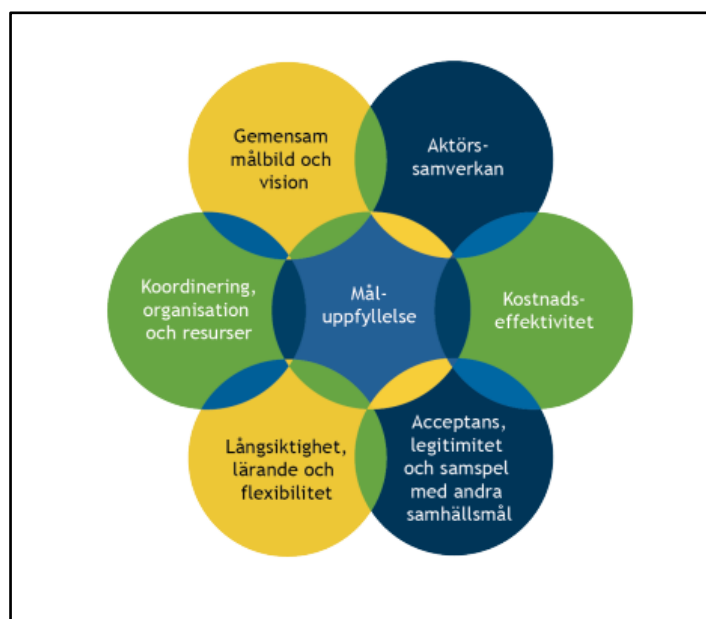
Möjligheterna till uppföljning av klimatarbetet berörs i kapitel 2 under avsnittet Trender. Kommunerna avgör själva i vilken mån klimatarbete inkluderas i den kommunala revisionen. Även bland regioner i Sverige finns skillnader i hur långt man har kommit i klimatomställning och vad som prioriteras. SKRs öppna miljöjämförelser visar en splittrad bild bland regioner där vissa driver ett aktivt klimatomställningsarbete som ger tydliga resultat medan andra ligger tidigare i processerna (Sveriges kommuner och regioner 2021). Både uppföljning av åtgärder och det aktiva arbetet inom olika verksamhetsområden visar på utvecklingspotential. Enligt SKR så är utsläppsstatistiken för regionerna i ett utvecklingsskede och jämförbarheten är låg. Det innebär också att den egna uppföljningen och prioritering kan vara svår att genomföra på grund av avsaknad av robust data och etablerade uppföljningsmetoder. Liksom för kommuner avgör regionerna själva hur mycket av klimatarbetet som inkluderas i den uppföljning som sker i de interna revisionerna, förutom i de fall de har tredjepartscertifierat miljöarbete som till exempel ISO14001.

Det pågår mycket gott klimatomställningsarbete i både kommuner och regioner, och för att undersöka vad som utgör största möjligheter och hinder för kommuners och regioners fortsatta klimatomställning har en analys genomförts enligt metod som beskrivits i kapitel 1.

### 3 Analys av hinder och möjligheter

Landets 290 kommuner omfattas av samma regelverk och har samma ansvarsområden. Likaså omfattas de 21 regionerna av ett gemensamt regelverk. Handlingsutrymmet och möjligheterna att driva på klimatomställningsarbetet är betydande. Som politiskt styrda organisationer finns dock skillnader i vilka prioriteringar som görs i budgetering och bemanning, samt att de lokala och regionala behoven och möjligheterna kan se väldigt olika ut beroende på geografi, demografi, näringslivsutveckling med mera som beskrivits i kapitel 2.

Takten för klimatarbetet behöver öka då även det mest optimistiska scenariot som Naturvårdsverket (2022a) tagit fram visar att det finns stor risk att klimatmålet 2045 inte nås (se även kapitel 1) och ett flertal aktörer pekar på behovet av samordnade och effektiva krafttag. Klimatpolitiska rådet (2022) lyfter i sin senaste rapport att klimatomställningen går för långsamt i Sverige, och pekar på behovet av en förbättrad myndighetsamverkan och en tydligare färdriktning. Även om kommuner och regioner inte utpekats i första hand, understryker rådet att politiken har en nyckelroll för klimatomställningen där bland annat ledarskap, måldriven utveckling och tydlighet behövs för att genomföra klimatomställningen. I sin rapport beskriver rådet centrala kriterier som behövs för en effektiv klimatpolitik (se figur 13 nedan).



Figur 13. Sju kriterier för en verkningsfull politik för klimatomställning (källa: Klimatpolitiska rådet, Årsrapport 2022 s47)

Som politiska organisationer behöver även kommuner och regioner uppfylla dessa kriterier och agera samordnat med myndigheter, regering och civilsamhälle. Omvänt kan samma kriterier ses, om de inte uppfylls, som hinder: brist på aktörssamverkan, brist på gemensam målbild, brist på acceptans och legitimitet och så vidare. Möjligheter och hinder är ofta två sidor av samma mynt.

#### Hindersanalys

För att vidare förstå den verklighet inom vilken kommunala och regionala aktörer verkar samt för att komma åt de faktorer som mest påverkar den ojämna klimatomställningstakten behövs djupare utredningsarbete. Finns exempelvis förutsättningar att uppfylla kriterierna



som det Klimatpolitiska rådet föreslår? Förutom underlag och kunskap som redan samlats in från tidigare arbete, utvärderingar och pågående processer bedömdes direktkontakt med kommunala och regionala aktörer kunna bidra med viktigt empiriskt underlag till utredningen. Dialoger fördes med flera kommuner och regioner utifrån ett urval baserat på SKRs kommungruppsindelning (SKR 2016), geografi, politiskt styre samt deltagande eller ej i initiativ som programmet Viable Cities eller föreningen Klimatkommunerna. Målsättningen var att samla inspel från ett brett urval av kommunala och regionala aktörer samt att fånga upp den diversitet som finns i förutsättningar för klimatomställning och en bredd av såväl uppfattade hinder som idéer om utveckling.

En serie tematiska möten genomfördes för att vidare utforska nyckelområden som frågan om rådighet hos aktörerna att påverka klimatomställningen (se även figur 14), transporter, upphandling samt samhällsplanering, se metodbeskrivning i kapitel 1. Lokala och regionala aktörer har arbetat i varierande utsträckning med åtgärder inom transport, upphandling och samhällsplanering, och det finns god potential att genom strategiskt arbete göra stora framsteg i klimatomställning inom dessa områden.

Detaljer om intervjuerna och de tematiska mötena återfinns i bilaga 3 och 6.

En viktig fråga i uppdraget handlade om upplevd rådighet att fatta beslut och aktivt driva klimatomställning hos lokala och regionala aktörer. Ett tematiskt möte om rådighet anordnades hösten 2021 för att samla in inspel från representanter för kommuner, regioner, myndigheter och stödorganisationer som exempelvis energikontor. Deltagare diskuterade rådighet att påverka klimatutsläppen idag, och gav förslag på vad som skulle kunna förbättras. Responsen gav en blandad bild av rådighet och påverkansmöjligheter. Gällande till exempel transporter var läget komplext:

- Kommuner kan styra parkeringsmöjligheten via p-normer och planering, samtidigt upplevs parkering som en politiskt känslig fråga.
- Vissa kommuner har via samverkan med energibolag drivit på utbyggnad av laddinfrastruktur för både kommunorganisationen och kommungeografen, medan andra menar att det inte åligger kommunen att bidra med laddpunkter.
- Där stora trafikstråk korsar kommungeografen upplevs påverkansmöjligheterna som låga.

Figur 14.. Intryck från temamöte kring Rådighet att fatta beslut med bäring på klimatomställning

Slutsatser från det empiriska material som samlats in i dialogerna bekräftas också i olika rapporter och utvärderingar, se vidare i avsnitt 3.1. Hindren belyser vad som behöver åtgärdas för att utveckla klimatomställningsarbetet och ge aktörerna bättre förutsättningar att ta vara på möjligheterna som omställningen kan ge.

Tre huvudkategorier av hinder identifierades i analysen för att gruppera och hantera de beskrivna hindren i form av brister gällande (se även figur 15):

- vision, riktning, mål och ledarskap
- organisatorisk kapacitet och resurser för hållbar omställning

- ramvillkor, kravnivåer och regler med otillräckligt omställningstryck.

Hindren beskriver utmaningarna som kommuner och regioner har att hantera. Vissa är specifika för enstaka aktörer medan andra kan anses vara vanligt förekommande. Gemensamt för samtliga aktörer är att hindersbilden liksom klimatfrågan i stort är komplex. Det behövs en ökad tvärssektoriell och systembaserad lösningsprocess.

Hinderskategorier		
<p><b>Avsaknad av vision, riktning, mål och ledarskap</b></p> <p>OTILLRÄCKLIG POLITISK PRIORITERING -allokering av resurser och strategisk prioritering</p> <p>DELADE INCITAMENT - upplevd konflikt med kärnuppdraget</p> <p>BRISTANDE ACCEPTANS - samhällets prioriteringar av klimatomställning inkl rättvisefrågor och fördelningspolitik</p> <p>BRISTANDE KOMMUNIKATION - inom/mellan organisationer</p> <p>BRIST PÅ LÅNGSIKTIGHET - projektifiering samt oförmåga att skala upp lyckade projekt</p> <p>OTYDLIG ROLL OCH ANSVARSFÖRDELNING - ansvar för investeringar, uppföljning mm</p>	<p><b>Organisatorisk kapacitet och resurser för hållbar omställning</b></p> <p>MANDAT OCH PRIORITERING - nyckelpersoner saknar mandat/resurser</p> <p>RESURS-, KUNSKAPS- OCH KOMPETENSBRIST - vakant eller avsaknad nyckeltjänst, ojämnt fördelad information</p> <p>AVSAKNAD AV RÅDIGHET - annan part beslutsfattande , extern påverkan</p> <p>INTE UPPNÅDD KRITISK MASSA - otillräcklig utbredning av teknik, infrastruktur</p> <p>ORGANISATORISKT BETEENDE - vanor, synsätt, kultur (politiker och tjänstepersoner, civilsamhälle, näringsliv)</p> <p>INNOVATIONS/KUNSKAPSBRIST</p>	<p><b>Avsaknad av ramvillkor, kravnivåer</b></p> <p>FELAKTIG PRISSÄTTNING - negativa och positiva åtgärder fel prissatta</p> <p>MOTVERKANDE REGELVERK OCH INCITAMENT</p> <p>DELADE INCITAMENT - kostnad och nytta faller på olika parter</p> <p>BRISTANDE UPPFÖLJNING OCH PÅFÖLJDER - brist på rutiner, data, modeller och standarder</p> <p>HÖGA TRANSAKTIONS KOSTNADER - kostnader för att få till en åtgärd (ekonomiska, tidsresurser mm)</p> <p>FÖR STOR RÅDIGHET - frivillighet</p>

Figur 15. Sammanfattning av hinder identifierade i hindersanalys

### 3.1 Hinderskategori 1. Avsaknad av vision, riktning, mål och ledarskap

Bristande ledarskap och fragmenterade målbilder dominerar hindersanalysen.

Vår analys av förutsättningarna för kommuner och regioner att arbeta med klimatfrågor visar tydligt att vissa kommuner inte anser att klimatfrågan ingår i deras kärnverksamhet. Klimathänsyn, åtgärder och investeringar prioriteras ner om det upplevs dra resurser från områden som vård, skola och omsorg. Ansvarsstrukturer och roller i omställningen till ett hållbart samhälle upplevs också som otydliga eftersom ingen håller ihop helheten på nationell nivå och ansvaret kan även vara splittrat inom kommun- respektive regionorganisationen. Det klimatpolitiska ramverket med klimatlagen anger hur regeringen ska arbeta systematiskt med klimatåtgärder, men gäller som nämnts tidigare inte kommuner och regioner. Klimatkommunerna föreslog i sitt remissvar 2016 på Miljömålsberedningens delbetänkande Ett klimatpolitiskt ramverk för Sverige en uppdatering av klimatlagen med en paragraf som handlar om att alla kommuner måste arbeta med minskade utsläpp av växthusgaser (Klimatkommunerna 2016).

Flera aktörer uppmärksammade särskilt avsaknaden av systemperspektiv på såväl nationell som lokal och regional nivå. Ett exempel är att det för politiker och tjänstepersoner kan uppstå lokala målkonflikter när innerstadstrafik med bil begränsas till förmån för cykel, gång och kollektivtrafik. För att kunna hantera denna typ av målkonflikter behövs resurser och kunskap, men även ledningens stöd och handlingsutrymme för att agera utifrån ett helhetsperspektiv på hållbarhet. Effekter som gång-, cykel och kollektivtrafik kan ge i form av exempelvis ökad hälsa behöver tilldelas värde i avvägningen mot tillgänglighet för bilister.

Ett annat exempel är energieffektivisering där nyttor eller vinster kan tillfalla en annan förvaltning eller aktör än den som fattar beslut om investeringar. Med ett bristande långsiktigt systemperspektiv riskerar lönsamma energieffektiviseringsåtgärder att inte genomföras.

En bättre samverkan mellan den statliga och den lokala och regionala nivån samt mellan myndigheter bedöms ge bättre förutsättningar för klimatomställning i kommuner och regioner. Förutom Klimatpolitiska rådets rapport som nämnts tidigare, bekräftar flera av varandra oberoende rapporter och utredningar den hindersbild som framträtt efter de dialogmöten som uppdraget genomfört med kommuner och andra relevanta aktörer under hösten 2021. Till exempel i Statskontorets (2022) rapport Regeringens styrning i tvärsektoriella frågor beskrivs hur regeringens fragmenterade styrning av myndigheter skapar oklarhet på lokal och regional nivå. Tillväxtverket (2021) skriver i sin uppföljningsrapport av 21 myndigheters medverkan i regionalt tillväxtarbete 2015-2020 att det är få myndigheter som har ett strategiskt och väl utvecklat arbete utifrån en förståelse om förutsättningar på regional och lokal nivå. Bilden bekräftas också av Viable Cities arbete med 23 föregångskommuner i arbetet med Klimatkontrakt 2030. Generellt efterfrågas ett ökat stöd till kommunerna på strategisk nivå samt att myndigheterna och Regeringskansliet ska samordna sina arbeten bättre för att underlätta lokal och regional klimatomställning.

Brist på långsiktighet präglar vissa typer av insatser och åtgärder för klimatet. Exempel på detta är bland annat projektmedel som finansierat mobilitetskontor hos regioner och kommuner och där intresset för att upprätthålla en mobilitetsfunktion minskat i samband med att finansiering av åtgärder för att främja mobilitet varit svår att ordna. Detta har försvårats av att annan reglering inte varit synkroniserad, i det här fallet med statlig finansiering av steg 1 och 2 åtgärder inom Trafikverkets fyrstegsprincip som tidigare nämnts.

För att accelerera klimatomställningen i samklang med hållbarhetsmålen krävs både koordinering, mobilisering och samverkan med stöd av ett förändringsledarskap. Ett förändringsledarskap innebär en fördjupad förståelse, förmåga och erfarenhet av att leda förändring och facilitera nätverk med aktörer som har olika drivkrafter och roller.

Hinderskategorin adresseras främst genom förslag 1 och 2 som beskrivs i avsnitt 4.1 och 4.2.

### 3.2 Hinderskategori 2. Organisatorisk kapacitet och resurser för hållbar omställning

Flera aktörer, framför allt befolkningsmässigt mindre kommuner, lyfter en brist på kapacitet i genomförande av klimatomställningsarbete både för den egna organisationen men också i stöd från andra, samt otillräckliga resurser. Tvärsektoriellt samarbete som behövs i klimatomställningen försvåras av sektorsuppdelning som innebär att uppdrag och styrning inom exempelvis samhällsplanering (för att minska behovet av bilresor) och transportplanering (där förbättrad framkomlighet med bil är högt värderat i kalkylerna) inte alltid är synkroniserade för en sammanhängande hållbar utveckling.

Brist på resurser och mandat för tvärsektoriell samverkan inom den kommunala organisationen, kombinerat med kultur och normer som driver på rädsla för att göra fel minskar utvecklingsbenägenhet. Bristerna märks särskilt inom planering eftersom det är i tidiga skeden i planeringsprocessen som det går att påverka mest och få minskad klimatpåverkan och sociala mervärden. Det brukar vara först i senare skeden (i synnerhet kopplat till samråd) som tvärsektoriell samverkan ges utrymme, trots att det är viktigt att nya

större områden planeras så att det är korta avstånd mellan bostäder och service, skolor och arbetsplatser för att möjliggöra gång, cykel och kollektivtrafik.

Klimatomställning genomsyrar inte strategiskt arbete och alla kommunens verktyg används inte för omställning. Exempelvis har bostadsbyggandet fokus på att lösa behov av bostäder, inte på långsiktig omställning. Det behövs även ett helhetsperspektiv på mobilitet, energiplanering, elektrifieringsomställning, transporteffektivitet, energieffektivitet med mera.

Kommuner beskriver att resurserna inte alltid räcker till för övergripande klimatstrategiska frågor, och det kan bero på att det inte finns budgetutrymme för en strategisk klimattjänst eller omställningsfunktion, eller att personer med uppdraget även har många andra ansvarsområden. Särskilt mindre kommuner och kommuner med glesare befolkning upplever att nyckelpersoner ofta arbetar med många frågor, samt att rekrytering av kompetent personal till nyckeltjänster är svårt. Både kommuner och stödorganisationer som energikontor, BioDriv Öst med flera lyfter behovet av att strategiska klimattjänster måste få både mandat att arbeta tvärssektoriellt och driva projekt, samt helst sitta nära ledningen för att effektivt nå hela verksamheten. Där kompetens, mandat eller tjänst saknas uteblir även möjligheten att ta del av de medel som utlyses för att kunna minska egna investeringskostnader och därmed risker i och trösklar för genomförande av klimatinvesteringar och -satsningar. Inom ramen för Rådet för hållbara städer har Energimyndigheten låtit utreda kommuners möjligheter att söka och få externa medel. Utredningen visar en tydlig negativt förstärkande trend där mindre och resurssvaga kommuner får allt svårare att ta del av externt stöd då andra lyckas allt mer genom en allt större sökvana (WSP 2021).

Flera kommuner lyfter svårigheten med att arbeta aktivt med klimatomställning utan kompetenta och drivkraftiga tjänstepersoner med tid och mandat att driva eller katalysera frågor tvärssektoriellt och på flera nivåer inom kommunen. En kommun beskriver hur arbetet med att integrera klimathänsyn inom kommunala verksamheter med fokus på fastighetsunderhåll och byggnation drevs på av en engagerad miljöstrateg, men där arbetet i stort sett avstannat när den slutat. Nyrekrytering gjordes först fem år senare på grund av annan prioritering. Förslag 3 om en kommunal klimatomställningsfunktion avser att bidra till ett ökat systemperspektiv på klimatfrågan och ska arbeta tvärssektoriellt med klimatomställning så att klimathänsyn sker integrerat i kommunens hela uppdrag. Klimatomställningsfunktionen syftar även till att öka kommunernas möjligheter att söka medel och driva projekt.

Interna vanor och kulturer har också beskrivits som försvårande för bland annat tvärssektoriellt samarbete inom organisationen men även med externa parter som myndigheter eller näringsliv. Vissa kommuner har till exempel undvikit elfordon inom förvaltningar utifrån exempelvis oro om räckvidd och dåliga laddmöjligheter. Flera kommuner berättar även att de flesta frågor som berör parkering eller bilförbud i tätort är politiskt svåra att hantera eftersom de uppfattas som impopulära. Många möjliga klimatomställningsåtgärder uteblir som konsekvens. Forskning pekar också på att människor generellt underskattar framtida effekter och i stället lägger stort fokus på nutida konsekvenser och då undviker beslut där kunskapen om effekter och konsekvenser är osäkra (Markman 2018, Critchfield & Kollins 2001). Samtidigt finns en tendens att värdera en befintlig situation högre än en förändring, trots att förändringen rent objektivt hade varit fördelaktig. Detta kan leda till lönsamma investeringar i exempelvis elfordon eller energieffektiviseringsåtgärder inte görs, speciellt där investerings- och driftbudget ligger på olika förvaltningar.

Förslag 7 om regionala mobilitets/tillgänglighetsamordnare kan bidra med att visa på goda exempel från likartade kommuner där åtgärder kring parkering eller bilförbud ändå går att genomföra. På samma sätt kan även förslag 3 kommunal klimatomställningsfunktion visa både klimatomställnings- och ekonomiska fördelar med elfordon samt informera om kommande krav på offentliga transporter. Även förslag i Klimatutredningen samt i Trafikanalys uppdrag om att lämna underlag till den klimatomställningsplaneringen visar på ökade möjligheter och krav inom området planering och transporter.

Resurssvaga kommuner har svårare att ta de risker det innebär att satsa på nya och innovativa lösningar i form av obeprövad teknik och liknande. Inom upphandlingsområdet är intrycket att upphandlarkompetens kan finnas men att verksamheterna kan ha svårt att tydliggöra sina krav och att uppföljningen inte prioriteras i tillräcklig omfattning.

Kommuner beskriver en resurs- och tidsbrist hos länsstyrelserna vilket ger dessa en bristande förmåga att stötta på ett coachande sätt. Som exempel berättar de att länsstyrelserna svarar med vilka målkonflikter som finns kopplat till en viss fråga istället för att vägleda i hur dessa målkonflikter bör utredas och vilka parametrar som bör väga tyngst. Detta försvårar kommuners möjlighet till lärande och effektivt beslutsfattande.

Det finns också brister i energi- och klimatomställningskompetens inklusive energieffektivisering hos olika delar av kommuner och regioner. Det kan bero på att kompetenserna saknas inom organisationerna, men också på ovana att arbeta tvärssektoriellt och integrera klimat och energifrågorna långsiktigt bland andra krav inom exempelvis detaljplaneringen. Det medför att klimatomställningsfrågan kommer in för sent i planeringen och koppling saknas mellan kommunens vision och översiktsplanering jämfört med detaljplaner och genomförande. Även för området cirkulärt byggande saknas kompetens både kopplat till upphandling och för förvaltning av eget byggnadsbestånd. Ett exempel på cirkulärt byggande är att se möjligheterna med att anpassa befintliga byggnader för nya behov istället för att bygga nytt.

Kommunerna beskriver att stödorganisationer inom energi och transport uppskattas som bollplank, hjälp till samordning och som stöd för att finna finansiering.

Hinderskategorin adresseras främst genom förslag 3 - 7 som beskrivs i avsnitt 4.3 - 4.7.

### 3.3 Hinderskategori 3. Avsaknad av ramvillkor, kravnivåer

Den sista kategorin av hinder som identifierats kopplar till det regulatoriska utrymmet som lokal och regionala aktörer befinner sig i. I stort anser utredningen att det finns ett stort potentiellt handlingsutrymme som till exempel deltagarna i programmet Viable Cities programmet utnyttjar, till exempel för parkeringsregler och bilfria gator. På frivillig basis kan kommuner och regioner arbeta med omställning i egen organisation samt verka för att invånare och besökare har allt bättre förutsättningar för att leva på ett klimateffektivt sätt. I dialog berättade flera kommuner om upplevda svårigheter att exempelvis återbruka byggnadsmaterial som med liten marginal inte uppfyller dagens byggkrav eller på ett enkelt sätt omvandla existerande byggnader till annan användning.

Regelverk och lagstiftning byggs också upp över tid vilket kan leda till upplevelsen av komplicerade processer eller krav som inte reflekterar moderna behov. Riktlinjer och beräkningsprinciper som baserats på antaganden om exempelvis en bilnorm kan direkt agera motverkande för investeringsbeslut som skulle gynna klimatomställning och en mobilitet där

privatägda bilar inte är norm. Möjligheterna att som enskild aktör att frångå regelverket eller påverka det anses vara begränsade.

Som nämnts tidigare omfattar inte klimatlagen arbete i kommuner och regioner. Eftersom klimatarbete uppfattas som frivilligt och krav på uppföljning samt påföljder saknas, upplever de flesta kommunala och regionala aktörer inom detta uppdrag att det finns stor risk att klimatåtgärder nedprioriteras i budget och investeringar. Även när det finns krav, som till exempel för energiplaner, saknas i praktiken krav på genomförande och uppföljning.

Hinderskategorin adresseras främst genom förslag 8 - 10 som beskrivs i kap 4.8 - 4.10.

### 3.4 Från hinder till möjligheter

Hindersanalysen pekar på ett behov att stärka genomförandekapaciteten hos lokala och regionala aktörer, utveckla klimatledarskapet och tydliggöra mål och ansvar på flera nivåer. Samtidigt uppfattades ett starkt driv hos aktörerna att arbeta med klimatomställning och öka takten. För att driva arbetet vidare och finna sätt att mota hindren samlades idéer och förslag på styrmedel och andra åtgärder i samband med dialoger och workshops. Deltagare uppmuntrades även att bidra med inspel kring möjligheter att ta vara på i klimatomställningsarbetet och egna erfarenheter, både under mötena och via skriftlig återkoppling. Parallellt med kategorisering och analys av hinder renodlades förslagslistan till en nettolista som analyserades enligt klimateffektbedömningsvägledningen (Naturvårdsverket et al. 2022) och analysmallen framtagen för uppdraget (bilaga 9) enligt beskrivning i avsnitt 1.3.5. Förslagen som uppdraget lägger fram till kommande klimathandlingsplan beskrivs i kapitel 4.

## 4 Förslag på styrmedel och andra åtgärder

Utifrån de hinder och möjligheter som identifierats under utredningen och som beskrivs i tidigare kapitel har förslag tagits fram. Förslagen har bearbetats i dialog med olika parter inklusive de parallella uppdragen till Trafikanalys och Tillväxtanalys och analyserats i fråga om klimateffekt, genomförbarhet och andra parametrar i enlighet med uppdraget och den vägledning som är under framtagande av Naturvårdsverket med flera (Naturvårdsverket et al. 2022). Uppdraget lämnar förslag inom fem olika områden eller paket, där delarna stärker varandra:

- **Ledarskap för klimatomställning**  
Förslagen i paketet Ledarskap för klimatomställning syftar till att skapa helhetssyn, samordna och integrera klimatfrågan över politikområden och beslutsnivåer och därmed tydliggöra och synliggöra ledarskapet för klimatfrågan och öka takten i klimatomställningen lokalt, regionalt och nationellt. Förslagen överbryggar identifierade hinder främst kopplade till ledarskap i fråga om gemensam riktning och målbilder. Kapitel 4.1 beskriver de olika delarna i förslag 1.
- **Myndighetslyft för kommuner och regioners klimatomställning**  
Förslagen i paketet Myndighetslyft för kommuner och regioners klimatomställning syftar till att utveckla och tillgängliggöra stöd från myndigheter för att underlätta kommuner och regioners klimatomställning. Förslagen bidrar till att överkomma identifierade hinder kopplade till ledarskap och sektoriserat och fragmentiserat arbete, gemensam riktning och målbilder. Kapitel 4.2 beskriver de olika delarna i förslag 2.
- **Kommunalt klimatlyft**  
Det pågår mycket arbete på kommunal och regional nivå för minskad klimatpåverkan, men som vår analys i kapitel 3 visar går omställningen inte tillräckligt snabbt. Det behövs förstärkning av resurser och kompetens för att leda och genomföra komplexa omställningsprocesser och därmed överkomma identifierade hinder kopplade till främst resurs/kapacitetsbrist samt ramvillkor för uppföljning. Kapitel 4.3 och 4.4 beskriver förslag 3 och 4.
- **Regionalt klimatlyft**  
Förslagen i paketet Regionalt klimatlyft syftar till att utveckla och stärka stöd och samordning på den regionala nivån för att underlätta kommuner och regioners klimatomställning. Genom samverkan med och stöd till lokala nivå bidrar förslagen till att överkomma identifierade hinder kopplade till främst resurs/kapacitetsbrist. Kapitel 4.5 – 4.7 beskriver förslag 5, 6 och 7.
- **Kompletterande förslag med särskild relevans för lokal och regional nivå**  
Förslagen i paketet gäller områden med särskild klimatnytta där åtgärder på lokal och regional nivå är av stor betydelse för genomförandet av nationella ramverk och som kompletterar och förstärker förslag i de parallella uppdragen eller andra utredningar och pågående arbete i olika initiativ. Förslagen bidrar till att åtgärda brist på ramvillkor och kompetens. Kapitel 4.8-4.10 beskriver förslag 8, 9 och 10.

Sammanfattande bedömning av förslagen beskrivs i kapitel 4.11. En summering av de statliga medlen för förslagen sammanfattas i kapitel 4.12. Viktiga åtgärder och styrmedel för lokal och regional klimatomställning som beskrivs och drivs i andra processer lyfts fram i kapitel 4.13.

Dessa kompletterar våra förslag ovan vilket även de förslag som läggs i de parallella uppdragen gör. En översikt över de förslag som inte utvecklas fullt ut i denna rapport finns i kapitel 4.14.

Tabell 2. En översikt över förslagen inom paketen Ledarskap för klimatomställning, Myndighetslyft för klimatet, Kommunalt klimatlyft, Regionalt klimatlyft och Kompletterande förslag med särskild relevans för lokal och regional klimatomställning.

Paket	Förslag
Ledarskap för klimatomställning	<p><b>1. Nationell samordnare för Färdplan för kommuner och regioners klimatomställning</b></p> <p>1.1 Uppdrag som förändringsledare med kansli</p> <p>1.2 Färdplan för kommuner och regioners klimatomställning</p> <p>1.3 Kompetenslyft för klimatet - leda klimatomställning med helhetssyn</p>
Myndighetslyft för klimatet	<p><b>2. Myndighetslyft för kommuner och regioners klimatomställning</b></p> <p>2.1 Uppdrag till myndigheter om att utveckla samverkan för lokal och regional klimatomställning</p> <p>2.2 En kunskapsarena för kommuner och regioners klimatomställning</p> <p>2.3 Rådgivningscentral för försöksverksamhet</p> <p>2.4 Förstärkt uppdrag till statistikmyndigheter att utveckla statistik på lokal och regional nivå</p>
Kommunalt klimatlyft	<b>3. Klimatomställningsfunktion på strategisk nivå hos kommuner</b>
	<b>4. Standardiserad redovisning av klimatåtgärder</b>
Regionalt klimatlyft	<b>5. Förstärkt uppdrag till länsstyrelsen för att leda och koordinera energi- och klimatomställning på lokal och regional nivå</b>
	<b>6. Regional upphandlingssamordning</b>
	<b>7. Regional mobilitets- och tillgänglighetssamordningsfunktion</b>
Kompletterande förslag med särskild relevans för lokal och regional klimatomställning	<p><b>8. Ökade klimatkrav i offentlig upphandling</b></p> <p>8.1 Uppdrag om att ta fram en vägledning för upphandlande enheters egna riktlinjer</p> <p>8.2 Uppdrag om att utreda framtagande av fördjupade vägledningar inom områden av extra relevans för minskad klimatpåverkan</p>
	<p><b>9. Ökad lokal implementeringsförmåga för kolinbindning via återvätning</b></p> <p>9.1 Kompetenssatsning för ökad kolinbindning genom återvätning av skogsmark</p> <p>9.2 Förlängt uppdrag om att etablera återvätningssavtal</p>
	<b>10. Utred tillstånds- respektive anmälningskrav för stora energi- och eleffektanvändare.</b>



Förslagen är även utformade för att ge förstärkningseffekter för andra pågående processer och initiativ, till exempel genom att tillgängliggöra kompetens, vägledningar och befintliga stödmöjligheter samt sprida goda exempel från Klimatkommunerna, Viable Cities med flera.

Genomgående syftar förslagen till att mobilisera handlingskraft i de tomrum som identifierats mellan olika organisationer, processer och omställningsdirektiv och därmed ge ett mer effektivt och samordnat informationsflöde och lärande mellan olika styρνivåer och pågående processer och initiativ. Om förslagen plockas ut och genomförs separat minskar klimateffekterna och synergieffekter kan gå förlorade.

Förslagen sträcker sig till åtminstone 2030, med implementering helst i början på kommande mandatperiod, det vill säga 2023. Eftersom de flesta förslag har som syfte att stärka genomförandekapaciteten för klimatomställningsarbetet finns det god potential för positiva klimateffekter på kort sikt. Samtidigt anses förslagen vara nödvändiga för en långsiktig klimatomställning för att bidra till klimatmålen 2045 och framåt. Förslagen syftar till att både effektivisera klimatarbetet och resursanvändningen på kort sikt och skapa förutsättningar för långsiktiga processer för fortsatt klimatarbete.

## 4.1 Förslag 1. Nationell samordnare för Färdplan för kommuner och regioners klimatomställning

Regeringen tillsätter en *nationell samordnare* med uppdrag som förändringsledare för att öka takten och underlätta för kommuner och regioners klimatomställning. Samordnaren bör förstärkas med ett tillhörande kansli med budget att genomföra, processleda, kommunicera och följa upp arbetet. Samordnaren ska utveckla, leda och följa upp arbetet med en *Färdplan för kommuner och regioners klimatomställning* som är en ömsesidig överenskommelse med stöd och åtaganden. Samordnaren ska också utveckla ett *kompetenslyft för klimatet* med fokus att leda med systemperspektiv och helhetssyn på hållbar utveckling. Samordnaren ska vidare driva på arbetet med förbättrad uppföljning av klimatomställning, bland annat klimatstatistik för lokal och regional nivå.

Uppdraget ser betydande mervärden med att vidareutveckla, knyta ihop och skala upp det arbete som de två samordningsuppdragen Fossilfritt Sverige och Agenda 2030-samordnaren har byggt upp. Den nationella samordnaren ska bidra med samordning och vägledning för samtliga kommuner och regioner för att åtgärda den nuvarande bristen på tydligt och sammanhållet ledarskap för lokal och regional klimatomställning.

### 4.1.1 Förslag 1.1 Uppdrag som förändringsledare med kansli

Förslaget innebär att en nationell samordnare för kommuner och regioners klimatomställning tillsätts av regeringen. Den nationella samordnaren bör även förstärkas med ett tillhörande kansli med erforderlig budget för att processleda, genomföra, kommunicera och följa upp arbetet för att kunna möta de komplexa utmaningar som ingår i ett förändringsledarskap som stödjer kommuner och regioners klimatomställning. Samordnaren och kansli bör ha förmågan att leda och driva omställningsprocesser i bred samverkan som involverar många olika nivåer. Ett samlat, förstärkt och förlängt regeringsuppdrag föreslås till initiativet Fossilfritt Sverige (Dir. 2020:50), i nära samarbete med Agenda 2030-samordnaren (Dir 2020:17) för att leda och driva det nationella samordningsarbetet för kommuner och regioners klimatomställning.

Samordnaren ska utveckla, leda och följa upp arbetet med en Färdplan för kommuner och regioners klimatomställning som är en ömsesidig överenskommelse med stöd och åtaganden, se förslag 1.2. Samordnaren ska också utveckla ett kompetenslyft för klimatet, riktat mot offentlig sektor, med fokus att leda med systemperspektiv och helhetssyn på hållbar utveckling, se förslag 1.3. Samordnaren ska vidare bidra med en struktur för utvecklad myndighetssamverkan och driva på arbetet med förbättrad uppföljning av klimatomställning, bland annat klimatstatistik för lokal och regional nivå, se förslag 2.1 och 2.4. Samordnaren ska medverka även i arbetet med standardiserad klimatredovisning som beskrivs i förslag 4.

Arbetet ska ske i samarbete med Sveriges kommuner och regioner (SKR), Klimatkommunerna, innovationsprogrammet Viable Cities, Rådet för hållbara städer, Forum för hållbar regional utveckling, Miljömålsrådet, det nationella expertrådet för klimatanpassning med flera relevanta parter. Det kan finnas betydande mervärden med att vidareutveckla, knyta ihop och skala upp det arbete som de två samordningsuppdragen Fossilfritt Sverige och Agenda 2030-samordnaren har byggt upp och därför föreslås inte ytterligare en nationell samordnare. Ett fortsatt uppdrag till Fossilfritt Sverige föreslås senast

efter nuvarande uppdrags utgång 31 december 2024, med ytterligare utökad inriktning mot kommuner och regioner, i nära samarbete med ett fortsatt uppdrag till en Agenda 2030-samordnare efter 31 mars 2024. Detta kan ses som en naturlig utveckling för att möta de behov av samordning av de nuvarande initiativ inom klimatområdet som kommuner och regioner berörs av och ett sätt att ge ökad kostnadseffektivitet och utväxling från dessa satsningar. Både den sektorsvisa fördjupning på klimatområdet som Fossilfritt Sverige-samordnaren kan bidra med, och den fördjupade förståelsen för systemförändring för det breda hållbarhetsperspektivet som Agenda-2030-samordnaren kan ge, behövs för arbetet. Vår bedömning är att förslaget om att bygga vidare på de två nuvarande nationella samordnarnas erfarenhet men med förstärkt och utvecklad inriktning är den mest träffsäkra åtgärden som snabbt kan implementeras och samtidigt respektera kommuners och regioners självstyre.

Statliga medel för samordnare och kansli uppskattas till omkring 15 miljoner kronor per år och förslaget föreslås ges en långsiktigt säkrad finansiering fram till och med 2030 med en kontrollstation vid lämplig tidpunkt.

### **Hinder som minskas och möjligheter som ökas**

Vår hindersanalys har tydliggjort att ledarskapet är bristfälligt och att det saknas tillräcklig kapacitet för att hantera klimatomställningen, som är komplex och därför ställer stora krav på integration av klimatfrågan i alla relevanta sakområden, tvärsektoriell styrning och samverkan. För att sätta fokus på ett visst område och för att samordna tvärsektoriella frågor och få olika aktörer att samverka kan regeringen exempelvis ingå överenskommelser med kommuner och regioner, utse nationella samordnare eller tillsätta tvärsektoriella råd och forum. Exempel inom klimat- och hållbarhetsområdet är Miljömålsrådet, Rådet för hållbara städer, Forum för hållbar regional utveckling, Agenda 2030-samordnaren, Fossilfritt Sverige och Nationell samordnare för samhällsomställning vid större företagsetableringar och företagsexpansioner i Norrbotten och Västerbotten.

Energi- och klimatfrågor har stor påverkan på samhällsutvecklingen och har bäring på alla hållbarhetsdimensioner, socialt, miljömässigt och ekonomiskt. För att accelerera klimatomställningen i samklang med hållbarhetsmålen krävs både koordinering, mobilisering och samskapande. En av regeringen särskilt utsedd nationell samordnare med förstärkt fokus på lokal och regional klimatomställning kan tydliggöra den gemensamma riktningen utifrån ett systemperspektiv, förstärka ledarskapet, skapa former och platser för samverkan samt mobilisera många aktörer lokalt och regionalt. Nationella samordnare har fördelar då de kan skapa neutrala plattformar och agera mellan aktörer i organisatoriska mellanrum samt vara en motor och en tydlig publik talesperson för omställning, men också återkomma genom förslag på lösningar.

Syftet med förslaget om nationell samordnare är även att ta vara på och foga samman lärdomar och erfarenheter från redan pågående arbete inom befintliga plattformar, samordningsroller och samverkansformer av relevans för klimatomställningen och tillsammans med dessa fortsatt leda, mobilisera och sätta fokus på kommuner och regioners avgörande roll för en klimatneutral och hållbar samhällsutveckling. Genom att på detta sätt samlat och samordnat bygga vidare på, förstärka och utveckla befintliga initiativ möter förslaget den behovsbild som beskrivs av både kommuner, regioner, andra lokala och regionala aktörer samt Klimatpolitiska rådet med flera.

#### 4.1.2 Förslag 1.2 Färdplan för kommuner och regioners klimatomställning

En nationell färdplan för kommuner och regioners klimatomställning utvecklas under ledning av den nationella samordnaren genom att ta fram åtaganden i olika nivåer där kommuner och regioner genom högsta ledningens underskrift kan ställa sig bakom färdplanen och förbinda sig att genomföra åtagandena för den nivå som man valt. Färdplanen syftar till att vara ett ramverk för kommuner och regioners arbete med klimatomställning på både kort och lång sikt. Inom färdplansarbetet utvecklas former för stöd och samverkan kopplat till åtaganden på kommunal och regional nivå. Det förslag på klimatavtal som utarbetats av Klimatkommunerna (2021) samt de klimatkontrakt som utarbetas inom innovationsprogrammet Viable Cities utgör en grund för förslaget, som syftar till att underlätta för alla kommuner och regioner att inkluderas i Sveriges klimatarbete.

Färdplanen består förslagsvis av tre nivåer med åtaganden som passar olika kommuner och regioner med vägledning kring vilka stöd och projektmedel som kan vara lämpliga för respektive nivå. Förutom de sökbara medel som redan finns, föreslår utredningen att det ska finnas medel för de kommuner och regioner som undertecknar färdplanen för genomförande av åtgärder som minskar klimatpåverkan. Dessa medel ska kunna användas för bland annat informationsåtgärder, förstudier och konsultuppdrag. Medfinansieringsgrad samt övriga krav som till exempel åiterrapportering kan fastställas i färdplanen eller i annan lämplig form. Dessutom erbjuds ett nytt nationellt stöd för en strategisk klimatomställningsfunktion (förslag 3) hos kommunerna som kan utgöra ett första steg för att alla kommuner ska kunna uppnå basnivån, och därmed kunna delta i färdplanen.

Färdplansåtaganden ska samverka med och förstärka de regionala åtgärdsprogram som respektive länsstyrelse ska utveckla i enlighet med länsstyrelseinstruktionen med bred förankring i respektive län för att nå generationsmålet och miljö kvalitetsmålen.

Färdplanen ska skapa ökad tydlighet i riktning, mål och uppföljning samt tillsammans med övriga förslag skapa större gemensam omställningskraft lokalt och regionalt för minskad klimatpåverkan. Färdplanen följs upp årligen genom rapportering till den nationella samordnaren, vilket kan ske via Länsstyrelserna som har i uppdrag att samordna genomförandet för de nationella miljömålen regionalt.

Färdplanen bör vara framtagen senast 2024 så att överenskommelser kan tecknas senast 2025.

Förslag på medel för klimatomställningsåtgärder uppskattas till 1 miljon kronor per år och deltagare för perioden 2024 - 2030 vilket beroende på antalet deltagare kan uppgå till sammanlagt 150-200 miljoner kronor per år. En kontrollstation kan genomföras vid lämplig tidpunkt.

#### **Hinder som minskas och möjligheter som ökas**

I de dialoger som genomförts med lokala och regionala aktörer i detta uppdrag framkom att det finns en brist på helhetssyn och systemperspektiv på såväl lokal, regional och nationell nivå. Fragmentiserade målbilder och bristande ledarskap leder till otydlighet och för låg takt i klimatomställningen. Genom en färdplan tydliggörs vägen framåt och överenskommelser mellan lokal, regional och nationell nivå stärker ledarskapet internt hos varje aktör och förväntningar från nationell nivå synliggörs.

Erfarenheterna från arbetet med Viable Cities och från Klimatkommunerna, men även utifrån erfarenheterna med Fossilfritt Sveriges arbete med näringslivets branschvisa färdplaner för klimatet visar att det finns en stor potential i att tydligare ingå i ett större sammanhang tillsammans med ömsesidiga åtaganden. Det handlar både om betydelsen av ett gemensamt ramverk och de ökade möjligheter som ges genom kunskapsöverföring och det kollektiva lärandet. Omställningen av energisektorn och transportsektorn kräver systemperspektiv och löses inte av enskilda aktörer.

#### 4.1.3 Förslag 1.3 Kompetenslyft för klimatet - leda klimatomställning med helhetssyn

Utredningen föreslår ett kompetenslyft inom offentlig sektor, med särskild inriktning för att möta behovet hos aktörer på kommunal och regional ledningsnivå. En utbildning ska ge lokala och regionala politiker och tjänstepersoner kunskap och verktyg för att leda klimatomställning utifrån ett helhetsperspektiv på hållbar utveckling. Fokus bör vara på synergieffekter och de goda möjligheterna till en positiv samhällstransformation utifrån flera hållbarhetsaspekter i enlighet med samhällsmålen inom Agenda 2030. Det finns många åtgärder med god klimatnytta som samtidigt har stora andra mervärden såsom bättre folkhälsa till exempel genom ökad gång och cykling i vardagen. Synergieffekter kan bidra till samhällen som är mer jämlika samt mer flexibla och mindre sårbara för förändringar och kriser av olika slag. Utbildningen bör även ta upp hur en hållbarhetsbedömning av olika typer av beslut kan ske för en långsiktigt hållbar ekonomisk styrning.

Den nationella samordnaren för lokal och regional klimatomställning bör ges i uppdrag att utreda hur utbildningen kan utformas. Arbetet kan bygga vidare på de initiativ som tagits av Agenda 2030-samordnaren och Stockholm Resilience Center och kan med fördel även ta inspiration och lärdomar från utbildningar som drivits inom Innovationsledning i staten, Glokala Sverige med flera. Det kan även finnas kopplingar till Vinnovas uppdrag om kompetenslyft för klimatet som fokuserar på kompetensförsörjning för de nya gröna industrierna. Utvecklingsarbetet bör ske i samarbete med myndigheterna som föreslås få utökade medel och uppdrag att samverka för att stödja lokal och regional klimatomställning (förslag 2.1) för att säkerställa att relevanta myndigheter både bidrar med sin kompetens till utbildningens utformande och att de också nås av kompetenslyftet.

Nationella samordnaren ansvarar för utredning och uppdragsgivande till lämplig part för att genomföra utbildnings- och kompetenshöjande insatser. Statliga medel som behövs för att utforma och genomföra kompetenslyftet (utöver deltagarnas arbetstid) bedöms uppgå till inledningsvis 10 miljoner kronor för 2024 och sedan trappas gradvis upp till 20 miljoner kronor per år för 2030.

#### 4.1.4 Bedömning av potentialen för de olika delarna i förslag 1

Förslaget om *nationell samordnare* bemöter de identifierade hindren gällande bristande helhetssyn och systemperspektiv där en sektoriserad styrning med fragmentiserade målbilder har lett till bristande ledarskap och otydlighet avseende ansvaret för åtgärder som möter upp mot allvaret i klimatfrågans behov av brådskande omställning. Förslaget etablerar och stärker upp en infrastruktur av förändringsledarskap och omställningsförmåga i flera nivåer, bland annat genom att mobilisera och leda samverkan mellan aktörer samt genom förstärkt uppföljning. *Färdplanen* konkretiserar kommunen/regionens åtaganden, underlättar målsättning, prioritering och uppföljning. Den nationella samordnaren utgör en samlande punkt för stöd och goda exempel vilket tillsammans med den föreslagna *kompetenssatsningen* och extra medel för åtgärder ökar genomförandeförmågan av klimatåtgärder. Förslagets olika

delar leder till att fler åtgärder genomförs, som ökad transporteffektivitet, energieffektivisering, byggande med lägre klimatpåverkan med mera, med minskad klimatpåverkan som resultat.

Förslaget omfattar kommuner och regioner över hela Sverige och utsläppsminskningar sker i alla utsläppssektorer där kommuner eller regioner har direkt eller indirekt rådighet. Förslaget bidrar till alla klimatrelaterade mål, såsom mål om netto-noll-utsläpp, energieffektivisering och minskade utsläpp från transportsektorn.

Förslaget är genomförbart direkt. Kommuners och regioners insatser inom färdplansarbetet följs upp av samordnaren med kansli med stöd av länsstyrelserna. Uppfyllande av åtaganden krävs för att kunna ta del av medlen inom färdplanen, där vidare detaljer utformas av den nationella samordnaren.

Förslaget bedöms kunna ha en effekt på lokal och regional klimatpåverkan redan innan 2030 med en upptrappning på medellång till lång sikt genom sin katalyserande effekt. Om styrmedelspaketet Ledarskap för klimatet (detta förslag) och förslagen om kommunalt och regionalt lyft (förslag 3–7) införs samtidigt förväntas de ge störst och snabbast effekt då delarna förstärker varandra.

### **Alternativa lösningar**

Ett alternativ till en särskild nationell samordnare är att till exempel Miljömålsrådet eller Rådet för hållbara städer får en förstärkt roll och att någon av ordförandena får rollen som nationell samordnare för lokal och regional klimatomställning. Även om det tvärsektoriella perspektivet bör ingå i klimatarbetet, bedömer utredningen att dessa två råd inte har möjlighet utifrån sina uppdrag att ge tillräckligt utrymme för just klimatområdet. Samordnarens arbete bör dock ske i nära samarbete med råden för att ge arbetet ett brett hållbarhetsperspektiv. Det bedöms som gynnsamt att ta vara på Fossilfritt Sveriges goda resultat och erfarenheter av att arbeta fokuserat med klimatfrågan.

Ett alternativ till förslaget om en färdplan är att kommunallagen ses över för att tydliggöra kommuners och regioners ansvar att följa klimatlagen, vilket Klimatkommunerna föreslog i sitt remissvar 2016 för det klimatpolitiska ramverket. Detta skulle behöva föregås av en utredning vilket betyder att genomförandet blir långsammare än utredningens förslag. En utredning skulle dock kunna inledas parallellt med genomförandet av detta förslag. I dagsläget bedömer utredningen det som tveksamt om lokala och regionala klimatdata håller den kvalitet som en lagstiftning skulle behöva. I förslag 4 om mer standardiserad redovisning för lokal och regional klimatpåverkan ingår ett förslag om en utredning efter tre år avseende förutsättningarna för att inkludera klimataspekter i kommuners och regioners revision till exempel genom ändring av kommunallagen eller klimatlagen.

Istället för medel till de som undertecknar färdplanen, skulle befintliga stödprogram som Klimatklivet kunna utvidgas till att omfatta även förstudier, utredningar och informationsinsatser som idag inte kan få stöd inom programmet. Klimatklivet har dock en bredare målgrupp än färdplanen och ett inarbetat arbetssätt och administration som kan ta tid att förändra. En ytterligare fördel med medel genom färdplanen är att det blir ett incitament för kommuner och regioner att underteckna färdplanen och åta sig att genomföra olika klimatåtgärder.

Sammanfattningsvis bedöms inget av ovanstående alternativ uppnå förslaget syfte mer effektivt och tillräckligt snabbt.

### **Bidrag till andra samhällsmål**

Nationell samordning, flernivåsamverkan och aktivt inkluderande ledarskap bidrar till helhetssyn och systemperspektiv som ökar möjligheterna att identifiera målsynergier. Förslaget skapar genom ett integrerat helhetstänk om klimatomställning som en del av hållbar utveckling, synergieffekter för flera av miljö kvalitetsmålen, till exempel ett rikt växt och djurliv, levande skogar, levande sjöar och vattendrag, frisk luft, myllrande våtmarker och god bebyggd miljö. Utbyggnad av förnybar energi kan leda till konflikter med målen storslagen fjällmiljö, hav i balans med levande kust och skärgård, samt ett rikt odlingslandskap.

Synergieffekter finns även för flera av de globala målen för hållbar utveckling såsom mål 3 god hälsa och välbefinnande genom arbete med transporteffektivitet, mål 7 hållbar energi för alla, mål 9 hållbar industri, innovationer och infrastruktur, mål 11 hållbara städer och samhällen samt mål 12 hållbar produktion och konsumtion. I mål 17 genomförande och partnerskap ingår att stötta och engagera lokalt- och regionalt tvärssektoriellt arbete.

Förslaget har medelstor positiv påverkan på sysselsättning och regional utveckling. Kommuners och regioners mobilisering i klimatomställningsarbete bedöms bidra till ökad sysselsättning främst inom cirkulär ekonomi, energieffektivisering, elektrifiering med mera. Klimatomställning kan utgöra en drivkraft för regional näringslivsomställning, smart specialisering liksom för entreprenörskap. Klimatomställning som en del av hållbar utveckling har god potential att bidra till ökad jämlikhet och jämställdhet, till exempel inom mobilitets- och transportområdet genom ökade möjligheter att röra sig i samhället tryggt och säkert även utan bil. Med förbättrad kollektivtrafik går det att ta sig till arbete och aktiviteter även utanför det omedelbara närområdet.

### **Ekonomiska konsekvenser**

#### *Kostnadseffektivitet*

Förslaget bedöms ha hög kostnadseffektivitet. Samlad mobilisering och koordinering i en färdplan och tydliggörande av riktning och målbilder minimerar suboptimering och dubbelarbete, minskar transaktions- och informations/kommunikationskostnader samt bidrar till synergieffekter.

En del kommuner uttrycker en mättnad kring olika typer av klimatkontraktinitiativ. Färdplanen bör utformas så att de kommuner och regioner som redan har åtaganden eller kontrakt, till exempel på regional nivå eller genom Viable Cities, kan bygga vidare på det. Kommuner kan även samarbeta och eventuellt teckna gemensamma överenskommelser.

#### *Påverkan på statsbudget*

Förslaget bygger på statliga medel till en nationell samordnare med kansli samt medel för åtgärder och kunskapslyft och bedöms ha en marginell påverkan på statsbudgeten genom att föreslagna medel för förstärkt klimatarbete lokalt och regionalt leder till ökat genomförande av statliga regleringar och mer effektivt utnyttjande av projektmedel för klimatåtgärder.

## *Påverkan på kommuners och regioners budget*

Förslaget bedöms ha en positiv påverkan på kommuners och regioners budget. Genom samordning, stöd samt extra medel från nationell nivå för åtgärder kan de få en bättre utväxling av befintliga funktioner och resurser som exempelvis upphandlare och hållbarhetssamordnare.

## **Slutsatser från tidigare likartade styrmedel**

I Riksrevisionens (2016) granskningsrapport om Nationella samordnare som styrmedel framkommer att samordnare är ett lämpligt medel för att sätta fokus på en fråga och att de har goda förutsättningar att påverka målgruppen att ändra sitt beteende i enlighet med regeringens önskemål. Däremot har de nationella samordnarna sällan tillgång till de medel eller verktyg som krävs för att påverka målgruppens förmåga att agera annorlunda. Nationella samordnare kan under rätt förutsättningar åstadkomma de beteendeförändringar och uppnå de förväntade resultaten som regeringen efterfrågar hos målgruppen, men i praktiken gör de inte alltid det. Riksrevisionen har identifierat fem faktorer som utgör viktiga förutsättningar för att samordnarna ska lyckas med sina uppdrag. Dessa är 1) samordnarens kompetens och förtroende hos målgruppen 2) dialogen mellan samordnare och målgrupp 3) möjligheten att nå beslutsfattare på rätt nivå 4) möjligheter att avpolitisera frågan samt 5) ett flexibelt mandat.

Den nationella samordnarens tillgång till relevanta arenor och förmåga att tala ”samma språk” som berörda grupper är enligt granskningen helt avgörande för möjligheterna att uppnå de förväntade resultaten. Att förstå politiska processer är även det av central betydelse. Däremot tycks goda kunskaper i sakfrågan inte vara avgörande för framgång, förutsatt att detta kan säkerställas genom samordnarens kansli eller motsvarande nära samarbete med myndigheter. Att målgruppen ska kunna relatera till samordnaren och att samordnaren i sin tur har god förståelse för målgruppens förutsättningar har också bedömts som betydelsefullt. Mot bakgrund av de fem faktorer som granskningen pekar på bedömer utredningen att de två pågående nationella samordningsuppdragen Fossilfritt Sverige samt Agenda 2030-samordnaren uppfyller de förutsättningar som Riksrevisionen pekar på.

Under 2021 har RISE (2022) analyserat samtliga branschvisa färdplaner för fossilfri konkurrenskraft som tagits fram inom Fossilfritt Sverige. Utifrån analysen har RISE tagit fram ett antal rekommendationer, som riktar sig till såväl branscherna själva som till politiken. För politiken pekas på vikten av långsiktighet och systemperspektiv i både lagstiftning och förmedling av visioner för en fossilfri framtid. Analysen avslutas med rekommendationen att också specifikt att ta fram en färdplan för medborgare, liksom för kommuner och regioner för att fylla gap och skapa bryggor mellan de stuprör som identifierats.

## **Förslagets interaktion med andra styrmedel/åtgärder**

Förslaget syftar till att vidareutveckla det arbete som Fossilfritt Sverige (Miljödepartementet 2020a) och Agenda 2030-samordnaren (Miljödepartementet 2020b) har byggt upp. Samordnaren ska även samverka med flera andra pågående initiativ, som Klimatkommunerna och det strategiska innovationsprogrammet Viable Cities.

Ökad samordning genom en nationell samordnare och konkreta åtaganden genom färdplanen tillsammans med övriga förslag i detta uppdrag utvecklar institutionell och organisatorisk kapacitet som efterfrågas och behövs inom kommuner, regioner och myndigheter. Det stärker



genomförandet av befintliga styrmedel samt kommande lagstiftning och nya styrmedel inom områden som förnybar energi, energieffektivitet, cirkulär ekonomi, transporter, till exempel åtgärder i Elektrifieringsstrategin och förslag i Klimaträttsutredningen.

Komptenssatsningsförslaget har kopplingar till pågående uppdrag som till exempel det regeringsuppdrag som gavs Energimyndigheten i augusti 2022 *Nationell kraftsamling för kompetensförsörjning för elektrifiering* som inkluderar att främja närmare samverkan mellan näringslivet och den offentliga sektorn, inklusive utbildningsväsendet.

Flera av de förslag som föreslås i de parallella uppdragen om transportområdets respektive näringslivets klimatomställning innebär behov av en arena och intermediär för branschorganisationers och andra aktörers samverkan med kommuner och regioner. SKR är idag kommun- och regionssektorns arbetsgivar- och intresseorganisation och har en viktig roll i arbetet med kommuner och regioners klimatomställning men kan inte förväntas utgöra den mötesplats som efterfrågas för mer samlat stöd och styrning från statligt håll. Den nationella samordnaren för Fossilfritt Sverige har spelat en betydelsefull roll för att samla näringslivets aktörer i utvecklingen av branschspecifika färdplaner och har även i viss mån arbetat med kommuner och regioner. Förslaget om en nationell samordnare och en färdplan för kommuner och regioners klimatomställning ökar möjligheterna att genomföra förslagen i Tillväxtanalys och Trafikanalys uppdrag.

Förslaget bidrar tillsammans med förslag 2 om myndighetslyft till ett mer effektivt och samordnat informationsflöde och lärande mellan olika styrnivåer och pågående processer och initiativ.

## 4.2 Förslag 2. Myndighetslyft för kommuners och regioners klimatomställning

Förslaget Myndighetslyft för klimatet består av fyra delar. Genom att ge relevanta myndigheter ett tydligt och långsiktigt uppdrag inklusive förstärkta medel för att utveckla intern och extern *myndighetssamverkan* ges förbättrat stöd för kommuners och regioners arbete med klimatomställning. Dessutom föreslås en utvecklad *kunskapsarena* för klimatneutrala och hållbara samhällen genom vidareutveckling av den befintliga webbplatsen Hållbarstad.se, och etablerande av en *rådgivningscentral* för försöksverksamhet för kommunala och regionala aktörer. Utökade uppdrag föreslås även till statistikmyndigheter för *utveckling av klimatstatistik* och uppföljning på lokal och regional nivå. Myndighetslyft för klimatet adresserar de identifierade hindren kring brist på ledarskap och samordning.

### 4.2.1 Förslag 2.1 Uppdrag till myndigheter om att utveckla samverkan för lokal och regional klimatomställning

För att effektivisera myndigheternas stöd till lokal och regional klimatomställning behöver de i ökande grad integrera lokala och regionala perspektiv såväl i hela den egna verksamheten som i samverkan mellan myndigheter. Genom särskilda medel och tydligare uppdrag till myndigheter, vars verksamheter har relevans för lokal och regional klimatomställning, ska en myndighetsgemensam samverkansfunktion utvecklas. Det finns i dagsläget behov av samordning och tillvaratagande av synergier av de olika tvärgående uppdrag, projekt och initiativ som myndigheterna berörs av inom klimatområdet. Det är viktigt att myndigheter säkerställer att regler, förordningar och stöd inte skapar målkonflikter för kommuner och regioner.

Myndigheter som föreslås få medel och tydligare uppdrag är de myndigheter som ingår i Rådet för hållbara städer och/eller i Miljömålsrådet med verksamhet relevant för lokal och regional klimatomställning samt andra relevanta myndigheter, exempelvis Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) och Myndigheten för digitalisering (DIGG).

Myndigheterna bör få i uppdrag att stötta lokal och regional klimatomställning genom att integrera lokala och regionala perspektiv i sin verksamhet när så är relevant, samt genom att utveckla sin samverkan med andra myndigheter i syfte att på ett effektivt och samordnat sätt stötta kommuner och regioner. Uppdraget föreslås inkludera arbete med en kunskapsarena för klimatneutrala och hållbara samhällen (förslag 2.2) samt utveckling och deltagande i en rådgivningscentral för försöksverksamhet (förslag 2.3).

Regeringen bör uppdatera instruktionerna (förordningar) till myndigheterna med ett förtydligande om deras roll som stödjande för lokal och regional klimatomställning inom såväl det egna verksamhetsområdet som i tvärssektoriell samverkan och att arbetet med att ge detta stöd ska följas upp i myndighetens ordinarie årliga rapportering. En myndighet, exempelvis Boverket eller Energimyndigheten, bör utses som ansvarig för att tillsammans med berörda myndigheter initiera organisering och arbetsformer för att driva och utveckla myndighetssamordningen. Den utvecklade myndighetssamordningsfunktionen bör etableras inom, och bygga vidare på, existerande nätverk och samverkansformer för att möjliggöra ett effektivt tvärssektoriellt klimatomställningsarbete. Samordnande myndighet bör få ett långsiktigt uppdrag.

Uppdragen till myndigheterna ska tydliggöra deras roll och tillse att medel finns för att stödja kommuner och regioners klimatomställning, via samverkan med Nationell samordnare (förslag 1.1) och arbetet med Färdplan (förslag 1.2) och genom att koppla samman olika pågående initiativ såsom:

- olika programområden inom Miljömålsrådet som specifikt rör kommuner och regioner, till exempel programområdet för Nationellt ramverk för planering
- olika uppdrag i Elektrifieringsstrategin som specifikt rör lokal och regional nivå
- bidra i arbetet med Rådet för hållbara städers uppdrag
- myndigheternas åtaganden i Klimatkontrakt 2030 inom ramen för innovationsprogrammet Viable Cities
- myndigheters uppdrag att bidra i genomförandet av regionalfondsprogram under programperioden för 2021–2027
- nationella forskningsprogram för hållbar samhällsbyggnad och för klimat med flera områden
- handlingsplanen för genomförandet av Nationell strategi för hållbar regional utveckling i hela landet 2021-2030.

Regeringen föreslås även ge de relevanta myndigheterna i uppdrag att utveckla ett arbetssätt som årligen identifierar hinder och möjligheter i befintlig lagstiftning som rör kommuners och regioners klimatomställning samt att bevaka och kommunicera förändringar. Detta uppdrag bör ses som en del i regeringens arbete med att kontinuerligt följa upp och utveckla den klimatpolitiska handlingsplanen, i enlighet med Klimatpolitiska rådets rekommendationer om mer samordnat myndighetsarbete.

Uppdragens framtagande och uppföljningen av arbetet sker med fördel genom tvärspektoriell samverkan inom Regeringskansliet som hanterar gemensamma frågeställningar för hållbar utveckling på lokal och regional nivå.

Regeringsuppdrag och statliga medel föreslås ges till berörda myndigheter om förslagsvis 1 miljon kronor per myndighet och år till och med 2030, vilket med ca 20 myndigheter blir cirka 20 miljoner kronor per år.

### **Hinder som minskas och möjligheter som ökas**

Förslaget grundar sig på utredningens analys som visar att bristande system- och helhetsperspektiv samt samordning av myndigheters arbete i klimat- och energifrågor utgör ett hinder för kommuner och regioners hållbara omställning. Bristande ledarskap, fragmentiserade målbilder och avsaknad av tydlig gemensam riktning till följd av statens sektoriserade styrning medför svårigheter att skapa en helhetsbild på lokal och regional nivå. Dessa slutsatser bekräftas också i den utvärdering som Klimatpolitiska rådet lämnade till regeringen i april 2022 i vilken den institutionella kapacitetsutmaningen och politikens roll betonas.

Mot bakgrund av detta föreslår Klimatpolitiska rådet att regeringen förbättrar styrningen och skapar myndighetssamordnande funktioner. I sin rekommendation skriver de:

*”Regeringens klimatkollegium syftar till att stärka den inre styrningen i Regeringskansliet. Någon motsvarande samordningsfunktion för myndigheterna finns inte. Det kan skapas antingen genom att ge ett samordnande uppdrag till en befintlig myndighet, göra förändringar i myndighetsstrukturen eller skapa en samordningsfunktion med ett starkt och tydligt mandat.”*

De hinder och brister som analysen visar på beskrivs också i flertal utvärderingar som Statskontoret gjort av statens styrning i tvärssektoriella frågor (se avsnitt 4.2.5).

- 4.2.2 Förslag 2.2 En kunskapsarena för kommuner och regioners klimatomställning
- Förslaget innebär att den befintliga webbplatsen Hållbarstad.se som drivs av Rådet för hållbara städer vidareutvecklas för att utgöra en samlad kunskapsarena för kommuner och regioner. Den samlade webbplatsen tillgängliggör kunskap, metoder, nätverk och kontakter samt ger en samlad bild av finansieringsmöjligheter och det pågående omställningsarbetet. Idag finns mängder av kunskap och vägledningar från ett flertal olika hemsidor och kunskapsbaser från olika myndigheter, forsknings-, utvecklings- och innovationsprojekt, universitet och andra kunskapsaktörer vilket gör det svårt att få en samlad bild. Förutom kunskapsstöd från myndigheter kan hänvisningar finnas till konkreta och verksamhetsnära exempel och erfarenheter som är lätta att ta till sig för andra.

Enligt Rådet för hållbara städer ändrade uppdrag i regeringens beslut den 10 mars 2022 ska Rådet med stöd av sitt kansli, utveckla webbplatsen [www.hallbarstad.se](http://www.hallbarstad.se) till en plattform för aktuell samlad information om kunskapsstöd och möjligheter till finansiering för utveckling av hållbara städer och samhällen, samt förvalta denna. Webbplatsen ska öka kunskapen om hur sociala värden kan inkluderas i samhällsplaneringsprocessen för att öka förutsättningarna att minska och motverka socioekonomisk boendesegregation. Utredningens bedömning är att det är avgörande att höja kunskapen om hur sociala, miljömässiga och ekonomiska värden hänger ihop och interagerar och påverkar varandra. Utredningen föreslår en ytterligare satsning för att utveckla webbplatsen för att förbättra kunskapsstödet i klimatfrågor och knyta samman dem med övriga hållbarhetsaspekter. Fortsatt utveckling bör ske i samarbete med den befintliga webbplatsen [sverigesmiljomal.se](http://sverigesmiljomal.se) där uppföljning och lärandeexempel för samtliga miljömål finns.

Det kan vara lämpligt att överväga en namnändring till ”hållbara städer och samhällen<sup>14</sup>” eller motsvarande eftersom flera kommuner beskriver att de inte identifierar sig med ”stad” vilket medför att webbplatsen inte blir en naturlig ingång. Uppdraget från regeringen till Rådet för hållbara städer är att stärka kommunernas förutsättningar att utveckla levande och hållbara städer och samhällen. Den utvecklade webbplatsen bör vara en samlad kommunikationskanal för Rådet för hållbara städer och den Nationella samordnaren för Färdplan för kommuner och regioners klimatomställning (förslag 1.1) samt myndigheterna med utökad uppdrag att stödja

---

<sup>14</sup> Detta är i linje med mål 11 i de globala hållbarhetsmålen

lokal och regional klimatomställning (förslag 2.1). Inspiration har hämtats från Klimatanpassning.se som samlar flera olika myndigheters arbete med klimatanpassning.

Medel behöver avsättas, cirka 5 miljoner kronor årligen 2024-2030 med en kontrollstation vid lämplig tidpunkt.

### **Hinder som minskas och möjligheter som ökas**

Uppdragets hindersanalys har visat på behovet hos lokala och regionala aktörer av en samlad plats för att söka kunskap, information, vägledning och erbjudanden om finansiering.

Genom åren har flertalet projekt finansierats med såväl nationella som internationella medel och en mängd olika metoder och verktyg har tagits fram. En samlad kunskapsarena möjliggör att myndigheterna kan understödja ett effektivt fortsatt lärande. Det innebär att aktörer kan undvika att återuppfinna hjulet på nytt och på så sätt fås en mer effektiv användning av skattemedel. Det finns till exempel behov av att enkelt kunna ta del av kontakter med etablerade nätverk, högskolor och universitet eller andra som har liknande förutsättningar och utmaningar som den egna organisationen. En mer samlad plats för kunskap är något som kan underlätta länsstyrelsens arbete med att stödja kommunerna (förslag 5) och olika aktörers möjligheter att hitta och ta del av finansiering.

Erfarenheter och lärdomar från utvecklingsarbetet med webbplatsen Klimatanpassning.se visar att kunskapsspridning och lärande behöver vara tydligt kopplade till ett uppdrag med höga mål, tillräckliga resurser och kompetens samt närhet till målgruppen.

#### 4.2.3 Förslag 2.3 Rådgivningscentral för försöksverksamhet för kommuner och regioners klimatomställning

Som en del av det förstärkta uppdraget till myndigheterna enligt förslag 2.1, föreslås en rådgivningscentral dit kommunala och regionala aktörer kan vända sig för att få rådgivning kring försöksverksamhet. Myndigheterna bemannar rådgivningscentralen med expertis i form av jurister, ekonomer, beteendevetare och andra lämpliga kompetenser inom olika sakområden. Formerna för organiseringen bör utredas vidare av lämplig myndighet av de som anges i förslag 2.1, förslagsvis Boverket eller Energimyndigheten. Utredningen bör ske i samverkan med den nationella samordnaren (förslag 1) och SKR. Erfarenheter ska tas tillvara från arbetet i KOMET<sup>15</sup> och den pågående utredningen för försöksverksamhet i kommuner och regioner (Dir. 2021:110). Rådgivningscentralen nås lämpligen via webbplatsen som föreslås ovan i 4.2.2.

Exempel på lokal och regional försöksverksamhet för minskad klimatpåverkan kan vara:

- Miljözoner som införs även utan luftföroreningsproblematik, som en klimatåtgärd för att bilda en ”fossilfri zon”.

---

<sup>15</sup> Kommitté för teknologisk innovation och etik (Komet) *För ansvarsfull utveckling och användning av framtidens teknologier* (2022.09.01); <https://www.kometinfo.se/>

- Miljödifferenterade trängselskatter, vägavgifter och/eller parkeringsavgifter.
- Urbana stråk<sup>16</sup> även där kommunen inte är huvudman för vägen. Urbana stråk är vägar med blandade funktioner som kan testas i syfte att öka möjligheterna för färdmedel som gång och cykel.
- Försök kan göras att prioritera handläggningen av ärenden som minskar klimatpåverkan, till exempel ombyggnation i stället för nybyggnation och dispensansökningar för återanvändning av byggnadsdelar som inte uppfyller dagens byggregler, till exempel för smala dörrar.
- Det kan också finnas områden inom upphandling som kan behöva genomföras som försök.

Till detta bör avsättas totalt 10 miljoner kronor per år som extra anslag för att täcka kostnaden för medverkande experterna 2024-2030 med en kontrollstation vid lämplig tidpunkt.

### **Hinder som minskas och möjligheter som ökas**

Detta förslag bemöter bristen på klarhet i vad som är lagligt och genomförbart att testa redan idag gällande klimatåtgärder, och när försöksverksamhet faktiskt är lämpligt för att testa ändringar av regelverk, ny teknik eller dylikt. Experterna i rådgivningscentralen sprider information om dagens lagstiftning, samt agerar rådgivare när de blir kontaktade av målgrupperna kommuner och regioner. Rådgivarna och experterna kan och bör dirigera vidare till exempelvis Boverkets kunskapscentrum om cirkulärt byggande eller andra redan etablerade centrum för specifika frågor, men rådgivarna ska också besitta övergripande kunskap om försöksverksamhet och kommunal och regional verksamhet.

#### 4.2.4 Förslag 2.4 Förstärkt uppdrag till statistikmyndigheter att utveckla statistik på lokal och regional nivå

Utökade regeringsuppdrag och statliga medel föreslås till statistikmyndigheter som idag är en del av framtagningen av statistik inom klimatområdet som till exempel Energimyndigheten, SCB och Naturvårdsverket. Uppdragen och medlen ska gå till att utveckla och förbättra statistik på lokal och regional nivå. Arbetet bör ske i samverkan med SKR/RKA och Trafikanalys, som också ges medel för arbetet. Samverkan bör även ske med Trafikverket och övriga relevanta aktörer, inklusive kommuner, länsstyrelser och pågående initiativ och där nationell samordnare föreslås tillsammans med Naturvårdsverket och Energimyndigheten vara drivande och samlande för arbetet. Arbetet bör genomföras i nära samarbete med utveckling och uppdatering av data som publiceras på [sverigesimaljomal.se](https://sverigesimaljomal.se), nationella emissionsdatabasen som publiceras på SMHI:s webbplats samt data som publiceras på [Kolada.se](https://kolada.se).

Behovet av statliga medel för arbetet med förbättrad klimatstatistik för lokal och regional nivå uppskattas till 10 miljoner kronor per år under fem år, för cirka 2 miljoner kronor och år per medverkande aktör: Energimyndigheten, Naturvårdsverket, SCB, RKA, Trafikanalys. Därefter

---

<sup>16</sup> Urbana stråk kan exemplifieras med detta projekt <https://smartagator.wordpress.com/2019/09/12/fran-motorvagar-till-urbana-strak/>

bedömer utredningen att medel till drift och förbättringar cirka 2,5 miljoner kronor per år behövs fram till och med 2030.

### **Hinder som minskas och möjligheter som ökas**

Förslaget bemöter det identifierade hindret som avsaknad av en kostnadseffektiv, tydlig och aktuell lokal och regional klimatuppföljning utgör. Den kommunvisa uppdelningen av de territoriella klimatpåverkande utsläppen som finns idag i den nationella emissionsdatabasen på SMHI:s hemsida, har två års fördröjning och behöver kompletteras med fler klimatdata och viktiga klimatindikatorer kopplade till olika samhällsområden eftersom kommunerna har begränsad rådighet över utsläpp från till exempel genomfartsleder och industrier. Det saknas även lokala data för konsumtionens klimatpåverkan och för kolbalans/kolinbindning i lokalt perspektiv. Data från emissionsdatabasen redovisas även i systemet Kolada som drivs av Rådet för främjande av kommunala analyser, RKA, tillsammans med andra parametrar.

För utsläpp från fossila drivmedel är det främst regional och lokal statistik över oljeleveranser via SCB samt data över registrerade fordon och körsträckor via Trafikanalys som utgör tillgängliga klimatuppföljningsdata. Bägge källor har betydande begränsningar, till exempel kan hyres/leasingbilar vara registrerade hos ett företag i en annan kommun än där de används. Data från bilregistreringen där körsträcka per bil finns, anger inte om dieselbilen tankats med biodiesel eller i vilken utsträckning biogasbilen tankats med bensin.

Många kommuner lägger ner betydande arbetsinsatser för att på olika sätt själva hitta mer aktuell och relevant klimatuppföljning. Klimatpåverkan har för många viktiga utsläppsposter koppling till energianvändning i olika former som drivmedel och bränslen till industrier och värmeverk. Dessa data skulle kunna nås via SCB:s kommunala energistatistik, men många poster inte är tillgängliga på grund av sekretess. Energidata går inte alltid att översätta till klimatdata på grund av olika sätt att räkna för energidatainsamling och för den nationella emissionsdatabasen. För energidata kan kommuner enligt 4 § lagen (1977:439) om kommunal energiplanering begära ut de uppgifter som behövs för planeringen från verksamhet som använder större mängd energi eller yrkesmässigt producerar eller distribuerar energi. En annan väg för att ta in information om energianvändning och klimatpåverkan är via respektive tillsynsmyndighet som har tillgång till energidata i miljörapporter för verksamheter som är klassade som miljöfarlig verksamhet. Stor energi- eller effektförbrukning är dock inte klassad som miljöfarlig verksamhet och omfattas därför inte av tillstånds- eller anmälningsplikt enligt miljöbalken, även om energihushållning och förnybar energi ingår i miljöbalken. Förslag 10 föreslår en ändring för detta.

Uppföljning och redovisning av arbetet med klimatomställning lokalt och regionalt är en viktig aspekt för alla nivåer, från ledningen som idag endast har eftersläpande och ofullständiga data att navigera efter, till tjänstepersoner som ska utarbeta de konkreta stegen som behöver genomföras på respektive område, till medborgares rättighet att utkräva ansvar av beslutsfattare på lokal och regional nivå.

Det krävs en ökad takt i klimatomställningen vilket ökar behovet av lämpliga indikatorer i så nära realtid som är relevant för ändamålet, till exempel månadsvis data för användningen av fossila drivmedel i det kommungeografiska området, med särredovisning av större genomfartsleder. En regionalisering av uppföljningen även av kolinbindningen och av konsumtionens klimatpåverkan skulle leda till bättre beslutsunderlag och mer kostnads-

effektiva klimatåtgärder. Det kan finnas betydande samordningsvinster med ett gemensamt arbete för förbättrad mer standardiserad klimatuppföljning på lokal och regional nivå, se förslag 4.

Samarbete bör även ske med till exempel det arbete som pågår i flera av de städer som ingår i Viable Cities arbete med satsningen Klimatneutrala städer och Klimatkontrakt 2030. Där utvecklas nya sätt att mäta, följa upp och visualisera klimatomställning på lokal nivå. Klimatkommunerna lyfter i sitt arbete och på hemsidan vikten av uppföljning med hjälp av effektiva verktyg och ger olika exempel. Uppdraget bör genomföras i samarbete med Klimatpolitiska rådet som har erfarenhet av visualiseringen i Panorama, samt med SKR och Rådet för främjande av kommunala analyser (RKA) som arbetar med kommunal statistik i systemet Kolada. Inspiration kan även fås från Västra Götalandsregionens samverkan om öppna data (Västra Götalandsregionen 2022), nationella datalabbet som bygger vidare på denna verksamhet och Smart City Lab inom det strategiska innovationsprogrammet IoT Sverige (Internet of things Sverige 2022).

#### 4.2.5 Bedömning av potentialen för de olika delarna i förslag 2

Förslaget med dess olika delar bemöter främst de identifierade hindren gällande bristande helhetssyn och systemperspektiv. Dialogmöten under utredningen visar att nationella myndigheter uppvisar brister i sin förståelse av den lokala nivåns, kommunen och regionens verksamhet samt dess geografiska eller platsspecifika förutsättningar. Den delvis bristande förståelsen för den kommunala och regionala kontexten är en del i den fragmenterade styrningen från nationell nivå som skapar oklarhet på lokal och regional nivå. En bättre samverkan mellan myndigheter bedöms ge kommuner och regioner bättre förutsättningar att implementera klimatomställningen på lokal och regional nivå. Utveckling av en samlande kunskapsarena och rådgivning ökar tydligheten om roller och ansvar bland myndigheterna så att kommuner och regioner kan få bättre vägledning i sin klimatomställning, information om lagstiftning och om sökbara medel, samt att expertkompetens hos myndigheterna tillgängliggörs. Detta möjliggör snabbare och effektivare arbete både hos myndigheterna och hos kommunerna, vilket leder till ökad takt i klimatomställningen och minskade utsläpp.

Klimatpolitiska rådets rapport (2022) beskriver att deras analys av myndighetsstyrningen visar att myndigheterna ser ett behov av en bättre samordning mellan departementen och en konsekvent styrning från Regeringskansliet. Analysen visar också att myndigheterna inte uppfattar att klimatmålen och klimatlagen generellt är prioriterade i regeringens styrning. Flera myndighetsföreträdare efterfrågar därför ett tydligare utpekat myndighetsansvar, långsiktiga uppdrag samt resurser för kompetensuppbyggnad och genomförande. Klimatpolitiska rådets bedömning är att det finns en outnyttjad potential i myndighetsstyrningen för ökad måluppfyllelse.

I Statskontorets (2022) utvärdering av statens styrning av myndigheter i tvärsektoriella frågor beskrivs att styrningen ofta präglas av kortsiktighet och sker utanför ramarna för den ordinarie myndighetsstyrningen. Kortsiktigheten gör det svårt för myndigheterna att planera sin verksamhet, upparbeta kunskap och etablera samverkan med de aktörer som de behöver samarbeta med. Statskontoret konstaterar vidare att regeringens styrning av samverkan mellan myndigheter i vissa fall inte utgår från ett tydligt behov och inte heller i tvärsektoriella frågor pekar ut något gemensamt mål för samverkan. Ofta är även roller och ansvarsfördelning otydlig, vilket försvårar för myndigheterna att arbeta tillsammans. Statskontoret rekommenderar att regeringen i sin styrning av samverkan förtydligar behovet av och målet



med samverkan, samt vad respektive aktörs roll och ansvar är. Regeringen behöver ge de samordnande funktionerna i Regeringskansliet en tydlig roll och tillräckliga resurser för att de ska ha goda förutsättningar att kunna utföra sitt uppdrag.

Förslaget är genomförbart direkt. Förslaget följs upp genom varje myndighets uppdragsdialog med sitt departement utifrån skrivning i myndighetens instruktion och regleringsbrev.

Klimateffekten förväntas på både kort (före 2030) samt medellång till lång sikt (2030 och framåt).

### **Alternativa lösningar**

För att undanröja hindret gällande bristande myndighetssamordning kan andra myndighetssamlade grupperingar stärkas, såsom Miljömålsrådet eller Rådet för hållbara städer. Det skulle dock inte åtgärda bristen på integrering av lokala och regionala perspektiv samt samordning av tvärsektorieella frågor internt på olika myndigheter. Det bedöms också vara viktigt att ge sektorsmyndigheter som i dagsläget inte ingår i någon befintlig gruppering, ett tydligare uppdrag att stödja den lokala och regionala nivån för ett brett perspektiv på lokal och regional klimatomställning. Ett annat alternativ är att stärka upp länsstyrelsernas energi- och klimatsamordning LEKS för att utforma en för klimatarbetet samordnade nod för myndigheters stöd till kommuner och regioner. Här bedöms dock det vara effektivare att myndigheterna samordnar sig och håller löpande kontakt med länsstyrelsernas energi- och klimatsamordning LEKS.

### **Bidrag till andra samhällsmål**

Likt förslag 1 kan förslag 2 bidra till helhetssyn och systemperspektiv som ökar möjligheterna att identifiera målsynergier. Förslaget ger synergieffekter för flera av miljö kvalitetsmålen och de globala målen för hållbar utveckling eftersom det syftar till att förbättra myndigheternas stöd till lokal och regional klimatomställning som en del i hållbar utveckling, se även resonemang i förslag 1.

### **Ekonomiska konsekvenser**

#### *Kostnadseffektivitet*

Förslaget bedöms ha hög kostnadseffektivitet genom att det bidrar till förbättrad implementering av befintliga styrmedel, se separat rubrik om befintliga styrmedel. Om den statliga styrningen är otydlig och ramverk för den gemensamma kraftsamlingen saknas bedöms andra styrmedel såsom lagstiftningsåtgärder och andra regelförändringar inte få full effekt då den organisatoriska och institutionella kapaciteten saknas.

#### *Påverkan på statsbudget*

Förslaget omfattar extra medel till myndigheter men bedöms ha en begränsad påverkan på statsbudgeten eftersom föreslagna medel för förbättrad myndighetssamverkan i syfte att underlätta kommuner och regioners klimatomställning leder till ökat och effektiviserat genomförande av befintliga styrmedel.

### *Påverkan på kommuners och regioners budget*

Ökad myndighetssamverkan, samlande och tillgängliggörande av information från myndigheterna samt stöd i försöksverksamhet effektiviserar kommuner och regioners arbete och har en positiv påverkan på deras budget.

### **Slutsatser från tidigare likartade styrmedel**

Det finns likheter mellan förslaget och det arbete som görs kring klimatanpassning med ett myndighetsnätverk för klimatanpassning och en samlande webbsida, [www.klimatanpassning.se](http://www.klimatanpassning.se) som har funnits sedan 2019. Enligt Myndighetsnätverket för klimatanpassnings (2021) årsredovisning ökar antal besök på webbsidan [klimatanpassning.se](http://www.klimatanpassning.se) kraftigt. En utvärdering av hur medlemmarna i myndighetsnätverket för klimatanpassning uppfattar arbetet genomfördes i november 2021. 14 av de 22 svarande anser att Myndighetsnätverket för klimatanpassning har bidragit till ökad samverkan i hög grad och åtta i viss grad. Tio av de 22 svarande anser att nätverkets arbetsgrupper bidragit till en ökad kunskapsnivå hos målgrupperna i hög grad och tolv i viss grad. Detta tyder på att nätverket har positiva effekter för klimatanpassningsarbetet men utan en utvärdering om hur målgrupperna uppfattar nätverkets arbete och om det bidrar till deras klimatanpassningsarbete, bör resultatet ses med viss försiktighet.

### **Förslagets interaktion med andra styrmedel/åtgärder**

Förslaget syftar till att utveckla myndigheternas arbetssätt så att koordinering av befintliga styrmedel leder till en ökad tydlighet och ett förbättrat stöd till den lokala och regionala nivån. Förslaget ger ett mer effektivt och samordnat informationsflöde och lärande mellan olika styrnivåer och pågående processer och initiativ. Tillsammans med övriga förslag i utredningen leder förslag 2 till utvecklad kapacitet på lokal och regional nivå för att implementera och genomföra både befintliga och kommande styrmedel, se utvecklat resonemang i förslag 1.

Det finns även tydliga kopplingar mellan delförslaget om en rådgivningscentral och utredningen om försöksverksamhet i kommuner och regioner (2021) som slutredovisas senast den 14 december 2023.

Förslaget om förbättrad statistik för klimatdata på lokal och regional nivå kan för konsumtionsrelaterade utsläpp med fördel samordnas med det uppdrag som utredningen *Sveriges globala klimatavtryck* (SOU 2022:15) föreslår till Naturvårdsverket.

### 4.3 Förslag 3. Klimatomställningsfunktion på strategisk nivå hos kommuner

Förslag 3 om kommunal klimatomställningsfunktion innebär ett flerårigt stöd för att möjliggöra etablering av en klimatomställningsfunktion i samtliga kommuner. Stödet ska bidra till att öka förmågan hos kommuner att ta ett helhetsperspektiv i klimatomställningsarbetet och verka för en effektiv samverkan mellan förvaltningar. Stödet ska även öka förmågan till effektiv samverkan med andra aktörer, deltagande i nätverk och projekt samt att erhålla externa medel för att möjliggöra genomförande av klimatåtgärder. Förslaget motverkar hinder kopplat till begränsad organisatorisk kapacitet i form av resurser, kompetens och metoder.

Förslaget avser ett flerårigt statligt ekonomiskt stöd till kommuner för att förstärka genomförandekapaciteten att arbeta med klimatomställning som en del i hela organisationens verksamhet, och tillsammans med andra aktörer. Det övergripande syftet är att stärka framdriften i klimatarbetet genom att adressera utmaningar som har en mer systemisk och tvärssektoriell karaktär, och som inte kan hanteras av enskilda förvaltningar eller bolag.

Förslaget innebär att kommuner ska kunna söka fleråriga statliga medel för en tjänst som utgör strategisk klimatomställningsfunktion eller för andra åtgärder som främjar strategisk klimatomställning utgående från de olika förutsättningar och behov som finns i olika kommuner. Oavsett om stödet används för en tjänst eller andra åtgärder ska det utgöras av additionella insatser. Stödet villkoras med att kommunerna ska beskriva vilka åtaganden/åtgärder för klimatomställningen som möjliggörs med detta stöd, direkt eller indirekt. Grundläggande krav är att kommunen ska ta fram eller utveckla en aktuell kartläggning av kommunorganisatoriska och kommungeografiska utsläpp och resursanvändning samt en handlingsplan med tydliga åtaganden om genomförande. Handlingsplanen kan med fördel samordnas med åtagandena i Färdplanen, se förslag 1.2. Kommunen ska årligen följa upp och redovisa till ansvarig myndighet (förslagsvis Energimyndigheten<sup>17</sup> eller Naturvårdsverket) och/eller respektive länsstyrelse de klimatåtgärder som kommunen har genomfört under året med hjälp av stödet. Exempel på åtgärder som främjar strategisk klimatomställning kan vara att genomföra förstudier, analysera, aktualisera nuläges- och åtgärdsplaner, genomföra, utveckla och följa upp åtgärder samt driva nätverk som identifierats som viktiga för energiomställning och minskad klimatpåverkan.

Stödet ska bidra till att:

- Öka förmågan hos den enskilda kommunen att ta ett helhetsperspektiv på kommunens roll i klimatomställningen genom att samordna kommunens olika verksamheter så att det samlade arbetet leder till klimatomställning. Exempelvis genom att förstärka, utveckla och implementera nya arbetssätt och metoder, genomföra och följa upp lokalt energi- och klimatstrategiskt arbete, ta tillvara och implementera kunskap och resultat

---

<sup>17</sup> Energimyndigheten har lämnat ett liknande förslag i sitt budgetunderlag för 2023-2025, där kallat "Kommunklivet"

om hållbara lösningar från andra projekt och satsningar som har genomförts, ökade möjligheter att ta del av finansiering och delta i utvecklingsprojekt.

- Öka förmågan hos den enskilda kommunen att tillsammans med andra aktörer mobilisera och driva på klimatomställningen på lokal nivå. Exempelvis genom att föra dialog och driva och delta i nätverk, samarbeten och projekt med det lokala näringslivet, organisationer och medborgare.
- Öka förmågan hos den enskilda kommunen att tillsammans med andra aktörer delta i nätverk och samarbeten på regional och nationell nivå, för att öka kunskapen, kapaciteten och utvecklingen av det energi- och klimatstrategiska arbetet på alla nivåer, samt utveckla metoder för uppföljning.

Förslaget ska bidra till att kommuner i hela landet både ska kunna hantera den snabba omställning som elektrifieringen av transportsektorn och industrin innebär, samtidigt som det mer långsiktiga klimatarbetet måste implementeras i alla politikområden och kommunernas ansvarsområden, exempelvis fysisk planering, offentlig upphandling, medborgardialoger och näringslivsnätverk. Klimatomställningsfunktionen är ett strategiskt stöd som bör bidra till att framtidssäkra kommunala investeringar för att undvika inlåsningar i en fossil ekonomi och bör därför ha en position inom kommunorganisationen med närhet till kommunledningen.

Stödet riktar sig till de kommuner som har behov av resurser för att driva på, utveckla, koordinera, samordna och följa upp kommunens energi- och klimatarbete både för kommunorganisationen och kommungeografin. Stödet riktar sig både till de kommuner som inte har kommit så långt i sitt energi- och klimatarbete samt till de som har kommit en bit på vägen men som behöver stöd i implementeringen av åtgärder internt i organisationen eller i samverkan med andra aktörer i samhället. Stödet kan även rikta sig till de som kommit längre i arbetet med att genomföra och implementera åtgärder, i syfte att överföra kunskap och erfarenheter och bidra till ökat lärande mellan kommunerna.

Förslaget föreslås införas senast 2024 och pågå till och med 2030 med en kontrollstation vid lämplig tidpunkt.

Stödet motsvarar ungefär en tjänst per kommun, totalt kan det bli upp till 300 miljoner kronor per år. Stödet föreslås sökas hos en statlig myndighet till och med 2030, till exempel Energimyndigheten eller Naturvårdsverket. Efter halva tiden bör stödet utvärderas. Stödet kan utformas som en förordning liknande bidraget till energi- och klimatrådgivningen, där regler för vem som kan beviljas bidrag och vilka krav som ställs förtydligas, alternativt som ett uppdrag i regleringsbrev till någon myndighet.

Med ett lika stort stöd per kommun blir det proportionerligt ett större stöd för mindre kommuner, vilket är avsiktligt för att möta upp mindre kommuner som signalerar resursbrist som ett hinder för ökad takt i klimatarbetet.

### **Hinder som minskas och möjligheter som ökas**

Förslaget adresserar svårigheten att bidra till en långsiktig hållbar utveckling i kommunerna på grund av begränsad organisatorisk kapacitet i form av brist på resurser, kompetens och metoder för att driva utvecklingsarbete på energi- och klimatområdet. Kommunintervjuerna och Klimatkommunerna samt Energikontoren lyfter fram att det är helt avgörande att det finns

tjänsteperson(er) som har arbetstid för att arbeta klimatstrategiskt. Viable Cities pekar också på att det är nödvändigt att klimatarbetet organiseras tvärs över förvaltningsgränser och även involverar kommunala verksamheter och externa aktörer.

Det krävs även politisk samsyn på det lokala planet vilket underlättas av lokalt anpassade underlag som dessutom lyfter fram synergieffekter med andra områden än klimatområdet. Dessutom betonas vikten av tillgång till finansiellt stöd samt aktivt samarbete och erfarenhetsutbyte mellan kommuner.

Kommunorganisationernas förutsättningar att arbeta med klimatomställning varierar kraftigt. Medan några, oftast större, kommuner kan gå före och kraftsamla saknas det i flera kommuner personella resurser för att arbeta med energi- och klimatfrågor ur ett strategiskt perspektiv, och det arbete som bedrivs bygger till stor del på initiativ och engagemang hos enskilda tjänstepersoner och politiker i kommunerna.

#### 4.3.1 Bedömning av potentialen för förslag 3

Förslaget adresserar svårigheten att bidra till en långsiktig hållbar utveckling i kommunerna på grund av begränsad organisatorisk kapacitet och genomförandeförmåga på lokal nivå i form av brist på resurser, kompetens och metoder för att driva utvecklingsarbete inom energi- och klimatområdet. Detta kan exempelvis röra brist på ekonomiska resurser, brist på kompetens inom energi- och klimatområdet, brist på samordning och samverkan inom kommunen och med andra kommuner eller andra aktörer, att styrdokument saknas, inte används eller inte hänger ihop.

Vår hindersanalys bekräftar den bild som flera studier och tidigare dialoger med kommuner (Naturvårdsverket 2022b, Energimyndigheten 2021a) har synliggjort vilket är att framför allt mindre kommuner upplever sig ha mycket begränsade resurser att driva utvecklingsarbete vid sidan av kärnverksamheten. Ambitioner och vilja saknas inte, men det tidsmässiga utrymmet upplevs som kraftigt begränsat. Flertalet kommuner saknar också resurser som har kunskap och kompetens i energi- och klimatfrågor (Energimyndigheten 2021a). Därtill finns det en bristande kunskap vad gäller hur man söker och hanterar externfinansierade projektmedel, vilket hindrar många kommuner från att lägga tid och resurser på att söka medel. Flera kommuner efterfrågar också resurser för att kunna delta i samarbeten och erfarenhetsutbyte mellan kommuner, för att kunna lära av varandra. Det finns effektiva metoder och verktyg för klimatarbetet men förmågan att samla, skala upp och implementera allt som redan testats eller utvecklats, brister hos många kommuner. Att inte redan framtagen kunskap används är ett ineffektivt nyttjande av medel.

Om förslaget inte genomförs innebär det att det fortsatt finns många små- och medelstora kommuner som inte anser sig kunna avdela tillräckligt med egna resurser för att arbeta strategiskt med energi- och klimatfrågan och den omställning som bör ske på lokal nivå. I och med det ökade fokus på klimatfrågan och den samhällsomvandling som pågår kan man till viss del förvänta sig att kommuner tillsätter denna typ av funktioner själva, till exempel som kommunerna i Klimatkommunerna eller Viable Cities (år 2021 ingår 23 kommuner och de omfattar ca 40% av Sveriges befolkning). De kommundialogmöten, utrednings- och forskningsrapporter som utgör underlag för hindersanalysen tydliggjorde att skillnaderna i förutsättningarna för kommuner och regioner att arbeta med klimatfrågor är stor och det framkom att klimatfrågan inte anses ingå i kommunens kärnverksamhet. Det innebär i praktiken att trots framtagna lokala klimatmål marginaliseras ofta genomförandet eftersom

den kommunala kärnverksamheten vård, skola och omsorg behöver prioriteras. Det kan i sin tur få som effekt att tillgängliga lösningar och metoder inte implementeras i den takt och omfattning som behövs. Risken finns också att helhetssynen på klimatomställningen uteblir i lokala satsningar. Även kommuner och regioner som har kommit relativt långt i sitt klimatarbete har potential att accelerera sitt arbete om medel och resurser kan tillföras. Utan tillförda resurser kommer skalbara lösningar såsom utbyggnad av laddinfrastruktur och energieffektivisering där staten redan satsat mycket resurser, inte att implementeras i den takt som behövs för att målen ska nås i tid.

Förslaget med en klimatomställningsfunktion har en hävstångseffekt genom att mobilisera och samordnat driva många aktörers klimatåtgärder i samma riktning. Omställningsfunktionen bedöms accelerera genomförandet av de många investeringar, insatser, regler, normer och beteendeförändringar som behövs för att åstadkomma betydande klimateffekter. Med stöd av denna resurs utvecklas förmågan att arbeta holistiskt, att foga samman och skapa synergier mellan både befintliga initiativ och nya satsningar. Förslaget förbättrar samtliga kommuners möjligheter att bidra till klimatmålen och minskar utsläppen i de sektorer där kommuner eller regioner har direkt eller indirekt rådighet.

Förslaget omfattar landets samtliga kommuner och behöver införas så snart det är möjligt, senast 2024, för att bidra till att kommuner i hela landet ska kunna hantera den snabba omställning som elektrifieringen av transportsektorn och industrin innebär, samtidigt som det mer långsiktiga klimatarbetet måste implementeras i alla politikområden och kommunernas ansvarsområden, exempelvis fysisk planering, offentlig upphandling, medborgardialoger och näringslivsnätverk. Stödet följs upp årligen av den myndighet som ansvarar för utlysningen. En kontrollstation kan lämpligen införas senast 2027 för att justera stödet inför perioden 2028-2030.

### **Alternativa lösningar**

Likt för förslag 1 skulle en alternativ lösning kunna vara att klimatomställning tydligare blir en lagstadgad del av övriga uppgifter för kommuner. Detta skulle kräva en ändring av kommunallagen eller de andra lagregleringar som styr kommuners verksamhet och ansvarsområden. Då skulle lagstiftningen tvinga fram att kommuner prioriterar klimatfrågan högre och tillser att arbetet har tillräckliga resurser förutsatt att adekvat uppföljning genomförs. Resonemang om ett sådant förslag finns även i avsnitt 4.1.4 om alternativa lösningar till förslag 1.

En annan lösning för att öka resurserna till klimatarbete på lokal nivå är att villkora delar av medel från det kommunala utjämningsystemet med ett ökat klimatarbete. Det finns även andra statliga stöd/bidrag som skulle kunna villkoras med klimatarbete, till exempel de statliga driftstöd som ges till flygplatser i kommunal regi (så kallade icke-statliga flygplatser). Dessa alternativ kräver dock en mer långtgående utredning än vad som varit möjligt inom ramen för detta uppdrag.

### **Bidrag till andra samhällsmål**

Med en klimatomställningsfunktion finns ökad möjlighet att belysa målkonflikter till exempel kring prioritering av transportslag i samhällsplanering eller utbyggnad av förnybar energiproduktion, och bidra till att beslut kring avvägningar påskyndas. Det ger därmed

positiva effekter även för andra miljömål än begränsad klimatpåverkan, främst god bebyggd miljö och generationsmålet.

Förslaget har en positiv effekt på möjligheten att nå flera av de globala målen för hållbar utveckling, dels de som rör den ekologiska dimensionen men även mål i de sociala och ekonomiska dimensionerna. Mål 10 minskad ojämlikhet beskriver att grunden för ett jämlikt samhälle är en rättvis fördelning. Förslaget möjliggör att det ska finnas en klimatomställningsfunktion i alla kommuner, även de mindre och mer resurssvaga. Medborgare, företag och organisationer i alla kommuner i Sverige har rätt till de positiva utfallen av en klimatomställning – inte bara de mer resursstarka kommunerna. Att införa klimatomställningsfunktion i mindre kommuner är alltså bra ur utjämningsynpunkt.

Förslaget har en viss positiv effekt på sysselsättning och regional utveckling. Förslaget bidrar till att stärka klimatarbetet och samtidigt uppnå andra samhällsmål, vilket bör få långsiktiga fördelar för sysselsättningen i kommunorganisationen och för kommungeografin. Klimatarbete kan stimulera entreprenörskap och attrahera nya verksamheter till kommunen, samt att omställningsarbetet i sig kan innebära vissa investeringar i bland annat laddinfrastruktur, förnybar el och energieffektivisering. Förslaget bidrar till att jämna ut möjligheterna för samtliga kommuner att bidra till och dra nytta av klimatomställningen, liksom deras medborgare och företag. Förslaget ska bidra till att stärka klimatarbetet och samtidigt uppnå andra samhällsmål utifrån ett helhetsperspektiv på hållbarhet. Det kan ge positiv effekt för jämlikhet och jämställdhet.

## **Ekonomiska konsekvenser**

### *Kostnadseffektivitet*

Förslaget bedöms ha medelhög kostnadseffektivitet. Förslaget riktar in sig på ett tydligt identifierat hinder för klimatomställning, nämligen brist på förmåga och genomförandekapacitet för lokal klimatpolitik, inklusive intern och extern koordinering.

Förslaget bedöms minska de höga transaktionskostnader som finns när invanda arbetssätt behöver ändras. Klimatomställningsfunktionen kan bidra med effektiva arbetssätt och facilitera samverkan över förvaltningsgränser inom kommunen. Ett exempel bland flera är uppskattade delade incitament eftersom beslut om investeringar ibland tas av annan förvaltning än de som ansvarar för drift och underhåll vilket leder till otillräckliga beslutsgrunder och att lönsamma investeringar i energieffektivitet i byggnader och bebyggelsen uteblir<sup>18</sup>.

I ljuset av kommunernas varierande förutsättningar att driva en egen klimatpolitik är stödets kostnadseffektivitet starkt beroende av dess additionalitet. Stödets kostnadseffektivitet beror till stor grad på den detaljerade utformningen av stödet. Dels i vilken mån det säkerställs att det ekonomiska stödet bidrar till ökad koordinering och till exempel inte delas ut till koordineringsarbetet som redan sker. Detta görs genom att kommunerna kan använda stödet

---

<sup>18</sup> Se till exempel Länsstyrelsen Skånes projekt *Energieffektivisering av offentliga byggnader och värdeskapande fastighetsförvaltning*, i ex rapporten M:2020:01 *Överkom energislöseriet genom lönsamma investeringar*

på olika sätt utifrån sina förutsättningar och behov för största klimatnytta. Kommunerna ska beskriva vilka additionella åtgärder stödet möjliggör. Den hindersanalys som gjorts i samband med uppdraget visar särskilt på vikten av en funktion med mandat att driva tvärssektoriella frågor där olika förvaltningar eller kommun, medborgare och näringsliv behöver samverka mer.

#### *Påverkan på statsbudgeten*

Incitamenten för att tillsätta tillräckliga ekonomiska och organisatoriska resurser på lokal nivå varierar beroende på eventuella egna klimatmål och huruvida man lokalt identifierar mervärden av att bidra till klimatomställningen. Ett statligt stöd i denna omfattning är troligen nödvändigt för att motivera kommuner att bidra till de klimatmål som är satta på nationell nivå, men inte är bindande för lokala aktörer och kan vara avgörande för nationell måluppfyllelse. Medlen väntas få en katalyserande effekt och leda till ökat genomslag av nationell klimatpolitik vilket också bör beaktas när påverkan på statsbudgeten diskuteras.

#### *Påverkan på kommuner och regioners budget*

Förslaget har en positiv påverkan på kommuners budget och innebär att alla kommuner kan höja sin förmåga och genomföra åtgärder och ta del av andra ekonomiska stöd. Idag ser det väldigt olika ut i landet. Det finns inte tillräcklig kapacitet eller förmåga hos många kommuner att ta del av och omsätta kunskap och erfarenheter. Det medför att den fulla potentialen av olika statliga satsningar inte realiseras. Fördelningsmässigt sett innebär en tjänst per kommun att mindre kommuner gynnas mer än de större samtidigt som även dessa kan accelerera sitt klimatarbete.

Stödet är tidsbegränsat fram till 2030 vilket kan innebära vissa risker liknande dem för olika projektbaserade stöd. Tanken är emellertid att det tidsbegränsade stödet här på ett kostnadseffektivt sätt ska bidra till att kommuner och regioner snabbt kommer igång med ett förstärkt klimatarbete och kan arbeta upp strukturer och kapacitet (till exempel i form av strategier och funktioner) för arbetet som kommuner sedan bör kunna ta vidare själva med andra (projekt)medel om så behövs.

### **Slutsatser från tidigare likartade styrmedel**

Ett liknande styrmedel fanns under perioden 2010-2014 då alla kommuner och landsting kunde söka ett energieffektiviseringsstöd från Energimyndigheten. Stödet var ett ekonomiskt stöd motsvarande en halvtidstjänst som kommuner och dåvarande landsting kunde söka för strategiskt arbete med energieffektivisering i den egna organisationen. Kommuner och landsting rapporterade in indikatorer för energianvändningen i egna lokaler och transporter och indikatorerna visar på en minskad energianvändning i både bostäder och lokaler och en kraftigt ökad användning av förnybara drivmedel i kollektivtrafiken mellan åren 2011-2014. Under kommundialogerna beskrev flera kommuner att de hade haft bestående nytta av dessa fleråriga medel. Energimyndighetens program Uthållig kommun var ett samarbete mellan Energimyndigheten och utvalda kommuner i Sverige och bedrevs i olika etapper under perioden 2003-2014. Genom Uthållig kommun fick kommunerna stöd i form av kunskapsöverföring, projektmedel för samverkan samt hjälp med strukturer för nätverk.

Energimyndigheten har låtit Sweco utvärdera Energieffektiviseringsstödet och programmet Uthållig kommun. Utvärderingen visade att kunskapshöjningen varierade från de som med



hjälp av stödet fått upp frågan om energieffektivisering högt på organisationens agenda, till de som haft svårt att omsätta och behålla kunskap inom organisationen. Arbetet har stärkts där implementering har skett, till exempel genom att driva utvecklingen som offentlig beställare. För Uthållig kommun har ökad kunskap omsatts i konkreta åtgärder och arbetsätt som också har spridits framför allt inom den egna organisationen men även externt. Ett flertal spjutspets exempel har tagits fram och vissa effekter kvarstår. Det finns också tendenser till att vissa effekter har minskat efter programmet slut. (Sweco på uppdrag av Energimyndigheten 2015). Långsiktighet är därför en mycket viktig parameter för det föreslagna stödet strategisk klimatomställningsfunktion på kommunal nivå.

### **Interaktion med andra styrmedel/åtgärder**

Förslaget ökar möjligheten för kommuner att genomföra åtgärder för att bidra till den nationella klimatlagen och klimatmålen och att ta del av befintliga finansiella stöd såsom Klimatklivet, Stadsmiljöavtal, innovationsmedel med mera. Förslaget kompletterar även energi- och klimatrådgivningens roll.

Forum och former för utvecklad kunskap, kompetens och förmåga samt för att dela erfarenheter förstärks på nationell nivå genom förslag 1 och 2, inklusive medel. Myndigheterna underlättar för kommuner att genomföra åtagandena genom att tillhandahålla en arena och ett kunskapscenter som samlar och tillgängliggör myndigheters och andra statliga aktörers arbete och satsningar och som synliggör andra finansieringskällor som bidrar till genomförandet av åtagandena på kommunal och regional nivå. Kommuner som deltar i färdplanen (förslag 1.2) får ta del av relevant utbildning, metodhandledning och annat kunskapsstöd genom de kompetens- och kunskapshöjande utbildningar som föreslås i styrmedelspaketet.

Den regionala nivån (förslag 5, 6 och 7) ska också stödja kommunerna i deras arbete med att genomföra sina åtaganden. Genom nätverksstödande forum ges kommunerna möjlighet till erfarenhetsutbyten och lärande. De regionala mobilitets- och upphandlingskoordinatorerna kan stötta de kommunala klimatomställningsfunktionerna genom samordning, stöttning och gemensamma projekt.

#### 4.4 Förslag 4. Standardiserad redovisning av klimatåtgärder

Förslaget utgörs av statligt uppdrag och medel för framtagande av en standardiserad redovisning av klimatåtgärder och klimatpåverkan för kommuner och regioner. Redovisningen kompletterar och nyanserar de klimatdata och indikatorer som finns till exempel i Kolada. Framtagandet föreslås ske genom att statliga medel för utredning och tester erbjuds SKR eller RKA. Förslaget samverkar med förslag 2 om förbättrad statistik för uppföljning av klimatpåverkan lokalt och regionalt. Förslaget bemöter hindret som utgörs av avsaknad av en kostnadseffektiv, tydlig och aktuell lokal och regional klimatuppföljning.

Förslaget utgörs av statliga medel under tre år till RKA<sup>19</sup> eller motsvarande aktör för att utgöra projektledning för framtagande av en standardiserad redovisning av klimatåtgärder och klimatpåverkan för kommuner och regioner, som en del av deras årsredovisning och/eller som en del av övrig hållbarhetsredovisning. Förslagets genomförande underlättas av, och samverkar med, förslaget 2.4 om utvecklad klimatstatistik på lokal och regional nivå. En standardiserad klimatredovisning underlättar även den interna revisionen inom klimatområdet för kommuner och regioner, samt för olika typer av åiterrapporteringar.

Rapportering enligt den framtagna standarden bör utgöra ett frivilligt moment tills dess att klimatdata kan fås med tillräcklig kvalitet på lokal nivå. En separat utredning bör genomföras som en kontrollstation efter tre år för att se om arbetet med standardiserad rapportering kommit tillräckligt långt för att göra det möjligt att införa krav på obligatorisk klimatredovisning för kommuner och regioner.

Denna utredning och kontrollstation bör även inkludera frågan om kommunallagen bör uppdateras för ökad tydlighet kring vad som ingår i kommunernas och regionernas revisioner kopplat till åtminstone klimatområdet, samt huruvida klimatlagen bör vidgas till att gälla all offentlig verksamhet och inte enbart regeringens arbete.

Framtagande av standardiserad form för redovisning av klimatåtgärder och klimatpåverkan kompletterar och nyanserar de klimatdata och indikatorer som finns till exempel i Kolada. Framtagandet föreslås ske genom att statliga medel för utredning och tester erbjuds RKA för att förstärka det arbete som redan pågår och finns beskrivet i avsnitt 2.1. Klimatåtgärder och klimatpåverkan redovisas lämpligen som en del av den hållbarhetsredovisning som årsredovisningar bör innehålla, där den standardiserade formen kan utvecklas stegvis och där klimatdelarna kan utgöra ett första steg till en mer fullständig hållbarhetsredovisning.

Statliga medel för ett uppdrag där förslag på standardiserad klimatredovisning tas fram som en del av en framtida hållbarhetsredovisningsmodell bedöms omfatta cirka 4 miljoner kronor per

---

<sup>19</sup> RKA är en ideell förening som bildats i samarbete mellan staten och Sveriges Kommuner och Regioner, SKR, med uppdrag är att underlätta uppföljning och analys av olika verksamheter i kommuner och regioner genom att tillhandahålla statistik i databasen Kolada.

år under tre år. Därefter bör det vara lämpligt med en kontrollstation för att avgöra vilka ytterligare åtgärder och medel som är relevanta.

### **Hinder som minskas och möjligheter som ökas**

Förslaget bemöter det identifierade hindret som avsaknad av en kostnadseffektiv, tydlig och aktuell lokal och regional klimatuppföljning utgör. Den kommunvisa uppdelningen av de territoriella klimatpåverkande utsläppen som finns idag, har två års fördröjning och behöver kompletteras med fler klimatdata och aspekter eftersom kommunerna har begränsad rådighet över utsläpp exempelvis från genomfartsleder och industrier. Det saknas även lokala data för konsumtionens klimatpåverkan och för kolbalans/kolinbindning i lokalt perspektiv.

#### 4.4.1 Bedömning av potentialen för förslag 4

Förslaget bemöter hinder kopplat till bristande ledning, styrning och uppföljning. Genom standardiserad klimatredovisning ökar möjligheten till bättre beslutsunderlag samt ökad jämförbarhet mellan olika kommuner/regioner och mellan olika år. Förslaget bedöms ge följd effekter i form av fler korrigerande och förebyggande klimatåtgärder där behovet har tydliggjorts genom den förbättrade uppföljningen av kommunens/regionens verksamhet och mål, inklusive om ställda klimatkrav i upphandlingar uppfylls. Utan utvecklad och standardiserad klimatredovisning på lokal och regional nivå finns risk att klimatåtgärder fördröjs och fördyras.

Många kommuner och regioner arbetar redan med klimat- eller hållbarhetsredovisning i någon form. Genom en standardisering bedömer utredningen att det kan få större genomslag i kommunal och regional verksamhet samt att rapporteringen kan bli mindre beroende av resurser i form av tid, personal och kompetens. Förslaget omfattar alla kommuner och regioner och ger utsläppsminskningar i områden som kommuner och regioner har direkt och indirekt rådighet över, till exempel transporter, val av livsmedel, bygg- och anläggningsprojekt samt planfrågor, energieffektivisering med mera.

Förslaget bör kunna implementeras direkt, det vill säga framtagandet av en standardiserad klimatredovisning kan påbörjas omedelbart när medel och uppdrag finns, och utgör en förstärkning till det arbete som pågår på flera olika håll. Klimateffekt kan fås redan på kort sikt genom att det ökar tydligheten för interna och externa aktörer kring vilka åtgärder som genomförs och vilka som släpar efter eller inte påbörjats. Klimateffekten sker även på medellång och lång sikt bland annat genom att det underlättar för interna revisioner och för ökade möjligheter till jämförelser mellan kommuner och regioner som har likartade utmaningar och styrkor.

Uppföljning av förslaget sker genom årlig återrapportering av genomförandet av det treåriga projektet, samt att implementeringen följs förslagsvis via RKAs system Kolada samt via de kommunala revisionerna. Det kan vid den föreslagna kontrollstationen efter tre år, eller om möjligt tidigare än så, behöva utvärderas vilka insatser som skulle kunna behövas för att stärka den kommunala revisionen i klimatfrågor. Ökat klimatfokus i revision kan ske redan nu genom initiativ från SKR, Klimatkommunerna med flera.

### **Alternativa lösningar**

Lagen (2018:597) om kommunal bokföring och redovisning innehåller inte krav på en hållbarhetsupplysning i förvaltningsberättelsen. En förändring av denna lag skulle kunna vara

ett alternativ till frivillig standardiserad hållbarhetsredovisning. Det är då viktigt att kraven på rapportering är möjliga att uppfylla, det vill säga att de data som krävs också går att ta fram. Det kan då bli ett snävt urval av parametrar som enbart rör kommun- respektive regionorganisationen och inte det arbete som kommunen och regionen genomför för att möjliggöra och stödja minskad klimatpåverkan i hela kommungeografin respektive regionen/länet samt även i ett vidare perspektiv som klimatpåverkan i andra länder som orsakats av de varor organisationerna köper.

Ett alternativ för att öka uppföljningen av klimatåtgärder är att inkludera dessa tydligare i kraven enligt kommunallagen för revisionen i kommuner och regioner. För att öka både krav och stöd kan både kommunallagen kompletteras och vägledning/checklistor tas fram (eller så används de listor som Klimatkommunerna tagit fram, se figur 12 i avsnitt 2.3), liksom fortbildning för politiker och revisorer samt forum för erfarenhetsutbyte. Revisorerna prövar i dagsläget om verksamheten sköts på ett ändamålsenligt och från ekonomisk synpunkt tillfredsställande sätt, om räkenskaperna är rättvisande och om den interna kontrollen som görs inom nämnderna är tillräcklig (12 kap 1 § andra stycket kommunallagen). Den lagtexten i skulle kunna revideras till " och från ekonomisk, *social och ekologisk* synpunkt tillfredsställande sätt" för att förutom klimat även inkludera övriga miljömål samt sociala aspekter, det ligger dock utanför detta uppdrag. Arbete med alla hållbarhetsaspekter inom Agenda 2030 är en naturlig del av kommuners ansvar, inom ramarna för den kommunala ekonomin. Ur juridisk synpunkt är dock en sådan revidering otydlig i vad som inkluderas i begreppen och vilka krav som ställs. Kommunens och regionens skyldigheter behöver uttryckas tydligt, för att också kunna beskriva vad som utgör överträdelser.

Klimatlagen avser regeringens klimatpolitiska arbete enligt 1 §, men inte kommuner och regioner. Kommunal och regional internrevision behöver därför inte inkludera om kommunen eller regionen följer klimatlagen. Inom ramen för detta uppdrag har det inte funnits möjlighet att utreda vilka förändringar som skulle behövas för att få klimatlagen att omfatta även kommuner och regioners verksamhet utan detta skulle behöva ske i uppdrag till lämplig part.

Som anges i kapitel 4.4 föreslås en utredning för komplettering av kommunallagen och klimatlagen, efter tre år med förbättringsarbete för klimatdata. Utredningen kan avse inkludering av kommuner och regioner eller all offentlig verksamhet.

### **Bidrag till andra samhällsmål**

En standardiserad klimatredovisning ingår med fördel som en del i en hållbarhetsredovisning, vilket ökar möjligheten för att lyfta fram åtgärder inom områden som ger minskad klimatpåverkan som en positiv sidoeffekt. Exempel är ökad resurshushållning för bygg- och anläggningssektorn, hälsofrämjande åtgärder som cykling samt klimatanpassningsåtgärder som ökad grönska i tätorter. På samma sätt har flera olika klimatåtgärder positiva effekter för andra samhällsmål. En utvecklad klimatredovisning kan bidra till att förtydliga målkonflikter vilket kan leda till att beslut kring avvägningar mellan olika samhällsmål får en tydligare grund och kan påskyndas.

Ökad tydlighet och uppföljning i klimatarbete bör få positiva effekter för den regionala utvecklingen. Uppföljning och redovisning av åtgärder för minskad klimatpåverkan omfattar även åtgärder som ger andra fördelar.

## **Ekonomiska konsekvenser**

### *Kostnadseffektivitet*

Förslaget bedöms ha medel till hög kostnadseffektivitet beroende på hur kvalitetssäkrat och kostnadseffektivt redovisningsarbetet kan göras, till exempel vilka data som kan tas fram centraliserat vilket är mer effektivt än om data inte tas fram på gemensamt sätt. Många kommuner och regioner redovisar sitt klimatarbete och måluppfyllnad, men ett standardiserat utförande ökar kostnadseffektiviteten och minskar tröskeln för de som ännu inte klimatredovisar på ett konsekvent sätt.

### *Påverkan på statsbudgeten*

Förslaget bedöms ha en marginell påverkan på statsbudgeten. Statliga stöd för standardiserad och kvalitetshöjd klimatredovisning ökar Sveriges möjligheter att kostnadseffektivt uppnå de nationella klimatmålen.

### *Påverkan på kommuner och regioners budget*

Förslaget bedöms ha en marginell påverkan på kommuner och regioners budget. Redovisning av befintlig verksamhet gör att brister som behöver åtgärdas tydliggörs men ger ökad kostnadseffektivitet och långsiktighet genom mer fullständiga och tydliga beslutsunderlag och information om verksamhetens utförande och styrning.

## **Slutsatser från tidigare likartade styrmedel**

Det finns idag olika former av hållbarhetsredovisning för företag, myndigheter, kommuner och regioner. För företag har frivilliga system för miljöledning och -redovisning såsom Emas (EU) och ISO 14001 samt Global Reporting Initiative, GRI, lett till ökad rapportering om verksamhetens miljö- och klimatpåverkan, liksom ökat genomslag för interna och externa miljö/klimatrevisioner. Ökad tydlighet kring verksamhetens klimatpåverkan är en grundläggande förutsättning för kostnadseffektiva klimatåtgärder.

För företag gäller årsredovisningslagen (1995:1554). En årsredovisning ska innehålla bland annat en förvaltningsberättelse. Vad förvaltningsberättelsen ska innehålla anges i 6 kap. Förvaltningsberättelsen ska innehålla de hållbarhetsupplysningar som behövs för förståelsen av företagets utveckling, ställning eller resultat och som är relevanta för den aktuella verksamheten, däribland upplysningar om miljö- och personalfrågor. Företag som bedriver verksamhet som är tillstånds- eller anmälningspliktig enligt miljöbalken ska alltid lämna upplysningar om verksamhetens påverkan på den yttre miljön. Upplysningar kan som alternativ lämnas i en separat hållbarhetsrapport. Större företag (utifrån antal anställda, balans- eller nettoomsättning) ska lämna hållbarhetsrapport, som del av förvaltningsberättelsen eller som en separat handling (6 kap. 10–11 §§). Punkter som ska tas upp är bland annat vilken policy som företaget tillämpar i frågorna, de granskningsförfaranden som har genomförts, resultatet av policyn, väsentliga risker för verksamheten, affärsförbindelser, produkter eller tjänster, hur företaget hanterar riskerna, samt även centrala resultatindikatorer som är relevanta för verksamheten (6 kap. 12 §). I Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/95/EU om tillhandahållande av icke-finansiell information och upplysningar om mångfaldspolicy framgår att medlemsstaterna kan begära att uppgifterna kvalitetssäkras av en oberoende granskare, detta är dock inte infört i årsredovisningslagen, i det fall en från årsredovisningen

separat rapport upprättas ska företagets revisor kontrollera om rapporten upprättats, men den behöver inte granskas. Enligt rekommendationer från FAR (Föreningen Auktoriserade Revisorer) ska dock revisorn informera styrelsen om rapporten innehåller felaktig eller missvisande information.

Svenskt Näringsliv har sammanfattat erfarenheter från hållbarhetsrapportering där en majoritet av de intervjuade företagen anser att arbetet med hållbarhetsfrågor fått en bättre struktur sedan man började rapportera (Cartina 2021).

För flera myndigheter har förordningen (2009:907) om miljöledning i statliga myndigheter haft en positiv effekt för det systematiska miljöarbetet även om det kunde konstateras brister för uppdateringarna av miljöutredningarna samt att många myndigheter inte heller utvecklade sina interna miljöledningsmål (Naturvårdsverket 2020). Detta kan vara en följd av att förordningen inte ger påföljder, vilket kan vara viktigt att ta med i utvärderingen och den utredning som föreslås efter tre år.

### **Förslagets interaktion med andra styrmedel/åtgärder**

Befintliga informativa styrmedel med statistik om lokal och kommunal klimatomställning är den nationella emissionsdatabasen och Kolada. I emissionsdatabasen redovisas kommungeografiska klimatpåverkande utsläpp dock med två års eftersläpning. Kolada redovisar kommunvisa nyckeltal som andel miljöfordon i kommunorganisationen. Enligt kommunikation med Naturvårdsverket<sup>20</sup> finns det några initiativ för förbättringar av statistiken på gång, till exempel för SCBs statistik över oljeleveranser per kommun. De parametrar som ingår i Kolada är en bra grund att utgå från för förbättringar och kompletteringar, till exempel med oljeleveransstatistik med mera.

För myndigheter finns förordningen om miljöledning i statliga myndigheter. Där ingår en årlig rapportering till Naturvårdsverket enligt specificerade parametrar. Myndigheter med betydande miljöpåverkan bör registrera sig enligt EU-systemet Emas eller certifiera sig enligt ISO 14001. Erfarenheter bör tas tillvara från dessa system.

Om ett företag är av allmänt intresse och haft fler än 500 anställda finns bestämmelser om innehållet i företagets hållbarhetsrapport i Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2020/852 av den 18 juni 2020 om inrättande av en ram för att underlätta hållbara investeringar och om ändring av förordning (EU) 2019/2088. Även här kan det finnas parametrar, precis som i hållbarhetsredovisning enligt årsredovisningslagen, som kan ingå i en förbättrad och standardiserad klimatredivisning för kommuner och regioner.

Förslaget har kopplingar till flera förslag i uppdraget. Förslag 1 nationell samordnare och förslag 2 myndighetslyft omfattar initiativ för att utveckla statistik för uppföljning av lokal och regional klimatomställning. Förslaget har även starka synergieffekter med förslag 3 klimatomställningsfunktion och förslag 5 förstärkt finansiering och uppdrag till länsstyrelsen.

---

<sup>20</sup> Personlig kommunikation med Max Jonsson och Katarina Wärmark Naturvårdsverket, 22-02-22

#### 4.5 Förslag 5. Förstärkt uppdrag till länsstyrelsen för att leda och koordinera energi- och klimatomställning på lokal och regional nivå

Förslag 5 om förstärkt uppdrag till länsstyrelserna utgörs av uppdrag och ökad finansiering för länsstyrelsens arbete med att stödja den regionala klimatomställningen. Genom att tillföra resurser och förtydliga länsstyrelsens roll att leda och samordna energi- och klimatomställningen kan stödet till lokala och regionala aktörer utvecklas och skalas upp genom olika nätverk, arbetsgrupper och samarbeten. Förstärkningen kan användas till kunskapsspridning, metodutveckling, processtöd och annan koordinering och samordning inklusive medfinansiering som krävs för att få till ett effektivt genomförande av åtgärder som bidrar till minskad klimatpåverkan. Förslaget motverkar hinder kopplade till brist på samordning samt resursbrist.

Förslaget utgörs av ett utvecklat uppdrag och en förstärkt finansiering för länsstyrelsens arbete med att i samverkan med regionen och kommunerna stödja och samordna energi- och klimatarbetet. Förstärkningen ska bidra till att växla upp och vidareutveckla arbetet i befintliga regionala nätverk för energi- och klimatfrågor liksom samarbeten på nationell nivå. Det innefattar också att utveckla arbetsprocesser såväl internt på länsstyrelsen för ökat helhetsperspektiv som tillsammans med andra aktörer, samt för att ge ett ökat stöd till framför allt kommuner, både i planering, genomförande och uppföljning av energi- och klimatarbetet. Förstärkningen kan användas till kunskapsspridning, metodutveckling, processtöd och annan koordinering, samordning och medfinansiering som krävs för ett mer effektivt genomförande av åtgärder som bidrar till de regionala energi- och klimatstrategierna.

Länsstyrelserna har sedan ett flertal år arbetat med regionala energi- och klimatstrategier och åtgärdsprogram. Det finns även kopplade uppdrag som *Regional plan för infrastruktur för biodrivmedel och laddbara fordon* samt uppdragen till vissa län att beskriva länens kapacitetssituation för elnäten. Förslaget syftar till att bygga vidare på och öka länsstyrelsens genomförandekapacitet och förmåga att ha en stöttande och koordinerande roll på regional nivå till främst kommunerna men även andra viktiga parter, för att tillsammans med andra aktörer i länet som regionen, Energikontor och motsvarande, utgöra en länk mellan den nationella styrningen och det lokala utförandet. Förslaget förstärker effekten av förslag 1 om nationell samordnare och färdplan, förslag 2 om myndighetssamverkan och förslag 3 om kommunal klimatomställningsfunktion.

Bland de behov som identifierats på regional nivå, och där stödet skulle kunna bidra, ingår bland annat att:

- koordinera, samla och sammanföra aktörer för att driva på ett förändringsarbete där stora climateffekter kan uppnås.
- identifiera och fånga upp utvecklingsbehov, koordinera insatser samt genomföra olika åtgärder för att åstadkomma en mer resurseffektiv energianvändning, ökad andel förnybar energi, minskade utsläpp och en cirkulär ekonomi.
- stödja och hantera den snabba omställning som elektrifieringen av transporter och industrin samt förändringarna i omställningen till ett robust och hållbart energisystem innebär, bland annat för samhällsplaneringen.

- följa upp lokala och regionala åtaganden i färdplanen enligt förslag 1.

Därtill ska medel kunna användas till att länsstyrelsen själv, eller andra regionala aktörer genom utlysning eller medfinansiering, ska kunna driva och utveckla nätverk, genomföra förstudier, bidra till kunskapsuppbyggnad, utveckla metodstöd, identifiera och ansöka om finansiella medel, skala upp metoder och kunskap, följa och lära av innovationer och implementering av forskningsresultat. Medel kan med fördel användas för att utveckla och skala upp pågående arbeten, initiativ och nätverk.

Förslaget bedöms kräva en ökad finansiering med 50 miljoner kronor per år mellan 2024 till och med 2030 utöver länsstyrelsens budgetäskande. Medlen fördelas mellan länsstyrelserna.

### **Hinder som minskas och möjligheter som ökas**

Länsstyrelsen ska enligt sin instruktion verka för att nationella mål får genomslag i länet och arbeta sektorsövergripande utifrån ett statligt helhetsperspektiv. Länsstyrelsen uppfattas dock av flera kommuner idag ha begränsade resurser att arbeta strategiskt och proaktivt och ge det stöd som kommunerna är i behov av. Det finns ett behov av en tydlighet från staten samt ett mer långsiktigt fokus för att få kraft att driva omställningen på kommunal och regional nivå och för att skapa förutsättningar för kommuner och regioner att öka takten i omställningen.

#### 4.5.1 Bedömning av potentialen för förslag 5

Förslaget bemöter det identifierade hindret brist på samordning av klimatarbetet. Bristen bedöms bero på brist på resurser för bland annat medfinansiering av projekt, vilket leder till att samverkan i energi- och klimatfrågor på lokal och regional inte genomförs på ett tillfredställande sätt. Detta leder till att insatser försenas eller uteblir inom områden som samordnade varutransporter, energieffektivisering och energiplanering, mobilitetsåtgärder med mera. I dialoger och workshops som genomförts under hösten 2021 och våren 2022 framstår det att riktningen, det vill säga klimatmålen, är tydligt utstakad från regeringen men att klimatarbetet konkurrerar med andra viktiga politiska frågor och prioriteringar. Flera deltagare lyfte att klimatfrågan är marginaliserad i deras arbete, trots den akuta situationen. Det finns ett behov av en tydlighet från staten för att få kraft att driva omställningen på kommunal och regional nivå och för att skapa förutsättningar för kommuner och regioner att öka takten i omställningen.

Även ett mer långsiktigt fokus i arbetet är något som lyfts fram som viktigt och som också behöver utvecklas. Kommunerna vittnar även om behov av att kunna ha tidiga dialoger med länsstyrelsen i samhällsplaneringen, för att kunna få hjälp och stöd i arbetet, både formellt och informellt. Länsstyrelsen uppfattas dock av flera kommuner idag ha begränsade resurser att arbeta strategiskt och proaktivt och ge det stöd som kommunerna är i behov av.

De senaste åren har länsstyrelsens medel för det energi- och klimatstrategiska arbetet kraftigt minskat. Länsstyrelserna har därför bland annat sökt externa medel från exempelvis Energimyndighetens tidigare uppdrag Lokal och regional kapacitetsutveckling, för att kunna utföra sina uppdrag. Denna neddragning står i kontrast till de skrivningar som regeringen la fram i den förra Klimatpolitiska handlingsplanen (Regeringen 2019) där det går att läsa att:

*”Regeringen avser att förtydliga länsstyrelsernas stödjande roll i att genomföra regeringens klimatpolitik på regional nivå, inte minst för att länsstyrelserna på ett tydligare sätt ska kunna stödja och underlätta för kommunerna när det gäller minskad klimatpåverkan i fysisk*



*planering. Samordningen mellan den fysiska planeringen mellan lokal, regional och nationell nivå behöver förbättras.”*

Mot bakgrund av den komplexitet som länsstyrelsens arbete innebär, såväl kopplat till instruktionen som i olika uppdrag, behöver länsstyrelsen förstärkta förutsättningar att leda och samordna och att utveckla sin förmåga att stödja och koordinera energi- och klimatarbetet på lokal och regional nivå. Det behövs därför en långsiktighet i finansieringen till länsstyrelsen för att kunna samordna och leda energi- och klimatarbetet och koordinera och involvera flera olika aktörer i genomförandet av åtgärder, men också tydligare uppdrag. Genom att tillföra resurser och förtydliga länsstyrelsens roll att leda och samordna energi- och klimatomställningen kan arbetet inte bara underlättas utan också utveckla och skala upp påbörjat arbete i olika nätverk, arbetsgrupper och samarbeten. Förstärkningen kan användas till kunskapsspridning, metodutveckling, processtöd och annan koordinering och samordning inklusive medfinansiering som krävs för att få till ett effektivt genomförande av åtgärder som bidrar till minskad klimatpåverkan.

Förslaget omfattar alla länsstyrelser och därigenom alla kommuner och regioner. Förslaget ger utsläppsminskningar i alla sektorer där det finns direkt eller indirekt rådighet på lokal eller regional nivå. Klimateffekter förväntas både på kort sikt samt på medellång till lång sikt (2030 och vidare). Regionalt samarbete i klimatfrågor är viktig bland annat för utveckling av planfrågor som styr infrastrukturutveckling som förbättrar de långsiktiga möjligheterna för klimatomställningen

Förslaget kan införas direkt. Uppföljning sker genom länsstyrelsernas årliga rapportering till Regeringskansliet.

### **Alternativa lösningar**

En alternativ lösning är att förstärka regionerna eller de regionala energikontoren som en samordnade aktör på regional nivå istället för länsstyrelsen. Regionerna ansvarar för regional utveckling där klimatomställning är en viktig del och energikontoren är en väl etablerad aktör som i flera fall är organiserade under en region. Vår bedömning är dock att länsstyrelsen är en mer lämplig part för detta förslag eftersom länsstyrelsen redan idag enligt sin instruktion ska verka för att nationella mål får genomslag i länet och arbeta sektorsövergripande utifrån ett statligt helhetsperspektiv, till skillnad från regioner som inte har detta ansvar utan styrs av egen politik och självstyre. Länsstyrelsen ska enligt länsstyrelseinstruktionen också främja samverkan mellan kommuner, regioner, statliga myndigheter och andra relevanta aktörer i länet (Länsstyrelsen har dessutom uppdrag och kompetens inom många områden med koppling till klimat- och energiomställning såsom samhällsplanering, klimatanpassningsåtgärder, riksintressen, tillstånds- och tillsynsfrågor, våtmarksåtgärder med mera. Länsstyrelsen är en redan etablerad aktör för att leda och samordna det regionala arbetet med genomförande av energi- och klimatstrategierna, samtliga län har därför en aktuell energi- och klimatstrategi.

Det är viktigt att länsstyrelsen genomför uppdraget i samverkan och dialog med regionen. I många län är samverkan i energi- och klimatfrågor mellan länsstyrelsen och regionen redan pågående och välfungerande. Omkring hälften av energi- och klimatstrategierna är framtagna och antagna tillsammans med regionen. Fler länsstyrelser har även startat upp eller vidareutvecklat regionala energi- och klimatråd. Rådets syfte är att tillsammans med regionen,

näringsliv, kommuner och myndigheter öka takten i klimatomställning och vara ett forum för att öka de konkreta åtgärderna kopplat till de regionala energi- och klimatstrategierna, men också vara en tvärssektoriell plattform för kunskapsutbyte och erfarenheter mellan aktörer från olika branscher.

### **Bidrag till andra samhällsmål**

Förslaget ska bidra till ett helhetsperspektiv på klimatomställning som en del av hållbar utveckling och därmed ge positiva effekter även för andra miljömål och hållbarhetsmål än klimat, främst god bebyggd miljö och generationsmålet. Ökat stöd från länsstyrelsen kan förbättra vägledning kring målkonflikter och bidra till att beslut kring avvägningar påskyndas.

Förslaget bör ge en viss positiv effekt på sysselsättning och regional utveckling. Förslaget bidrar till att stärka klimatarbetet och samtidigt uppnå andra samhällsmål, vilket bör få fördelar för sysselsättningen på regional nivå. Klimatarbete kan stimulera entreprenörskap och attrahera nya verksamheter till regionen. Omställningsarbete i sig kan även innebära vissa investeringar i bland annat laddinfrastruktur, förnybar el och energieffektivisering. Förslaget bidrar till att jämna ut möjligheterna för samtliga kommuner att bidra till och dra nytta av klimatomställningen, liksom deras medborgare och företag.

### **Ekonomiska konsekvenser**

#### *Kostnadseffektivitet*

Förslaget bedöms ha medelhög kostnadseffektivitet. Förslaget riktar in sig på ett tydligt identifierat hinder för klimatomställning, nämligen brist på stöd och koordinering av klimatarbetet på regional nivå. Att säkerställa att ökad koordinering sker kan ses som tillhandahållande av en kollektiv nytta vilket kommuner och andra lokala aktörer har bristande incitament att själv tillhandahålla. Utifrån detta perspektiv kan det sägas vara samhällsekonomiskt effektivt att tillhandahålla denna koordinering för att uppnå de klimatmål som man förbundit sig till på nationell nivå (men i varierande grad på lokal nivå).

Koordineringen kan uppnås dels genom ökade resurser, dels genom tydligare uppdrag till en koordinerande part. Utredningens förslag bygger på bedömningen att en kombination är lämplig, eftersom länsstyrelsens uppdrag att leda och samordna arbetet med energi- och klimatstrategierna inte är tillräckligt tydligt och för att det saknas tillräckliga förutsättningar i form av ekonomiska medel att bedriva ett sådant arbete.

Stödets kostnadseffektivitet beror till stor grad på den detaljerade utformningen. Dels i vilken mån det säkerställs att det ekonomiska stödet bidrar till ökad koordinering och till exempel inte delas ut till koordineringsarbetet som redan sker, dels i vilken mån stödet riktas in på den form av koordinering som är allra mest angelägen.

Genom att effektivisera och koordinera det klimatarbete som behöver ske på lokal och regional nivå kan stödet bidra till acceptans och kostnadseffektivitet för de utsläppsminskande och upptagsökande åtgärder som behöver göras för att åstadkomma bland annat en ökad elektrifiering, resurseffektivitet och ett robust samhälle.

### *Påverkan på statsbudgeten*

Förslaget bedöms ha en marginell påverkan på statsbudgeten och bör leda till ökad effektivitet av andra stöd.

### *Påverkan på kommuner och regioners budget*

Förslaget bedöms ha en viss positiv påverkan på kommuner och regioners budget genom ökat stöd samt medfinansiering från länsstyrelsen.

## **Slutsatser från tidigare liknande styrmedel**

Länsstyrelserna rapporterar årligen i samlad form till Regeringskansliet från det strategiska energi- och klimatarbetet. Regionala energi- och klimatstrategier och åtgärdsprogram är tydliga resultat av medlen och uppdragen till länsstyrelsernas energi- och klimatarbete och utgör stöd för kommuners klimatarbete, vilket kan utläsas från bland annat olika kommuners hemsidor om klimatarbete. Riksrevisionens (2019) granskning av regeringens styrning av länsstyrelserna pekar på att regeringens sätt att styra begränsar länsstyrelsernas möjligheter att bedriva en långsiktig och hållbar verksamhet. Den detaljerade styrningen och den omfattande bidragsfinansieringen av länsstyrelsernas verksamhet leder till att länsstyrelserna har svårt att planera sin verksamhet på ett långsiktigt och effektivt sätt. Vår bedömning är att en mer långsiktig finansiering av länsstyrelsens klimat- och energiarbete skulle skapa bättre förutsättningar för länsstyrelsen att leda och stödja den lokala och regionala klimatomställningen.

## **Förslagets interaktion med andra styrmedel/åtgärder**

Länsstyrelsen har befintliga roller och uppdrag inom klimat- och energiområdet via sin instruktion och regleringsbrev. Förslaget om förstärkta medel och uppdrag medför att länsstyrelsen får bättre förutsättningar att stötta främst kommunerna och samordna den lokala och regionala klimatomställningen.

Genom att förstärka länsstyrelsens arbete att samordna och leda energi- och klimatomställningen bidrar förslaget till att förstärka genomförandet av bland annat Elektrifieringsstrategin och förslag från Miljömålsrådet, liksom att öka genomförandet av de regionala energi- och klimatstrategierna och andra relevanta styrdokument på nationell, regional och lokal nivå.

Förslaget är en viktig del i den övergripande färdplanen för att stödja kommuner och regionala aktörer i klimatomställningen (förslag 1) samt för genomförandet av förslaget om stöd till strategisk klimatomställningsfunktion (förslag 3). Länsstyrelserna kan stödja den nationella samordnaren för uppföljningen av kommunernas och regionernas färdplansarbete.

## 4.6 Förslag 6. Regional upphandlingssamordning

Ett utökat stöd till framför allt kommuner föreslås genom fleråriga statliga stöd för regionala funktioner för upphandlingssamordning. Medel föreslås kunna sökas av region, kommunförbund, gemensam inköpsorganisation, samordnande kommun eller motsvarande för utveckling och tillämpning av klimatkrav i upphandling. Om det offentliga ska gå före i klimatomställningen behöver klimatkrav öka i offentlig upphandling. Förslag bidrar med stöd till kommunerna och regionerna för att överkomma identifierade hinder kopplade till främst resurs- och kapacitetsbrist.

Detta förslag innebär fleråriga statliga stöd till regionala funktioner för upphandlingssamordning för utveckling och tillämpning av klimatkrav i upphandling. Medel föreslås kunna sökas av region, kommunförbund, gemensam inköpsorganisation, samordnande kommun eller motsvarande via Upphandlingsmyndigheten som även uppdras att stödja och följa upp upphandlingssamordningens arbete.

Samordningsfunktionen stödjer kommunernas upphandlingsverksamhet genom nätverk och samarbeten. Här ingår även att agera länk till Upphandlingsmyndigheten, arbeta med strategiska upphandlingsriktlinjer och regional utveckling samt att driva projekt och utbildningsinsatser. Samordningsfunktionen ska också på olika sätt underlätta regionens och kommunernas arbete med uppföljning av kravuppfyllelse samt facilitera leverantörsdialog och annan extern kommunikation.

Då många kommuner har likartade upphandlingsbehov och att det inom vissa sektorer liknar de behov som regionen har, finns det goda förutsättningar för samordning. Det finns även betydande möjligheter till effektivt erfarenhetsutbyte kring mer innovativa och resurseffektiva lösningar kopplat till upphandlingar, till exempel att upphandla möbeltjänster som inventering, lager och renovering snarare än enbart upphandling av nya möbler

Finansieringen föreslås omfatta cirka 50 miljoner kronor per år via Upphandlingsmyndigheten under 2024-2030 med en kontrollstation vid lämplig tidpunkt. Med cirka 2,5 miljoner kronor per sökande part finns möjlighet till både tjänst och projekt.

### **Hinder som minskas och möjligheter som ökas**

Om det offentliga ska gå före i klimatomställningen behöver klimatkrav öka i offentlig upphandling vilket framhålls både i promemorian *En skyldighet att beakta vissa samhällsintressen vid offentlig upphandling* (Ds 2021:31) och i Miljömålsberedningens utredning *Sveriges globala klimatavtryck* (SOU 2022:15). Hinder för att utnyttja denna möjlighet och kunna sända signaler för klimatomställning till företag utgörs enligt kommunintervjuerna av resurs- och kompetensbrist. För att öka kostnadseffektiviteten bör mellankommunala och regionala samarbeten främjas och stöd ges till de samarbeten som redan sker. Det kan utgöra hinder för effektiv klimatomställning om olika upphandlande aktörer ställer olika klimatkrav i samma närområde där företag då får olika besked om vilka klimatkrav de ska möta upp mot vilket försvårar deras omställning.

Kommunernas verksamheters aktiva deltagande i upphandlingsprocessen, förutom upphandlingsenheterna, lyfts fram som extra viktigt i fråga om utformning av relevanta

upphandlingskrav anpassade för beställarnas behov och för en effektiv och relevant uppföljning. Här kan förutom det regionala stödet även förslaget om medel för en kommunal klimatomställningsfunktion, förslag 3, utgöra en viktig resurs.

Ytterligare möjligheter är att kopplingen mellan kommuner och regioner med Upphandlingsmyndigheten och andra myndigheter tydliggörs via den regionala samordningen och arbetet med ständiga förbättringar för utformningen av upphandlingskriterier underlättas. Med bättre upphandlingskriterier underlättas kommunernas och regionernas upphandlingsarbete.

#### 4.6.1 Bedömning av potentialen för förslag 6

Förslaget bemöter det identifierade hindret brist på resurser. Det saknas även politisk prioritering och gemensamma målbilder vilket främst adresseras genom förslag 8 om skärpta krav på offentlig upphandling och bättre vägledningar. Klimatkrav i upphandling uppfattas som frivilligt och det råder brist på kompetens vilket inkluderar uppföljning av ställda krav. Syftet med förslaget är att ge samtliga kommuner och regioner förutsättningar att arbeta proaktivt med att minska klimatutsläpp via klimatkrav i upphandling samt driva mot en mer hållbar konsumtion av varor och tjänster. Vårt intryck från dialogerna som skett inom ramen för detta uppdrag är att i dagsläget saknar en del kommuner resurser att arbeta konsekvent och strategiskt med upphandling vilket skulle underlättas av ett regionalt stöd. Hos regioner eller annan likvärdig part kan arbetet förstärkas med en samordningstjänst som även arbetar för att implementera eventuella nya krav för offentlig upphandling och för att verka för att framtida nationella konsumtionsmålen som bör betraktas som en del av generationsmålet<sup>21</sup> nås.

Upphandlingssamordnaren etablerar kontakter och bygger samverkan för viktiga lokala och regionala insatser, såsom beställarnätverk. Genom samordnarens arbete med stöd, samordning av upphandlingar, spridning av goda exempel och verktyg för kravställning och uppföljning stärks kommunala och regionala upphandlare och klimatambitioner i politiskt antagna upphandlingsstrategier höjs. Detta leder till att klimatkraven i upphandlingar höjs och signalerna till marknaden påverkar utbudet vilket leder till minskad klimatpåverkan inom och utanför Sveriges gränser.

I dagsläget står kommuners och kommunala bolags offentliga upphandling för cirka 12 miljoner ton koldioxidekvivalenter och regioners för nästan 6 miljoner ton (Upphandlingsmyndigheten 2021). Förslaget verkar både lokalt och regionalt och minskar såväl lokala, regionala som internationella utsläpp inom flera olika områden som transporter, förbrukningsvaror i plast, minskad klimatpåverkan från måltider och från bygg- och anläggningsprojekt med mera.

Den regionala upphandlingssamordningens arbete följs upp av en regelbunden inrapportering i samband med återsökning av finansiering. Upphandlingsmyndigheten föreslås ansvara för

---

<sup>21</sup> Riksdagens definition av generationsmålet är "Det övergripande målet för miljöpolitiken är att till nästa generation lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta, utan att orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser."

tilldelning och uppföljning av medel alternativt sker uppföljningen gemensamt av Upphandlingsmyndigheten och Konkurrensverket eller i annan lämplig form.

Klimat effekt väntas redan på kort sikt eftersom upphandlingssamordningen kan facilitera mer klimatsmarta upphandlingar. Vad som behöver göras är ofta redan känt, men resurser och konkret vägledning kan saknas.

### **Alternativa lösningar**

En alternativ lösning till regional upphandlingssamordning är att stärka den lokala upphandlingen direkt genom resurstilldelning till landets kommuner. Att ge medel till varje kommun är dyrare för staten än samordning på regional nivå. Ungefärlig kostnad för lokala strategiska upphandlare med cirka 1 miljon kronor per kommun och år uppskattas till cirka 300 miljoner kronor per år om alla kommuner antar erbjudandet, medan kostnaden för regionala samordnare med cirka 2,5 miljoner kronor per region eller motsvarande per år (för exempelvis en tjänst och medel för olika initiativ och projekt) uppskattas till sammanlagt cirka 50 miljoner kronor/år om samtliga regioner/motsvarande antar erbjudandet. Dessutom finns risk att samarbeten mellan kommuner samt delande av goda exempel och erfarenheter minskar om det inte finns en tydlig regional samordning vilket medför att alternativet blir mindre kostnadseffektivt.

Ett annat alternativ är att genom lagstiftning snabbt fasa ut fossila drivmedel, fossil plast och införa skarpa gränser för klimatpåverkan för nya bygg- och anläggningsprojekt med mera. Det vill säga, endast klimatsmarta alternativ blir tillåtna att upphandla. Alternativet bedöms dock inte rymmas inom ramen för detta uppdrag som avgränsar sig till ökat lokalt och regionalt genomförande av nationell klimatpolitik. Dessutom brukar förbud ur ett kostnadseffektivitetsperspektiv vara förknippat med höga kostnader för enskilda aktörer givet att det finns andra typer av styrmedel som kan skapa incitament och ge liknande effekter.

### **Bidrag till andra samhällsmål**

Förslaget bidrar till generationsmålet och miljömålet god bebyggd miljö, till exempel kan minskad användning av förbränningsmotorer ge förbättrad luftkvalitet och minskat buller. Vid ökad resursåtervinning måste hänsyn tas till produkternas beståndsdelar och innehåll, så att farliga ämnen inte recirkuleras, anrikas eller används till olämpliga ändamål. Annars kan det innebära målkonflikter med giftfri miljö.

Förslaget har en positiv påverkan på möjligheten att uppnå mål 12 hållbar konsumtion och produktion i de globala målen för hållbar utveckling. Upphandlingssamordningen förbättrar förutsättningarna för regionala och kommunala aktörer att konsumera mer hållbart. Genom att upphandlingssamordningen förstärker aktörernas förmåga att följa upp kravställning, kan även sociala frågor så som arbetsvillkor både utomlands och i Sverige gynnas av förslaget.

Förslaget har en liten till medelstor positiv påverkan på sysselsättning och regional utveckling. Förslaget kan gynna svenska aktörer på sikt i samband med att klimatmål för konsumtion implementeras och krav på transport och hållbarhet av varor skärps. Offentlig sektor kan och bör nyttja offentlig upphandling som ett styrmedel för att accelerera den gröna omställningen. Samtidigt kan hållbarhetskrav i offentlig upphandling leda till att tjänster/varor blir dyrare, men i stort sett bör effekten bli positiv för alla regioners långsiktiga utveckling då inlåsning i den fossila ekonomin undviks.

I mindre kommuner kan det förekomma svårigheter att handla upp enligt nya vägledningar och regelverk och kostnader kan öka på grund av att deras resurser för upphandling är begränsade och antalet möjliga leverantörer kan vara begränsat. På sikt kan lokala företag gynnas genom effektivare logistik med mera men företag med lägre klimatambition samt de med stora omställningskostnader kan missgynnas. Kommuner som redan arbetar med klimatomställning kan ha en kortare instegsperiod än de med lägre klimatambition. På sikt gynnas mer hållbart näringsliv och offentliga parter som aktivt investerar i lägre klimatpåverkan. Cirkulära affärsmodeller med lägre klimatavtryck gynnas.

## **Ekonomiska konsekvenser**

### *Kostnadseffektivitet*

Förslaget bedöms ha hög kostnadseffektivitet. Genom att förbättra förutsättningarna för samordnade upphandlingar minskar transaktionskostnader för olika aktörer och på så sätt kan kostnaderna för klimatomställningen sänkas. Stödets kostnadseffektivitet är starkt beroende av dess additionalitet, det vill säga om stödet bidrar till ökad koordinering och inte delas ut till koordineringsarbete som redan sker. Detta görs genom att stödet kan användas på olika sätt utifrån respektive regions förutsättningar och behov för att ge största klimatnyttan. Regionerna (eller motsvarande) ska beskriva vilka additionella åtgärder stödet möjliggör.

### *Påverkan på statsbudgeten*

Förslaget bedöms ha en marginell påverkan på statsbudgeten.

### *Påverkan på kommuner och regioners budget*

Lokalt och regionalt kan förslaget kräva ökad kompetensutveckling av personal och etablering av nya rutiner. På sikt bedöms dock förslaget leda till besparingar då arbetet med upphandling effektiviseras genom exempelvis gemensamma upphandlingar och ökat kunskapsutbyte.

## **Slutsatser från tidigare liknande styrmedel**

2018 fick regionerna erbjudande att inrätta och upprätthålla en funktion som regional digitaliseringskoordinator. Tillväxtverket lät utvärdera koordinatorens arbete (2021) med slutsatsen att koordinatorfunktionen har bidragit till att det skett en positiv förflyttning inom innevarande programperiod men att arbetet behöver utvecklas ytterligare. Finansieringen har möjliggjort förbättrat arbete med digitaliseringens olika aspekter. Koordinatorens strategiska position har varit viktig. Utvärderingen pekar även på behovet av aktivt stöd från och samverkan med myndigheter.

## **Förslagets interaktion med andra styrmedel/åtgärder**

I Miljömålsberedningens utredning *Sveriges globala klimatavtryck* (SOU 2022:15) samt i promemorian *En skyldighet att beakta vissa samhällsintressen vid offentlig upphandling* (Ds 2021:31) föreslås införande av skärpta klimatkrav för offentlig upphandling. Skärpta krav kommer att kräva kompetensutveckling hos upphandlande organisationer, samt att uppföljning för att säkerställa kravuppfyllelse behöver prioriteras och utvecklas. De föreslagna målen för minskad klimatpåverkan från konsumtion i utredningen *Sveriges globala klimatavtryck* kommer troligen kräva ökad styrning mot mer cirkulära varor och effektiva tjänster. En regional upphandlingssamordning kan stötta kommuner och regionen i implementeringen av

dessa eventuella nya styrmedel samt redan beslutade styrmedel såsom lagstiftning om offentlig upphandling, klimatmålen och målet om god ekonomisk hushållning i kommunallagen.

Förslaget har starka synergieffekter med förslag 8 Ökade krav i offentlig upphandling. Ökade krav tillsammans med förstärkt stöd och samordning från regional nivå ger goda förutsättningar för minskade utsläpp från kommuners och regioners konsumtion. Den regionala upphandlingssamordningen kan även samverka med den nationella nivån och stötta den kommunala klimatomställningsfunktionen (förslag 3) samt att uppdrag till myndigheter (förslag 2) kan stärka samordnarens samverkan med myndigheterna inklusive i försöksverksamhet.



## 4.7 Förslag 7. Regional mobilitets- och tillgänglighetssamordningsfunktion

I förslaget om regional mobilitets- och tillgänglighetssamordningsfunktion föreslås fleråriga statliga stöd för fossilfri mobilitet och tillgänglighet samt ökad transporteffektivitet för både person- och godstransport. Medel föreslås kunna sökas av respektive region och omfatta både medel för en samordningsfunktion och medel för åtgärder. Genom åtgärder som minskar bilberoendet, gynnar gång-, cykel-, och kollektivtrafik samt tar vara på digitaliseringens möjligheter finns möjligheter att snabbt minska transportutsläppen utan att tumma på samhällets funktioner eller invånarnas möjligheter att möta sina tillgänglighets- och transportbehov. Förslaget adresserar främst hinder i form av brist på resurser och kompetens. Förslaget kan även minska hinder kopplade till politisk prioritering.

Fleråriga statliga stöd föreslås till regionala samordningsfunktioner för ökad fossilfri mobilitet och tillgänglighet samt ökad transporteffektivitet för både person och godstransporter. Medel föreslås kunna sökas av respektive region och omfatta både medel för en samordnarfunktion och medel för olika kampanjer, utbildningar och prova-på aktiviteter för att underlätta fossilfri tillgänglighet och mobilitet samt övergången till lägre andel resursintensiva färdmedel. Samordningsfunktionen kan driva nätverk och bör stödja kommunernas satsningar med transporteffektiv samhällsutveckling och synkronisera dessa med kollektivtrafikförvaltningen, arbetet med länstransportplaner och regional utveckling, cykelstrategier samt digitaliserings- och bredbandskoordinatorer regionalt. Samordningsfunktionen bör även agera som kontaktpunkt mot Trafikverket och bidra med bland annat projektledarkompetens och kapacitet att bistå i arbetet med regionala trafikstrategier. Samordningsfunktionen kan även medverka i arbete med andra relevanta planer och initiativ som främjar en mer resurseffektiv rörlighet och tillgänglighet. För en hållbar klimatomställning behöver samhällsutvecklingen minska behovet av egen bil genom effektivt nyttjande av digital tillgänglighet, lokalisering av målpunkter för transporter, gång, cykel och mikromobilitet samt kollektivtrafik och delade fordon.

Samordningsfunktionen bör även ansvara för, eller bistå i arbetet med, framtagande av och projektledning för regionala trafikstrategier som innefattar tillgänglighet, mobilitet och transporter, både person- och godstransporter. Nätverk kan vara lämpligt för kunskapsöverföring och kommunikation i syfte att förstärka implementeringen av fyrstegsprincipen<sup>22</sup>. Implementering av initiativ och direktiv från nationell och EU-nivå ska främjas. Samordningsfunktionen koordinerar också regionens och kommunernas arbete med medborgarengagemang och beteendeförändringar inom mobilitetsområdet i samverkan med energi- och klimatrådgivningen, energikontor och andra parter som arbetar inom mobilitetsområdet. Uppföljning sker mot regionala mål inom området transport och tillgänglighet regionalt, med hänsyn till relevanta nationella målsättningar inom transport och

---

<sup>22</sup> Fyrstegsprincipen tillämpas för att säkerställa en god resurshushållning och för att åtgärder ska bidra till en hållbar samhällsutveckling. Steg 1 är åtgärder som kan påverka behovet av transporter och resor samt valet av transportsätt. Steg 2 är åtgärder som medför ett mer effektivt utnyttjande av befintlig infrastruktur.

klimat. Den nationella strategin för levande städer (Skr. 2017/18:230) innehåller målet att andelen persontransporter med kollektivtrafik, cykel och gång i Sverige ska vara minst 25 procent år 2025, uttryckt i personkilometer, i riktning mot att på sikt fördubbla andelen för gång-, cykel- och kollektivtrafik. Trafikanalys tog 2019 fram fyra kompletterande indikativa målnivåer för olika typer av kommuner (enligt SKRs kommunindelning) eftersom förutsättningarna är olika i olika områden och där vissa kommuner överträffar målet redan idag.

Medel sökes via Trafikverket som även uppdras att följa upp arbetet (i samarbete med Trafikanalys eller annan lämplig part) och besluta om fortsatt tilldelning av medel, samt vara en länk till nationell nivå. Finansiering föreslås ske för 2024-2030 med en kontrollstation vid lämplig tidpunkt vilket ger en total omfattning på cirka 80 miljoner kronor per år och fördelas med summan 4 miljoner kronor per sökande part och år. Med ett lika stort stöd per region blir det proportionerligt ett större stöd för mindre befolkningstäta regioner, vilket är avsiktligt för att möta upp resursbrist som ett hinder för ökad takt i klimatarbetet.

### **Hinder som minskas och möjligheter som ökas**

Flera utredningar pekar på behovet av en ökad transporteffektivisering för att Sveriges mål att växthusgasutsläppen från inrikes transporter ska minska med minst 70 procent senast 2030 jämfört med 2010. SOFT-utredningen (Energimyndigheten 2020) beskriver lösningar till klimatomställning av transporter som omfattar transportens tre ben: transporteffektivt samhälle, energieffektiva och fossilfria fordon och farkoster samt förnybara drivmedel. Åtgärder inom dessa tre krävs för att gemensamt leda till ett effektivt transportsystem där transportarbetet har minskat och de nödvändiga transporterna körs med fossilfria drivmedel i energieffektiva fordon. Hindersanalysen visar att det saknas fortfarande kunskap, goda exempel och finansiering för att systematiskt arbeta för att främja ökad transporteffektivitet genom minskad biltransport till fördel för gång-, cykel och kollektivtrafiklösningar, samt tillvaratagande av digitala medel för att minska de fysiska transporterna. Klimatråtsutredningen *Rätt för klimatet* (SOU 2022:21) lyfter i sina förslag transporteffektivitet som en nyckel i det kommande klimatomställningsarbetet, och föreslår flera åtgärder för att dels förtydliga och förankra transporteffektivitet inom infrastrukturplanering nationellt och regionalt och dels förenkla statlig finansiering för steg 1 och 2 åtgärder enligt fyrstegsprincipen.

Behov av ett ökat stöd i mobilitetsfrämjande arbete finns såväl på kommunal som regional nivå. Fastän många kommuner har arbetat med att ställa om sina transporter till fossilfritt saknas ofta ett systematiskt arbete med frågorna. Kommunrankingen som tas fram och publiceras årligen av Aktuell Hållbarhet lyfter bland annat att två tredjedelar av kommunerna saknar ett systematiskt arbete för att effektivisera transporter (Aktuell hållbarhet 2022). Både kommuner och stödorganisationer som BioDriv Öst berättar i detta uppdrags dialogmöten om utmaningen i att gå emot bilnormen genom att till exempel begränsa parkering. Arbete med mobilitetsåtgärder och transporteffektivisering sker inte i tillräcklig omfattning inom ramen för ordinarie verksamhet på kommuner och hos regioner, vilket också påpekas i utredningarna *Sveriges globala klimatavtryck* (SOU 2022:15) och *Rätt för klimatet* (SOU 2022:21).

#### **4.7.1 Bedömning av potentialen för förslag 7**

Förslaget adresserar främst hinder i form av brist på resurser och kompetens. Förslaget kan även minska hinder kopplade till politisk prioritering.

Syftet med förslaget är att ge samtliga kommuner och regioner förutsättningar att arbeta proaktivt med att stötta transporteffektiv samhällsutveckling. I dagsläget saknar många kommuner resurser att arbeta konsekvent och strategiskt med mobilitetsfrågor, och hos regioner är arbetet ojämnt där vissa kommit långt medan andra saknar en mobilitetssamordnarfunktion.

Med stöd från bland annat IVLs (2017) förslag på tio reformer som underlättar kommuners klimat- och miljöarbete, SOFT-utredningens slutsatser (Energimyndigheten 2020), Klimatpolitiska Rådets rapport (2022), IEAs 10-punktprogram för att minska oljeberoende (2022) samt IPCCs tredje arbetsgrupps rapport om åtgärder för minskad klimatpåverkan (IPCC 2022) finns starka belägg för att stödja en mer transporteffektiv samhällsutveckling för att gynna klimatomställningen. Genom åtgärder som minskar bilberoendet, gynnar gång-, cykel-, och kollektivtrafik samt tar vara på digitaliseringens möjligheter finns möjligheter att snabbt minska transportutsläppen utan att tumma på samhällets funktioner eller invånarnas möjligheter att möta sina tillgänglighets- och transportbehov.

Förslaget kan öka möjligheterna för kommunerna att få vägledning och hitta goda exempel gällande främjande av alternativ till bilburen transport, men även att identifiera de mest effektiva mobilitetslösningarna för olika delar av kommungeografin. Samordnarstödet skulle även innebära en hjälp till kommuner och regioner att söka medel för både studier och investeringar samt möjligheter att delta i kampanjer och testa-på verksamhet. Ifall steg 1 och 2 åtgärder kan inkluderas i större utsträckning i länstransportplanering, i enlighet med förslaget från Klimatråtsutredningen, kan samordnaren driva på för att åtgärder finansieras helt via länstransportplanen eller i kombination med andra former av stöd som stadsmiljöavtal med mera. Samordnaren kan bidra till att driva på utbyggnad av laddinfrastruktur speciellt i områden med glesare bebyggelse för bättre förutsättningar till fossilfri mobilitet.

Regionen och vissa kommunalförbund har ansvar för kollektivtrafik och regioner ansvarar för länstransportplanering vilka båda är viktiga kanaler för att påverka trafikarbetet lokalt och regionalt, och därför lämpliga hemvister för en mobilitetssamordnare.

Utifrån ett åtgärds-potentialsperspektiv kan utsläppsminskningarna till följd av förslaget vara betydande. De totala personbilsutsläppen ligger enligt Naturvårdsverket på ca 10 miljoner ton per år och olika transporteffektiviseringsåtgärder kan enligt Panorama (Naturvårdsverket, Energimyndigheten och Klimatpolitiska rådet 2022) och IPCC (2022) leda till en minskning av transportutsläppen med en fjärdedel, vilket skulle ge en åtgärds-potential upp mot 2,6 miljoner ton per år. Av detta utgör enligt Panorama ökad andel kollektivtrafik 0,8 miljoner ton, ökad överflyttning till järnväg samt ökad andel gång och cykel 0,6 miljoner ton vardera samt ökad andel resfria möten strax under 0,6 miljoner ton (detta har pandemin dock visat vara en underskattning).

Klimateffekten av förslaget förväntas ske på kort till medellång sikt men tydligt före 2030. Förslaget verkar både lokalt och regionalt och minskar riskerna för att klimatmålen 2030 och 2045 inte nås. En mer transporteffektiv samhällsutveckling minskar miljöpåverkan, inklusive klimatpåverkan, både genom minskad användning av fossila bränslen och minskat behov av fordon. Transporteffektivitet kan även leda till att resurser som elnätscapacitet frigörs till bland annat elektrifiering av övriga samhälls- och industrifunktioner.

## **Alternativa lösningar**

En alternativ lösning till samordningsfunktioner regionalt vore att erbjuda medel för lokala mobilitetsfunktioner (eller motsvarande). Lokala mobilitetsfunktioner skulle troligen behöva stöd av till exempel ett nationellt projekt, exempelvis för att kunna söka och använda ERUF-medel. Detta skulle dock inte nödvändigtvis förbättra den mellankommunala och -regionala samverkan eller skapa en stark koppling mellan kommunala behov för mobilitetsåtgärder och länstransportplaneringen. Ungefärlig kostnad för lokala funktioner uppskattas till ca 300 miljoner kronor per år (om samtliga kommuner skulle söka sådant stöd, och få cirka 1 miljon kronor per kommun), medan kostnaden för regionala funktioner uppskattas till runt 80 miljoner kronor per år (om samtliga regioner skulle söka det föreslagna stödet på 4 miljoner kronor per region). Utredningen bedömer att regionala samordningsfunktioner kan ge större nytta till lägre kostnad för staten.

## **Bidrag till andra samhällsmål**

Förslaget bidrar till generationsmålet och miljömålen begränsad klimatpåverkan och god bebyggd miljö. Minskad förbränning av fossila bränslen och ökad gång- och cykeltrafik har även positiva effekter på människors hälsa och livsmiljö och förslaget bidrar således även till målen om hälsa i Agenda 2030. Förslaget bidrar även till uppfyllande av de globala målen för hållbar utveckling mål 9 hållbar industri, innovationer och infrastruktur och mål 11 hållbara städer och samhällen genom att samordnaren stärker kommunala och regionala aktörers förutsättningar för tillgängliga hållbara transportsystem för alla. Det finns även synergieffekter med målen för minskad ojämlikhet och ökad jämställdhet genom att öka förutsättningarna för en transportsnål mobilitet och förbättrad tillgänglighet för invånare som inte äger eller kör bil. Mobilitetslösningar kommer att se annorlunda ut i olika kommuner och regioner utifrån förutsättningar och behov. Det är viktigt att ta hänsyn till regionala förhållanden som transport- och resestråk och knutpunkter, mellankommunal och -regional pendling. För att få god synergi med andra samhällsmål är det viktigt att inkludera områden med gles bebyggelse och marginaliserade grupper i mobilitetsplaneringen.

Förslaget syftar till att stärka kommunalt och regionalt arbete för en mer transporteffektiv samhällsplanering. Via den föreslagna funktionen kan potentiellt samtliga invånare nås. Insatser blir ofta fokuserade på urbana miljöer där flest mobilitetslösningar kan tillämpas, dock bör även tillgänglighet till service med mera förbättras i glesare bebyggelse. Effekten av att lyfta alternativa lösningar för mobilitet än egen bil kan komma att gynna grupper med svagare köpförmåga som inte har bil, alternativt har dåligt med parkeringsalternativ eller långa restider till följd av bristande kollektivtrafik. Fler behovsutredningar kan behövas för att åtgärder ska nå prioriterade grupper.

Förslaget bedöms ha en liten till medelstor positiv effekt på sysselsättning och regional utveckling. Handel och verksamheter i stadskärnor kan gynnas då markanvändning för bil minskar och förbipasserande fotgängare ökar. Transporteffektivisering i form av samlastning, logistikcentra och samordnade varutransporter ger förutsättningar för att minska både trängsel och transportkostnader. Förslaget kan öka intresset för verksamheter kopplat till cykel och mikromobilitet. Lokalsamhällens attraktivitet kan gynnas genom satsningar på digitalisering,

mikromobilitet, mobilitetshubbar<sup>23</sup> med mera. Mobilitetssamordningen regionalt kan bidra till en mer funktionsblandad bebyggelse vilket kan minska transportbehoven genom att invånarnas behov kan mötas genom lokalt näringsliv och service. Minskad investering i stora infrastrukturprojekt kan även frigöra medel till samhällen som fått mindre tilldelning från bland annat länstransportplan och därmed bidra till en mer rättvis fördelning av medel inom regionen.

Ett minskat bilberoende har flera möjliga positiva effekter för ökad resiliens. Efterfrågan på importerade drivmedel minskar vilket minskar sårbarheten för störningar. Genom att främja andra alternativ till bil som transportmedel ökar mångfalden av transportlösningar och samhällets resiliens stärks.

## **Ekonomiska konsekvenser**

### *Kostnadseffektivitet*

Förslaget bedöms ha hög kostnadseffektivitet. Satsningar på mobilitet genom steg 1 och 2 åtgärder ger generellt lägre kostnader än investeringar i infrastruktur för biltrafik.

Enligt klimatlagen ska regeringen styra mot minskade transportutsläpp. Genom att finansiera en funktion som kan samordna aktörer och initiativ, ta fram kritiska styrdokument som styr mot en transporteffektiv norm och öka genomförandekraften hos både lokala och regionala aktörer följer regeringen klimatlagens intention.

Stödets kostnadseffektivitet starkt beroende av dess additionalitet, det vill säga om stödet bidrar till ökad samordning och inte delas ut till arbete som redan sker. Detta görs genom att stödet kan användas på olika sätt utifrån respektive regions förutsättningar och behov för att ge största klimatnyttan. Regionerna ska i ansökan beskriva vilka additionella åtgärder stödet möjliggör.

### *Påverkan på statsbudgeten*

Förslaget bedöms ha en marginell kortsiktig påverkan på statsbudgeten men kan leda till betydande samhällsekonomiska vinster på längre sikt genom effektiviseringar och minskad sårbarhet.

### *Påverkan på kommuners och regioners budget*

Initialt kan förslaget kräva en investering från kommuner och regioner i form av kompetensutveckling av personal och etablering av nya rutiner men som nämnts tidigare är steg 1 och 2 åtgärder ofta mindre kostsamma än satsningar på biltrafik så på sikt gynnas kommuners och regioners budget. Förslaget kan även leda till minskade vägunderhållskostnader då transportarbetet minskar.

---

<sup>23</sup> Mobilitetshubbar kan rymma olika möjligheter för resor och transport som exempelvis kollektivtrafik, taxistation, cykelparkering och bilpool. Mobilitetshubben kombineras ofta med laddplatser, cykelservice, paketutlämning och drop-in-arbetsplatser.

## **Slutsatser från tidigare liknande styrmedel**

Regionala mobilitetskontor har funnits hos flera regioner och resultaten har varit goda enligt intryck från dialogerna som genomförts i detta projekt. En utvärdering från Gävleborg visade att mobilitetskontoret har koordinerat och genomfört insatser som flera kommuner haft i åtanke men saknat tid eller resurser för att på egen hand genomföra (Gävle Dala Energikontor 2014). Tack vare projektets införande har koordineringsvinster och resursbesparingar uppnåtts och mobilitetskontorets arbete har i många fall varit betydande för kommunernas möjlighet att arbeta med hållbara resor. Ofta har dessa koordinatörer varit projektfinansierade men finansiering har saknats för åtgärder. Det har noterats att intresset för att upprätthålla en mobilitetsfunktion minskat i samband med att finansiering av åtgärder för att främja mobilitet varit svår att ordna. Långsiktig finansiering som inkluderar medel för åtgärder är således avgörande.

## **Förslagets interaktion med andra styrmedel/åtgärder**

Det finns beröringspunkter mellan förslaget om regional mobilitetssamordnare i detta uppdrag och förslag och åtgärder i andra processer. Klimatråtsutredningen lämnar förslag som syftar till att bidra till ett mer transporteffektivt samhälle. Bland annat föreslås fyrstegsprincipen få ett ökat genomslag i transportplaneringen.

I promemorian *En skyldighet att beakta vissa samhällsintressen vid offentlig upphandling* (Ds 2021:31) föreslås en revidering av lagstiftningen om offentlig upphandling så att upphandlande myndigheter och enheter blir skyldiga att beakta klimatet vid offentlig upphandling. En regional mobilitetssamordningsfunktion kan tillsammans med regionala upphandlingssamordning (enligt förslag 6) ge stöd till kommunerna vid upphandling av effektiva och fossilfria transporttjänster.

Förslaget är en del av helheten i detta uppdrag och syftar till att utgöra en brygga mellan den nationella nivån när det gäller transport- och mobilitetsfrågor och den lokala nivån bland annat genom att stötta den kommunala klimatomställningsfunktionen. Även Trafikanalys lämnar i sitt uppdrag om underlag till den klimatpolitiska handlingsplanen förslag som bidrar till ett transporteffektivt samhälle.

Förslaget i detta uppdrag kan bidra till implementering av såväl Trafikanalys förslag, förslagen i Klimatråtsutredningen och ökade krav på klimathänsyn i upphandlingar genom att ge stöd till kommuner i identifiering och prioritering av steg 1- och 2 åtgärder i kommunal planering samt länstransportplanering, underlätta samordning mellan kommun, kollektivtrafikmyndighet och Trafikverket, stötta kommuner i upphandling av transporttjänster samt framtagande av regionala planer för mobilitet och transporteffektivisering.

## 4.8 Förslag 8. Ökade klimatkrav i offentlig upphandling

Förslag 8 består av två delar. Upphandlingsmyndigheten föreslås få medel och uppdrag att ta fram och upprätthålla *vägledningar för utformning av kommuners och regioners upphandlingsriktlinjer*. Upphandlingsriktlinjerna för kommuner och regioner bör även inkludera tydliga rekommendationer för när livscykelkostnadsberäkningar ska tas fram vid upphandling och förtydligas med exempel där denna typ av underlag ger långsiktig kostnadseffektivitet. Upphandlingsmyndigheten föreslås även få medel och uppdrag att utreda lämpligt framtagande av *fördjupade vägledningar, främst för kommuner och regioner inom områden av extra betydelse för minskad klimatpåverkan*, till exempel för fordon/drivmedel/transporttjänster, bygg- och anläggningsuppdrag, vård och omsorg, måltider/livsmedel, förbrukningsvaror/plast och maskiner/utrustning inklusive IT-utrustning. Förslaget adresserar hinder i form av brist på ledarskap och ramvillkor. Låg politisk prioritering och otillräcklig uppföljning leder till att kravställning kring klimataspekter i upphandling inte nyttjas till sin fulla potential.

Förslaget innehåller två delar som kompletterar lagrådsremissen av *En skyldighet att beakta vissa samhällsintressen vid offentlig upphandling* (Ds 2021:31) samt Miljömålsberedningens utredning *Sveriges globala klimatavtryck* (SOU 2022:15):

8.1 Upphandlingsmyndigheten får medel och uppdrag att ta fram och upprätthålla vägledningar för utformning av kommuners och regioners upphandlingsriktlinjer. Dessa egna upphandlingsriktlinjer ska efterlevas av egna organisationen, uppdateras minst vart tredje år och innehålla krav på uppföljning av ställda krav. Uppföljningen kan ske i för organisationen och upphandlingsändamålet lämplig form och kan genomföras av egen eller annan organisation, för god kostnadseffektivitet. Upphandlingsriktlinjerna för kommuner och regioner bör även inkludera tydliga rekommendationer för när livscykelkostnadsberäkningar ska tas fram vid upphandling och förtydligas med exempel där denna typ av underlag ger långsiktig kostnadseffektivitet.

8.2 Upphandlingsmyndigheten får medel och uppdrag att utreda lämpligt framtagande av fördjupade vägledningar, främst för kommuner och regioner inom områden av extra betydelse för minskad klimatpåverkan, till exempel för fordon/drivmedel/transporttjänster, bygg- och anläggningsuppdrag, vård och omsorg, måltider/livsmedel, förbrukningsvaror/plast och maskiner/utrustning inklusive IT-utrustning.

Förslagets delar kompletterar lagrådsremissen av *En skyldighet att beakta vissa samhällsintressen vid offentlig upphandling* (Ds 2021:31) som den 16 juni 2022 skickats till lagrådet och föreslås träda i kraft 1 juli 2023. Regeringen föreslår i lagrådsremissen att det ska införas en skyldighet i lagen (2016:1145) om offentlig upphandling, lagen (2016:1146) om upphandling inom försörjningssektorerna och lagen (2016:1147) om upphandling av koncessioner, att beakta vissa samhällsintressen inklusive klimat. Överväganden ska dokumenteras i samtliga upphandlingar, och i förekommande fall hur skyldigheten har fullgjorts i upphandlingen.

I förslaget i lagrådsremissen anges även att ”Upphandlingsmyndigheten ges i uppdrag att bistå med vägledning om hur riktlinjer kan utformas.” vilket denna utredning stödjer. Denna

utredning instämmer även i Konkurrensverkets remissvar att det i det fortsatta lagstiftningsarbetet bör övervägas hur tillsynen över den nya regleringen ska kunna utformas och eventuella överträdelser beivras.

I lagrådsremissen anges att lagstiftningsändringarna ger en tämligen begränsad inskränkning i den kommunala självstyrelsen som, enligt regeringens bedömning, får anses vara godtagbar. Även de förslag som lämnas här bedöms vara proportionerliga i förhållande till den kommunala självstyrelsen, eftersom kommunerna själva utformar de egna riktlinjerna och upphandlingarna, med Upphandlingsmyndighetens vägledningar som utgångspunkt och stöd.

I uppdragen till Upphandlingsmyndigheten bör kommunernas och regionernas perspektiv och synpunkter inhämtas på lämpligt sätt, exempelvis via förslaget om regional upphandlingssamordning (se förslag 6). I uppdraget bör det även ges förslag på hur befintliga kriterier och vägledningar gällande klimat och övriga hållbarhetsområden samlas och utvecklas vidare, till exempel via lämpliga beställarnätverk där olika branscher kan bidra med aktuell utveckling inom respektive område, men där även myndigheter kan utgöra viktiga parter. Ett exempel är att det för nybyggnation sedan 1 januari 2022 finns krav på klimatdeklaration i lagen (2021:787) om klimatdeklaration för byggnader där byggherrar ska redovisa vilken påverkan på klimatet en ny byggnad har, och där Boverket nu tagit fram en vägledning. Kraven från EU inom upphandlingsområdet ökar, och ett exempel är att det för offentliga verksamheters fordonsflotta från 1 juni 2022 finns nya krav i lagen (2011:846) om miljökrav vid upphandling av bilar och vissa kollektivtrafiktjänster. För tillämpningen av dessa nya krav bedömer utredningen att det behövs en nationell vägledning.

Utökade medel till Upphandlingsmyndigheten bedöms krävas i en omfattning av cirka 5 miljoner kronor per år under tre år med start 2024 och därefter en utvärdering för att bedöma behoven för kommande år.

### **Hinder som minskas och möjligheter som ökas**

Om det offentliga ska gå före i klimatomställningen behöver klimatkrav ingå i offentlig upphandling vilket framhålls både i *En skyldighet att beakta vissa samhällsintressen vid offentlig upphandling* (Ds 2021:31) och i Miljömålsberedningens utredning *Sveriges globala klimatavtryck* (SOU 2022:15). Hinder för att utnyttja denna möjlighet och kunna sända signaler för klimatomställning till företag utgörs enligt kommunintervjuerna av resurs- och kompetensbrist samt att det från upphandlande organisationer uppfattas som frivilligt att ställa klimatkrav. Detta förslag avser att förtydliga miniminivåer som ska uppfyllas samt ge vägledningar för detta. För att motverka resursbristen finns förslag 6. regional upphandlingssamordning, men till viss del även förslag 3. kommunal klimatomställningsfunktion. Via de regionala samordnarna kan kontakten mellan kommuner och regioner och Upphandlingsmyndigheten och andra myndigheter underlättas.

#### 4.8.1 Bedömning av potentialen för förslag 8

Förslaget adresserar hinder i form av brist på ledarskap och ramvillkor. Låg politisk prioritering och otillräcklig uppföljning leder till att kravställning kring klimataspekter i upphandling inte nyttjas till sin fulla potential. Genom organisatorisk uppdelning i investeringar respektive drift och underhåll suboptimeras upphandlingar vilket kan motverkas genom användande av livscykelkostnadsanalyser, LCC. Krav på LCC-kalkyl avser undanröja hinder kopplade till bristande ekonomisk rationalitet i offentliga organisationer, bland annat på



grund av budget-praxis och/eller organisationsindelning som minskar möjligheterna till ett helhetstänk och långsiktighet. Offentlig verksamhet ska till sin natur vara långsiktig.

Branschernas färdplaner i Fossilfritt Sverige anger offentlig sektor som viktig marknadsaktör för klimatomställningen, om klimatkrav ställs. Klimatkrav bygger upp en marknad som fasar in mindre klimatpåverkande produkter och tjänster. Vikten av förbättrad uppföljning har framgått av våra intervjuer med kommuner under hösten 2021. Även vikten av att analysera investeringen i samma sammanhang som drift och underhåll har framgått.

Förslaget ger en möjlighet för offentlig upphandling att i högre grad än idag verka drivande och utgöra en bas för klimatomställning hos levererande företag. LCC ger tydligare beslutsunderlag och sparar offentliga medel.

När lagkrav och vägledning förtydligas kommer fler organisationer i offentlig sektor ställa klimatkrav. De leverantörer som kan möta kraven vinner anbudsprocessen vilket leder till att fler företag ställer om eller förbättrar sin verksamhet. Det leder till minskad klimatpåverkan från den offentliga konsumtionen och på sikt ett mer hållbart utbud av varor på marknaden.

Ökade klimatkrav i upphandling kan också syfta till att undanröja hinder kopplade till introduktion av nya lösningar med mindre klimatpåverkan - alltså innovation i ordets bredare bemärkelse genom att säkerställa en tillräckligt stor och förutsägbar marknad för dessa produkter. Det kan handla om allt från tekniskt lärande, till att bidra till normförändring för nya lösningar (till exempel istället för att handla upp leverantör av kontorsmöbler så handlas en möbeltjänst upp som inkluderar inventering, renovering, lagerhållning av organisationens möbler så kan kompletterande nyanskaffning göras med ökad precision).

Upphandlingsmyndighetens miljöspendanalys<sup>24</sup> anger klimatpåverkan från kommuners och regioners offentliga upphandling till 18 miljoner ton koldioxidekvivalenter (Upphandlingsmyndigheten 2021). Fossila drivmedel, bygg- och anläggningsprojekt samt förbrukningsvaror sticker ut. Klimateffekten av förslaget kan därför vara mycket stor, flera miljoner ton per år. Aspekter som kan förstärka klimateffekten är till exempel spridningseffekter/innovationseffekter i privata sektorn respektive utomlands. Aspekter som kan försvaga klimateffekten av förslaget är vissa typer av styrmedelsinteraktioner, till exempel om upphandlingen berör utsläpp inom EU ETS, överlappar med EU:s utsläppskrav på fordon eller kraven på nollutsläpp för fordon i offentlig verksamhets fordonsflotta. Förslaget kan dock stärka genomförandetakten lokalt för EU:s regler genom ökad tydlighet, ökad vägledning samt uppföljning.

Som hinder för framgångsrik upphandling med klimatkrav lyftes i kommunintervjuerna även brist på resurser för kravställning och uppföljning. Detta behandlas i separat förslag 6 för regionala upphandlingssamordning som stöd för främst kommunerna och för kommunala och

---

<sup>24</sup> Ett sätt att kvantifiera klimatpåverkan från upphandling ur ett konsumtionsperspektiv är så kallade miljöspendanalyser. Denna typ av analyser kombinerar ekonomiska data med emissionsfaktorer per upphandlad varukategori och kan därmed ge en uppfattning över den klimatpåverkan som olika typer av ekonomisk verksamhet medför.

regionala samarbeten inom upphandling samt delvis även i förslag 3 för kommunala klimatomställningsfunktioner.

Förslaget verkar både lokalt och regionalt och minskar såväl lokala, regionala som internationella utsläpp inom områden som transporter, förbrukningsvaror i plast, minskad klimatpåverkan från måltider och från bygg- och anläggningsprojekt. Förslaget kan bidra till att skynda på utsläppsminskningar till 2030 genom tidigare marknadsintroduktion av relevanta klimatåtgärder.

Förutom upphandlande enheters egna uppföljning utgör Konkurrensverket tillsynsmyndighet över den offentliga upphandlingen. Upphandlingsmyndigheten gör också uppföljningar och utvärderingar.

### **Alternativa lösningar**

En alternativ lösning till förslaget är ekonomiska stöd eller subventioner till offentlig upphandling som ställer klimatkrav. Det är dock svårt att utforma stöd som inte snedvrider konkurrensen mellan till exempel offentlig och privat utförare av vård. Alternativet bedöms inte vara genomförbart på ett kostnadseffektivt sätt i närtid.

Om syftet är att undanröja hinder för marknadsintroduktion kan ett ekonomiskt stöd kopplat till berörda produkter/innovationer, i den mån det är tillåtet, vara mer kostnadseffektivt. I vissa fall utgör offentliga aktörer en mycket stor andel av köparna och då blir skillnaden mellan generella styrmedel riktade mot hela marknaden och styrning genom offentlig upphandling mindre. Merkostnader kan också begränsas, bland annat genom att fokusera på produkter där det finns flera möjliga anbudsgivare eller att etablera långsiktiga kontrakt. Mervärden med offentlig upphandling jämfört med generella styrmedel för marknadsintroduktion av nya lösningar kan till exempel vara ökade möjligheter till synliggörande och lärande och på så sätt större spridningseffekter. Ekonomiskt (produktions)stöd kan ibland verka konserverande och motverka kostnadseffektiv utveckling hos leverantörer/producenter, varför utredningen inte valt att föreslå stöd av typen produktionsstöd. Den typen av stöd ligger också utanför ramen för detta uppdrag.

### **Bidrag till andra samhällsmål**

Förslaget har positiv effekt på möjligheten att uppnå generationsmålet och miljömålen begränsad klimatpåverkan och god bebyggd miljö. Som exempel leder krav i upphandling på elbilar i enlighet med EUs Clean Vehicles Directive (om främjande av rena och energieffektiva vägtransportfordon) till förbättrad luftkvalitet och minskat buller. Vid ökad resursåtervinning måste hänsyn tas till produkternas beståndsdelar och innehåll så att farliga ämnen inte recirkuleras, anrikas eller används till olämpliga ändamål för att undvika konflikter med målet giffri miljö.

Förslaget har en positiv påverkan på mål 12 hållbar konsumtion och produktion från de globala målen för hållbar utveckling. Förslaget skapar en förstärkt förmåga för regionala och kommunala aktörer att konsumera hållbart.

På medellång till lång sikt har förslaget en positiv påverkan på sysselsättning. Förslaget har medel till stor påverkan på regional utveckling. Offentlig sektor kan och bör nyttja offentlig upphandling som ett styrmedel för att accelerera den gröna omställningen. Samtidigt kan

hållbarhetskrav i offentlig upphandling leda till att tjänster och varor blir dyrare i ett kortsiktigt perspektiv, men den långsiktiga effekten bör bli positiv för alla regioners utveckling.

I mindre kommuner kan det förekomma svårigheter att handla upp enligt nya vägledningar och regelverk och kostnader kan öka på grund av att deras resurser för upphandling är begränsade och antalet möjliga leverantörer kan vara begränsat. På sikt kan lokala företag gynnas genom effektivare logistik med mera men företag med lägre klimatambition samt de med stora omställningskostnader kan missgynnas i ett kortsiktigt perspektiv. I ett långsiktigt perspektiv gynnas mer hållbart näringsliv som aktivt investerar i lägre klimatpåverkan. Regional upphandlingssamordning (förslag 6) ökar möjligheterna för mer samordnade upphandlingskrav från olika aktörer vilket underlättar för leverantörer. I den regionala kontexten kan även eventuella utbildningsbehov för företagen identifieras och där kan leverantörsdialoger ha en viktig funktion.

## **Ekonomiska konsekvenser**

### *Kostnadseffektivitet*

Förslaget bedöms ha medel till hög kostnadseffektivitet. Genom att förbättra förutsättningarna för samordnade upphandlingar minskar transaktionskostnader för olika aktörer och på så sätt kan kostnaderna för klimatomställningen sänkas. Konsekvenserna av om offentliga upphandlingar inte ställer tillräckliga klimatkrav bedöms som stora, inte minst i form av bristen på signaler till marknaden. Om det i offentlig upphandling inte ställs klimatkrav, kan detta leda till att leverantörer som tar sådana hänsyn i praktiken drabbas av en konkurrensnackdel.

Konsekvenserna av bristfälliga underlag där livscykelkostnader inte framgår, ger försämrad offentlig ekonomi och ökad miljöpåverkan via ökad resursanvändning för både energi och material. Förslaget om LCC-kalkyl bedöms som ett träffsäkert och kostnadseffektivt sätt att få offentliga organisationer att bryta med suboptimerande upphandlings/budget-praxis och bedöms därmed innebära sänkta kostnader, ökad klimatnytta och bättre genomslag för ekonomiska styrmedel till exempel kopplat till prissättning av växthusgaser och energianvändning.

### *Påverkan på statsbudgeten*

Förslaget bedöms ha en liten påverkan på statsbudgeten.

Gällande klimatkrav är det inte givet att kommuner ska stå för merkostnaden för offentlig upphandling med klimatkrav, då nyttan kan sägas tillfalla marknaden som helhet. I uppdraget övervägdes former för finansiering från statlig nivå för att kompensera för de merkostnader som offentlig upphandling med klimatkrav innebär, som beskrivet under alternativa lösningar. Detta bedömdes emellertid som svårigenomförbart då till exempel vård och omsorg kan utföras även av privata aktörer, vilket gör att stöd då behöver vara bredare än enbart offentlig sektor och därmed går utanför vårt utredningsuppdrag. Vidare försvagar det incitamenten att förbättra kostnadseffektiviteten i klimatupphandlingen genom bättre upphandlingspraxis samt utveckling för ökad kostnadseffektivitet hos levererande/producerande företag.

## *Påverkan på kommuners och regioners budget*

Förslag på tydligare krav i lagstiftningen om offentlig upphandling föreslås i Ds 2021:31 *En skyldighet att beakta vissa samhällsintressen vid offentlig upphandling*. Där har konsekvenserna för kommuners och regioners budget bedömts som marginell. Vissa kommuner har under vår utredning framfört oro över att ökade klimatkrav i upphandlingar skulle ge ökade kostnader. Vår bedömning är att förslaget om vägledning från Upphandlingsmyndigheten bör, tillsammans med förslag 6 om regional upphandlingssamordning, underlätta för kommuner och regioner att minimera den administrativa bördan och kunna ställa än mer relevanta och kostnadseffektiva klimatkrav, till exempel via samordnade upphandlingar. Kortsiktigt kan vissa upphandlingar bli dyrare men alternativet att inte ställa klimatkrav sänder signaler som kan fördröja marknadens utveckling av billigare fossilfria alternativ.

Livscykelkostnadsanalyser, LCC, kan visa att en högre investeringskostnad kan ge bättre totalekonomi och bör ha en positiv påverkan på kommuner och regioners ekonomi.

### **Slutsatser från tidigare liknande styrmedel**

För slutsatser från liknande styrmedel hänvisas till Miljömålsberedningens utredning *Sveriges globala klimatavtryck*, (SOU 2022:15) som även kommenteras i avsnitten nedan.

### **Förslagets interaktion med andra styrmedel/åtgärder**

Förslaget kompletterar förslagen till lagändringar i lagrådsremissen för *En skyldighet att beakta vissa samhällsintressen vid offentlig upphandling* (Ds 2021:31) samt Miljömålsberedningens utredning *Sveriges globala klimatavtryck* (SOU 2022:15). Förslaget kompletterar även den nationella upphandlingsstrategin (Finansdepartementet 2016) genom förtydligande för kommuner och regioners egna riktlinjer. Upphandlingsstrategin har en punkt 6 om miljömässigt ansvarsfull offentlig upphandling. I förordningen om miljöledning i statliga myndigheter finns miljöanpassad upphandling i paragraf 13.

Det finns förslag på upphandlingskriterier för olika varor och tjänster samt information om livscykelkostnadsanalyser på Upphandlingsmyndighetens webbsida. Upphandlingsmyndigheten och Boverket hade ett uppdrag 2020–2021 om att utveckla och komplettera Upphandlingsmyndighetens hållbarhetskrav och annat stöd för att på ett kostnadseffektivt sätt främja en minskad klimatpåverkan under hela livscykeln inom bygg-, anläggnings- och fastighetsområdet vid offentlig upphandling (Fi2019/01139/BB, Fi2020/01192/BB).

Analys av livscykelkostnader som underlag för beslut tas upp i Art. 67 i Europaparlamentet och rådets direktiv 2014/24/EU av den 26 februari 2014 om offentlig upphandling och upphävande av direktiv 2004/18/EG. Det finns även flera EU-regler som berör kommuner och regioners upphandlingar, till exempel Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2019/1161 av den 20 juni 2019 om ändring av direktiv 2009/33/EG om främjande av rena och energieffektiva vägtransportfordon (Clean Vehicles Directive) som gäller sedan 1 juni 2022 genom lag om miljökrav vid upphandling av bilar och vissa tjänster inom vägtransportområdet samt förordningen (2022:315) om miljökrav vid upphandling av bilar och vissa tjänster inom vägtransportområdet.

Det finns även flertalet styrmedel som ännu inte är beslutade. I betänkandet *Sveriges globala klimatavtryck* (SOU 2022:15) finns flera förslag om hur det klimatpolitiska ramverket ska kunna få genomslag i offentlig upphandling, bland annat en ny resultatindikator i form av andel klimatkrav i den offentliga upphandlingen, införande av ett etappmål inom miljömålssystemet om att utsläppen från offentligt upphandlade varor och tjänster ska minska snabbare än utsläppen från samhället i övrigt samt en lagstadgad skyldighet för alla upphandlande myndigheter och enheter att beakta de nationella klimatmålen i sin offentliga upphandling.

Miljömålsberedningen föreslår även att relevanta myndigheter ska utveckla tillsyn och statistik samt starta arbetet för att bygga upp en databas med livscykelanalyser och livscykelkostnader. Dessutom föreslås en ny programutbildning för offentliga upphandlare som ska inkludera om klimat, utsläpp från offentlig konsumtion och tillvägagångssätt för att minska utsläppen. Myndigheter har redan krav på systematiskt miljöarbete i form av miljöledning och har dessutom stöd av Kammarkollegiets ramavtal.

Boverket har ett uppdrag om att lämna förslag på hur införandet av gränsvärden för byggnaders klimatpåverkan kan påskyndas och hur tillämpningen av klimatdeklarationer kan utvidgas (Fi2020/02715, Fi2022/00721). Uppdraget ska redovisas senast 15 maj 2023.

Förslaget kan underlätta implementering av befintliga och kommande styrmedel inom området klimathänsyn i offentlig upphandling. De föreslagna vägledningarna kan med fördel koppla till de befintliga kriterier och stöd som finns till exempel på Upphandlingsmyndighetens webbplats, för att öka användandet av dessa. Förslaget har nära kopplingar till förslag 6 regional upphandlingssamordning och tillsammans tar förslagen ett helhetsgrepp för att öka genomförandet av offentlig upphandlings potential för minskad klimatpåverkan.

## 4.9 Förslag 9. Ökad lokal implementeringsförmåga för kolinbindning via återvätning

I förslag 9 föreslås stöd för en kompetenssatsning för ökad kolinbindning genom återvätning av tidigare utdikad organogen skogsmark i form av ett flerårigt uppdrag med finansiering till Skogsstyrelsen, Naturvårdsverket, Jordbruksverket och länsstyrelserna. Förslaget omfattar även att befintliga våtmarkssatsningar förlängs till 2030 för att garantera långsiktighet vilket ökar möjligheterna för åtgärdernas möjlighet att nå full potential. Uppdraget till Skogsstyrelsen för att etablera återvätningsavtal bör breddas för att inkludera även markavvattningssamfälligheter och försök med andra former av återvätningsprojekt och tester. Medel bör även utökas till länsstyrelserna för att kunna omhänderta den ökade mängden ärenden kopplat till markavvattningsföretag. Förslaget adresserar hinder i form av brist på kapacitet och resurser, specifikt brist på kompetens. Genom en kompetenssatsning bedöms tröskeln för att söka medel minska och kvaliteten på objekt och projekt öka.

För att öka den lokala och regionala implementeringen av styrmedel som ska öka kolinbindningen har ett förslag i två delar tagits fram.

Förslag 9.1 utgörs av en kompetenssatsning för ökad kolinbindning genom återvätning av tidigare utdikad organogen skogsmark. För detta föreslås Skogsstyrelsen, Naturvårdsverket, Jordbruksverket och länsstyrelserna ges ett flerårigt uppdrag med finansiering för att utarbeta och genomföra ett informations/utbildningsprogram för kommuner, intresserade berörda markägare och andra relevanta parter (som till exempel konsulter och företag som arbetar med återvätningsåtgärder) inklusive myndigheter. Även andra åtgärder som är positiva för ökad inbindning av kol i skogsmark kan inkluderas, som ökad reservatsavsättning, hyggesfritt brukande på fuktiga marker och så vidare.

Som en del av detta ingår att ta fram en vägledning kring identifiering av lämpliga platser/objekt för ökad kolinbindning. Uppdraget inkluderar även framtagande av en vägledning för lämpliga tillvägagångssätt för att ändra i markavvattningsföretag, inklusive avveckling. Förslag kan behöva tas fram på förenklingar gällande avveckling av långvarigt inaktiva markavvattningsföretag, till exempel om ett antal villkor är uppfyllda så förklaras företaget som avvecklat. Det kan också behövas en beskrivning över hur rollfördelningen ser ut mellan Skogsstyrelsen, Länsstyrelsen och Mark- och miljödomstolen.

Länsstyrelsernas och kommunernas våtmarkssamordnare eller motsvarande funktioner har en viktig roll i detta lokala och regionala arbete då synergieffekter behöver eftersträvas mellan klimatåtgärder för minskad klimatpåverkan och ökad biologisk mångfald samt andra relevanta samhällsmål.

Förslag 9.2 utgörs av förlängning till år 2030 för befintliga satsningar som helt eller delvis syftar till restaurering eller återställning av våtmarker. Dessa utgörs av, förutom landsbygdsprogrammet med dess särskilda finansiering, Naturvårdsverkets finansiering av stöden LONA våtmark, delar av LOVA, restaurering av våtmarker i skyddade områden och medel till Skogsstyrelsen för arbete med återvätningsavtal. Enligt information från Naturvårdsverket har restaurering av våtmarker i skyddade områden haft en lika stor klimateffekt som de andra satsningarna sammantaget, dock behöver det tas i beaktande att

vissa satsningar som till exempel Skogsstyrelsens återvätningsavtal, är under uppstart och därför inte nått sin fulla potential ännu.

Långsiktig finansiering ökar möjligheterna att nå full potential för satsningarna. Vad gäller uppdraget till Skogsstyrelsen för att etablera återvätningsavtal bör det breddas för att inkludera även markavvattningssamfälligheter och försök med andra former av återvätningsprojekt och tester. Medel bör även utökas till länsstyrelserna för att kunna omhänderta den ökade mängden ärenden kopplat till markavvattningsföretag.

Skogsstyrelsen har i dagsläget ett uppdrag till och med 2023 om att genomföra åtgärder för att återväta utdikade våtmarker (N2021/01632). Utredningens förslag utgör en komplettering av förslaget från Tillväxtanalys som innebär att förlänga det befintliga uppdraget efter 2023. Vår utrednings komplettering ska öka de lokala och regionala förutsättningarna för återvätnings genom att inkludera kompetenssatsningar samt inkluderande av markavvattningsföretag i det uppsökande arbetet för identifiering av lämpliga objekt för frivilliga återvätningsavtal. För identifierade lämpliga objekt bör Skogsstyrelsen samverka med Länsstyrelserna och lantmäteriet för att sammanfoga kartmaterial och markavvattningsföretagsregistrering till i en digital form, för de fall där detta inte redan är genomfört.

I det förlängda och kompletterade uppdraget kan även ingå att testa och utvärdera en enklare form av ”återvätningshjälp” till markägare, inklusive statligt ägda marker som Statens Fastighetsverk och Fortifikationsverket, som vill återväta men inte skriva avtal direkt av olika skäl (statliga markägare är inte berättigade till ersättning). Det kan bestå av analys och genomförande av igenpluggning av diken på prioriterade marker, med viss möjlighet att ersätta manuell arbetskraft från ägaren upp till en viss summa (utan att detta behöver upphandlas). Det finns preliminära indikationer från Skogsstyrelsen på att även om bara hälften av pluggarna blir kvar i 50 år så har det lönat sig samhällsekonomiskt.

Det ska också finnas möjligheter att inom ramen för uppdraget genomföra olika utvecklingsprojekt i form av tester/piloter. Ett exempel är att med några länsstyrelser genomföra grundvattennivåhöjande åtgärder där vattenflödena är höga, som för rätade naturliga bäckar eller diken med större vattenflöden som ersatt naturliga bäckar genom torvmarker. Här handlar det om att utforma pluggar/anordningar som håller för höga vattenflöden samt som släpper förbi vandrade fiskar och annan fauna. Här skulle länsstyrelsen kunna stå för planering av åtgärden och utformning av anmälan om vattenverksamhet och Skogsstyrelsen skulle kunna stå för att hitta objekt med intresserad markägare, inledande lämplighetsanalys och fältplanering, återvätningsavtal och delar av genomförandet samt någon form av samverkan kring direktupphandling där det finns behov av det.

Länsstyrelsen hanterar ärenden kopplat till markavvattningsföretag. Fler våtmarksåtgärder och återvätningsprojekt leder till ett ökat antal sådana ärenden. Utredningen bedömer därför att utökade medel behövs till länsstyrelsen för våtmarksåtgärder och hantering av ärenden gällande avvattningsföretag.

Det är av stor vikt att finansieringen för olika typer av våtmarksåtgärder blir långsiktig. Utöver Naturvårdsverkets äskande för fortsatta våtmarksåtgärder i de olika satsningarna ser utredningen behov av medel för kompetenssatsningen som beskrivs ovan och till länsstyrelsernas hantering av det ökade antal ärenden kopplade till markavvattningsföretag. Behovet av medel utöver myndigheternas ordinarie budgetäskande kan uppskattas till 15 miljoner kronor för år 2024 och 20 miljoner kronor för 2025. En kontrollstation bör

bedöma lämplig nivå därefter och fram till 2030 för att ge förutsättningar för att, i kombination med andra stöd, nå en sammantagen återvätning i landet på 100 000 hektar.

### **Hinder som minskas och möjligheter som ökas**

Förslaget ökar de lokala och regionala förutsättningarna och genomförandeförmågan för återvätning av lämplig utdikad organogen skogsmark så att Sverige som helhet kan uppnå den kostnadseffektiva minskade klimatpåverkan som beskrivs i Vägvalsutredningen *Vägen till en klimatpositiv framtid* (SOU 2020:4). Vägvalsutredningen föreslår en återvätning av 100 000 hektar skogsmark vilket år 2030 skulle öka kolinbindningen med 0,5 miljoner ton koldioxidekvivalenter per år. Det finns redan idag initiativ för ökad återvätning som en klimatåtgärd eller som en åtgärd för ökad biologisk mångfald genom stödet LONA-våtmark men även genom landsbygdsprogrammet, samt genom Skogsstyrelsens uppdrag att teckna återvätningssavtal som nämnts ovan.

Ökad återvätning har stor potential att bidra till lokal och regional klimatomställning. I vissa lägen kan en ökad avveckling av markavvattningsföretag vara en viktig lokal och regional förutsättning för ökad återvätning. Ett hinder lokalt verkar också vara att det för ärenden för till exempel LONA-stöd kan beröra flera olika funktioner i kommunen: ekologen hanterar miljönyttan, mark- och exploateringsingenjörer hanterar frågor angående kommunal mark, avtal och markavvattningsföretag, som också har koppling till våtmarker. Kompetenssatsningen syftar till ett ökat tvärsektorielt arbetssätt vilket kan vara lika viktigt som ökade resurser hos kommunen.

Tillväxtanalys fokuserar i sina förslag på ekonomiska incitament genom fortsatt uppdrag till Skogsstyrelsen för återvätningssprojekt, samt utredning om omvänd auktionering som ersättning för kolinbindning. Förslaget som presenteras ovan kompletterar Tillväxtanalys förslag genom att adressera process- och kompetensrelaterade hinder för ökad genomförandekraft och därmed takt lokalt och regionalt.

#### 4.9.1 Bedömning av potentialen för förslag 9

Förslaget adresserar hinder i form av brist på kapacitet och resurser, specifikt brist på kompetens. Genom en kompetenssatsning bedöms tröskeln för att söka medel minska och kvaliteten på objekt och projekt öka. Det ger större möjligheter till fler och lyckade återvätningssprojekt vilket leder till ökad kolinbindning och minskad avgång av markkol samt minskade avgång av växthusgaser som metan och lustgas. Utan kompetensförstärkande åtgärder kommer ökad kolinbindning ske i långsammare takt och ekonomiska styrmedels genomslag på området minskar.

Vägvalsutredningen identifierade att ökad kolinbindning/minskat läckage av växthusgaser från utdikad mark är mer kostnadseffektiva klimatåtgärder än till exempel bio-CCS, och föreslog åtgärder för 100 000 ha vilket kan ge en klimatnytta på 0,5 miljoner ton koldioxidekvivalenter per år 2030 och cirka 1 miljon ton 2045. *Summary for policymakers* i IPCCs senaste rapport (2022) lyfter också fram vikten av åtgärder för ökad kolinbindning i mark och minskad kolavgång.

Brist på kompetens gällande avveckling av markavvattningsföretag är ett av flera hinder för att denna potential ska realiseras. Styrmedlet får förstärkt effekt om det införs tillsammans med förstärkta ekonomiska incitament enligt förslaget i Tillväxtanalys regeringsuppdrag.



Enligt Naturvårdsverket (2022e) var utsläppen från dikad organogen skogsmark knappt 6,5 miljoner ton koldioxidekvivalenter år 2020.

Förslaget gäller åren 2024-2025 med kontrollstation för förlängning till 2030. Det finns bättre möjligheter att genomföra förslagen nu än vad som var fallet under 2014 då utredningen *I vått och torrt* (SOU 2014:35) lämnades in, då det numera är enkelt att söka ut i GIS vilka markavvattningsföretag som finns inom ett visst område och att hitta påverkade markägare. Förslaget berör markägare och kommuner i alla delar av landet. Genomförande av förslaget kan följas upp antingen genom åiterrapportering efter avslutade projekt eller genom årlig avrapportering.

### **Alternativa lösningar**

Ett alternativ till förslaget är förstärkta ekonomiska styrmedel i form av ökade ekonomiska ersättningar, vilket ytterligare motiverar relevanta aktörer att själva söka information. Denna oorganiserade informationssökning bedöms dock innebära merarbete för myndigheterna och därmed vara ett mindre kostnadseffektivt förslag.

En annan möjlighet kan vara ett förbud mot rensning av befintliga dikesområden i vissa utvalda områden som är väl lämpade för återvätning och som har betydande potential att utgöra en kolsänka, har marginell påverkan på produktiv skogsmark och inte är av större intresse för framtida odling. Ett förbud kan dock vara svårt att utforma på ett kostnadseffektivt sätt för att träffa rätt våtmarker. Det finns även juridiska svårigheter då detta förslag åsidosätter befintliga markavvattningsföretags rättigheter.

Ytterligare ett alternativ skulle kunna vara en låg koldioxidskatt för utdikade markers koldioxidavgång, detta skulle dock vara svårt att genomföra på ett rättssäkert sätt då beräkningsmetoderna är alltför oprecisa. Frågor kan uppstå om samtliga verksamheter som avger biogen koldioxid skulle betala denna biogena koldioxidskatt vilket behöver belysas i en separat utredning.

### **Bidrag till andra samhällsmål**

Förslaget har positiv effekt på möjligheten att uppnå miljömålen begränsad klimatpåverkan, myllrande våtmarker, levande skogar, ingen övergödning och ett rikt växt- och djurliv. Förslaget bidrar även till miljömålet ett rikt odlingslandskap och klimatanpassning genom att våtmarker kan agera som buffert för översvämning respektive torka genom fördröjande effekt för vatten i landskapet. Ökad vattenkvarhållande förmåga i landskapet borde också minska risken för bränder.

Förslaget har en positiv påverkan på mål 6 rent vatten och sanitet och mål 15 ekosystem och biologisk mångfald i Agenda 2030.

Förslaget har en viss positiv påverkan på sysselsättning och regional utveckling bland annat genom sin potential för naturnära jobb<sup>25</sup>. Lokalt kan besöksnäring gynnas där biologisk mångfald ökar. Förslaget bedöms inte beröra så stora arealer att det skulle påverka

---

<sup>25</sup> Naturnära jobb är en regeringssatsning för enklare vägar till jobb inom de gröna näringarna.

skogsindustrins råvaruförsörjning. En långsiktig finansiering stärker entreprenörer som genomför återvättningsåtgärderna till exempel viljan att köpa in maskiner som är extra lämpliga för denna typ av arbeten.

Förslaget bedöms vara neutralt för jämställdhet och jämlikhet. Av antalet skogsägare i landet år 2021 var 60 procent män och 38 procent kvinnor, för 2 procent saknas uppgift. Andelen av skogsarealen som ägs av endast män var 57 procent år 2021 (Skogsstyrelsen 2021a).

## **Ekonomiska konsekvenser**

### *Kostnadseffektivitet*

Förslaget har medel till hög kostnadseffektivitet. Den låga ansökningsgraden för stöd för att återväta våtmarker tyder på att processen uppfattas som krånglig vilket kan utgöra ett betydande hinder som behöver undanröjas. Tilldelningen av medel har varierat genom åren vilket gett en viss osäkerhet. En gemensam vägledning är förknippad med samordningsvinster (information som en kollektiv nytta) och det är därför svårt för berörda aktörer att undanröja detta hinder själva utan samordning. Utifrån detta bedöms styrmedlet som samhällsekonomiskt effektivt.

Jämfört med andra former av styrning bedöms det som träffsäkert för att undanröja det relevanta hindret och därmed kostnadseffektivt, jämfört med alternativa lösningar.

### *Påverkan på statsbudgeten*

Förslaget bedöms ha en marginell påverkan på statsbudgeten.

### *Påverkan på kommuners och regioners budget*

Förslaget bedöms ha marginell konsekvens för kommuner och regioners ekonomi.

## **Slutsatser från tidigare liknande styrmedel**

Avgång av växthusgaser till atmosfären från dikad torvmark har lyfts fram som ett problem, både i Sverige och internationellt. Ett av de uppdrag som riktades till Skogsstyrelsen i den samverkansprocess om skogsproduktion som genomfördes 2018-2020, var att utreda hur avgång av växthusgaser kan minskas från dikad torvtäckt skogsmark (Skogsstyrelsen 2021b). Minskningspotentialen är störst för näringsrik dikad torvmark i tempererad zon, i genomsnitt drygt 6 ton CO<sub>2e</sub> per hektar och år. För övriga marker är minskningspotentialen i genomsnitt mindre än 1,5 ton CO<sub>2e</sub> per hektar och år. Klimatvinsten med återvätningsåtgärder bedöms alltså som lägre ju mer näringsfattig en torvmark är och ju längre norrut i landet den ligger.

Inom ramen för parallelluppdraget till Tillväxtanalys har en underlagsrapport (Naturvårdsverket, Skogsstyrelsen & Jordbruksverket 2022) tagits fram där kostnadseffektivitet diskuteras. I Vägvalsutredningen bedöms åtgärdsåtgärder för återvätningsåtgärder till mellan 100 och 700 kronor per ton koldioxidekvivalent beroende vilken mark som avses (utan värdering av samtidiga nyttor). Detta kan jämföras med de ersättningar på 1 100 - 2 000 kronor per ton koldioxid som Energimyndigheten bedömer behövas för bio-CCS-åtgärder (Energimyndigheten 2021b).

## **Förslagets interaktion med andra styrmedel/åtgärder**

Det finns flera pågående uppdrag med kopplingar med förslagen om ökad kolinbindning i detta uppdrag, bland annat Skogsstyrelsens uppdrag om åtgärder för att återvåta utdikade våtmarker som tidigare nämnts, Naturvårdsverkets uppdrag i regleringsbrevet för 2021 om att utveckla arbetet med att beräkna olika styrmedels och åtgärders effekter på växthusgasutsläppen samt nuvarande ekonomiska stöd inom LONA, LOVA och landsbygdsprogrammet.

På EU-nivå finns mål och förslag kopplat till LULUCF och ökad kolinbindning. EUs förslag om hållbara kolcykler handlar främst om ett certifieringssystem för kolinlagringskrediter som ska tas fram under 2022 samt regelverk och stödfunktioner för att främja upptag, kolin fångning och återanvändning av koldioxid (Faktapromemoria 2021/22:FPM56).

Skogsstyrelsen (2022) lyfter fram att återvåtning av dikade torvmarker bidrar även till att uppfylla målen i Europaparlamentets och rådets direktiv 2000/60/EG av den 23 oktober 2000 om upprättande av en ram för gemenskapens åtgärder på vattenpolitikens område (ramvattendirektivet).

Som nämnts ovan lämnar Tillväxtanalys i sitt uppdrag om underlag till den klimatpolitiska handlingsplanen förslag om ökad kolinbindning och återvåtning. Tillväxtanalys fokuserar på ekonomiska incitament medan förslaget i detta uppdrag även adresserar process- och kompetensrelaterade problem som syftar till ökad genomförandetakt lokalt och regionalt.

#### 4.10 Förslag 10. Utred tillstånds- respektive anmälningsplikt för stora energi- och eleffektanvändare

Förslag 10 är ett förslag till utredning om hur stora energi- och eleffektanvändande verksamheter på lämpligt sätt kan omfattas av tillstånds- respektive anmälningsplikt enligt miljöbalken och miljöprövningsförordningen (2013:251), för att uppnå en ökad helhetsbedömning av långsiktigt lämplig lokalisering och utformning ur energi- och effektsynpunkt. Exempel på verksamheter som avses är datacenter och större laddinfrastrukturer (samt vätgasproduktion om denna typ av verksamhet inte redan omfattas av miljöprövningsförordningen). Befintliga anläggningar bör omfattas efter en övergångsperiod. Förslaget har som syfte att åtgärda brist på ramvillkor och kompetens.

Införande av tillstånds- respektive anmälningsplikt enligt miljöbalken och miljöprövningsförordningen (2013:251) för stora energi- och eleffektanvändande verksamheter bör utredas i fråga om lämplig utformning och med förtydligande av konsekvenser vid olika utformning av införande. Stora energi- och effektanvändare som inte är tillstånds- eller anmälningspliktiga idag via sin verksamhet, som till exempel datacenter och laddinfrastrukturer, bör betraktas som miljöfarlig verksamhet på grund av energiresursanvändningen och det är därför relevant att lägga försiktighetsmått genom prövning och tillsyn. Storskalig produktion av vätgas genom elektrolys kan också vara exempel på verksamhet som bör omfattas, utöver sådan verksamhet som redan är tillståndspliktig enligt 12 kap. 23 och 24 §§ miljöprövningsförordningen.

Anläggningar, till exempel datacenter, kan vara försedda med reservverk i form av dieselgeneratorer, vilka då omfattas av miljölagstiftningen enligt förordningen (2018:471) om medelstora förbränningsanläggningar vid tillförd bränsleeffekt mellan 1-50 MW. Anläggning med sammanlagd tillförd bränsleeffekt över 50 MW omfattas av förordningen (2013:252) om stora förbränningsanläggningar. Tillsyn omfattar då endast själva förbränningsanläggningen och inte verksamheten i sin helhet, vilket försvårar krav på lämplig lokalisering och utformning ur energisynpunkt, såsom möjlighet till flexibel elanvändning och möjlighet till effektivt omhändertagande av spillvärme. Då dessutom förbränningsanläggningen utgör reservkraft finns det endast begränsade möjligheter idag att inkludera faktorer som energieffektivisering och möjligheter till flexibel elanvändning.

I miljöprövningsförordningen är förbränningsanläggningar med tillförd bränsleeffekt med fossil eldningsolja över 10 MW anmälningspliktig (för annat än fossil eldningsolja eller biogen eller fossil bränslegas är gränsen 0,5 MW) och över 20 MW tillståndspliktig för själva förbränningsdelen. Utredningen föreslås beskriva konsekvenserna av om miljöprövningsförordningen kompletteras med nya punkter och verksamhetskoder för anmälnings- och tillståndsplikt, till exempel tillståndsplikt B för anläggningar med mer än 20 MW abonnerad eleffekt eller mer än 150 GWh i planerad energiomsättning per år, och anmälningsplikt C för anläggningar med mer än 10 MW abonnerad eleffekt eller 75 GWh i planerad energiomsättning. Även lägre gränser för tillstånds- och anmälningsplikt bör utredas. Som bakgrund kan nämnas att det vid sökning i Naturvårdsverkets miljörapporteringsportal i Sverige endast finns 7 datacenter med reservverk med tillförd bränsleeffekt på mer än 20 MW. Som jämförelse kan flera mindre kommuner med centralort kan ha elabonnemang på 20

MW mot regionnätet och en större verkstadsindustri kan ha abonnemang på 5 MW el. En annan ny typ av verksamhet som är extra effektkrävande är större laddinfrastrukturer, där till exempel lastbilsaddning kan behöva mer än 1 MW per laddpunkt, vilket gör att framtidens logistikverksamhet med depåladdning kan bli i hög grad effektkrävande.

Förslagsvis bör nya anläggningar omfattas samt därefter även befintliga anläggningar efter en övergångsperiod på till exempel tre år. Mycket talar för att det behövs en ändring av definitionen av miljöfarlig verksamhet i 9 kap 1 § för att regeringens bemyndigande enligt 9 kap 6 § ska omfatta även den här typen av verksamhet. En sådan ändring skulle kunna göras genom tillägg av en fjärde punkt med lydelsen *4. användning av mark, byggnader eller anläggningar på ett sätt som innebär stor energi- eller effektanvändning.*

Utredningen bör bereda frågan vidare. I utredningen bör kostnads-nyttospekter tas fram och bedömas kopplat till antalet av olika typer av verksamheter som berörs vid olika utformning av en breddad tillstånds- respektive anmälningsplikt för stora energi- och eleffektanvändare, inklusive byggnader som stora logistik/lagerbyggnader, köpcentrum och större affärsbyggnader.

Tillstånds- och anmälningsplikten ska leda till mer energieffektiva och effektflexibla anläggningar, i begreppet energieffektiv ingår även minskad mängd värme som går till spillo. Även optimerad lokalisering bidrar till ett effektivare energisystem, genom minskade behov av elnätstärkningar och genom ökade möjligheter för spillvärmeutnyttjande. Ökade insatser för utbildning och fortbildning för tillstånds- och tillsynsmyndigheter kan behövas initialt utöver det som sker idag. Detta kan utgöras av stöd från Naturvårdsverket, Energimyndigheten och länsstyrelserna i form av vägledningar, utbildningar och erfarenhetsutbyte och skulle kunna ske inom ramen för Miljösamverkan Sverige. Utredningen bör bedöma behov av ökade resurser för tillstånds- och tillsynsmyndigheter, samt medel till Energimyndigheten och Naturvårdsverket för framtagande och genomförande av utbildning och vägledning till miljöinspektörer. Beroende på utredningens rekommenderade genomförande kan det även bli aktuellt med extra medel för kommunal tillsyn.

### **Hinder som minskas och möjligheter som ökas**

Klimat effekt av förslaget fås genom ökade möjligheterna till att frigöra kapacitet för det lokala och regionala elnätet så att laddinfrastruktur och elektrifiering av industrin kan rymmas i högre grad än annars, vilket möjliggör utfasning av fossila drivmedel, bränslen och insatsvaror. Energieffektiva lösningar frigör dessutom energiresurser som kan användas till andra ändamål där de bidrar till klimatomställningen och minskar den totala miljöpåverkan. Förslaget ökar tydligheten för lokal och regional energiplanering eftersom information om stora energi- och eleffektanvändare inte enkelt finns tillgänglig för kommunal eller regional nivå i dagsläget, utan kan behöva begäras in med stöd av lagen om kommunal energiplanering.

Försiktighetsmått som kan beslutas i tillstånds- och tillsynsprocesser kan vara att anläggningar utrustas (genom val av tillräckliga styr- och reglerfunktioner) så att flexibilitet i elanvändningen är möjlig, samt genom teknikval som underlättar effektiv spillvärmeanvändning och annan energieffektivisering. Energieffektiva lösningar frigör energiresurser som kan användas till andra ändamål och minska den totala miljöpåverkan.

Behovet av förstärkta elnät minskas vilket ger samhällsekonomiska vinster och långsiktigt lägre elnätsavgifter.

#### 4.10.1 Bedömning av potentialen för förslag 10

Med en tillstånds- och anmälningsplikt för stora energi- och effektanvändare blir det möjligt att göra rimlighetsavvägningar vad gäller lokalisering och försiktighetsmått som flexibel elanvändning, energieffektivisering och ökade möjligheter till spillvärmeanvändning.

Förslaget påverkar verksamhetsutövare och tillsynsmyndigheter i hela landet. Tillstånds- och anmälningsplikt fångar upp både nya och gamla anläggningar (med övergångsperiod), och förutsättningarna blir därför lika för alla med samma typ av verksamhet, utifrån tillgänglig teknik och lokala förutsättningar som utgör bakgrund till vad som är rimligt att kräva i fråga om anpassningar som ger klimatvinster genom ökade möjligheter till effektivare energi- och effektanvändning. Därigenom utvecklas praxis vilket kan bereda väg för standardisering och därmed lägre kostnader. Genom att via tillstånd och föreläggande om försiktighetsmått efter anmälan ställa välvägdade krav på effektiviseringsåtgärder och flexibel elanvändning kan utrymme i elnäten frigöras och elnätsföretagen kan då släppa in fler elkunder utan att behöva förstärka nätet lika mycket vilket ger klimatvinster både genom ökade möjligheter till elektrifiering samt genom den lägre resursanvändningen som lägre utbyggnadstakt för elnätssystem ger genom lägre råvaruförbrukning för kablar, ställverk, schakt- och anläggningsarbeten etcetera.

Spillvärmeanvändning kan avlasta elnätet om det ersätter värmepumpar (eller direktverkande el) och kan frigöra bränslen om annan fjärrvärmeproduktion än spillvärme ersätts. Det blir därmed plats för fler elanslutningar som laddinfrastruktur som minskar behovet av fossila drivmedel<sup>26</sup>, fler elektrifierade industriprocesser som minskar växthusgasutsläppen och större tillgång till bränslen som kan vara till nytta på andra håll i energisystemet.

Möjligheterna för incitament att få genomslag ökar, till exempel ekonomisk ersättning vid flexibel elanvändning får större genomslag vid lägre ersättningsnivåer om anläggningen är förberedd, "flexredo". Detsamma gäller för spillvärmeutnyttjande, att en anläggning som är förberedd för det från början kommer att kunna få lönsamhet vid lägre ersättningsnivåer. Att redan i tillståndsprocessen för större anläggningar avväga kostnad/nytta för teknikval som ger flexibilitetsmöjligheter ger fördelar samhällsekonomiskt och på sikt även företagsekonomiskt. Genomförbarheten av förslaget bedöms som god, tekniken för energieffektivisering, flexibel elanvändning och spillvärmeutnyttjande är förhållandevis väl kända och behovet av effektiv energianvändning och flexibel elanvändning blir alltmer tydligt i takt med ökande elektrifiering av fordon och industrier. Flexibla och energieffektiva system inklusive spillvärmeanvändning kan dessutom vara en marknadsmässig fördel för till exempel datahallar.

---

<sup>26</sup> Ett räkneexempel kan vara att en datahall på 10 MW som blir flexibel till 10% kan frigöra 1 MW vilket kan räcka till nästan 100 stycken 11 kW-laddare. Det finns naturligtvis inga garantier för att frigjord eleffekt används just till laddinfrastruktur eller andra anläggningar som bidrar till minskad klimatpåverkan, men möjligheterna ökar och kan variera över tid.

Minskad klimatpåverkan från förslaget kan förväntas på kort till medellång sikt, om den förväntat frigjorda eleffekten gör att till exempel laddinfrastruktur kan installeras snabbare än vad som annars varit fallet.

### **Alternativa lösningar**

En alternativ lösning är att elnätsföretag i samband med anslutningsbegäran från större eleffektanvändare får rätt att begära till exempel styrningsmöjlighet hos anläggningen så att den kan styra ner (eller i händelse av nödläge: kunna styras ner av elnätsföretaget för att undvika elnätskollaps). Elnätsföretagen har dock inte den helhetssynen på energi som en kommun eller länsstyrelse har (bör ha) och kommer därför endast inkludera aspekter kopplade till elnätsfrågor, men inte sådant som effektiv energianvändning inklusive tillvaratagande av spillvärme. Tillvaratagande av spillvärme kopplar till lokaliseringsfrågor för att kunna utnyttja spillvärmens för uppvärmning av andra byggnader på ett kostnadseffektivt sätt med korta ledningsdragnings/kulvert för spill/fjärrvärme, vilket är en lämplig fråga att ta upp vid miljöprövning.

Om ersättningsnivåerna för flexibel elanvändning är tillräckligt höga, liksom ersättningen för levererad spillvärme och ersättningar för ö-driftsmöjlighet, kan delar av syftet med förslaget uppnås utan tillstånds- eller anmälningsplikt. Hindret att kommuner och länsstyrelser inte har påverkansmöjlighet kopplat till lokalisering kvarstår dock.

Ett annat alternativ är att föreskriva i standarder eller i lagreglering (exempelvis Ecodesigndirektivet) att olika verksamheter ska förses med styr- och reglerutrustning som medger styrning samt att eventuell spillvärme ska vara möjlig att använda för uppvärmningsändamål. Detaljstyrning vad gäller teknik kan dock bli mindre kostnadseffektivt än en prövning som tar hänsyn till lokala förutsättningar som möjligheterna till utnyttjande av spillvärme, behovet av flexibilitet för elnäten och så vidare.

### **Bidrag till andra samhällsmål**

Ökad energieffektivisering frigör resurser som då kan användas till andra ändamål och minska den totala miljöpåverkan. Förslaget bidrar till ökad resurshushållning med minskad miljöbelastning som följd även i form av minskade behov av nya elnät och energikällor, vilket har en positiv effekt på flera miljömål, såsom god bebyggd miljö. Förslaget bidrar indirekt till begränsad klimatpåverkan bland annat genom ökade möjligheter för laddinfrastruktur att få anslutning och genom att energi som inte behövs i de berörda anläggningarna kan ersätta fossila bränslen i andra verksamheter.

Förslaget bedöms ha en positiv påverkan på mål 7 hållbar energi för alla, mål 9 hållbar industri, innovationer och infrastruktur och mål 11 hållbara städer och samhällen i Agenda 2030. Förslaget medför att kommuner enklare kan vara informerade om större elnätsanvändare, vilket gör att de lättare kan hushålla med kapaciteten genom att påverka var energianvändandet sker geografiskt vid fortsatt planarbete. Förslaget gör också att kommunerna kan verka för effektivare användning av energi och effekt och ökad flexibilitet bland de stora effektanvändarna. Detta frigör utrymme i nätet samt energiresurser, vilket krävs för klimatomställningen av transporterna och industrierna.

Effekten på sysselsättning och regional utveckling bedöms vara positiv då fler verksamheter har möjlighet att etablera sig till följd av frigjord eleffekt.

## **Ekonomiska konsekvenser**

### *Kostnadseffektivitet*

Förslaget bedöms ha hög kostnadseffektivitet. Teknikerna är kända och förslaget nyttjar befintliga system av aktörer för tillstånd respektive anmälan och tillsyn. Förslaget möjliggör spridning av information och kunskap, till exempel till energiplaner och till andra kommuner.

Förslaget bygger på principen om att förorenaren betalar. Verksamheter med hög energi- eller effektanvändning betalar för tillsyn och framtagande av underlag för prövning. Initialt kan det ge högre kostnader men långsiktigt är energieffektivisering gynnsamt ekonomiskt för företagen och minskar deras sårbarhet. Detsamma gäller berörda kommuner.

### *Påverkan på statsbudgeten*

Förslaget bedöms ha en liten positiv effekt på statsbudgeten om behovet av elnätsutbyggnad minskar. Marginella statliga kostnader initialt för kunskapsuppbyggnad hos företagen och prövnings- och tillsynsmyndigheter bör ses som en långsiktig investering i ökad energisystemkompetens.

### *Påverkan på kommuner och regioners budget*

Förslaget bedöms ha liten konsekvens för kommuner och regioners budget. Marginella kostnader initialt för kunskapsuppbyggnad hos kommunala tillsynsmyndigheter bör ses som en långsiktig investering i ökad energisystemkompetens.

## **Slutsatser från tidigare liknande styrmedel**

Verksamheter är väl förtrogna med systemet med tillstånds- och anmälningsplikt. Anläggningar med reservverk i form av dieselgeneratorer, inkluderas redan i miljölagstiftningen genom att utgöra medelstor förbränningsanläggning om de har mer än 1 MW i tillförd bränsleeffekt. Om anläggningen endast utgör reservkraft finns det dock begränsade möjligheter idag att inkludera faktorer som energieffektivisering och möjligheter till flexibel elanvändning i miljöprövningen.

## **Förslagets interaktion med andra styrmedel/åtgärder**

Förslaget är en del av helheten i detta uppdrag och förbättrar möjligheterna för kommuner och regionala aktörer såsom länsstyrelser med flera att utveckla energiplaner, vilket kan vara en del av arbetet för den kommunal klimatomställningsfunktionen (förslag 3). Denna utredning stödjer förslaget från Miljömålsrådet om översyn av lagen om kommunal energiplanering, och tillstånds- respektive anmälningsplikt för större eleffektanvändare är en grund för att kunna implementera kommunala energiplaner.

Tillväxtanalys lämnar också förslag inom energiområdet, se deras parallella uppdrag.

Större verksamheter omfattas av lagen (2014:266) om energikartläggning i stora företag. Koncerner har rätt att lämna in en samlad energikartläggning vilket omfattar flera olika anläggningar med olika lokaliseringar, det blir därför inte säkerställt att informationen går att använda i en kommungeografisk kontext och därför som användbart underlag för kommunal



energiplanering. Kommuner kan då behöva använda möjligheterna i lagen om kommunal energiplanering för att begära ut uppgifter om energi- och effektanvändning.

Byggnader omfattas av lagen (2006:985) om energideklaration av byggnader. En energideklaration gäller i tio år och ska finnas vid försäljning av en byggnad. Rekommenderade åtgärder i energideklarationen behöver inte genomföras, förutom de fall energideklarationen utgör kontrollmätning för att visa att en ny byggnad uppfyller kraven i Boverkets byggregler.

Lagen (2014:268) om vissa kostnads- och nyttoanalyser på energiområdet omfattar planering av ny eller uppgraderad anläggning över 20 MW för fjärrvärme- eller elproduktion, fjärrvärme- eller fjärrkyladistribution, eller industrianläggning som genererar användbar spillvärme. Användbar spillvärme räknas enligt Energimyndighetens föreskrift som värme av en temperatur som motsvarar framledningstemperaturen i ett fjärrvärmenät. Datacenter har normalt inte denna temperaturnivå för sin bortkylda värme.

Flexibel elanvändning är en relativt ny fråga i Sverige så det finns ännu inte så många styrmedel på området. Miljömålsrådet lämnade dock ett antal förslag till regeringen den 1 mars 2022 som har beröringspunkter med detta förslag:

- Regeringen ger Energimarknadsinspektionen och Energimyndigheten i uppdrag att ta fram målgruppsanpassad information om flexibilitet samt ett uppdrag att skapa och driva en digital plattform med flexibilitetsinformation.
- Regeringen ger Energimyndigheten i uppdrag att i samråd med berörda myndigheter göra en gemensam översyn av befintlig lagstiftning för att se om, och i så fall var, det är lämpligt att inkludera efterfrågefleksibilitet.
- Regeringen ger Energimyndigheten i uppdrag att ta fram förslag på hur ett stöd till styrutrustning för efterfrågefleksibilitet ska utformas.
- Regeringen ger Energimyndigheten i uppdrag att göra en översyn av lagen om kommunal energiplanering.

I den nationella strategin för elektrifiering, Elektrifieringsstrategin, finns flera åtgärder med kopplingar till detta förslag och där flera omsatts till regeringsuppdrag, se även kapitel 4.13:

- Åtgärd 6. Regional och kommunal elektrifiering ska få genomslag i samhällsplaneringen.  
En kartläggning 2022 av behov och förutsättningar för utvecklad elnät-, energi- och samhällsplanering på regional och kommunal nivå för en kraftfull elektrifiering. En utvecklad regional och kommunal planering bör tas fram i dialog mellan länsstyrelserna, regionerna, Energimarknadsinspektionen och övriga berörda nationella myndigheter.
- Åtgärd 12. Anpassning av styrmedel för minskat effektbehov.  
Styrmedel på energiområdet analyseras ur ett effektperspektiv för att om möjligt bidra till minskat effektbehov för att underlätta en snabb elektrifiering.
- Åtgärd 13. Tydligare information om effektbehov i energideklarationer.  
Krav på hur redovisning av effektdimensionen kan inkluderas i regelverken för

energideklarationer för byggnader respektive energikartläggningar i stora företag analyseras.

- Åtgärd 14. En elektrifiering som är hållbar och resurseffektiv. En kvalitativ och kvantitativ analys ska göras av miljöeffekter och resursanvändning i olika elektrifieringsscenarier. Analysen bör utgå från slutsatser från Miljömålsrådets projekt Hållbar elektrifiering.
- Åtgärd 15. Fjärr- och kraftvärmestrategi tas fram. Regeringen avser att ge Energimyndigheten i uppdrag att ta fram en strategi för en långsiktigt hållbar utveckling av fjärrvärmesektorn i synergi med elektrifieringen samt energi- och klimatmålen. Strategin bör analysera förutsättningar för olika hållbara bränslealternativ och andra energikällor samt se över regelverk och styrmedel som påverkar fjärr- och kraftvärmens konkurrenskraft.
- Åtgärd 20. Realisera en hög grad av smart laddning och flexibel eluppvärmning. Regeringen avser att ge Energimyndigheten i uppdrag att i samverkan med Energimarknadsinspektionen, Svenska kraftnät och andra berörda myndigheter främja smart styrning inom områden med stor potential, som bl.a. elbilsladdning och eluppvärmning. En analys av potentialen för olika typer av smart styrning att på ett samhällsekonomiskt effektivt sätt minska effektoppar och bidra med andra systemtjänster görs inom ramen för uppdraget. Arbetet med bedömningar av potential samordnas med uppdraget till Svenska kraftnät i regleringsbrevet för 2022 att beskriva potential för energilager och flexibilitetstjänster. Åtgärder föreslås för att realisera potentialen.

#### 4.11 Sammanfattande bedömning av förslagen

I uppdraget ingår att genomföra en bedömning av vilka effekter förslagen kan få. Uppdraget anger vidare att förslagen bör rangordnas och motiveras utifrån deras betydelse för klimatomställningen, inklusive direkta och indirekta effekter på utsläppen av växthusgaser på lång och kort sikt. Hänsyn bör även tas till möjliga synergieffekter med andra samhällsmål samt kostnadseffektivitet.

Att försöka kvantifiera de olika förslagens bidrag till minskade utsläpp är förknippat med betydande osäkerheter och antaganden. Analysarbetet är baserat på Naturvårdsverkets, Energimyndighetens, Konjunkturinstitutets och Trafikverkets myndighetsgemensamma vägledning för klimateffektbedömning (Naturvårdsverket et al. 2022) samt det analysramverk som framtagits inom arbetsgruppen för detta regeringsuppdrag (bilaga 9). Enligt den myndighetsgemensamma vägledningen kan det finnas så stora osäkerheter kring ett styrmedels effektbedömning att kvantifiering blir svårt eller till och med vilseledande. Ifall sådan risk föreligger kan det vara bättre att stanna vid en kvalitativ analys. Däremot kan även kvalitativa analyser kombineras med kvantitativa inslag, exempelvis genom att beräkna vissa delar av effektkedjan där osäkerheterna är mindre. I dialog med myndigheterna nämnda ovan har utredningen bedömt att de flesta förslagen som presenteras här lämpar sig bäst för kvalitativ analys, kompletterat med illustrativa kvantifierade exempel för en åtgärds potential. Det innebär att en robust rangordning utifrån kvantifierad klimatnytta inte kan göras.

I stället analyseras varje förslag utifrån en kvalitativ ansats där förslagens potential att lösa ett hinder och/eller öka möjligheterna för ökad klimatomställning, men också potentialen för att utgöra bidrag till eller att stå i konflikt med andra miljö- och samhällsmål samt kostnadseffektivitet beskrivs. Analysen av förslagen pekar på positiva synergieffekter med andra samhällsmål, se även figur 17.

Förslag	1. Nationell samordnare	2. Myndighetslyft	3. Klimatomställningsfunktion hos kommuner	4. Standardiserad klimatredovisning	5. Förstärkt uppdrag till länsstyrelsen	6. Regional upphandlings-samordning	7. Regional mobilitets- och tillgänglighetsfunktion	8. Ökade klimatkrav i offentlig upphandling	9. Ökad kolinbindning	10. Utred tillståndsplikt större energi- och effektanvändare
Klimateffekt	++	+	++	+	+	++	++	++	++	+
Miljömål	+	+	+	+	+	+	+	+	++	+
Agenda 2030	+	+	+	+	+	+	+	+	++	+
Sysselsättning	+	+	+	+	+	+	+		+	+
Jämställdhet	+	+	+		+		+			
Fördelningspolitik	+	+	+		+	+	+			
Regional utveckling	+	+	+		+	+	+			+
Kostnadseffektivitet	++	++	+	+	+	++	++	+	+	++
Påverkan på statsbudget på lång sikt	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Påverkan på kommuners och regioners budget	+	+	+		+	+	+			
Totalförsvaret	+		+			+	+		+	+

Figur 6. Synergieffekter med andra samhällsmål + positiv effekt, ++ stark positiv effekt, ingen markering är neutral eller icke relevant

Nedan beskrivs delar av analysen som är gemensamma för samtliga förslag, följt av en fördjupad beskrivning av enskilda förslagens potential att möta hinder, deras bidrag till andra samhällsmål samt kostnadseffektivitet.

#### 4.11.1 Nollalternativ

Förslagen har jämförts mot ett nollalternativ som utgörs av Naturvårdsverkets referensscenario (Naturvårdsverket 2022a). Referensscenariot pekar på att klimatmålen är inom räckhåll på kort sikt (till 2030) förutsatt att bland annat reduktionsplikten och handeln med utsläppsrätter levererar enligt prognos. Scenariot pekar dock på ett behov att fler åtgärder krävs för att nå 2045-målet då nuvarande beslut inte kommer att leda till tillräckligt stora utsläppsminskningar. Ifall scenariots antaganden inte förverkligas, på grund av exempelvis omvärldsförändringar, tröghet för marknaden att ställa om, politiska beslut eller svårigheter i leverans av biodrivmedel eller elfordon, kommer reduktionsplikten och pågående elektrifieringstakt antagligen inte att räcka för att nå transportmålet 2030. Detta innebär ett behov av att fortsatt arbeta med åtgärder som driver på transportomställningen samt omställningen av samtliga sektorer för att öka möjligheterna att nå de svenska och globala klimatmålen.

Om styrmedlen som föreslås i detta uppdrag inte genomförs kommer nuvarande hinder i form av brist på genomförandekapacitet, fragmentisering, passivitet och tröghet kvarstå för lokal och regional klimatomställning.

#### 4.11.2 Rättsliga perspektiv

Förslagen bedöms inte påverka svensk rätt eller kräva någon ändring av gällande lagstiftning utöver vad som anges under respektive förslag. Förslagen bedöms inte heller stå i strid med EU-rätt eller internationell rätt. Samtliga förslag som läggs är tänkta att utgå från kommunernas och regionernas behov och bedöms inte påverka deras självstyrelse. Statsbidrag, det vill säga bidrag till lokala eller regionala aktörer som i förslag 3, 6 och 7, måste utformas med hänsyn till EUs statsstödsregler. Förslagen kan bidra till att lokala och regionala aktörer genom stöd och ökade resurser mer kostnadseffektivt kan implementera och genomföra exempelvis nya EU-regler.

#### 4.11.3 Påverkan på totalförsvaret

Uppdraget anger att eventuella konsekvenser för totalförsvaret ska redovisas. En avstämning har skett med sakkunniga på länsstyrelsen i Uppsala län gällande samhällsskydd och beredskap, samt med Försvarsmakten. De flesta förslagen bedöms ha en neutral till positiv effekt för totalförsvaret. I sammanhanget bör förtydligas att det finns olika regionbegrepp, där det för militärregioner finns fem stycken: nord, mitt, väst, syd och Gotland. I denna rapport används begreppet regioner enbart för de 21 regionerna med ansvar för hälso- och sjukvård, kultur, kollektivtrafik och regional utveckling.

Förslag 1, färdplan, och förslag 3, klimatomställningsfunktion, bedöms få en positiv påverkan på det civila försvaret genom att ge ökad kapacitet för att arbeta med energi- och resurseffektivitet, vilket minskar sårbarheten kopplat till olika typer av störningar som till exempel begränsad tillförsel av drivmedel. Det kan gälla frågor som regionala och kommunala energiplaner som kopplar till tryggad energiförsörjningskapacitet inklusive ökad flexibilitet för elanvändningen, vilket också förslag 10, utred tillståndsplikt, gynnar.

Även förslag 7, regional mobilitets- och tillgänglighetssamordningsfunktion, bör ge minskat bilberoende och minskad sårbarhet för störningar genom ökad transporteffektivitet som minskar drivmedelsberoendet. Detsamma gäller förslag 6, regional upphandlingssamordning, som kan ge en större andel upphandlingar med kortare och mer transporteffektiva leveranser.

Att ersätta ett transportmedel eller ett drivmedel med ett annat betyder inte nödvändigtvis att robustheten och resiliensen ökar. Alla typer av fordon och drivmedel behöver vara robusta i termer av försörjningskedjor, komponenter och kunskap om drift och underhåll. Om man ökar exempelvis elektrifieringen av fordon (både privatbilar och kollektivtrafik) så skapas en viss sårbarhet kopplat till långvariga elavbrott. Det medför i sin tur att kommuner kan behöva reservkraft för laddstolpar. Lösningar där laddbara fordon kan också leverera el till exempelvis en fastighet så kallad vehicle-to-grid (V2G) kan innebära flexibla och resilienta lösningar.

Förslag 9, ökad återvätning, bör ge ökad vattenkvarhållande förmåga i landskapet och på så vis minska riskerna för översvämning från intensiva regn, minska riskerna för torka och bränder. De minskade riskerna är inte kvantifierade men här pågår dialog mellan MSB och Naturvårdsverket kring studier för ökad kunskap.

Kopplat till förslag 2, Myndighetssamverkan, kan konstateras att MSB inte deltar i Rådet för hållbara städer idag. MSB skulle dock kunna bidra till kommunernas och andra aktörers arbete för minskad sårbarhet genom utökad myndighetssamverkan.

Frågan om beredskapslager som rör fossila bränslen utgör en utmaning och en möjlig målkonflikt som behöver hanteras för att undvika försvagad beredskap. Utredningen hänvisar till parallelluppdraget som genomförs av Trafikanalys för analys av drivmedelsfrågor. Generellt sett bör krav på lagerhållning av drivmedel även inkludera biodrivmedel, och teknisk utveckling av lagringsstabila biodrivmedel fortsätta.

Klimatomställning och utvecklingen av totalförsvaret behöver göras parallellt. Bara för att samhället rör oss bort från det fossila betyder inte det per automatik att sårbarheter minskar. Man behöver därför beakta att man inte ”bygger in” nya sårbarheter i ett förändrat energisystem.

#### 4.12 Summering av statliga medel för förslagen

Genom att tillsätta medel betonar staten vikten av klimatomställningen samtidigt som kommuners och regioners självstyrelse respekteras. För att tydliggöra kommuners och regioners viktiga roll i klimatomställningen och ha respekt för deras olika förutsättningar krävs statlig investering i omställningskapacitet. Det ger förutsättningar för ökat genomslag för såväl nationella som europeiska styrmedel och initiativ.

Förslag	Mkr/år	År	Totalt (Mkr)
<b>Nationell samordnare för Färdplan för kommuner och regioners klimatomställning</b>			
1.1 Uppdrag som förändringsledare med kansli	15	2024-2030	100
1.2 Färdplan för kommuner och regioners klimatomställning	Upp till 200	2024-2030	Upp till 1400
1.3 Kompetenslyft för klimatet	10-20*	2024-2030	100
<b>2. Myndighetslyft för kommuner och regioners klimatomställning</b>			
2.1 Uppdrag till myndigheter om att utveckla samverkan	20	2024-2030	140
2.2 En kunskapsarena för kommuner och regioners klimatomställning	5	2024-2030	35
2.3 Rådgivningscentral för försöksverksamhet	10	2024-2030	70
2.4 Förstärkt uppdrag till statistikmyndigheter att utveckla statistik på lokal och regional nivå	ca 10**	2024-2030	ca 55
<b>3. Klimatomställningsfunktion på strategisk nivå hos kommuner</b>	Upp till 300	2024-2030	Upp till 2100
<b>4. Standardiserad redovisning av klimatåtgärder</b>	4	2024-2026	12
<b>5. Förstärkt uppdrag till länsstyrelsen för att leda och koordinera energi- och klimatomställning på lokal och regional nivå</b>	50	2024-2030	350
<b>6. Regional upphandlingssamordning</b>	50	2024-2030	350
<b>7. Regional mobilitets- och tillgänglighetssamordningsfunktion</b>	80	2024-2030	560
<b>8. Ökade klimatkrav i offentlig upphandling</b>	5	2024-2026	15
<b>9. Ökad lokal implementeringsförmåga för kolinbindning via återvätning</b>	15-20***	2024-2030	Ca 140
<b>10. Utred tillstånds- respektive anmälningsskrav för stora energi- och eleffektanvändare.</b>	I första steget kostnad för utredning		
	800-900		Ca 6000

\* Kostnad uppskattas inledningsvis till 10 miljoner kronor 2024 till trappas gradvis upp till 20 miljoner kronor per år för 2030.

\*\* Behovet av statliga medel för arbetet med förbättrad klimatstatistik för lokal och regional nivå uppskattas till 10 miljoner kronor per år under fem år (ca 2 miljoner kronor per medverkande aktör: Energimyndigheten, Naturvårdsverket, SCB, RKA, Trafikanalys). Därefter bedömer utredningen att medel till drift och förbättringar ca 2,5 miljoner kr per år behövs fram till och med 2030.

\*\*\*Kostnaden för bedöms till 15 respektive 20 miljoner kronor per år för 2024 och 2025 och därefter en kontrollstation för bedömning av lämplig nivå fram till 2030.

#### 4.13 Andra viktiga styrmedel och åtgärder

Det finns ett flertal styrmedel och åtgärder som är viktiga för möjligheterna till minskad klimatpåverkan lokalt och regionalt som pågår i andra processer och därför inte behöver analyseras inom ramen för detta uppdrag. Förutom de förslag som de parallella utredningarna från Trafikanalys och Tillväxtanalys föreslår, finns det förslag som utredningen vill betona är viktiga, bland annat förslag från Klimaträtsutredningens betänkande *Rätt för klimatet* (SOU 2022:21), Miljömålsrådets rapport 2022 och Elektrifieringsstrategin (2022).

##### **Rekommendationer inom området transport, transportplanering och fysisk planering**

- Steg 1 och 2 åtgärder för ökad transporteffektivitet ska kunna i större utsträckning få finansiering via statliga medel enligt förslag från Klimaträtsutredningen och Trafikanalys som ett led i att öka transporteffektiv samhällsutveckling och begränsa behovet av att bygga ny transportinfrastruktur.
- Klimaträtsutredningens förslag om att upprättarna av den nationella transportplanen och länstransportplanerna ska fastställa om tidigare beslutade infrastrukturobjekt som ännu inte byggstartats följer de klimatpolitiska målen.
- Nationella och regionala transportplaner ska bidra till transporteffektivt samhälle med transportpolitiska målen som utgångspunkt.
- Trafikverket bör se över kalkylvärden för att inte diskriminera mot icke-bilburna transportslag samt arbeta med målinriktade scenarier.
- Utvecklade Stadsmiljöavtal för åtgärder som leder till ökad andel fossilfria och effektiva transporter där även gångtrafik läggs till som stödberättigad åtgärdstyp, inklusive i anslutning till hållplats. Medge stöd till kommuner och regioner för åtgärder i städer som leder till minskad transportefterfrågan eller effektivare användning av befintlig transport-infrastruktur. Åtgärder som bidrar till en begränsning av biltrafiken ska vara möjlig motprestation från kommunen eller regionen. Förhandlingsbaserade avtal med förutsättning inte ökad biltrafik, på sikt minskad.
- Vår utredning stödjer Klimaträtsutredningens förslag på revidering av PBL gällande miljöbedömning av planer genom tillägg i 3 kap. 6 b § och 4 kap. 34 § om att en strategisk bedömning ska göras för en plan som medför betydande trafikflöden. I dessa fall ska kommunen redogöra för hur handlingsalternativ påverkar transportefterfrågan och val av transportsätt samt förutsättningarna för effektivare användning av befintlig transportinfrastruktur.
- Vår utredning bedömer att även PBL i högre grad än idag behöver bidra till ett transporteffektivt samhälle, i enlighet med förslaget från Klimaträtsutredningen ovan. Ökad resurseffektivitet krävs för en hållbar klimatomställning. Fysisk planering kan inte ensamt stå för förändringen till ett mer transporteffektivt samhälle, men har en viktig roll för att dämpa transportefterfrågan genom bland annat funktionsblandad bebyggelse och för ökade förutsättningar för en effektivare användning av befintlig transportinfrastruktur samt för att på olika sätt främja resor med kollektiva färdmedel, gång och cykel.

- Fortsatt och utvecklat uppdrag till Boverket som en fortsättning på rapport 2021:11 för att ta fram verktyg för minskad klimatpåverkan vid planläggning, inklusive identifiera behov av forskning och utveckling.
- Vår utredning stödjer förslagen från Miljömålsrådet om ett ramverk för nationell planering.
- Delad energi som spillvärme och fjärrvärme behöver gynnas<sup>27</sup>. För att se över lämplig revidering av Boverkets byggregler, BBR, är det viktigt med fortsatt arbete i enlighet med Elektrifieringsstrategin, bland annat uppdraget till Energimyndigheten för att främja fjärrvärme/kraftvärme *Uppdrag att ta fram förslag till en fjärr- och kraftvärmestrategi I2022/01373*. Punkten hör också till rekommendationer inom energiområdet nedan.

### Rekommendationer inom energiområdet

Utredningen vill betona vikten av att prioritera fortsatt arbete med Elektrifieringsstrategins och Miljömålsrådets förslag, som kan beskrivas kortfattat, och med våra ord, nedan:

- Investeringsstöd för åtgärder som minskar behovet av eleffekt, till exempel styr- och reglerteknik för ökad flexibilitet, spillvärmeledning och ödriftslösningar, ett slags ”Effektklivet”. Ett alternativ är att Klimatklivet räknar med högre koldioxidnytta per kWh i områden med kapacitetsbrist för elnäten. Här pågår regeringsuppdraget *Uppdrag att främja ett mer flexibelt elsystem I2022/01578* till svenska kraftnät, Energimarknadsinspektionen, Statens energimyndighet och Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (Swedac) för att utveckla förutsättningarna för att realisera potentialen för flexibilitet i elsystemet som efterfrågefleksibilitet, energilagring samt styrning av småskalig elproduktion.
- För ökad energieffektivisering pågår regeringsuppdraget *Uppdrag att analysera en effektivare användning av energi, effekt och resurser för att underlätta elektrifieringen I2022/01393* där Energimyndigheten ska analysera hur användning av energi, effekt och resurser kan effektiviseras för att underlätta utfasningen av fossila bränslen genom elektrifieringen.

I dialogerna har det lyfts vikten av stöd för energieffektivisering som till exempel energirenovering, med högre stöd för glesbygd som idag har problem att få kreditgarantier för detta. Kreditgarantier styrs av förordningen (2020:255) om statlig kreditgaranti för lån för bostadsbyggande. Syftet är ursprungligen att främja ett ökat bostadsbyggande men sedan 2020 kan även kreditgaranti lämnas till ändring av en befintlig bostadsbyggnad som innebär att byggnadens värde ökar (3 § punkt 3). En

---

<sup>27</sup> I dagens BBR räknas energi från egna tomten, till exempel energi från marken via en bergvärmepump, inte med i summan för använd energi. Men om bergvärmepumpen är placerad på en angränsande tomt, räknas den med i summan för använd energi. Samma byggnad får olika officiella siffror på energianvändning om värmen kommer från egna tomten eller från granntomten, vilket blir en styrning bort från gemensamma energilösningar för fjärrvärme inklusive spillvärme från industrier, gemensamma värmepumplösningar och så vidare.



kreditgaranti får då avse högst ett belopp som motsvarar 90 procent av den ökning av marknadsvärdet som uppstår genom ändringen (5 §). I områden med låga marknadsvärden blir det då svårt att kunna energirenovera. Genom att utöka schablonggränsen i kreditgarantierna även för energirenovering skulle de lägre marknadsvärdena i glesbygd inte verka lika hindrande som idag.

- Regeringen har tillsatt en utredning (dir. 2021:82) för att föreslå ett kvotpliktssystem för energieffektivisering (Vita certifikat) i enlighet med EU kommissionens begäran om implementering av Energieffektiviseringsdirektivet (EED). Utredningen ska bland annat föreslå möjliga kvotkurvor för olika perioder fram till 2050 samt identifiera lämpliga kvotpliktiga parter och former för verifiering och uppföljning. Vita certifikat erbjuder med lämplig utformning möjligheter att kostnadseffektivt minska både energi- och effektbehov och bidra till att effekt- och energieffektiviseringsåtgärder får god spridning bland aktörer där stor potential finns, exempelvis fastigheter.
- Kommunal energiplanering bör inkludera beskrivning av möjligheterna till spillvärmeutnyttjande och eventuella behov av att reservera mark i detaljplaner för framtida spillvärmeledning, samt frågor om elnätskapacitet, flexibel användning och laddinfrastruktur. De kommunala energiplanerna bör sammanfogas av respektive länsstyrelse till regionala energiöversikter. Kommunerna har redan idag möjlighet att utforma energiplanerna i ett breddat perspektiv, exempelvis genom att utformas som energi- och klimatplaner. Att utreda lagen om kommunal energiplanering ingår som ett förslag från Miljömålsrådet 2022.
- Ökade incitament för kommunerna för utbyggd vindkraft. Regeringen har gett i uppdrag till en särskild utredare att lämna förslag som stärker kommunernas incitament att medverka till utbyggnad av vindkraft, i syfte att klara klimatomställningen och den ökade elektrifieringen av samhället. Uppdraget *Stärkta incitament för utbyggd vindkraft* Dir. 2022:27 ska redovisas senast den 31 mars 2023.

### **Rekommendationer inom området civil beredskap**

Det finns behov av koordinering mellan beredskapsfrågor och klimatomställningsfrågor. MSB (2022) föreslår åtgärder för att stärka det civila försvaret som utredningen ser har tydlig koppling till lokal och regional nivå:

- Energiförsörjning: För budgetåret 2023 förslås 292 miljoner kronor med en kraftig ökning de kommande åren och avser att stärka nationell infrastruktur för drivmedelsförsörjning samt elproduktionsanläggningar, samt robust energiförsörjning i kommunala verksamheter; fjärrvärme, fjärrkyla och biogasförsörjning, elförsörjning inklusive drivmedel.
- Förstärkningar av kommuner och regioner: Totalt 1,5 miljard kronor för 2023. 939 miljoner kronor föreslås till kommunernas arbete med civilt försvar, och 666 miljoner kronor till regionerna för att stärka grundläggande förutsättningar för att arbeta med befolkningsskydd, räddningstjänst, vatten och avlopp, energiförsörjning och kommunal transportinfrastruktur, men också för förskola/skola, omsorger och sjuk- och hälsovård.

#### 4.14 En översikt över förslag som utredningen valt att inte gå vidare med

Nedan listas några av de förslag som kommit fram i det sammanlagda utredningsarbetet men som inte prioriterats. Det handlar om förslag som omhändertas via andra förslag eller andra pågående processer, eller som inte bedöms ha betydande klimatnytta kopplat till lokal och regional nivå. En mer utförlig beskrivning finns i bilaga 8.

- Stöd till kommuner för samverkan med civilsamhället: stöd ges via förslag 1.1 färdplan och 3 kommunal klimatomställningsfunktion, samt att det redan finns andra typer av medel och stöd som till exempel Energi- och klimatrådgivningen.
- Ge möjlighet till kommuner att ställa särkrav, till exempel enbart tillåta byggnation av passivhus: det verkar som om de kommuner som önskar ställa högre krav har hittat möjligheter att göra detta i till exempel markanvisningstävlingar eller motsvarande. Särkrav kan vara lämpligt att prova i form av försöksverksamhet, se förslag 2.3.
- Skattefri fondering under tre år för klimatväxlingsmedel<sup>28</sup>: frågan är inte avgränsad till enbart lokal och regional nivå och det har heller inte framstått som ett hinder för klimatväxling
- Ökade krav på och stöd för energieffektivisering: bedöms huvudsakligen ligga inom ramen för uppdraget till Tillväxtanalys, samt att Elektrifieringsstrategin resulterar i uppdrag för ökad energieffektivisering, som *Uppdrag att analysera en effektivare användning av energi, effekt och resurser för att underlätta elektrifieringen I2022/01393* till Energimyndigheten.
- Stöd för fjärrvärme, stöd för konvertering till fjärrvärme: bedöms huvudsakligen ligga inom ramen för uppdraget till Tillväxtanalys samt att Elektrifieringsstrategin har resulterat i uppdrag till Energimyndigheten för att främja fjärrvärme/kraftvärme *Uppdrag att ta fram förslag till en fjärr- och kraftvärmestrategi I2022/01373*.
- Åtgärder mot fossil plast: bedöms huvudsakligen ligga inom ramen för uppdraget till Tillväxtanalys. Kommunala avfallsplaner kan redan idag utformas för ökad cirkulär användning av plast med åtgärder för minskad användning och ökad utsortering för materialåtervinning. Förslagen i denna utredning om upphandling, förslag 6 och 8, gynnar ökade klimatkrav för bland annat plast.
- Ändring av byggregler för återvunnet byggmaterial och kvotplikt på återvunnet byggmaterial: bedöms huvudsakligen ligga inom ramen för uppdraget till Tillväxtanalys, och kan även lämpa sig för försöksverksamhet, för att bygga upp ökad erfarenhet som grund för ändrade upphandlingskrav, se förslag 2.3 om ökad rådgivning för försöksverksamhet. Det pågår arbete hos Boverket för ökad cirkularitet inom bebyggelse genom *Uppdrag att utveckla arbetet med omställningen till en cirkulär ekonomi i byggsektorn Fi2019/01146, Fi2022/00506*

---

<sup>28</sup> Klimatväxling är en intern fondering av verksamhets egna ”avgifter” för energi eller klimatpåverkande utsläpp från resor etcetera. Medel i den interna fonden används sedan för att delfinansiera olika klimatåtgärder i verksamheten.

- Förenklade byggregler för ombyggda byggnader såsom energikrav och dagsljuskrav: bedöms huvudsakligen ligga inom ramen för uppdraget till Tillväxtanalys. Förslag 2.3 om ökad rådgivning för försöksverksamhet, bör gynna tester och piloter. Det pågår arbete hos Boverket för ökad cirkularitet inom bebyggelse enligt ovan.
- Förenklade regler för återvinning av jord/schaktmassor: bedöms huvudsakligen ligga inom ramen för uppdraget till Tillväxtanalys. Utredningens bedömning är att det verkar vara till största delen en planerings- och logistikfråga. De flesta massor inom tätorter är förorenade, varför provtagning behövs.
- Stöd i form av statlig subvention för att kompensera för högre pris på klimatvänligare produkter som biodrivmedel, biobaserad plast, ”grön betong” och fossilfritt stål: nämns som alternativ lösning för förslag 8, se vidare i kapitel 4.8.
- Gemensamt biljettsystem för kollektivtrafik: – har utretts genom *Ett nationellt biljettsystem för all kollektivtrafik* (SOU2020:25) och ett uppdrag till Trafikverket för att föreslå utformning av ett stöd till regionerna för gemensamma biljettsystem avrapporterades i juni 2022 genom rapporten *Ökad nationell tillgänglighet till kollektivtrafikbiljetter*.
- Utred drift- och investeringsstöd till kollektivtrafik: har bedömts inom ramen för Trafikanalys uppdrag. Resandet med kollektivtrafiken minskade under pandemin, och därmed även biljettintäkterna till de regionala kollektivtrafikmyndigheterna. Under pandemin har staten lämnat sju miljarder kronor i särskilt stöd till de regionala kollektivtrafikmyndigheterna.
- Ge kommuner möjlighet att differentiera p-avgifter samt att ta ut p-avgifter överallt: bedöms huvudsakligen ligga inom ramen för Trafikanalys uppdrag. Inför även miniminivåer för p-avgifter: redan idag kan kommuner styra p-talet med olika motprestationer som bilpool och så vidare. Redan idag möjligt att höja p-avgifter i allmännyttan. Bedöms i övrigt huvudsakligen ligga inom ramen för Trafikanalys uppdrag.
- Krav på uppföljning per kommun och region för (nationella) målet om ökad gång, cykel och kollektivtrafik: Trafikanalys följer upp per kommuntyp och kan följa upp per kommun om medel finns. Kopplar till förslag 2.4 om förbättrad lokal statistik och förslag 3 om standardiserad klimatredovisning samt förslag 7 om regionala mobilitets- och tillgänglighetssamordningsfunktion.
- Reviderad pumplag som gör det tvingande att erbjuda HVO och laddmöjlighet, krav på fastighetsägare att ha parkeringsplats med laddmöjlighet för delade fordon och för de hyresgäster som önskar laddplats: bedöms huvudsakligen ligga inom ramen för Trafikanalys uppdrag.
- Offentliga organisationerna införa förmånsmobilitet istället för förmånsbil: bedöms huvudsakligen ligga inom ramen för Trafikanalys uppdrag. Regeringen har lagt fram en proposition om revidering av reseavdraget *Skattelättnad för arbetsresor – ett enklare och färdmedelsneutralt regelverk* (prop. 2021/22:228).

## 5 Avslutande diskussion och slutsatser

Med bara åtta år kvar till 2030 är insikten stor om att det behövs förmåga att arbeta med flera utmaningar samtidigt, det finns inte tid att lösa en fråga i taget. Detta ger en komplexitet som gör att behovet av samverkan är stort mellan kommunal, regional och nationell nivå, samt mellan näringsliv, organisationer, medborgare och akademi. Det krävs också en stärkt intern samverkan inom kommuner och andra organisationer. Det lokala arbetet behöver, precis som arbetet på regional och nationell nivå, bli mindre fragmenterat och mer hållbart i ett helhetsperspektiv. Mycket arbete pågår redan och många goda exempel finns, men för en ökad takt i klimatställningen krävs en ökad genomförandekapacitet som ger större möjligheter att gå från ord i strategier och mål till praktisk handling. Ibland saknas övergripande mål och strategier, och även om de finns kan det finnas glapp till konkreta handlingsplaner och implementering i verksamheten. Kommunal och regional självstyrelse ger förutsättningar om ambitioner finns för att anpassa åtgärder utifrån de olika förutsättningar som finns i olika delar av kommuner och regioner såsom stora geografiska avstånd, näringslivsstruktur med mera.

Från att klimatfrågan ofta har uppfattats som ett allvarligt problem med främst tekniska lösningar så har det i allt högre grad visat sig kräva ett samspel mellan politiska beslut, tekniska lösningar, marknadsomställning och beteendeförändringar. Detta återspeglas exempelvis i den sjätte IPCC-rapporten vars tredje delrapport listar åtgärder som täcker samhällets alla dimensioner och pekar på behovet av ökad tvärsektoriell samverkan (IPCC 2022). För att beteendeförändringar ska vara bestående och driva på i riktning mot en långsiktig hållbarhet, krävs både en ledarskapskultur och underliggande processer som kan stödja en integrering av klimathänsyn i alla relevanta sektorer.

Klimatpolitiska rådet beskriver i sin rapport 2022 att klimatställningen nått en ny mognad; förnybar energi har lägre kostnader, näringslivet ser allt fler möjligheter i fossilfri konkurrenskraft, en bred opinion uttrycker ett grundläggande stöd för omställningen, och det finns ett starkare institutionellt ramverk för klimatet på nationell, europeisk och global nivå. Men de konstaterar också att det finns uppenbara utmaningar genom krig i Europa och världen, demokratins tillbakagång och försvagade internationella samarbeten. Stora svängningar i energipriserna riskerar att försvaga stödet för klimatställningen och det parlamentariska läget i Sverige försvårar långsiktiga beslut och gemensamt ansvarstagande. Klimatpolitiska rådet betonar politikens nyckelroll;

*”Politiken har en avgörande roll för klimatställningen, inte bara i att understödja nödvändig teknisk utveckling och prissätta utsläpp av växthusgaser, utan också i att underlätta och stödja beteendeförändringar och bygga legitimitet för klimatställning i olika delar av samhället. För att kunna genomföra transformationen till ett fossilfritt samhälle är det avgörande att målen och omställningen har brett stöd bland allmänheten samt att den förda politiken uppfattas som legitim och rättvis för medborgarna. Den samlade politiken utgörs inte enbart av summan av lagar, regler och budgetposter. Det handlar om många aspekter av ledarskap, att formulera gemensamma mål, söka ett brett deltagande i samhället och att göra vägen mot målen begriplig och angelägen.”*

(Klimatpolitiska rådet 2022:7)

## Reflektion kring uppdraget

Framtagandet av underlag till regeringens klimatpolitiska handlingsplan sker nu för andra gången. Första gången det togs fram ett underlag var det Naturvårdsverket som ansvarade för att ta fram hela underlaget, vilket rapporterades i mars 2019. Denna gång har regeringen via tre departement gett tre parallella uppdrag för att ta fram förslag på styrmedel och åtgärder inom de olika delarna lokal och regional klimatomställning, transporter och näringsliv. Naturvårdsverket ansvarar för att ta fram övriga delar av underlaget som krävs enligt klimatlagen. De tre uppdragen består av Naturvårdsverket och Energimyndigheten. Det finns för- och nackdelar med ett sammanhållet respektive ett uppdelat upplägg. För att klimatfrågorna ska kunna integreras i övriga samhällsfrågor bedöms att det bredare anslag som nu prövas är av betydande värde för ökad dialog mellan olika sektorer och departement. Med uppdelade uppdrag har utmaningen varit att gå någorlunda i takt. Det finns överlapp mellan områdena vilket leder till stora krav på löpande kommunikation för att förslag inte ska dubbleras eller hamna mellan uppdragen.

## Reflektion kring metod och fokus

Det pågår mycket arbete lokalt och regionalt för minskad klimatpåverkan. Det finns också ett stort antal genomförda eller pågående utredningar, initiativ och projekt. Det hade underlättat för utredningen om en översikt över dessa hade funnits tillgänglig. Utredningen valde att komplettera med direkta inspel från främst kommuner och regioner kring deras förutsättningar och behov av styrmedel och åtgärder. Avgränsningen till att fokusera på främst kommuner och regioner beskrivs i kapitel 2. Den breda uppslutningen visar på det stora intresse som finns för klimatfrågan. Även olika myndigheter inklusive länsstyrelserna, SKR och aktörer som Klimatkommunerna, Viable Cities, Fossilfritt Sverige med flera visade stort intresse och engagemang.

Utredningens förslag har mer av karaktären stöd än krav. Med en annan metod, till exempel om utgångspunkten hade varit befintliga utredningar och förslag, kan det tänkas att förslagen hade varit mer i form av ökad detaljstyrning till exempel regler för hur kommunala bolag ska arbeta med klimatåtgärder, regler kring parkering med mera. Det blev dock tydligt under arbetets gång att kommuner betonar att det är genomförandekraften som är nyckeln till ökad takt i klimatarbetet och för att minska gapet mellan mål och implementering. Även myndigheter bekräftar att resursfrågan är av avgörande betydelse, till exempel finns det behov av en tydlig mottagarpart vid samverkan.

Metoden för effektbedömning av förslagen utgjordes av den preliminära vägledning för klimateffektbedömning som togs fram parallellt med regeringsuppdragen för kommande klimatpolitiska handlingsplan. För bedömning av förslagets påverkan på andra samhällsmål fanns ingen vägledning. Det kan konstateras att klimateffektbedömningar ännu inte hittat en stabil form men att vägledningar av typen checklistor har ett värde för att göra bedömningen mer heltäckande. Goda exempel på välgjorda klimateffektbedömningar och effekter på andra samhällsmål hade underlättat arbetet.

Tillgängliga data och statistik för att beskriva nuläget för lokal och regional klimatpåverkan visade sig tyvärr ha uppenbara brister. Kommunupplösta territoriella data från nationella emissionsdatabasen verkar inte ge någon tydlig vägledning för att avgöra hur en kommun ligger till i sitt klimatarbete eftersom det ofta finns stora utsläppskällor där kommunen har begränsad rådighet, som genomfartsleder och/eller industrier. Inte heller Koladas

klimatindikatorer verkar fungera helt eller användas fullt ut. Det finns luckor i underlagen som försvårar för kommuner att enkelt och tydligt se hur de ligger till i klimatomställningen. För regioner kan det konstateras att ett arbete pågår inom ramen för SKRs projekt ”öppna data” för att fånga olika klimataspekter. Att bristen på lokala data inte lyfts fram som ett större hinder i det lokala och regionala arbetet kan bero på att målen ofta sätts för 2030 vilket uppfattas som långt bort (flera mandatperioder bort) samt avsaknaden av krav på uppföljning.

### **Reflektioner kring hinder och möjligheter**

Klimatarbete kan i kommuner och regioner uppfattas som ett separat uppdrag som konkurrerar med kärnuppdragen om resurser snarare än som en del av hur kärnuppdragen genomförs. Kostnader lyfts fram som en orsak till uteblivna klimatåtgärder trots att det i vissa fall, som övergång till elfordon, mer är en fråga om att ha ett kortsiktigt eller långsiktigt perspektiv.

Nationella beslut till exempel inom transporter, avlastar den lokala och regionala politiska nivån från att behöva ta beslut om åtgärder som kan uppfattas som kontroversiella. En viss frustration märktes dock över olika trender exempelvis inom området drivmedel, där det varit flera olika bud genom åren för vad som varit prioriterat nationellt: etanol, biogas, biodiesel och nu elektrifiering. Kommuner blir med viss rätta oroliga över att riskera att satsa kommunala medel på klimatåtgärder som efter några år kan dömas ut som ineffektiva åtgärder som drar resurser från en ansträngd kärnverksamhet. Detsamma gäller för regionerna.

Eftersom kommunernas ekonomi varit relativt god under 2020 och 2021, kan en fråga vara om det är ekonomiska begränsningar som utgör hinder för kommunernas klimatåtgärder eller om det är politiska prioriteringar. SKR (2022) beskriver att det är viktigt att påpeka att både 2020 och 2021 års starka resultat främst berodde på tillfälliga faktorer såsom höga statsbidrag, betydligt högre skatteintäkter än förväntat samt en positiv börsutveckling som gjorde att värdet på finansiella placeringar växte rekordartat kombinerat med låg ränta på lån. För 2020 och 2021 har dessutom kommunerna behövt kortsiktigt prioritera hanteringen av pandemin.

Hindersanalysen visar att det särskilt för kommuner med få invånare saknas genomförandekraft för klimatåtgärder inom flera områden, trots att de känner till att det finns goda exempel och stöd. Mindre kommuner signalerar att det krävs resurser för att på ett fördjupat sätt kunna ta del av de goda exempel och samarbeten i nätverk som redan finns, samt för att kunna avsätta tid för att söka projektmedel i konkurrens med mer sökvana kommuner. Klimatfrågan är till sin natur mer av en smygande kris och kan därför i jämförelse med andra kommunala ansvar vara svår att prioritera, trots en stor medvetenhet om vikten av åtgärder.

Vissa kommuner och regioner lyfter att riktade stöd ger begränsningar och administrativt merarbete, men trots detta väljer utredningen att rikta de medel som föreslås till strategiskt klimatarbete, för att säkerställa att klimatfrågan prioriteras.

### **Reflektioner kring våra förslag**

Förslagen i denna utredning har inte rangordnats utan ska ses som delar av en helhet som syftar till att stärka genomförandekapaciteten för effektiva klimatåtgärder genom samhällets samtliga styρνivåer med fokus på lokal och regional nivå. Ytterligare ett skäl att inte rangordna förslagen är att en robust kvantifiering av klimatnytta är svårt att genomföra för våra typer av förslag. Förslagen innebär investeringar på lokal, regional och nationell nivå för att utveckla kunskap och kompetens samt för att stärka förmågorna till samarbete och ledarskap. Det

innefattar förstärkningar med personella resurser eller inköpta tjänster genom förslag 3, 5, 6 och 7, samt nya arbetsätt och organisering som har ett tydligare system- och helhetsperspektiv och utvecklade formella stöd och strukturer för uppföljning genom förslag 1, 2 och 4. Förslag 8, 9 och 10 är förslag inom områden med hög klimatnytta som har särskild relevans för lokal och regional klimatomställning.

Mot bakgrund av att hållbar samhällsomställning för minskad klimatpåverkan kräver ett ökat samarbete för att snabbt och kostnadseffektivt implementera fungerande lösningar, både tekniska, organisatoriska och beteendemässiga, har våra förslag som tidigare nämnts mer av karaktären stöd än av krav. Mål, strategier och handlingsplaner kan finnas, men det faktum att dessa dokument finns garanterar inte genomförandet. För att nå de svenska klimatmålen 2045 behövs investeringar i genomförandekapacitet, vilket får effekter även på kortare sikt fram till 2030.

Förslagen har utformats med respekt för olika kommunala och regionala förutsättningar genom att stor vikt lagts vid det som framkommit i dialoger och möten. Åtgärder som påverkar självstyrelsen föreslås inte. Verkan och kostnadseffektiviteten för förslagen ökas genom att de bygger vidare på det goda arbete som redan görs, det finns många exempel på beprövade åtgärder för minskad klimatpåverkan från olika typer av kommuner med varierande geografi och demografi. Förslag 5 innebär mer medel till länsstyrelsen för ökad möjlighet att genomföra sina uppdrag inom klimat- och energiområdet. Att som utredande part föreslå mer medel för egen del, är inget som har varit självklart utan snarare till slut inte gått att undvika eftersom det i dialogerna framkommit att länsstyrelsernas av regeringen tilldelade roll inte kan uppfyllas på grund av resursbrist.

Förslagen har potential att ge energi- och resurseffektiviseringar inom flera områden som transporter och energi samt upphandling av hållbart byggande och förbrukningsvaror med mera. Ökad energi- och resurseffektivitet bör utgöra en prioriterad uppgift också för att det ger minskad sårbarhet mot inre och yttre störningar, till exempel kopplat till fossilberoende.

### **Avslutande reflektioner**

Uppdraget har syftat till att ta fram underlag om lokal och regional klimatomställning till kommande klimatpolitiska handlingsplan. Uppdraget och förslagen är en del i en ständigt pågående förbättringsprocess för att öka takten i omställningsarbetet mot en fossilfri framtid. Riktningen är utstakad genom klimatmålen och i stor utsträckning finns redan lösningarna som behövs. Dessutom tillkommer nya möjligheter och goda exempel kontinuerligt. Förslagen ökar kommuners och regioners kapacitet att ta del av befintliga stöd och att kostnadseffektivt implementera andra styrmedel på klimatområdet.

Kommuner och regioner är viktiga parter i det vardagliga livet som individer, familjer och företag ofta kommer i kontakt med. Utredningens förslag syftar till att klimatomställning sker i alla kommuner och regioner så att samtliga medborgare i Sverige kan leva i ett fossilfritt samhälle och ta del av de mervärden och positiva effekter som genomtänkta klimatåtgärder bidrar till i form av ökad hälsa samt mer inkluderande och attraktiva livsmiljöer. Genom att förbättra förutsättningarna för kommuner och regioner att minska risken för att individer, föreningar och företag blir kvar i en ”fossilfälla” ökar stödet för den nationella klimatpolitiken. När den lokala och regionala nivån stärks ökar tillförsikten om att åtgärder för en fossilfri framtid också bidrar till ett gott liv.

## 6 Referenser

### Rapporter, artiklar och webbsidor

- Aktuell hållbarhet (2022). *Kommunernas miljöarbete 2022*.  
<https://kommunrankning.miljobarometern.se/kommunernas-miljoarbete-2022/> [2022-07-05]
- Anderson, K., Broderick, J.F & Stoddard, I (2020) A factor of two: how the mitigation plans of ‘climate progressive’ nations fall far short of Paris-compliant pathways. *Climate Policy*. 20:10, 1290-1304, DOI: 10.1080/14693062.2020.1728209
- BioDriv Öst (2020). *Uppföljning av omställning till fossilfria transporter, Sammanställning av statistik för fordon och drivmedel under 2020 i kommuner och regioner som deltar i projektet Fossilfritt 2030*. Statistikrapport\_2020.pdf (biodrivost.se) [2022-07-07]
- Boverket (2020). *Översiktsplanering för minskad klimatpåverkan*.  
[https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/planering/oversiktsplan/allmannaintressen/hansyn/miljo\\_klimat/klimatpaverkan/](https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/planering/oversiktsplan/allmannaintressen/hansyn/miljo_klimat/klimatpaverkan/) [2022-07-05]
- Boverket (2021). *Verktyg för minskad klimatpåverkan vid planläggning*. (Rapport 2021:11). Juni 2021.
- Boverket (2022). *Ramverk för nationell planering - Förslag till utvecklad nationell planering i Sverige Slutrapport mars 2022*. (Rapport 2022:05). Mars 2022.
- Cartina (2021). *Erfarenheter av hållbarhetsrapportering*.  
[https://www.svensktnaringsliv.se/bilder\\_och\\_dokument/rapporter/jaq4qb\\_rapport-erfarenheter-av-hallbarhetsrapporteringpdf\\_1172178.html/Rapport+Erfarenheter+av+h%25C3%25A5llbarhetsrapportering.pdf](https://www.svensktnaringsliv.se/bilder_och_dokument/rapporter/jaq4qb_rapport-erfarenheter-av-hallbarhetsrapporteringpdf_1172178.html/Rapport+Erfarenheter+av+h%25C3%25A5llbarhetsrapportering.pdf) [2022-07-05]
- Carr M, Lesniewska F. Internet of Things, cybersecurity and governing wicked problems: learning from climate change governance. *International Relations*. 2020;34(3):391-412. doi:10.1177/0047117820948247
- Critchfield, T. S., & Kollins, S. H. (2001). Temporal discounting: Basic research and the analysis of socially important behavior. *Journal of applied behavior analysis*, 34(1), 101-122.
- Energimyndigheten (2020). *Samordningsuppdrag för omställning av transportsektorn till fossilfrihet – slutrapport*. (ER 2020:17). Maj 2020.
- Energimyndigheten (2021a). *Utvärdering av stödprogrammet lokal och regional kapacitetsutveckling*. (ER 2021:5). Maj 2021.
- Energimyndigheten (2021b). *Första, andra, tredje... Förslag på utformning av ett stödsystem för bio-CCS*. (ER 2021:31). November 2021.
- Gävle Dala Energikontor (2014). *Slutrapport för regionalt mobilitetskontor i Gävleborg*. (Projektnummer: 35625-1). December 2014.
- IEA (2022). *A 10-Point Plan to Cut Oil Use*. Mars 2022.



- Internet of things Sverige (u.å). *Om IoT Sverige*. <https://iotsverige.se/om-oss/om-iot-sverige> [2022-07-05]
- IPCC (2022). *Climate Change 2022 - Mitigation of Climate Change*. (IPCC AR6 WG III)
- IVL (2017). *10 reformer som underlättar kommuners klimat- och miljöarbete*. (Nr C241). April 2017.
- Klimatkommunerna (2016). *Klimatkommunernas yttrande på Miljö målsberedningens delbetänkande "Ett klimatpolitiskt ramverk förr Sverige"*. (remissvar antagen 2016-06-09). <https://www.regeringen.se/49da06/contentassets/a73d609a28274b86961a199eb16c16bc/klimatkommunerna.pdf> [2022-07-05]
- Klimatkommunerna (2021). *Inkludera alla kommuner i Sveriges klimatarbete genom ett klimatavtal*. <https://klimatkommunerna.se/2021/12/inkludera-alla-kommuner-i-sveriges-klimatarbete-genom-ett-klimatavtal/> [2022-07-05]
- Klimatkommunerna (u.å). *Klimatkommunernas 13 uppgifter: En guide för kommuner i klimatomställning*. <http://klimatkommunerna.se/wp-content/uploads/2021/12/klimatkommunernas-13-uppgifter.pdf> [2022-06-10]
- Klimatpolitiska Rådet (2022). 2022 Klimatpolitiska rådets rapport. (Rapport nr 5. Dnr: 2022-00010/K). Mars 2022.
- Lindvall, D. (2021). Democracy and the Challenge of Climate Change. *International IDEA Discussion Paper 3/2021*.
- Livsmedelsverket (2022). *Fakta om offentliga måltider 2021*, (L2022 nr 1). Januari 2022.
- Länsstyrelsen Skåne (u.å.) *Energieffektivisering av offentliga byggnader och värdeskapande fastighetsförvaltning*. <https://www.lansstyrelsen.se/skane/miljo-och-vatten/energi-och-klimat/projekt/energieffektiva-kommunala-fastigheter.html> [2022-07-05]
- Markman, A. (2018) Why People Aren't Motivated to Address Climate Change, *Harvard Business Review*. <https://hbr.org/2018/10/why-people-arent-motivated-to-address-climate-change> [2022-08-29].
- Miljömålsrådet (2022). *Miljömålsrådets årsrapport 2022 inklusive förslag till regeringen*. (NV-02027-15). Mars 2022.
- MSB (2022). *Åtgärder för att stärka civilt försvar*. <https://www.msb.se/sv/aktuellt/nyheter/2022/maj/foatgarder-for-att-starka-civilt-forsvar/> [2022-07-05]
- Myndighetsnätverket för klimatanpassning (2021). *Myndighetsnätverket för klimatanpassning Året 2021*. [https://www.klimatanpassning.se/polopoly\\_fs/1.180112!/MNKA%20-%20C3%85rsredovisning%202021.pdf](https://www.klimatanpassning.se/polopoly_fs/1.180112!/MNKA%20-%20C3%85rsredovisning%202021.pdf) [2022-07-05]
- Naturvårdsverket (2019). *Underlag till regeringens klimatpolitiska handlingsplan* (Rapport 6879). Mars 2019.

- Naturvårdsverket (2020). *En översyn av förordningen (2009:907) om miljöledning i statliga myndigheter*. (NV-02142-20). Oktober 2020.
- Naturvårdsverket (2022a). *Naturvårdsverkets underlag till klimatredovisning enligt klimatlagen*. (Ärendenummer NV-08742-21). Mars 2022.
- Naturvårdsverket (2022b). *Glesbefolkade landsbygdskommuners förutsättningar att främja en hållbar utveckling*. (rapport 7036). Mars 2022.
- Naturvårdsverket (u.å.). *Tre sätt att beräkna klimatpåverkande utsläpp*  
<https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/klimatomstallningen/sveriges-klimatarbete/tre-satt-att-berakna-klimatpaverkande-utslapp/> [2022-07-05]
- Naturvårdsverket et al. (2022) *Vägledning om klimatteffektbedömningar och beräkningar - Naturvårdsverkets, Energimyndighetens, Konjunkturinstitutets och Trafikverkets myndighetsgemensamma vägledning*. Juni 2022.
- Naturvårdsverket, Energimyndigheten & Klimatpolitiska rådet (2022). *Panorama. Omställning för Sverige*. <https://app.climateview.global/public/board/ec2d0cdf-e70e-43fb-85cb-ed6b31ee1e09> [2022-07-05]
- Naturvårdsverket, Skogsstyrelsen & Jordbruksverket (2022). *Förslag för ökade kolsänkor i skogs- och jordbrukssektorn - Underlagsrapport om LULUCF inom regeringsuppdraget om näringslivets klimatomställning*. (Rapport 7046). April 2022.
- Riksidrottsförbundet (2021).  
<https://www.rf.se/Nyheter/Allanyheter/idrottsresorskablimerhallbaramedhjulpavinnovationsstod> [2022-07-05]
- Riksrevisionen (2016). *Nationella samordnare som styrmedel*. (RIR 2016:5). April 2016.
- Riksrevisionen (2019). *Vanans makt – regeringens styrning av länsstyrelserna*. (RiR 2019:2). Januari 2019.
- RISE (2022). *De branschvisa färdplanerna för fossilfrihet - innovationspotential och systemanalys* (rapport 2022:41).
- Skogsstyrelsen (2021a). *Fastighets- och ägarstruktur i skogsbruket 2021*.  
<https://www.skogsstyrelsen.se/globalassets/statistik/statistikfaktablad/JO1405-statistikfaktablad-fastighets-och-agarstruktur-i-skogsbruket-2021.pdf> [2022-07-05]
- Skogsstyrelsen (2021b). *Klimatpåverkan från dikad torvtäckt skogsmark – effekter av dikesunderhåll och återvätning*. (rapport 2021/7). April 2021.
- Skogsstyrelsen (2022). *Återvätning av torvmark* <https://www.skogsstyrelsen.se/miljo-och-klimat/skog-och-klimat/atervatning-av-torvmark/> [2022-06-12]
- SKR (2017) *Klimatet så klart: Programberedning för klimat*. Maj 2017.
- SKR (2022) *Det här är kommunalt självstyre*,  
<https://skr.se/skr/demokratiledningstyrning/politiskstyrningfortroendevalda/kommunaltselvstyresastyrskommunenochregionen/dethararkommunaltselvstyre.61407.html> [2022-07-05]

- SKR, (2016). *Kommungruppsindelning 2017 Omarbetning av Sveriges kommuner och landstings kommunindelning*. November 2016.
- SMHI (2022). *Nationella emissionsdatabasen*. <https://www.smhi.se/data/miljo/nationella-emissionsdatabasen> [2022-06-18]
- Statskontoret (2021). *Utveckling av den statliga styrningen av kommuner och regioner 2020*.
- Statskontoret (2021). *Regional utveckling – regionernas erbjudanden och länsstyrelsernas roll*. (2021:11).
- Statskontoret (2022). *Utveckling av den statliga styrningen av kommuner och regioner 2021*.
- Statskontoret (2022). *Regeringens styrning i tvärsektoriella frågor: en studie om erfarenheter och utvecklingsmöjligheter*.
- Sveriges kommuner och regioner (2021). *Öppna jämförelser – Miljöarbetet 2021 i regionerna*. <https://rapporter.skr.se/oppna-jamforelser---miljoarbetet-2021-i-regionerna.html> [2022-07-05]
- Sveriges kommuner och regioner (2022). *Ekonomirapporten, maj 2022 – om kommunernas och regionernas ekonomi*.
- Sweco, på uppdrag av Energimyndigheten. (2015). *Två kunskapshöjande satsningar för energieffektiviseringsarbete, syntesrapport 2016-06-14*. (Dnr 2015-6843).
- Tillväxtverket (2021). *Statliga myndigheters medverkan i det regionala tillväxtarbetet och arbetet att utveckla Sveriges landsbygder*. (Dnr Ä-2020-378). April 2021.
- Trafikanalys (2019). *Gång-, cykel- och kollektivtrafik – uppföljning och indikativa kommunala mål*. (Rapport 2019:7).
- Trygg, K. & Skill, K. (2022). *Handbok för omställningskapacitet och agil strategisk planering*. (Arbetsnotat nr 363, ISRN LiU-TEMA-T-WP-363-SE). Februari 2022.
- Upphandlingsmyndigheten (2021). *De offentliga inköps klimat- och miljöpåverkan*. <https://www.upphandlingsmyndigheten.se/om-hallbar-upphandling/miljomassigt-hallbar-upphandling/analysera-inkopen-med-miljospendanalys/de-offentliga-inkopens-klimat--och-miljopaverkan/> [2022-07-05]
- Uppsala kommun (2022). *Klimatkampen*. <https://www.uppsala.se/kampanjsidor/klimatkampen/> [2022-07-05]
- Viable Cities (u.å.). *Klimatkontrakt 2030*. <https://www.viablecities.se/klimatkontrakt-2030> [2022-07-05]
- Västra Götalandsregionen (2022). *Regional samverkan inom öppna data i Västra Götaland*. <https://www.vgregion.se/regional-utveckling/verksamhetsomraden/digitalisering/oppna-data/> [2022-07-05]
- WSP på uppdrag av Energimyndigheten (2021) *Nationell samordning av finansiering och kunskap inom hållbara städer och samhällen*.

[https://www.energimyndigheten.se/48fedc/globalassets/klimat--miljo/hallbara-och-smarta-stader/rapport\\_forstudie\\_leverans\\_210930\\_final.pdf](https://www.energimyndigheten.se/48fedc/globalassets/klimat--miljo/hallbara-och-smarta-stader/rapport_forstudie_leverans_210930_final.pdf) [2022-08-13]

Wohlgezogen, F., McCabe, A., Osegowitsch, T., & Mol, J. (2020). The wicked problem of climate change and interdisciplinary research: Tracking management scholarship's contribution. *Journal of Management & Organization*, 26(6), 1048-1072.  
doi:10.1017/jmo.2020.14.

## **Lagar och förordningar**

*Tryckfrihetsförordningen*

*Lagen (1977:439) om kommunal energiplanering*

*Lagen (1993:387) om stöd och service till vissa funktionshindrade*

*Årsredovisningslagen (1995:1554)*

*Miljöbalken*

*Socialtjänstlagen (2001:453)*

*Lagen (2006:544) om kommuner och regioners åtgärder inför och vid extraordinära händelser i fredstid och höjd beredskap*

*Lagen (2006:985) om energideklaration av byggnader*

*Offentlighets- och sekretesslagen (2009:400)*

*Lagen (2009:724) om nationella minoriteter och minoritetsspråk*

*Förordningen (2009:907) om miljöledning i statliga myndigheter*

*Skollagen (2010:800)*

*Plan- och bygglagen (2010:900)*

*Lagen (2010:1065) om kollektivtrafik*

*Lagen (2011:846) om miljökrav vid upphandling av bilar och vissa tjänster inom vägtransportområdet*

*Miljöprövningsförordningen (2013:251)*

*Förordningen (2013:252) om stora förbränningsanläggningar*

*Lagen (2014:266) om energikartläggning i stora företag*

*Lagen (2014:268) om vissa kostnads- och nyttoanalyser på energiområdet*

*Lagen (2016:1145) om offentlig upphandling*

*Lagen (2016:1146) om upphandling inom försörjningssektorerna*

*Lagen (2016:1147) om upphandling av koncessioner*

*Hälso- och sjukvårdslagen (2017:30)*

*Klimatlagen (2017:720)*

*Kommunallagen (2017:725)*

*Förordningen (2017:868) med länsstyrelseinstruktion*

*Förvaltningslagen (2017:900)*

*Förordningen (2018:471) om medelstora förbränningsanläggningar*

*Lagen (2018:597) om kommunal bokföring och redovisning*

*Lagen (2021:787) om klimatdeklaration för byggnader*

*Förordningen (2022:315) om miljökrav vid upphandling av bilar och vissa tjänster inom vägtransportområdet*

## **Propositioner**

Prop. 2019/20:65: *En samlad politik för klimatet – klimatpolitisk handlingsplan.*

Prop. 2016/17:146: *Ett klimatpolitiskt ramverk för Sverige.*

## **SOU**

SOU 2014:35 *I vått och torrt - förslag till ändrade vattenrättsliga regler.* Slutbetänkande av Vattenverksamhetsutredningen. (M 2012:01).

SOU 2020:4 *Vägen till en klimatpositiv framtid.* Betänkande av Klimatpolitiska vägvalsutredningen. (M 2018:07).

SOU 2022:21 *Rätt för klimatet.* Slutbetänkande av Klimaträttsutredningen. (M 2019:05).

SOU 2021:23 *Stärkt planering för en hållbar utveckling.* Betänkande av Samordning för bostadsbyggande. (N 2017:08).

SOU 2021:25 *Struktur för ökad motståndskraft.* Slutbetänkande av utredningen om civilt försvar. (Ju 2018:05).

SOU 2021:48 *I en värld som ställer om - Sverige utan fossila drivmedel 2040.* Betänkande av utfasningsutredningen (M 2019:04).

SOU 2022:15 *Sveriges globala klimatavtryck.* Delbetänkande av Miljömålsberedningen (M 2010:4).

## **EU-rättsakter och dokument från EU:s institutioner**

Meddelande från kommissionen, *Den europeiska gröna given*, COM (2019) 640 final. 11 december 2019.

Europeiska rådet (2022) *55 %-paketet*. <https://www.consilium.europa.eu/sv/policies/green-deal/fit-for-55-the-eu-plan-for-a-green-transition/> [2022-07-05]

Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/33/EG av den 23 april 2009 om främjande av rena och energieffektiva vägtransportfordon

Europaparlamentets och rådets direktiv 2012/27/EU av den 25 oktober 2012 om energieffektivitet, om ändring av direktiven 2009/125/EG och 2010/30/EU och om upphävande av direktiven 2004/8/EG och 2006/32/EG

Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/24/EU av den 26 februari 2014 om offentlig upphandling och om upphävande av direktiv 2004/18/EG

Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/95/EU av den 22 oktober 2014 om ändring av direktiv 2013/34/EU vad gäller vissa stora företags och koncerners tillhandahållande av icke-finansiell information och upplysningar om mångfaldspolicy

Europaparlamentets och rådets direktiv 2018/2001/EU av den 11 december 2018 om främjande av användningen av energi från förnybara energikällor (förnybartdirektivet)

Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2020/852 av den 18 juni 2020 om inrättande av en ram för att underlätta hållbara investeringar och om ändring av förordning (EU) 2019/2088

## **Kommittédirektiv och regeringsuppdrag**

Fi2019/01139/BB, Fi2020/01192/BB: Uppdrag att främja minskad klimatpåverkan vid offentlig upphandling av bygg-, anläggnings- och fastighetsentreprenader

Fi2020/02715, Fi2022/00721: Uppdrag att lämna förslag på hur införandet av gränsvärden för byggnaders klimatpåverkan kan påskyndas och hur tillämpningen av klimatdeklarationer kan utvidgas

Fi 2020/02647: Regleringsbrev för budgetåret 2022 avseende länsstyrelserna

Dir 2020:17: En nationell samordnare för Agenda 2030 (M 2020:02)

Dir. 2020:50: Tilläggsdirektiv till initiativet Fossilfritt Sverige (M 2016:05).

Dir. 2021:110: Försöksverksamhet i kommuner och regioner

N2021/01632: Uppdrag att genomföra åtgärder för att återväta utdikade våtmarker

### **Skrivelser med mera.**

*Nationella upphandlingsstrategin.* Finansdepartementet. 30 juni 2016.

*Strategi för Levande städer – politik för en hållbar stadsutveckling.* Skr. 2017/18:230.  
Miljödepartementet. 12 april 2018.

*Sveriges integrerade nationella energi- och klimatplan.* Infrastrukturdepartementet. 16 januari 2020.

*Ett tydligare ledarskap för hållbar utveckling – hur vi med gemensamma krafter kan öka takten i omställningen.* Delredovisning från En nationell samordnare för Agenda 2030.  
Komm2022/00122/M 2020:02.

*Nationell strategi för hållbar regional utveckling i hela landet 2021–2030.* Skr. 2020/21:133.  
Näringsdepartementet. 22 mars 2021.

*En skyldighet att beakta vissa samhällsintressen vid offentlig upphandling.* Ds 2021:31.  
Finansdepartementet. 28 oktober 2021

Faktapromemoria 2021/22:FPM56. *Meddelande om hållbara kolcykler.* Miljödepartementet. 8 februari 2022.

## 7 Bilagor



## 7.1 Bilaga 1 Uppdragstext



Regeringen

Regeringsbeslut

9

2021-03-24  
M2021/00669

Miljödepartementet

Länsstyrelsen i Uppsala län

Naturvårdsverket

Statens energimyndighet

Uppdrag att ta fram underlag om lokal och regional klimatomställning inför den kommande klimatpolitiska handlingsplanen

### Regeringens beslut

Regeringen uppdrar åt Länsstyrelsen i Uppsala län att med stöd av Naturvårdsverket och Statens energimyndighet ta fram underlag med analyser och förslag till styrmedel och andra åtgärder som bidrar till en lokal och regional klimatomställning i hela landet.

Förslagen ska bidra till att de nationella och globala klimatmålen nås på ett långsiktigt hållbart och kostnadseffektivt sätt. Redovisningen av uppdraget ska utgöra en del av underlaget till nästa klimatpolitiska handlingsplan enligt 5 § andra stycket 8 klimatlagen (2017:720) och omfatta förändringar och åtgärder som bör genomföras under perioden 2023–2026.

Länsstyrelsen ska under genomförandet av uppdraget löpande stämma av arbetet med Regeringskansliet (Miljödepartementet, Finansdepartementet och Infrastrukturdepartementet). Underlaget ska redovisas till Regeringskansliet (Miljödepartementet med kopia till Finansdepartementet och Infrastrukturdepartementet) senast den 15 september 2022. Länsstyrelsen ska samtidigt remittera redovisningen till berörda instanser. Av remisskrivelsen ska det framgå att remissyttrandena ska lämnas till Regeringskansliet (Miljödepartementet med kopia till Infrastrukturdepartementet) senast den 15 december 2022.

Naturvårdsverket och Energimyndigheten ska efter den nämnda redovisningen vid behov bistå Regeringskansliet (Miljödepartementet med

kopia till Infrastrukturdepartementet) med kompletterande analyser. Denna del av uppdraget ska pågå till den 30 december 2023.

För uppdragets genomförande får länsstyrelsen och Energimyndigheten under 2021 rekvirera 1 miljon kronor vardera från Naturvårdsverket. För 2022 beräknas länsstyrelsen kunna rekvirera 1 miljon kronor för uppdragets genomförande. Kostnaderna ska belasta det under utgiftsområde 20 Allmän miljö- och naturvård uppförda anslaget 1:2 Miljöövervakning m.m., anslagsposten 4 Klimatpolitiska handlingsplanen. Medel betalas ut en gång per år efter rekvisitioner som ges in till Naturvårdsverket senast den 15 december 2021 respektive senast den 15 december 2022. Medel som inte har använts ska återbetalas till Naturvårdsverket senast den 30 december 2021 respektive 30 december 2022.

### **Närmare om uppdraget**

I uppdraget ingår:

- Att analysera vilka förutsättningar kommuner, regioner och andra relevanta aktörer har för att styra mot minskade utsläpp, så att klimatmålen nås. Det kan t.ex. handla om frågor som rör fysisk planering, transportinfrastruktur- och trafikplanering, regional utveckling, gestaltad livsmiljö, energi- och klimatrådgivning samt energieffektivisering. Även möjligheter att bidra till en minskad klimatpåverkan genom upphandling, beteendepåverkande insatser och andra relevanta områden kan analyseras,
- Att vid behov föreslå förändringar och åtgärder som kan göra att takten i omställningsarbetet ökar. Det kan även handla om förändringar som gör att kommuner, regioner och andra relevanta aktörer bättre kan tillvarata befintliga stöd, insatser och andra åtgärder från nationell nivå. Utgångspunkten är att klimatmålen ska nås.

Vid behov ska förslagen analyseras utifrån EU-lagstiftning och internationella regelverk, i den mån de påverkar måluppfyllelsen för klimatmålen, och vid behov bör förändringar föreslås och motiveras. Förslagen ska vara förenliga med svensk rätt, EU-rätt och internationell rätt.

Länsstyrelsen ska analysera och redovisa en bedömning av vilka effekter förslagen kan få, med beaktande av kommuners och regioners olika förutsättningar. Förslagen bör rangordnas och motiveras utifrån deras

betydelse för klimatomställningen, inklusive direkta och indirekta effekter på utsläppen av växthusgaser på lång och kort sikt. Vid rangordningen bör även konsekvenser för uppfyllelsen av andra samhällsmål såsom miljökvalitetsmålen och målen i Agenda 2030 vägas in och beskrivas, i den mån det är möjligt. Effekter för samhällsekonomi, fördelningspolitik, sysselsättning, jämställdhet och regional utveckling ska också beskrivas och vägas in i rangordningen där det är relevant. Synergier bör eftersträvas och målkonflikter redovisas. Vidare ska förslagets effekter på statsbudgeten redovisas. Eventuella konsekvenser för totalförsvaret ska analyseras och redovisas. Där det är relevant ska ekonomiska konsekvenser av förslagen redovisas och beräknas för kommuner och regioner. Om förslagen påverkar den kommunala självstyrelsen, ska de konsekvenser och de särskilda avvägningar som föranlett förslagen särskilt redovisas (se 14 kap. 3 § regeringsformen). Rangordningen ska motiveras och redovisas på ett transparent sätt. I den mån det är relevant att redovisa att myndigheterna gör olika bedömningar, bör det framgå av redovisningen. Om kommuner, regioner eller andra aktörer har en annan åsikt om rangordning, motivering eller förslagen i dess helhet, ska detta framkomma. Ovanstående konsekvensanalyser ska göras på en detaljeringsnivå som är relevant för ändamålet.

Vid bedömningar av åtgärders kostnadseffektivitet bör både kortsiktiga och långsiktiga klimateffekter beaktas, liksom direkta och indirekta klimateffekter. En utgångspunkt för bedömningen bör vara avsnitt 7.2 ”Konsekvensutredningar och utvärderingar i klimatpolitiken” i 2020 års klimatredovisning (se prop. för 2020/21:1, utgiftsområde 20, s. 165).

Utgångspunkter för arbetet ska vara klimatmålen, klimatlagen (2017:720), regeringens klimatpolitiska handlingsplan och Klimatpolitiska rådets årliga rapporter. Andra viktiga utgångspunkter är det nationella luftvårdsprogrammet, de regionala klimat- och energistrategierna, rapport från SKR:s programberedning för klimat (ISBN: 978-91-7585-532-5), slutsatser från pilotlän för grön utveckling och andra relevanta underlag.

Länsstyrelsen ska även ta hänsyn till pågående processer med koppling till klimatpåverkan, t.ex. Miljömålsberedningen (M2010:04), Klimaträttsutredningen (M2019:05), Samordning för bostadsbyggande (Fi N 2017:08), Boverkets uppdrag om ett verktyg för minskad klimatpåverkan vid planläggning (Fi2020/04070), regeringens kommande

nationella elektrifieringsstrategi, relevanta färdplaner inom Fossilfritt Sverige (M 2016:05) och andra relevanta pågående processer.

I regleringsbrevet för 2021 uppdrog regeringen åt Konjunkturinstitutet, Naturvårdsverket, Energimyndigheten och Trafikverket att ta fram en myndighetsgemensam nationell vägledning för klimateffektbedömningar, samt att utveckla arbetet med att genomföra klimateffektberäkningar av styrmedel och åtgärder. Tillämpliga delar av resultatet av detta arbete bör användas vid analyser av klimateffekter av förslagen inom ramen för detta uppdrag.

#### **Samverkan med andra och inhämtande av synpunkter**

Uppdraget ska genomföras av länsstyrelsen med stöd av Naturvårdsverket och Energimyndigheten.

Naturvårdsverket ska bistå länsstyrelsen i frågor som exempelvis rör miljö kvalitetsmål, klimateffektberäkningar, utsläppsberäkningar, miljöbedömningar samt övriga relevanta frågor som Naturvårdsverket ansvarar för.

Energimyndigheten ska bistå länsstyrelsen i frågor som exempelvis rör klimateffektberäkningar, energieffektivisering, elektrifiering, cirkulär ekonomi, hållbara energisystem, hållbara förnybara drivmedel och infrastruktur för drivmedel.

Länsstyrelsen ska samverka med

- Boverket i frågor som rör samhällsplanering, fysisk planering enligt plan- och bygglagen (2010:900) samt övriga relevanta frågor som Boverket ansvarar för,
- Trafikverket i frågor som exempelvis rör trafik- och transportarbete, samhällsplanering, stadsmiljöavtal, samhällets transporteffektivitet, och
- Trafikanalys i relevanta frågor inom Trafikanalys ansvarsområde.

Länsstyrelsen ska ge Sveriges Kommuner och Regioner (SKR) och nätverket Klimatkommunerna möjlighet att få insyn under arbetets gång och lämna synpunkter på redovisningen.

Länsstyrelsen ska inhämta synpunkter från Försvarsmakten, Tillväxtverket och andra relevanta statliga myndigheter, urval av kommuner och regioner, berörda branschorganisationer och andra aktörer inklusive aktörer från näringslivet.

### **Skälen för regeringens beslut**

Riksdagen har beslutat om flera etappmål inom miljömålssystemet som bidrar till miljö kvalitetsmålet Begränsad klimatpåverkan. Det etappmål som beskriver det långsiktiga klimatmålet innebär att Sverige senast år 2045 inte ska ha några nettoutsläpp av växthusgaser till atmosfären, för att därefter uppnå negativa utsläpp.

Enligt klimatlagen ska regeringen vart fjärde år ta fram en klimatpolitisk handlingsplan. Handlingsplanen ska lämnas till riksdagen året efter det att ordinarie val till riksdagen har hållits. Handlingsplanen bör bland annat innehålla en beskrivning av vilka ytterligare åtgärder eller beslut som kan behövas för att nå de nationella och globala klimatmålen.

Regeringen bör därför i tre separata beslut uppdra åt ett antal myndigheter i uppdrag att bistå Regeringskansliet i arbetet med att ta fram en klimatpolitisk handlingsplan i enlighet med klimatlagen avseende transportsektorn, näringslivet samt lokal och regional nivå.

Länsstyrelserna har ett brett ansvar att samordna och leda regeringens energi- och klimatpolitik på regional nivå mot de energi- och klimatpolitiska målen. Inom ramen för arbetet involverar länsstyrelserna även kommuner, regioner, näringslivet och en rad andra lokala och regionala aktörer i arbetet. En viktig del av det konkreta genomförandet av politiken för att nå klimatmålen behöver ske genom insatser på lokal och regional nivå. I detta har kommunerna och regionerna en viktig roll eftersom de ansvarar för service och sektorer så som vård, skola, omsorg, teknisk infrastruktur, miljötillsyn, samhällsplanering, kollektivtrafik, det regionala utvecklingsansvaret och den regionala transportinfrastrukturplaneringen.

För att de klimatpolitiska målen ska få genomslag på den lokala och regionala nivån behöver de integreras i alla verksamheter och sektorer.

På regeringens vägnar



Per Bolund



Emma Bonnevier

Kopia till

Statsrådsberedningen/SAM  
Finansdepartementet/BA  
Näringsdepartementet/BI  
Infrastrukturdepartementet/US och E  
Boverket  
Försvarsmakten  
Länsstyrelserna  
Tillväxtverket  
Trafikanalys  
Trafikverket

## 7.2 Bilaga 2 Översikt över utredningar och initiativ med relevans för lokal och regional klimatomställning

Listan gör inte anspråk på att vara fullständig, vare sig för uppdraget eller för området lokal och regional klimatomställning, men illustrerar att det pågår mycket inom området.

Utredning/initiativ/mål/handlingsplaner	Länsstyrelsen Uppsalas noteringar kopplat till lokal och regional klimatomställning
Klimatlagen och klimatmålen samt klimatpolitiska handlingsplanen	Utgångspunkter för arbetet. Klimatpolitiska handlingsplanen grund för många regeringsuppdrag nedan.
Klimatpolitiska rådets rapporter	Bland annat efterlyses ökad samordning för myndigheterna i klimatfrågor.
Naturvårdsverkets underlag till Klimatredovisning enligt klimatlagen Mars 2022 NV-08742-21	Klimatmålet för inrikes transporter till 2030 och etappmålet till 2030 nås om de styrmedel som riksdagen och regeringen har beslutat följs, viktigt att beslutade styrmedel vidmakthålls långsiktigt. Klimatmålet till 2045 nås inte med de styrmedel som är beslutade, nya satsningar inom elektrifiering, samhällsbyggnad och kunskapslyft är viktiga för omställningstakten framåt.
Nationella luftvårdsprogrammet <a href="https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/luft/nationellt-luftvardsprogram">https://www.naturvardsverket.se/amnesomraden/luft/nationellt-luftvardsprogram</a>	Uppnå EUs tak-direktiv 2030 för NOx (transport, industri, förbränning) och NH <sub>3</sub> (gödsel). Transportmålen bidrar till måluppfyllelsen. Förslag för utfasning av äldre dieselfordon.
Regionala klimat- och energistrategier <a href="https://www.leks.se/regionala-strategier/">https://www.leks.se/regionala-strategier/</a>	Se separat bilaga.
Rapport SKR programberedning för klimat 2017  <a href="https://skr.se/download/18.4d3d64e3177db55b16648f17/1615880060402/Klimatet_s%C3%A5_klart!.pdf">https://skr.se/download/18.4d3d64e3177db55b16648f17/1615880060402/Klimatet_s%C3%A5_klart!.pdf</a>	Förslag: <ul style="list-style-type: none"> <li>- förbättra lokal o regional statistik</li> <li>- transportpolitiska mål följa klimatmålen</li> <li>- använda medel länstransportplanen för steg 1 och 2-åtgärder</li> <li>- bredda Stadsmiljöavtalen</li> <li>- större kommunal rådighet p-regler bilpool, elbil, laddstolpar, miljözoner</li> <li>- se över beskattning fossilfria tjänstebilar, fordonsskatt, reseavdrag, kollektivtrafik &amp; cykelförmån</li> <li>- energi-rot för hyresbostäder, skattefria avsättning uh-fonder, förmånliga lån för renovering</li> <li>- ökat stöd för upphandling och innovation</li> </ul>
Slutsatser pilotlän för grön utveckling 2010-2013	Generella förslag, inte utredda kostnad/nytt
Samordningsuppdraget fossilfri transportsektor ("SOFT") 2016-2019  Energimyndigheten rapport 2016:25 samt slutrapport 2020:17	Lyfter bland annat fortsatt behov av att: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Infrastrukturplaneringen ska utvecklas inom klimatmålets ramar och i linje med andra hänsynsmål.</li> <li>- Utred ansvar för genomförande och finansiering av vissa steg 1- och 2-åtgärder (till exempel regionala mobilitetskontor)</li> <li>- Ökad efterlevnad av förmånsbeskattning på subventionerad arbetsplatsparkering</li> <li>- Krav offentliga aktörer gör gröna resplaner med enbart miljöbilar, gröna flygmil, resfria möten osv</li> <li>- Regionala nätverk och nationella råd</li> <li>- Regionala logistikcenter för samordnade transporter</li> <li>- Energimärkning av fordon</li> <li>- Färre p-platser och ökade p-avgifter i kombination med ökad kollektivtrafik (inklusive sänkta priser), kollektivtrafikkörfält, cykelåtgärder inklusive rätt att ta med cykel på kollektivtrafiken, stöd till bilpooler, hyrcyklar osv.</li> <li>-Handledning till kommuner och regioner om samhällsplanering, länsstyrelsen bör ej OK:a planer som ökar klimatpåverkan</li> <li>- Stärkta Stadsmiljöavtal</li> <li>- Ökad satsning tågtrafik, även mellan mindre orter</li> <li>- Eldrivna passagerarfartyg och färjor</li> <li>- Energi- och klimatrådgivning mer inriktad på transporter</li> <li>- Särskilda resurser till kommuner för energi- och klimatstrategier (likt tidigare satsning energieffektiviseringsstödet till kommuner och landsting)</li> <li>- Forskning och utveckling ruttoptimering och logistiksystem</li> <li>- Rätt för kommuner rätt förbjuda fordon inom vissa områden (bilfria zoner), liksom trängselskatt och differentierade parkeringsavgifter</li> <li>- km-skatt</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Extra koldioxidavgift som fonderas och betalas tillbaka till förnybara drivmedel (ett slags bonus-malus)</li> <li>- Mer samhällsekonomiska konsekvensanalyser</li> </ul>
Utfasningsutredningen <i>I en värld som ställer om – Sverige utan fossila drivmedel 2040</i> (SOU 2021:48)	Mål 2030 föreslås: endast nollutsläppsfordon i nyförsäljning. Förbud försäljning fossila drivmedel föreslås 2040. (EUs diskussioner kan avgöra vad det blir, utredningen kom före EUs FitFor55)
Clean Vehicle Directive och lagen (2011:846) om miljökrav vid viss upphandling av bilar och tjänster inom vägtransportområdet	<p>Minimimål för andelen rena och energieffektiva fordon vid offentlig upphandling av fordon (inköp, hyra, leasing) och transporttjänster:</p> <p>38,5 % av personbilarna fram till och med 2025 max 50 g CO<sub>2</sub>/km (typ laddhybrid), från och med 2026 nollutsläppsfordon (el och vätgas).</p> <p>Tunga lastbilar: 10 % ska vara rena från 2023 och 15 % från 2026: el, vätgas, naturgas/biogas, gasol eller biodrivmedel (exklusive sådana med höga ILUC-värden).</p> <p>Bussar: 45 % ska vara rena 2023 och 65 % från 2026: minst 50 procent av minimimålet på medlemsstatsnivå ska uppnås med nollutsläppsfordon.</p>
<p>Klimatkommunerna</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- förslag på styrmedel och åtgärder</li> <li>- förslag på klimatkontrakt för alla Sveriges kommuner</li> <li>- 13 uppgifter kommunerna kan göra för klimatet</li> <li>- goda exempel</li> </ul> <p>klimatkommunerna.se</p>	<p>Förslag bland annat - Punkter kring parkering (detaljerat i dec 2021)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Subventionering cykel o kollektivtrafik etcetera utan skatteförmån.</li> <li>- Miljözoner</li> <li>- Trafikverket följa miljö/klimatmål</li> <li>- Särkrav energi göras möjliga</li> <li>- Småskalig el</li> <li>- Trängselskatt</li> <li>- Grön skatteväxling</li> </ul> <p>Förslag på Klimatkontrakt, se deras webbsida</p> <p>Tydligt material vad kommuner kan göra redan nu: 13 uppgifter (kommungeografin) och där pkt 13 leder till Klimatkommunernas 10 klimatsteg för den egna organisationen.</p>
Miljömål i transportplaneringen, rapport 6937 Naturvårdsverket okt 2020	<p>Miljömålen får begränsat genomslag eftersom anses otydliga eller stå i konflikt med andra mål som regional utveckling eller kommunal bostadsförsörjning. Enskilda objekt spelar ingen roll för möjlighet att nå miljömålen. Regeringen behöver:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- förtydliga för Trafikverket hur olika mål ska tolkas och prioriteras</li> <li>- tillåt Trafikverket att finansiera steg 1 o 2 samt stärka stadsmiljöavtal</li> <li>- ge Trafikverket uppdrag målorienterade prognoser</li> </ul>
<p>Viable Cities</p> <p>Ett av 17 strategiska innovationsprogram, stöd av Vinnova, Energimyndigheten och Formas</p> <p>viablecities.se</p>	<p>I satsningen <i>Klimatneutrala städer 2030</i> arbetar 23 svenska kommuner (40% av Sveriges befolkning) och fem myndigheter. Centralt är <i>Klimatkontrakt 2030</i> (tecknas årligen). Myndighetssamverkan ska bli underlätta finansiering.</p> <p>Viable Cities samarbetar med Drive Sweden (Strategiskt innovationsprogram för hållbar mobilitet för människor och gods, utvecklar och demonstrerar effektiva, uppkopplade och automatiserade transportsystem).</p>
<p>Rådet för hållbara städer</p> <p>Inrättades av regeringen 2017, förlängdes 2022 till 2030.</p> <p>Kansli hos Boverket.</p>	<p>13 myndigheter samt SKR, representanter från länsstyrelsen och kommuner ska ta tillvara erfarenheter och kunskap inom hållbar stadsutveckling och föra dialog, samverka och involvera aktörer på nationell, regional och lokal nivå för att utveckla nya samarbetsformer mellan myndigheter, regioner, kommuner (primär målgrupp), näringsliv och civilsamhälle. Webbplatsen hallbarstad.se ska stötta kommuner med flera att hitta bland annat finansiering för hållbara städer och samhällen.</p>
Steg 1- och 2 åtgärder i regional- och kommunal planering WSP-rapport från 2018	Resultat från intervjuer: finansiering bara ett av flera hinder, svårt belägga insatsernas nytta samt bristande kunskaper.
Klimatpakten, nätverk i Stockholm foretagsservice.stockholm/natverkmoten/klimatpakten	Nätverk sedan 2007 för fossilfritt Stockholm, drivs av Stockholms stad.
Klimatråtsutredningen <i>Rätt för klimatet</i> SOU 2022:21	<p>Förslag inom energi, transport, samhälls- och transportplanering, remiss pågår till 7 november 2022. Bland förslagen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Transporteffektivt samhälle införs i förordningarna som reglerar den nationella planen för transportinfrastruktur och länsplanerna, även fyrstegsprincipen införs.</li> <li>- Trafikverkets instruktion ändras: verka för ett transporteffektivt samhälle där trafikarbetet med personbil, lastbil och inrikes flyg minskar.</li> <li>- Förordningen (2009:237) om statlig medfinansiering till vissa regionala kollektivtrafikanläggningar med mera.: medel får beviljas för åtgärder som kan</li> </ul>



	<p>minska behovet av nybyggnationer eller större ombyggnationer av transportinfrastruktur genom att påverka transportefterfrågan, val av transportsätt eller genom en effektivare användning av befintlig transportinfrastruktur.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Svårt ge klimat större tyngd i tillståndsprövningen enligt miljöbalken, men platsvalet ska beakta klimatpåverkan.</li> <li>- Försvarsmakten ta fram vägledningar om hur verksamheter som bidrar till klimatomställningen kan samexistera med försvarets verksamheter.</li> <li>- Utredning stärka länsstyrelsernas arbete med energi- och klimatstrategier bland annat planeringsunderlag och handlingsplaner inom områdena energi- och klimat på regional nivå, förtydliga kommunernas och regionernas roll i planeringen av energi- och klimatomställningen, lagen (1977:439) om kommunal energiplanering ändras till energi- och klimatplanering.</li> <li>- 130 kV eller högre som utgångspunkt ska byggas som luftledning.</li> </ul>
<p>Miljömålsberedningen <i>Sveriges globala klimatavtryck</i> SOU 2022:15 (remiss pågående)</p> <p>Underlagsrapport Konsumtionsbaserade scenarier för Sverige - underlag för diskussioner om nya klimatmål Mistra Carbon Exit, Mistra Sustainable consumption, Chalmers 2021</p>	<p>Mål föreslås för konsumtionsbaserad klimatpåverkan i kombination med exportens klimatnytta (nettonoll 2045, -66% alt 77% samt internationell klimatnytta öka från 32 Mt CO<sub>2</sub> till 52 Mt 2030). Mål för flyg och sjöfart.</p> <p>Förslag bland annat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ökade krav i offentlig upphandling. Konkurrensverket utveckla tillsyn, Förbättrad statistik om konsumtionens och exportens klimatpåverkan/nytta.</li> <li>Bygga upp en databas med livscykelanalyser och livscykelkostnader. Ny programutbildning för offentliga upphandlare med delar om klimat, utsläpp från offentlig konsumtion och tillvägagångssätt för att minska utsläppen.</li> </ul> <p>Avancerad teknik och vissa beteendeförändringar skulle kunna ge utsläpp per person som Parisavtalets mål motsvarar år 2050 för flyg, bil, kollektivtrafik, livsmedel, uppvärmning samt investeringar i byggnader och transportinfrastruktur (63% av de totala konsumtionsbaserade utsläppen) scenarier omfattar inte potentialen för negativa utsläpp.</p>
<p>Klimatneutral betong genom kravställning - Hinder och möjligheter</p> <p>Naturvårdsverket rapport 6967 feb 2021 WSP dec 2020</p>	<p>Branschen kan leverera betong med 20–30 % alternativa bindemedel, med alternativa bränslen i cementugnarna och optimerade betongrecept minskar utsläppen från betong med 40 %. CCS-teknik fångar in 50 % av utsläppen av koldioxid. Om de stora offentliga aktörerna, exempelvis Trafikverket, Boverket och de tre-fyra största kommunerna skulle efterfråga klimatneutral betong kan det räcka för marknaden. Konkretisera skrivningarna i LOU som de norska: offentliga aktörer alltid ska välja klimatbästa alternativ.</p>
<p>Transporteffektivitet – i lagens namn</p> <p>Underlagsrapport till Klimaträttsutredningen, IVL 2021, U6473</p>	<p>Förslag</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Justera det transportpolitiska målet (så att stat, kommun och regering har samma utgångspunkt för planeringen för att sluta vara styrda av basprognoser)</li> <li>- Ökad tillståndsplikt</li> <li>- Regeländringar till stöd för transportvillkor</li> <li>- Stärkt fyrstegsprincip</li> <li>- Utvecklande av stadsmiljöavtalen med fokus på transporteffektivitet, som knyter an till det justerade transportpolitiska målet</li> <li>- Undersöka hur planering av cykelvägar kan göras oberoende av befintliga vägar</li> <li>- Utred kommunernas rådighet för att styra parkeringen mot ökad transporteffektivitet</li> </ul>
<p><i>Stärkt planering för en hållbar utveckling</i> SOU 2021:23</p>	<p>Tillkommande och förändrade fysiska strukturer ska bidra till ökad transporteffektivitet. Planbeskrivningen ska innehålla en redogörelse för hur planer uppfyller kraven på transporteffektivitet. Kommunen får bestämma krav på mobilitetsåtgärder i detaljplan: utrymme och anläggningar för parkering, stannande, lastning, lossning samt leverans och tillfällig förvaring av varor. Kommunen kan avstå från att kräva att tomter ska ordnas så att det finns utrymme för parkering av bil för enskilt bruk.</p>
<p><i>Verktyg för minskad klimatpåverkan vid planläggning</i> Boverket rapport 2021:11</p>	<p>Rapporten beskriver hur ett verktyg skulle kunna tas fram och inkludera:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Transporteffektivt samhälle</li> <li>Markanvändningssektorn (LULUCF)</li> <li>Energianvändning för bebyggelse</li> <li>Mark- och grundläggningsarbete</li> </ul>
<p><i>Färdplaner för fossilfri konkurrenskraft</i> Fossilfritt Sverige</p> <p>fossilfrittverige.se</p>	<p>Förslag från färdplanerna är bland annat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fossilfri offentlig upphandling inklusive mer medel till Upphandlingsmyndigheten.</li> <li>- Krav på återvinningsbarhet av nytillverkade produkter.</li> <li>- Beakta bergmaterialförsörjningen redan vid översiktsplaneringen.</li> </ul>

<p>Även klimatledarprogram för sex kommuner: Helsingborg, Umeå, Uppsala, Växjö, Örebro och Östersund för att samarbeta för att "vässa den offentliga konsumtionen och utveckla arbetsmetoder som sedan kan spridas till fler", "hur dialog med näringslivet kan föras, hur klimatkrav kan samordnas för att minska riskerna för leverantörerna och hur kommuner i samma region kan samverka".</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Naturvårdsverket ta fram end-of-waste-kriterier för ballastmaterial och branschvägledning för cirkulära materialflöden (vad är avfall och ej).</li> <li>- Bygg- och anläggningssektorn mål halverad klimatpåverkan 2030 (jämfört med 2015), lyfter reglerna klassning avfall så återanvändning och återvinning av bygg- och rivningsmaterial drivs på.</li> <li>- Dagligvaruhandeln: 2030: Alla konsumentförpackningar av plast är av förnybar eller återvunnen råvara.</li> <li>- Flaskhalsar åtgärdas för omläggning till järnväg och sjöfart.</li> <li>- Minska mängden plast till energiåtervinning</li> <li>- Differentierade trängsel- och broavgifter samt parkeringskostnader samt smart km-skatt och vägs katt.</li> </ul>
<p><i>En rättssäker vindkraftsprövning</i> SOU 2021:53</p>	<p>Föreslår kommuner fortsatt veto men måste göras tidigt i processen, och enbart kring mark- och vattenanvändning. Kommunen avgör var i kommunen lämpligt med vindkraft, positivt besked från kommunen en förutsättning för ansökan.</p>
<p><i>Kommunernas betydelse för energiomställningen</i> rapport Energimyndigheten 2019  anthesis.se Slutrapport 2019-01-31</p>	<p>Rapporten föreslår bland annat åtgärder kopplat till:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ägardirektiv</li> <li>- Behov av strategiskt stöd förutom nätverk</li> <li>- Brist på långsiktighet och nationell samordning för stöd samt mindre kommuner saknar stöd för att söka medel</li> <li>- Eleffektfrågan lyfts fram (kapacitetsbrist elnät)</li> <li>- Näringslivskontoren behöver mer energikompetens</li> <li>- Resurs- och kompetensbrist energieffektivisering kommunala fastigheter</li> <li>- Kopiera mera</li> <li>- Gemensam upphandling energieffektiva produkter</li> </ul>
<p>Ändring av klimatrapporteringsförordningen 2014:1434 (ändringen på remiss under 2021)</p>	<p>Anpassning till nya EU-bestämmelser, FN:s klimatkonvention och klimatavtalet från Paris: ytterligare uppgifter återvätning av torvmarker, hydrologisk restaurering och anläggning av våtmarker. Förslag Naturvårdsverket årligen lämnar bedömning av klimateffekter av beslut under året inom relevanta politikområden.</p>
<p><i>Hur kan vi göra länsplanerna mer klimatsmarta?</i> En handbok för länsstyrelserna (Länsstyrelsernas rapport 2021)  rus.se (Regional Utveckling och Samverkan i miljömålssystemet)</p>	<p>Efterfrågar analyser av hur färdmedelsfördelning, resande och trafikarbete kommer att påverkas av planen (och därmed klimatpåverkan). Om klimatpåverkan verkar öka istället för att minska, efterfråga omprioriteringar i planförslaget och nya analyser.</p>
<p><i>Omvandling av ohållbara trafikleder och stadsdelar</i> Naturvårdsverket rapport 6978 April 2021  Kartläggning av styrmedel för att omfördela ytor för biltrafik på stadens gator, vägar och parkeringsplatser, för att istället prioritera mer hållbara färd sätt och annan användning.</p>	<p>Förslag på åtgärder:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kommuner få ta högre avgifter för parkering på allmän plats.</li> <li>- Beslut om trängselavgift på decentraliserad nivå.</li> <li>- Möjlighet att upplåta samåkningskörväg.</li> <li>- Möjlighet att inte tillåta tyngre trafik vid rusningstrafik.</li> <li>- Sänkt bashastighet i tätort.</li> <li>- Heltäckande studie för justeringar av befintliga lagar och regler, bland annat så att gång, cykel och kollektivtrafik ges företräde.</li> <li>- Kommunerna vill ha större befogenheter att få Trafikverket att vidta åtgärder och göra det enklare för kommuner att ta över ägarskapet för viktiga trafikleder.</li> <li>- Trafikverkets basprognos bygger på antaganden om en ständig trafik tillväxt. I modellen värderas resenärernas tid olika efter vilket trafikslag som resenärer väljer i modellen, vilket för med sig att väginvesteringar ger större samhällsnytta i Trafikverkets modeller än satsningar på kollektivtrafik, gång- och cykelinfrastruktur</li> <li>- Justera så att Trafikverkets uppdrag tydligt inkluderar gång- och cykelvägar.</li> <li>Justera Vägslag (1971:948) m definition av cykelvägar (idag "attribut" till en väg).</li> <li>- omvandling av trafikleder inkluderas i stadsmiljöavtal (en motprestation kan vara minskad biltrafik).</li> <li>- medfinansiering för åtgärder enligt steg 1–2 i Trafikverkets fyrstegsprincip.</li> </ul>
<p><i>Fyrstegsprincipen inom planeringen av transportinfrastruktur – tillämpas den på avsett sätt?</i> Riksrevisionens rapport 2018:30</p>	<p>Riksrevisionen beskriver att steg 1 åtgärder saknas och när de finns med är de alltid ett komplement till dyrare åtgärder, istället för ett alternativ till att lösa problemet.</p>

<p><i>Planeringsunderlag för fysisk planering avseende klimatfrågor</i></p> <p>Boverket rapport 2018:3</p>	<p>Regeringsuppdrag 2016 angående planeringsunderlag avseende klimatfrågor: tillgången till relevanta planeringsunderlag för att arbeta med klimatanpassning och minskad klimatpåverkan i den kommunala fysiska planeringen. Länsstyrelsernas redovisningar har legat till grund Boverkets analys. Planeringsunderlag kan omfatta dokument, bilder, databaser, geodata med mera och många underlag har annat huvudsyfte än klimat som transportplanering, energiplanering, uppföljning miljömål. Forum för hållbart samhällsbyggande har sammanställt en lista över nationella planeringsunderlag samt vägledningar inom klimatpåverkan, klimatanpassning samt grön infrastruktur i koppling till föregående.</p> <p>Länsstyrelserna framför kommunernas synpunkter om att det kan vara svårt för mindre resursstarka kommuner att följa och ta till sig den mängd nya underlag och vägledningar som kommer: det finns behov av ökad vägledning och bättre marknadsföring, då en del av underlagen inte är kända, eller att det behövs mer kunskap för att använda dem. Planeringsunderlag som finns som GIS-skikt tycks användas i högre utsträckning än andra underlag. Vägledning och stöd via nätverken utvecklas enklast på den regionala nivån, men kan även ges nationellt stöd från expertmyndigheter som Boverket med flera.</p>
<p><i>Fyra stora och tjugo små steg - idéskrift om fysisk planering</i></p> <p>Energimyndigheten 2011</p> <p>Även rapport 2013:06 <i>Att integrera hållbarhets- och energifrågor i fysisk planering - metoder och verktyg</i> Slutrapport Uthållig kommun</p>	<p>Goda råd angående: planera arbetet, gör en fördjupad kartläggning av energi- och trafiksystemet inklusive energianvändningen, utveckla scenarier och framtidsbilder - även rumsliga - för energi och transporter. Gör en strategi för genomförande och uppföljning.</p> <p>Energimyndighetens program Uthållig kommun var ett samarbete mellan Energimyndigheten och utvalda kommuner i Sverige under perioden 2003-2014.</p>
<p><i>Planera klimatsmart - Fysiska strukturer för minskad klimatpåverkan</i></p> <p>Region Skåne 2014</p>	<p>Förslag: Ny bebyggelse nära kollektivtrafik, blandade funktioner ger lägre transportbehov, gång- och cykelvänligt, ta fram parkeringsstrategier, anlägg busskörfält, planera attraktiva stadsmiljöer, skapa smarta energilösningar för byggnader.</p>
<p><i>Hinder hotar hållbar huvudstad</i> Handelskammaren Sthlm juni 2021</p>	<p>Förslag bland annat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utökad skattebefrielse/skattesänkning för eldriven kollektivtrafik (buss, sjöfart).</li> <li>- Fasa ut skattenedsättningen (energi- och CO<sub>2</sub>) för sjöfart och diesellok.</li> <li>- Snabbare ändringar bygglov och detaljplaner för omvandling byggnader.</li> <li>- Effektivisera tillståndsprocessen för nya elnät.</li> </ul>
<p><i>Uppdrag att strategiskt planera arbetet för ökad kolsänka</i> Regeringsuppdrag N2021/01829 till Skogsstyrelsen och Jordbruksverket till 2022-12-01</p>	<p>Strategiskt planera arbetet, inklusive vidareutveckla metoder, för minskad avgång växthusgaser från jord- och skogsbrukets organogena jordar och öka kolinlagringen i åker- och betesmark. Inklusive kriterier och urval av lämpliga marker samt utvärdering av åtgärdernas effekt, enhetlig dokumentation av utförda åtgärder som möjliggör uppföljning. Föreslå komplettering/justering av relevanta stöd. Åtgärder finansieras inom befintliga ekonomiska ramar. (Naturvårdsverket fick i regleringsbrevet för 2021 uppdrag att utveckla arbetet med att beräkna olika styrmedels och åtgärders effekter på växthusgasutsläppen, inklusive vilka analysmetoder, kalkylprinciper och parametrar som bör tillämpas vid effektberäkningar enligt klimatlagen (2017:720), samt hur indirekta klimateffekter ska bedömas och beskrivas.)</p>
<p><i>En skyldighet att beakta vissa samhällsintressen vid offentlig upphandling</i> Ds 2021:31</p>	<p>Offentlig upphandling ska beakta klimatet (tidigare "bör"). Lagrådsremiss pågår september 2022, som sammanfattar förslagen och remissvaren.</p>
<p><i>Miljöanpassad upphandling</i> Konkurrensverket rapport 2017:5</p> <p>konkurrensverket.se</p>	<p>Svårt att mäta/utvärdera nyttan, har studerat möbler, IT och sjukvårdsartiklar. Dock vanligen positiv påverkan i form av ökat utbud/nya produkter/möjlighet för leverantörer leder till uppskalning samt spridande av praxis. Långsiktiga effekter är till exempel signaler till leverantörer, ändrat köp beteende, ökad kunskap hos marknadens aktörer och större engagemang bland underleverantörer.</p>
<p><i>Upphandling med klimathänsyn</i></p> <p>Miljö, ekonomi och politik 2020, Konjunkturinstitutets årliga miljöekonomiska rapport:</p>	<p>Om offentliga upphandlingar medför stora utsläppsminskningar behöver politiken inte stärkas lika mycket framöver för att målen ska nås. Frågan blir då om extra klimathänsyn vid upphandling kan minska kostnaderna för att nå de svenska utsläppsmålen och/eller om den kan motiveras genom att det bidrar på ett mer indirekt sätt, som genom spridning av ny teknik. För att bidra kostnadseffektivt bör klimathänsyn riktas mot utsläpp i Sverige från sektorer där den generella klimatpolitiken är relativt svag. Ett potentiellt problem är att upphandlande myndigheter söker ta klimatpolitiska extrasteg till så låga</p>

	<p>kostnader som möjligt för den egna verksamheten och saknar därmed incitament att ta de klimatpolitiska extrasteg som är förknippade med lägst samhällsekonomisk kostnad.</p>
<p><i>Försöksverksamhet i kommuner och regioner</i> Särskild utredare, Dir. 2021:110 slutredovisas senast 14 december 2023</p>	<p>Ska föreslå åtgärder för att främja försöksverksamhet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- samla in och analysera idéer och uppslag till försöksverksamheter</li> <li>- utreda om staten bör främja och stödja försöksverksamheterna, och i sådant fall på vilket sätt</li> <li>- analysera vilka hinder som finns för att genomföra försöksverksamheterna och hur dessa kan undanröjas</li> <li>- lämna de författningsförslag som behövs och eventuellt föreslå andra statliga insatser om detta är motiverat</li> </ul>
<p><i>Kollektivtrafiken och klimatutmaningen</i> K2, Nationellt kunskapscentrum för kollektivtrafik, rapport 2021:3  k2centrum.se</p>	<p>Förutom i klimatomställningen kan kollektivtrafiken också bidra till att lösa samhällsutmaningar som social orättvisa, buller, trafiksäkerhet och framkomlighet i städer. Möjligheter finns inom teknikutveckling och nya tjänster</p>
<p><i>Analys och förslag för bättre tillgång till laddinfrastruktur för hemmaladdning oavsett boendeform</i> Energimyndigheten rapport 2021:24  Lantmäteriet har ett parallellt uppdrag med att förtydliga intern och extern kommunikation om laddning i olika boendeformer.</p>	<p>Saknas statistik om icke-publik laddning och parkerings-möjligheter i olika boendeformer, EM i maj 2021 lämnat förslag till SCB. Går inte reservera laddplats för laddbara fordon i motorfordons-pool. På allmän platsmark går det inte heller att reservera vanliga parkeringsplatser för enbart laddbara fordon eller fordon som ingår i en motorfordonspool, men förslag till nya regler. Enligt dagens regler går det inte heller att kombinera laddplats och ändamålsplats för till exempel taxi. Förslag:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Samordna myndighetsgemensam information kring laddinfrastruktur (regeringen ge uppdrag)</li> <li>- Utveckla kunskap och ta fram bättre underlag (regeringen ge uppdrag om statistik)</li> <li>- Förenkla förmånsbeskattning av el (krångel idag om både laddar hemma och på arbetsplatsen)</li> <li>- Vidareutveckla utformningen av stöd till laddinfrastruktur (idag delvis överlapp)</li> <li>- Säkerställ tillgänglighet vid laddningspunkter i tillräcklig omfattning, fortsatt utreda Right-to-charge.</li> </ul>
<p><i>Nationell samordning av försörjningsberedskap</i> Dir. 2021:65 Redovisas 31 maj 2023</p>	<p>Särskild utredare analysera och föreslå funktion m ansvar för nationell samordning av försörjningsberedskapen samt utreda principer och former för finansiering av samhällets försörjningsberedskap.</p>
<p><i>Förslag på nationell strategi för vätgas (inkl elektrobränslen och ammoniak)</i> Energimyndigheten</p>	<p>Förslag två planeringsmål för elektrolytorkapacitet: skapa förutsättningar för 5 000 MW (el) till 2030 och ytterligare 10 000 MW (el) till 2045. Jfr Sveriges effektbehov idag ca 20-25 000 MW vintertid, 10-15 000 MW sommartid). Innebär ökat elbehov 60 - 126 TWh per år (jämför Sveriges elanvändning idag ca 130 TWh) och utsläppsminskningar på 1,5–3 Mton CO<sub>2e</sub> till 2030 (3–6 % av Sveriges totala utsläpp idag) och 7–15 Mton till 2045 (15–30 % av Sveriges totala utsläpp idag). Åtgärdsförslag inom ekonomiska incitament, forskning, innovation och kompetensförsörjning, ramar och regelverk, samarbete för en utvecklad värdekedja.</p>
<p>Miljömålsrådets förslag till regeringen 1 mars 2022  Underlagsrapport: <i>Framtidens elektrifierade samhälle</i> <i>Analys för en hållbar elektrifiering</i> Energimyndigheten rapport 2021:28</p>	<p>Förslag bland annat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ramverk för nationell planering: inrätta nationellt råd med kansli för rumslig planering för att utveckla gemensam planering och analysunderlag med inslag av avvägning (exempelvis dragning stambanor, stamnät och så vidare). Rådet bör ta fram ett förslag på nationell rumslig strategi och handlingsprogram, även få ansvar att genomföra strategi och handlingsprogram.</li> <li>- Riktlinjer för mer hållbar mat i skattefinansierade miljöer för barn och ungdomar.</li> <li>- Stöd till textil- och modeföretag för mer hållbara produkter och affärsmodeller i en cirkulär ekonomi, till exempel via utvecklingscheckar från Tillväxtverket.</li> <li>- Uppdrag till Energimarknadsinspektionen och Energimyndigheten att ta fram målgruppsanpassad information om flexibilitet inklusive skapa och driva en digital plattform.</li> <li>- Gemensam översyn av befintlig lagstiftning var det vore lämpligt att inkludera efterfrågefexibilitet.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uppdrag att ta fram förslag på hur stöd till styrutrustning för efterfrågeflexibilitet ska utformas</li> <li>-Uppdrag till Energimyndigheten om översyn av lagen om kommunal energiplanering.</li> </ul>
<p><i>Politik för gestaltad livsmiljö</i> (prop. 2017/18:110)</p> <p>Arkitektur, form och design ska bidra till ett hållbart, jämlikt och mindre segregerat samhälle med omsorgsfullt gestaltade livsmiljöer, där alla ges goda förutsättningar att påverka utvecklingen av den gemensamma miljön.</p>	<p>Det ska uppnås genom att:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hållbarhet och kvalitet inte underställs kortsiktiga ekonomiska överväganden,</li> <li>- kunskap om arkitektur, form och design utvecklas och sprids,</li> <li>- det offentliga agerar förebildligt,</li> <li>- estetiska, konstnärliga och kulturhistoriska värden tas till vara och utvecklas,</li> <li>- miljöer gestaltas för att vara tillgängliga för alla, och</li> <li>- samarbete och samverkan utvecklas, inom landet och internationellt.</li> </ul>
Lagen (2014:266) om energikartläggning för stora företag	<p>Krav om energikartläggning vart fjärde år. Energimyndigheten tillsynsmyndighet. Koncerner rapporterar sammantaget, alltså inte per anläggning/site. Effektfrågan/flexibilitet inte inkluderad. Energikartläggningarna och identifierade åtgärder behöver inte biläggas miljörapporten. Inget tvång att genomföra identifierade lönsamma energieffektiviseringsåtgärder, utan det behöver drivas via tillsyn om inte sker.</p>
<p><i>Internpris på koldioxid - vad och varför</i></p> <p>Rapport 2021 från Finansinspektionen Fi.se</p>	<p>För att klara den omställning som Parisavtalet innebär behöver företag förbereda sig för högre utsläppspriser. Ett sätt är att företag redan nu i sitt interna arbete utgår ifrån ett högre pris än det företagen möter på marknaden, exempelvis när de räknar på investeringar eller gör inköp. Att arbeta med internpris på koldioxid kan vara ett sätt för företag att hantera omställningsriskerna som framtida klimatåtgärder kan innebära. Det kan också syfta till att skapa drivkrafter internt att ställa om mot en mer hållbar verksamhet.</p>
<p><i>Utvärdering av Energikontorens regionala utdrag och roll</i></p> <p>Konsultrapport (Analysis Mason och IVL) 2021 på beställning av Energimyndigheten</p>	<p>Dokumentstudier, intervjuer samt enkät, synpunkter från regionala utvecklingsledare (RUL), verksamhetsledare för energikontor, samt energi- och klimatrådgivare (EKR). Rekommendation är bland annat att basfinansiering för RUL skulle ge kontinuitet och bättre kontakt med Energimyndigheten (Energimyndigheten behöver förbättra beslutsprocesser om stöd/medel). Samarbetet mellan RUL och EKR fungerar bra och är värdefullt. EKR är något mindre nöjda med stödet från RUL kring rådgivning till företag samt värme/kylsystem och transporter.</p>
<p><i>Översyn av den kommunala energi- och klimatrådgivningen</i></p> <p>Energimyndigheten rapport 2021:23 Redovisning uppdrag 10 i myndighetens regleringsbrev för 2021</p> <p>Samt intern rapport från Sweco 2020 Effektutvärdering av EKR</p>	<p>Förslag:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ökat digitalt användande (gemensam webbplats och samordnade kommunikationsaktiviteter)</li> <li>- rådgivning på fler språk än svenska</li> <li>- ökad krisberedskap och civilt försvar</li> <li>- skapa nätverk mellan rådgivare för att stärka rådgivningen mot företag, regelverket för rådgivningen begränsar delvis denna möjlighet idag (Sweco-rapporten: samhällsnytta av EKR kan visas genom skett mobilisering av aktörer som inte tidigare har haft samröre samt en ökad kompetens i hos rådgivare och rådsökande. Fler solcellsansökningar, energieffektivisering, mer förnybart och så vidare. Uppföljningen av insatser har potential att utvecklas.)</li> </ul>
<p>Krav på laddinfrastruktur för laddning av elfordon, miniminivå för parkeringar, gäller bygglov efter 11 mars 2021, egenskapskrav i plan- och bygglagen (PBL)</p>	<p>Plan- och byggförordningen (PBF) utifrån krav i EUs direktiv om byggnaders energiprestanda.</p> <p>Vägledning finns från Boverket.</p> <p>Kommunernas miljötillsyn ska sköta tillsynen.</p>
<p>Uppdrag att främja minskad klimatpåverkan vid offentlig upphandling av bygg-, anläggnings- och fastighetsentreprenader</p> <p>Uppdrag till Upphandlingsmyndigheten och Boverket Fi2019/01139/BB (delvis) Fi2020/01192/BB <a href="https://www.boverket.se/sv/byggande/uppdrag/avslutade-uppdrag/upphandling/">https://www.boverket.se/sv/byggande/uppdrag/avslutade-uppdrag/upphandling/</a></p>	<p>Utveckla och komplettera Upphandlingsmyndighetens hållbarhetskrav och annat stöd för att främja en minskad klimatpåverkan under hela livscykeln. Myndigheterna ska löpande följa upp kraven och stödets tillämpning, till exempel lämpliga indikatorer, och hur effekterna kan utvärderas. Boverket har tagit fram rapporten "Referensvärden för klimatpåverkan vid uppförande av byggnader" samt webbguiden "En byggnads liv" som visar hur det offentligt rättsliga förhåller sig till det civilrättsliga inom byggprocessen.</p>
<p>Uppdrag till Boverket att utveckla arbetet med omställningen till en cirkulär ekonomi i byggsektorn</p>	<p>Kartlägga och analysera</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hur återanvändning, återvinning samt förberedelse för återanvändning och materialåtervinning av befintligt byggmaterial, byggnadsdelar och byggnadsverk fungerar idag.</li> <li>- vad som kan främja att byggnadsverk, byggnadsdelar och byggmaterial redan från början utformas och designas för att vara hållbara samt enkla att reparera,</li> </ul>

Fi2019/01146, Fi2022/00506 redovisas 20 dec 2024	<p>uppgرادera, nedmontera och återanvända. I detta ingår att analysera hur rivning av befintliga byggnadsverk kan undvikas och hur de kan återbrukas i sin helhet samt att analysera vad detta innebär för valet av olika byggmaterial, exempelvis plast.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tillgången till och efterfrågan på de byggmaterial som bedöms vara kritiska för materialförsörjningen i byggsektorn.</li> <li>- Föreslå åtgärder för att främja cirkulärt byggande och cirkulär förvaltning, vilket innefattar giftfria materialkretslopp, och vid behov lämna nödvändiga författningsförslag.</li> <li>- Undersöka hur digitaliseringen kan underlätta omställningen till en cirkulär ekonomi i byggsektorn och lämna förslag på åtgärder som bidrar till utvecklingen på området.</li> <li>- Ta fram indikatorer för att följa utvecklingen av en cirkulär ekonomi i byggsektorn.</li> <li>- Sprida information samt vägleda myndigheter och berörda aktörer om omställningen till en cirkulär ekonomi i byggsektorn.</li> </ul>
Lagen (2006:985) om energideklaration för byggnader	Krav genomförs vart 10:e år. Förslag på åtgärder ska vara med i deklARATIONEN, men inget krav på genomförande. Uppvärmad yta ska kontrolleras av den certifierade energiexperten.
BBR - Boverkets byggregler BFS 2011:6	<p>Omfattande regelverk, men två delar kopplar till energi: maxtaken för värme- och elanvändning samt minimikraven för laddinfrastruktur för parkeringar (dock ej parkeringar för bostadsfastigheter).</p> <p>Remiss pågick till 1 mars 2022 om energimätning som även föreslår återgång till tidigare primärenergital, som ändrades 2020 för jämnare villkor mellan energi från egna tomten respektive energi från gemensamma system som fjärrvärme.</p>
Miljödeklaration av byggnader, system som Miljöbyggnad, Svanen, BREEAM, LEED	Vanligt kräva bättre energiprestanda än BBR.
sgbc.se SGBC Swedish Green Building Council	
Lagen (2021:787) om klimatdeklaration för byggnader	Från 1 jan 2022 ska byggherrar redovisa vilken klimatpåverkan en ny byggnad har.
Uppdrag till Boverket lämna förslag gränsvärde nya byggnaders klimatpåverkan, redovisas maj 2023	
<i>Utvärdering av stödprogrammet Lokal och regional kapacitetsutveckling</i>	Utvärdering visar på fortsatt behov av:
Energimyndigheten rapport 2021:5 (Sweco)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- att särskilt stödja mindre och resurssvaga kommuner för att stärka deras förmåga att arbeta med energi- och klimatomställning.</li> <li>- utveckla arbetet med resultatspridning genom att tillgängliggöra konkreta metoder och verktyg som offentliga aktörer har nytta av i sitt arbete.</li> <li>- utveckla samverkan mellan statlig, regional och kommunal nivå för att dra nytta av varandras kompetenser och skapa lärande som driver på omställningen på energi- och klimatområdet.</li> </ul>
<i>En klimatanpassad miljöbalk för samtiden och framtiden</i> SOU 2021:21	<p>Bland förslagen bland annat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Det bör förtydligas att miljöbalkens portalparagraf omfattar klimat.</li> <li>- Principen om bästa möjliga teknik bör gälla även för växthusgaser</li> <li>- Tydligare klimatperspektiv i hushållningsprincipen</li> </ul>
Insatser för hållbart samhällsbyggande i Norrbotten och Västerbotten	I budgetpropositionen 2022 avsätts 15 Mkr (sedan upptrappning till 40 Mkr/år till 2030) för kommunerna för innovativa, inkluderande och hållbara samhällsbyggnadsprojekt i Norrbotten och Västerbotten. Förstärker även Rådet för hållbara städer m 2 Mkr år.
Nytt driftsstöd för bio-CCS via Energimyndigheten	En första omvänd auktion planeras att genomföras 2022 där de aktörer som kan leverera tjänsten till lägst kostnad vinner anbudet. Den första utbetalningen kommer att göras efter inlagring av koldioxid med utbetalning från 2026.
se även <i>Första, andra, tredje...</i> Energimyndighetens rapport 2021:31	
Förslag skattelättnad för förmånsbilar samt andra nedsättningen av förmånsvärdet för miljöanpassade bilar	Förslag satsning 3,9 Mdr men gick inte igenom riksdagen.
Stöd till regionala elektrifieringspiloter för tunga transporter	Laddinfrastrukturstödet för tung trafik inklusive vätgas, kunde sökas under en kort period våren 2022.

Finns även regionala överenskommelser om samarbete för ökad elektrifiering (inklusive vätgas) för tung trafik	
EU: förslag revidering EU-ETS samt LULUCF  regeringen.se	EU-ETS: taket sänks snabbare för industri och energi; separat "bubbla" för energi i byggnader och transport.
Sveriges möjligheter och förutsättningar för genomförande av Parisavtalets artikel 12 (människors rätt till delaktighet och tillgång till information om klimatfrågor.) Naturvårdsverket Skrivelse 2020-10-29 Ärendenr NV-02394-20	Naturvårdsverket föreslår: - Tydligare uppdrag till Naturvårdsverket och SMHI att kommunicera klimatfrågor med allmänheten. - Stärkt samverkan mellan myndigheter. - Rusta lärarna för ungas engagemang i klimatfrågor. - Utred hur civilsamhället kan bidra till kunskapshöjning.
Uppdrag att genomföra åtgärder för att återväta utdikade våtmarker  Regeringsuppdrag till Skogsstyrelsen N2021/01632  Kopplar till <i>Vägen till en klimatpositiv framtid</i> (SOU 2020:4)	Planera, informera och bedriva uppsökande verksamhet för lämplig mark för återvätning, värdera intrånget samt ingå avtal med fastighetsägare. Inklusive riktlinjer för urval av marker, fastighetsägares åtaganden och ekonomisk ersättning. Medel som avsätts för arbetet är 50 Mkr för 2021, 70 Mkr 2022 och 49 Mkr 2023. Se även Skogsstyrelsens hemsida samt stödet LONA.
Strategi (2020) och handlingsplan (2021) för cirkulär ekonomi  Sveriges handlingsplan för plast M2022/00351  <a href="https://www.regeringen.se/regeringspolitik/cirkular-ekonomi/">https://www.regeringen.se/regeringspolitik/cirkular-ekonomi/</a>  Delegationen för cirkulär ekonomi <a href="https://delegationcirkularekonomi.se/">https://delegationcirkularekonomi.se/</a>	Strategins prioriterade strömmar: plast, textil, livsmedel, förnybara och biobaserade råvaror, bygg- och fastighetssektorn, innovationskritiska metaller och mineral. I handlingsplanen tas kvotplikt upp, samt i plasthandlingsplanen. Delegationen för cirkulär ekonomi har 11 expertgrupper, bland annat en om offentlig upphandling. Rapport dec 2021 <i>Förslag på styrmedel som kan påskynda omställningen till en cirkulär ekonomi</i> bland annat förslag: Öka användningen av återvunnen råvara genom att tillsätta en utredning om system för kvotplikt och återvinningscertifikat på plast, samt hur ett bonus-malus system för avfall kan utformas. Ställ tydligare krav på återvinning av byggavfall och användning av återvunnet material i byggsektorn. Inför sanktioner för den som inte sorterar bygg- och rivningsavfall enligt EU:s nya lagstiftning.
Uppdrag till Upphandlingsmyndigheten: Ökat fokus på cirkulär och fossilfri upphandling  15 Mkr i extra medel för 2022	Stärka och utveckla offentlig upphandling för ökat bidrag till cirkulär ekonomi, fokusera på prioriterade produkt- och materialströmmar i strategi för cirkulär ekonomi. Ta fram och successivt skärpa kriterier för upphandling som leder till nollutsläpp från arbetsmaskiner och tunga vägtransporter, samt en vägledning som underlättar upphandling som leder till elektrifiering av transporter och arbetsmaskiner.
<i>Avfall som resurs</i>  Regeringsuppdrag redovisat av Naturvårdsverket i skrivelse 2021-11-25 Ärendenr NV-00196-21	Uppdrag att analysera och lämna förslag på produktgrupper eller materialflöden där kvotplikter för användningen av återvunnen råvara skulle vara lämpligt att införa, och kriterier för när avfall upphör att vara avfall -Naturvårdsverket rekommenderar dock att EUs arbete kring kvotplikter.. Tre olika strömmar utreddes: betong, plast och mineralgödsel. Plast: kan lämna sig för kvotplikt, vilket finns med i plasthandlingsplanen M2022/00351. Betong: EU:s byggproduktförordning revideras, lämpligare att verka för att en kvotplikt där. Ett alternativ till att lägga kvoten på en produkt, skulle kunna vara att lägga kvoten på en högre nivå, till exempel på ett byggnadsverk, för att skapa mer flexibilitet i uppfyllandet av kvoten. Föreslås analyseras vidare inom ramen för Boverkets uppdrag att utveckla arbetet med omställningen till en cirkulär ekonomi inom byggsektorn.
<i>The Circularity Gap Report Sweden 2022</i> Re:source, RISE, Circle Economy  Re:source är ett av 17 strategiska innovationsprogram. Circle Economy är en lobbygrupp med målet att fördubbla de globala cirkulariteten 2032.	Rapporten Circularity Gap Report 2021 anger att en fördubbling av den globala cirkulariteten till bara 17% kan minska de globala växthusutsläppen med 39%. Sverige "bara 3,4% cirkulärt": 40% lagras upp i samhället i form av byggnader och infrastruktur, medan cirka 36% av materialen utgörs av biomassa. Fossila bränslen och icke förnybara resurser utgör cirka 20 % av cirkularitetsgapet. Scenarier för hur Sverige kan bli mer cirkulärt visar att sammantaget kan Sveriges cirkularitet fördubblas samtidigt som det materiella fotavtrycket minskar med över 40 %: Bygg cirkulärt, sunt livsmedelssystem, tillverka cirkulärt, omforma utvinningsindustrin, hållbar mobilitet, ansvarsfull design av förbrukningsvaror som säkerställer återvinningsbarhet.

Ändring i lagen (1994:1776) om skatt på energi: skattelättnad förnybar energiproduktion upp till 500 kW fr o m 1 juli 2021	Ingen energiskatt för el från anläggningar upp t 500 kW (= 2 600 m2 solceller). Energiskatteavdrag för den egenkonsumerade elen från solcellsanläggning understigande 500 kW.
Ändring i förordningen (2007:215) om undantag från kravet på nätkoncession  (i enlighet med SOU 2019:30 Moderna tillståndprocesser för elnät, s.87-89)	El kan skickas mellan byggnader i egna nät: interna lågspänningsnät för delning av energi få byggas och användas mellan byggnader och anläggningar som var för sig även har en nätanslutning från den 1 januari 2022.
<i>Ett nationellt biljettsystem för all kollektivtrafik</i> SOU 2020:25	Januariavtalet: nationellt biljettsystem för all kollektivtrafik i hela Sverige ska införas 1 januari 2022. Utredningen rekommenderar "Tap and go": blippa betalkortet för biljett, samarbete Svensk Kollektivtrafik och SKR.
<i>Ökad nationell tillgång till kollektivtrafikens biljetter</i> <i>Redovisning av regeringsuppdrag</i> Trafikverket rapport 2022:102	Analysera och föreslå ekonomiskt stöd/medfinansiering till de regionala kollektivtrafikmyndigheterna för att utveckla och anpassa regionala biljettsystem för ökad nationell tillgång till kollektivtrafikens biljetter.
Boverkets uppdrag vägledning godstransporter i planeringsprocessen  <a href="https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/Allmant-om-PBL/teman/godstransporter-i-fysisk-planering/godstransporter-i-planeringsprocessen/">https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/Allmant-om-PBL/teman/godstransporter-i-fysisk-planering/godstransporter-i-planeringsprocessen/</a>	Boverket anser att inga ändringar behövs i PBL, räcker med ny vägledning som tagits fram. Affärsmodeller för samlastning ingen PBL-fråga, inte heller bättre dataunderlag eller leveranslösningar med digitala lås så ingen godsmottagare behöver finnas på plats. Det är fastighetsägaren som ansvarar för lämpligt utrymme och kan ställa krav på transportererna.
Stadsmiljöavtal Förordning (2015:579) om stöd för att främja hållbara stadsmiljöer  <a href="https://bransch.trafikverket.se/tjanster/ansok-om/ansok-om-bidrag/statligt-stod-for-hallbara-stadsmiljoer---stadsmiljoavtal/">https://bransch.trafikverket.se/tjanster/ansok-om/ansok-om-bidrag/statligt-stod-for-hallbara-stadsmiljoer---stadsmiljoavtal/</a>	Kommuner och regioner kan söka stöd, i nationella planen för transportsystemet 2018–2029 finns 1 miljard kronor per år till stadsmiljöavtalen, söks via Trafikverket. - ökad andel persontrafik m kollektivtrafik eller cykeltrafik - hållbara godstransportlösningar. Förutsättningar för stöd är motprestationer som bidrar till hållbara transporter eller ökat bostadsbyggande.
Storstadsavtal samt Större samlade exploateringar	Storstadsavtal 2018 (Sverigeförhandling) med kommuner och regioner i Stockholms, Västra Götalands och Skåne län om kollektivtrafik och cykelåtgärder med statlig medfinansiering.  Större samlade exploateringar, utredning och avtal/avsiktsförklaringar 2017 för Gävle, Haninge, Knivsta, Uppsala, Umeå (Norra ön)
Miljözoner - en åtgärd för att förbättra luftkvaliteten i områden  Trafikförordningen (1998:1276)	Från 1 jan 2020 kan kommuner införa särskilda miljözoner för lätta fordon med miljöriktade krav som styr vilka fordon som får köra inom ett visst område. Miljözon 3 tillåter bara elfordon, bränslecellsfordon och gasfordon.
Lagen (2004:629) om trängselskatt	Statlig tids- och platsrelaterad skatt. (Sthlm har lyft önskemål differentierad trängselskatt dvs billigare för miljöfordon. Trafikverket menar att miljözoner kan vara lämpligare, eftersom trängselskatt är ju för trängsel. Alternativt göra om trängselskatten så den också handlar om utsläpp.)
Skattelättnad för arbetsresor – ett enklare och färdmedelsneutralt regelverk Från och med 1 jan 2023  Prop 2021/22:228 samt Skatteutskottets betänkande 2021/22:SKU29	Nytt system för skattelättnad för arbetsresor: regionalt differentierad skattereduktion avståndsberäknad och färdmedelsneutral: utgår från avståndet mellan bostad och arbetsplats i stället för kostnaden för resan.
<i>Vägen mot fossiloberoende jordbruk</i> SOU 2021:67  (ej lagrådsremiss ännu)	Förslår att ett jordbruksavdrag baserat på företagets intäkter och omfatta jord-, skogs- och vattenbruk, återbetalning dieselskatt fasas ut till 2030, samt biopremie för rena biodrivmedel. Befintlig klimatpremien utvidgas till arbetsmaskiner på biogas och bioetanol och att gödselgasstödet och biogasstödet utökas och förlängs.
Energieffektivisering av offentliga byggnader och värdeskapande fastighetsförvaltning  Lst Skåne <a href="https://www.lansstyrelsen.se/skane/miljo-och-">https://www.lansstyrelsen.se/skane/miljo-och-</a>	Studier och projekt med kommuner visar att ”Skånska kommuner slösar bort nästan en halv miljard kronor om året på onödiga energifakturor. En tredjedel av energin i Skånes kommunala fastigheter hade kunnat sparas in om kommunerna hade genomfört lönsamma energiinvesteringar.” Det finns ingen anledning att tro att detta inte skulle gälla även övriga Sverige.



vatten/energi-och-klimat/projekt/energieffektiva-kommunala-fastigheter.html	
Uppdrag till VTI - påskynda elektrifiering transportsektorn  Statens väg- och transportforskningsinstitut <a href="https://www.vti.se/forskning/samhallsfragor-och-planeringsprocesser/elektrifiering">https://www.vti.se/forskning/samhallsfragor-och-planeringsprocesser/elektrifiering</a>	VTI ska bidra till kunskap för snabb och samhällsekon effektiv elektrifiering av transportsektorn. Genomföra pilotprojekt och ta fram modeller för hur data kan tillgängliggöras, delas och nyttiggöras för att optimera planering, utveckling och drift av laddinfrastruktur. Under 2022 (1 feb, 31 maj, 31 dec) redovisas resultat, löpande föra dialog med myndigheter, organisationer och näringslivsaktörer.
Regeringen ger Energimarknadsinspektionen i uppdrag att tillsammans med Lantmäteriet och länsstyrelserna utveckla och testa nya arbetssätt för hantering av de tillstånd och rättigheter som krävs för att bygga ut eller förstärka det svenska elnätet.  I2021/02334 I2021/01110 Arbetets resultat och slutsatser ska slutredovisas till Regeringskansliet 1 maj 2023, myndigheterna kan löpande införa ändringar i sina arbetssätt under uppdragstiden.	Regeringsuppdrag och extra medel: Energimarknadsinspektionen ska tillsammans med Lantmäteriet och relevanta länsstyrelser koordinera sina respektive arbetssätt och processer i syfte att förkorta tiden för den samlade hanteringen för ett antal viktiga och utvalda elnätsprojekt kopplade till uppdraget. Detta innebär bland annat att myndigheterna ska undersöka om det finns möjlighet att minska ledtiderna. De ärenden som väljs ut ska avse region- eller transmissionsnät och ha god potential att bidra till den ständigt ökande elektrifieringen och ytterligare möjliggöra industrins och näringslivets omställning.
Förslag från SKR i eleffektfrågan, debattartikel i Dagens Samhälle 2 jan 2020  <a href="https://skr.se/skr/tjanster/press/skrdebatten/debattartiklar/debattartiklar/tioatgarderforelihelandet.52528.html">https://skr.se/skr/tjanster/press/skrdebatten/debattartiklar/debattartiklar/tioatgarderforelihelandet.52528.html</a>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Medel till Lantmäteriet, Energimarknadsinspektionen. Låt fler kommuner inrätta lantmäterier.</li> <li>2. Kommuner tidiga dialoger med elnät.</li> <li>3. Rätt för kommuners och regioners v-het att prioriteras/få gå före i kön</li> <li>4. Bättre villkor för kraftvärme och fjärrvärme</li> <li>5. Nationella nätavgifter ge ekonomiskt driv för elintensiva bort från kapacitetsbristområden</li> <li>6. Statliga medel för att få bort direktverkande el och små värmepumpar</li> <li>7. Förtydliga ansvaret när brist uppstår</li> <li>8. Intäktsramarna ses över för mer långsiktighet</li> <li>9. Energimarknadsinspektionen ge nätföretagen möjlighet differentierade avtal och taxor som uppmuntrar flexibel elanvändning</li> <li>10. Stoppa elhandlarcentrisk modell: nytt mellanled ökar kostnader och avstånd mellan slutkund och nätföretag och tar inte hänsyn till ny teknik och ökade krav på datasäkerhet</li> </ol>
Formas finansierar 21 projekt - Från forskning till hållbart samhälle  Formas.se	En del projekt kopplar till klimat, till exempel - Målstyrd tillgänglighet: infrastrukturplanering, kollektivtrafik och styrmedel för att uppnå klimatmålet (Trivector) - Byggavfall som en koldioxidsänka och råvara till nyproduktion (RISE)
Hållbar väg till klimatmålet  Magisteruppsats Malmö universitet Thomas Norman och Håkan Johansson, aug 2021	Enkäter till och intervjuer med kommuner och regioner. Olika vägar att nå klimatmålet för transportsektorn påverkar social och ekologisk hållbarhet, utgår från tre olika scenarier från Trafikverket som alla når klimatmålet för vägtrafiken. Scenario B bygger på elektrifiering och biodrivmedel, kan bidra negativt till såväl social som ekologisk hållbarhet: komplettera med skatter på drivmedel och körd sträcka så att trafikarbetet för personbil och lastbil minskar. Samt för social hållbarhet (drivmedelsskatten försämrar för socioekonomiska svaga grupper som är beroende av bil) mildra genom återföringssystem. För att bidra till både social hållbarhet och ekologisk hållbarhet behöver styrmedel för att minska biltrafiken i större utsträckning riktas mot staden samtidigt som åtgärder genomförs för att effektivisera och förbättra alternativen till personbilsresor och lastbilstransporter.
The Economic Benefits of Sustainable Urban Mobility Measures Mars 2016, EU: Evidence-project	There is a large body of literature showing that investments in additional road capacity do not reduce congestion or create jobs to the extent claimed. If include values for the health benefits of so-called active transport and reduce the importance of time savings in calculations, we get very different results. It is likely that such an approach would result in more funding for traffic reduction and decarbonised road transport.  Strong evidence of economic benefits (även lokalt, framförallt som paketlösningar):. Cycling (infrastructure), New public transport systems; Enhancements to public transport systems; Parking management; Cleaner vehicles; Site-based travel plans; Personalised travel planning. In addition, the evidence on environmental zones was limited but strong.

<p>Allmänheten om klimatet 2021</p> <p>Allmänhetens behov av kommunikation om klimat 2021</p> <p>Naturvårdsverket</p>	<p>Medborgarundersökning 2020 (ca 1000 personer):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 8 av 10 tror själva kan göra något för klimatet.</li> <li>- 8 av 10 kan tänka sig att köra bil mer energisnålt, sänka elförbrukningen i hemmet och åka tåg istället för flyg.</li> <li>- 7 av 10 kan tänka sig att köpa färre saker och att semestra nära istället för att flyga utomlands.</li> <li>- 6 av 10 positiva till samåka mer, mindre kött, välja elbil, ställa bilen till förmån för cykel eller elcykel samt välja klimatsmarta fonder.</li> <li>- Hälften kan tänka sig att åka mer kollektivt och sänka temperaturen inomhus.</li> </ul> <p>3 av 4 är intresserade av klimatfrågor, nästan lika stor andel är oroliga för klimatförändringar, personer som är 25 år eller yngre och boende i storstadsområden är i större utsträckning väldigt intresserade och/eller väldigt oroad.</p> <p>88 % vill ha info vilka val i vardagen som kan begränsa klimatförändringar, 48 % tidning är en bra kanal, 47 % TV-program, 43 % svarar sökfunktion på internet (t ex Google). För information om hur klimatförändringar fungerar, hur vi påverkas av klimatförändringar eller vad man som individ kan göra för att begränsa sin klimatpåverkan, så är forskare den avsändaren flest föredrar. Information om pågående klimatarbete föredrar de flesta att få via myndigheter.</p>
<p>Ekonomiskt stöd för omställning genom utbyte av fossil jungfrulig plast</p> <p>Naturvårdsverket rapport 6979 April 2021</p> <p>Upphandlingsmyndigheten genomför ett utvecklingsarbete på uppdrag av Naturvårdsverket med fokus på att utveckla upphandlingskriterier för offentliga upphandlare att ställa krav på återvunnen råvara.</p>	<p>Utsläpp från fossil plast via avfallsförbränning 2,9 Mt/år. Krävs stödmedel samt kunskapshöjande åtgärder under lång tid. Behoven fler anläggningar för återvinning, ökad efterfrågan på återvunnet material, stöd till produktutveckling, ökad tillgång till återvunnen och biobaserad råvara samt spårbarhet för materialet.</p> <p>Överväg förändringar i Klimatlivet så cirkulär ekonomi och effektiv materialanvändning ges prioritet vid likvärdig klimatnytta.</p> <p>Komplettera med styrmedel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Skatt plast/plastprodukter med avdrag för återvunna och biobaserade råvaror</li> <li>- Kvotplikt återvunnen råvara (i kombination med återvinningscertifikat) i syfte att säkerställa efterfrågan på marknaden</li> <li>- Standarder för spårbarhet och verifiering av innehåll i produkter och material är en mycket viktig förutsättning för att få genomslag för återvunnen råvara.</li> </ul>
<p>Regeringsuppdrag att stödja aktörer med regionalt utvecklingsansvar i arbetet med regionala handlingsplaner för att integrera och stärka klimat- och miljöperspektiven i det regionala tillväxtarbetet 2017-2020, utvärderingsrapport Naturvårdsverket och Tillväxtmyndigheten</p>	<p>Statligt stöd till regionerna kan behövas för:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kunskap och lärande (nätverk etcetera) samt brett kunskapslyft hos regionalt utvecklingsansvariga aktörer</li> <li>- minska överlappande uppdrag och otydlig rollfördelning</li> <li>- riktade utlysningar för att bidra till regionala mål för miljö, klimat och hållbar utveckling. Utlysningar bör fokusera på vad som ska uppnås snarare än detaljerad styrning av hur det ska gå till. Långsiktighet.</li> </ul>
<p>Motorfordonspooler – på väg mot ökad delning av motorfordon SOU 2020:22 "Bilpoolutredningen"</p>	<p>Många kommuner har en önskan att främja bilpooler men i dag saknas lagstöd för att gynna dessa. Utredningen bedömer att en möjlighet för kommunen att reservera parkeringsplatser för specifika delningsfordon inte bör införas. Detta bland annat eftersom en sådan platsreservation inte kan anses innebära att allmänheten fortfarande har tillgång till platsen.</p>
<p>Riksrevisionen ska granska miljömässig hållbarhet vid upphandlingar</p> <p>Rapport planeras november 2022</p>	<p>De myndigheter som har valts ut är Fortifikationsverket, Kammarkollegiet, Sjöfartsverket och Trafikverket. Granskningen omfattar även Upphandlingsmyndigheten, Naturvårdsverket och regeringen.</p>
<p>Sveriges tredje nationella strategi för energieffektiviserande renovering, mars 2020</p> <p>Sveriges implementering av EU-direktivet om byggnaders energiprestanda (2010/31/EU) och direktivet om energieffektivitet (2012/27/EU)</p>	<p>Strategin ska ge stöd till byggnadsbestånd m hög grad av energieffektivitet och underlätta befintliga byggnader blir nära-nollenergibyggnader på ett kostnadseffektivt sätt.</p> <p>Beskriver Sveriges byggnadsbestånd, renoveringstakten och renoveringsbehovet. Beskriver relevanta styrmedel och åtgärder (inklusive BeBo, BeLok, LÅGAN) och färdplan med indikativa milstolpar för 2030, 2040 och 2050. Drivkraft energieffektivisering främst underhållsbehov o höga driftkostnader, miljöcertifiering och egna/lokala/regionala hållbarhetsmål. Ökat fokus även på effekt.</p> <p>Bilaga 2 referensgruppen: drivkrafterna för energieffektivisering saknas, trots att tillgång till finansiering ofta finns. Om investeringarna visar på lönsamhet eller ej beror ofta på vad som ingår i kalkylen och vilka antaganden som görs. Det finns mycket kunskap och information tillgängligt, det behövs hårdare styrmedel som ser till att saker verkligen händer.</p>

<p>Utredning om parkeringsskatt i Sverige - litteraturstudie av IVL på uppdrag av Energimyndigheten</p> <p>Ivl.se rapport C751 2021</p>	<p>Svårt att särskilja effekterna av just parkeringsskatt då mycket annat påverkar biltrafiken samtidigt. Mätbar effekt i vissa fall, där skatten minskat antalet bilresor och ökat resor med kollektivtrafik. Antalet parkeringsplatser har också minskat i dessa städer som en följd av skatten. För effekt av skatten krävs tillräckligt kännbar p-avgift, utforma mot de mål man har satt upp: till exempel om man vill minska trängseln under rusningstid fokusera på lågidsparkerare och arbetspendlare, det ska finnas alternativ till bilen för tillräckligt många, samt att intäkter återinvesteras snabbt, så att nya resvanor utvecklas.</p>
<p>Sveriges integrerade nationella energi- och klimatplan 2020-01-16</p> <p>Rapportering till EU, som kräver 32,5% energieffektivisering 2030 jämfört med 2020 uttryckt som primärenergi eller slutlig användning eller energiintensitet</p>	<p>EU krav ackumulerad energibesparing i slutanvändningsledet för hela sparkravperioden 2021–2030 som motsvarar nya årliga besparingar på minst 0,8 % av den genomsnitt slutlig energianvändning 2016–2018. Den genomsnittliga slutliga energianvändningen 2015–2017 var enligt data från Eurostat 371 TWh för Sverige, vilket innebär att det totala sparkravet preliminärt blir 163 TWh. Rapporten föräldrad då den anger ingen ökning av elanvändning 2030 jämfört med 2020 för Sverige.</p> <p>Offentlig sektor samlat energisparkravet för perioden 2021–2030 uppgår det samlade sparkravet till 28,6 GWh, fördelas mellan Fortifikationsverket och Statens fastighetsverk.</p> <p>Sid 45 tabell befintliga styrmedel: Energi- och koldioxidskatt, ETS, Klimatklivet, Miljöbalken (inklusive regler om markavvattning), PBL, BBR, Energi- och klimatrådgivningen, Energikontor, stöd solenergi, Reduktionsplikt, Bonus-malus, klimatpremie (elbussar, ellastbilar, eldrivna arbetsmaskiner), koldioxidbaserad fordonsskatt, emplagen, biogasstöd, gödselgasstöd, beställarnätverk, Stadsmiljöavtal (kollektivtrafik, cykling, godstransport), ekobonus sjöfart, skatt på flygresor, upphandlingsregler.</p> <p>Sid 93: Det ställs i artikel 7, 7a eller 7b i energieffektiviseringsdirektivet inget krav på att den ackumulerade mängden energibesparing ska uppnås genom användning av nya styrmedel, däremot ska det uppnås genom nya åtgärder. Dessa kan följa av nya och/eller befintliga styrmedel. ...de svenska energi- och koldioxidskattenivåerna återkommande omräknas med konsumentprisindex (och i vissa fall även med hänsyn till reala inkomstökningar, BNP), vilket innebär att de bibehåller – och i vissa fall även ökar – sin styrande verkan. På grund av risken för koldioxidläckage, dvs. att verksamhet och dess utsläpp flyttas utanför landets gränser, gäller för vissa sektorer reducerad skatt eller undantag från skatt. Fossila bränslen för nationell och internationell kommersiell sjöfart och luftfart är inte föremål för någon energi- eller koldioxidskatt.</p> <p>Regeringen har i regleringsbrevet för 2020 uppdragit åt Energimarknadsinspektionen att lämna förslag på en tillförlitlighetsnorm. Riksdagen riktade i maj 2019 ett tillkännagivande till regeringen om att ta fram ett leverenssäkerhetsmål för Sveriges elförsörjning. Enligt artikel 10 i EUs riskberedskapsförordning ska behörig myndighet i varje medlemsstat upprätta en riskberedskapsplan för el. En riskberedskapsplan ska enligt förordningen antas senast den 5 januari 2022 och därefter uppdateras vart fjärde år. Eftersom ingen behörig myndighet för el har utsetts i Sverige finns det i nuläget ingen svensk riskberedskapsplan för el. När det gäller oljeförsörjningen är Sverige, genom IEP-avtalet samt oljelagringsdirektivet förbundet att hålla beredskapslager motsvarande 90 dagars nettoimport.</p> <p>Sid 24: 9 TWh ökad bio till fjärrvärme/kraftvärme. mellan 2020 och 2030 (men totalt sett minskning för fjärrvärmeleveranser på grund av energieffektivisering och värmepump, sid 158, men mer el från kraftvärme ca 5 TWh och ind. kraftvärme ca 3 TWh till 9 TWh sid 159. 3 TWh mer biodriv 2030 jämfört med 2020.</p>
<p>Energieffektiviseringsstöd flerbostadshus</p>	<p>Drogs igång hösten 2021, ströks i budgeten för 2022.</p>
<p><i>Sektorsstrategier för energieffektivisering</i></p> <p>Regeringsuppdrag 2017-2030 till Energimyndigheten</p>	<p>Energimyndigheten att tillsammans med olika branscher och i samråd med berörda myndigheter formulera Sektorsstrategier för energieffektivisering, se Energimyndighetens hemsida, är typ nätverk.</p> <p>Kompletteras nu med fler uppdrag, se bland annat Elektrifieringsstrategin.</p>

<p><i>Forum för smarta elnät 2016–2019: Strategi för ökad flexibilitet i elsystemet</i> (Forumet nu avvecklat, var projekt inom Regeringskansliet)</p> <p>Slutrapport 2020 finns på Energimyndighetens webbplats</p>	<p>20 rekommendationer i form av aktiviteter under fyra områden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ge förutsättningar för nya affärsmodeller för flexibla tjänster,</li> <li>• utveckla marknaderna för systemtjänster,</li> <li>• åtgärder avseende it-säkerhet och integritet, samt</li> <li>• information och kunskapshöjande åtgärder.</li> </ul>
<p><i>Åtgärder för ökad efterfrågeflexibilitet i det svenska elsystemet</i></p> <p>Energimarknadsinspektionens rapport Ei R 2016:15</p>	<p>Elnätstarrifferna är ett bra instrument för att utnyttja den efterfrågeflexibilitet som finns tillgänglig hos kunderna. Sedan 2018 finns enligt 4 kap. 4 a–4 b §§ ellagen (1997:857) möjlighet för elnätsföretag att, inom ramen för ett pilotprojekt, pröva nya tariffer.</p> <p>För ökad flexibilitet hos kunderna föreslogs ett investeringsbidrag.</p>
<p>Uppdrag till Trafikverket att genomföra informations- och kunskapshöjande åtgärder inom området omställning av transportsystemet till fossilfrihet N2019/01344/TS</p>	<p>Uppdraget ska redovisas till Regeringskansliet årligen i samband med årsredovisningen, senast den 30 juni 2021 redovisa ett förslag på vilka informations- och kunskapshöjande åtgärder som bör genomföras inom området omställning av transportsystemet till fossilfrihet under resterande del av planperioden (2023-2029). Samtidigt ska Trafikverket redovisa om arenan för utveckling av fossilfria och transporteffektiva städer kan föras över till annan aktör efter 2022. Uppdraget ska slutredovisas till Regeringskansliet senast den 31 december 2022.</p>
<p>Regeringens fyra samverkansprogram 2019–2022, ett är näringslivets klimatomställning</p>	<p>Vinnova samordnar. Se även regeringsuppdrag till Statens väg- och transportforskningsinstitut (VTI) att bidra till kunskapsuppbyggnaden på området.</p>
<p>Bättre kan vi! En lägesrapport över kommunernas hållbarhetsarbete 2019</p> <p>PwC</p>	<p>Undersökning av PwC december 2018 där 106 kommuner av olika storlekar fick besvara frågor kring de tre hållbarhetsdimensionerna; ekonomiska, sociala och miljömässiga aspekter samt hur kommunerna arbetar med Agenda 2030. PwC menar att ett gemensamt krav på rapportering skulle hjälpa kommunerna att sätta olika hållbarhetsaspekter i ett tydligare och mer verksamhetsnära sammanhang. Kravet måste följas av ett klokt utvecklat ramverk för kommunal hållbarhetsrapportering.</p>
<p><i>Climate policy co-benefits: a review</i></p> <p>Mikael Karlsson, Eva Alfredsson &amp; Nils Westling (2020), Climate Policy, DOI.com</p>	<p>Climate policy co-benefits in well-researched fields such as air quality and health are large, often equalling or exceeding mitigation costs. Despite their significance, co-benefits are seldom considered in decision-making, leading to biased policies and goal failures. In several areas, such as diet and energy security, co-benefits are sparsely researched, but emerging evidence points to high values. More research is needed, including on how to describe the total value of different co-benefits. Improved processes, documentation requirements and criteria in decision-making are needed, in order to ensure that political decision-makers consider co-benefits.</p>
<p>Tillfälligt statsbidrag för kommuner och regioner. Bidraget ska hanteras av den nyinrättade Delegationen för kommunal ekonomi i balans</p>	<p>Bidraget används till exempelvis åtgärder för att förbättra den ekonomiska styrningen, finansiera omställningsåtgärder i syfte att få en ekonomi i balans. Sista dag att ansöka om bidraget var den 31 mars 2022</p>
<p><i>Glesbefolkade landsbygdskommuners förutsättningar att främja en hållbar utveckling</i></p> <p>Naturvårdsverket och Tillväxtverket (Ramböll) mars 2022</p> <p>Naturvårdsverket rapport 7036</p>	<p>16 kommuner intervjuade. Ingår som ett underlag till NVs fördjupade utvärdering av miljömålen.</p> <p>Miljöarbetet blir ad hoc, saknar röd tråd, som i olika grad beror på:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Brist på resurser, framför allt ekonomiska</li> <li>- Brist på kompetens</li> <li>- Brist på politisk vilja</li> <li>- Personberoende</li> <li>- Långa avstånd</li> <li>- Brist på samordning inom kommunen</li> <li>- Befintligt arbete synliggörs inte</li> <li>- Styrdokument saknas, används inte eller hänger inte ihop</li> <li>- Stor besöksnäring kräver mycket av kommunen</li> <li>+ Liten organisation enklare att kommunicera i, korta kontaktvägar, kompetenser kan nyttjas effektivt</li> <li>+ Stora genomslag på mindre initiativ, enskilda anställda kan åstadkomma mycket</li> </ul>
<p>Hänsyn till miljöaspekter i statligt finansierade projekt</p>	<p>Enkät 2021 visar stora skillnader i statliga myndigheters arbete med bedömning av hur väl miljöaspekter integreras i och ställs som villkor för projektfinansiering.</p>

Tillväxtverket rapport 2022-03-01	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vissa använder väl utvecklade verktyg, till exempel SLU och Jordbruksverket och Naturvårdsverket har vägledning till Klimatklivet.</li> <li>• Saknas en enhetlig lägstanivå på miljöprestanda för statligt finansierade projekt.</li> <li>• En formaliserad samverkan mellan myndigheterna önskvärd.</li> </ul>
Uppdrag att förbereda ett kompetenslyft för klimatomställningen U2022/02291 Redovisas 15 feb 2023	Uppdrag att ta fram utbildningsutbud för klimatomställning som nätbaserad utbildning samt medel till samma ändamål: Regeringen ger Uppsala universitet (samordnar), Lunds universitet, Umeå universitet, Linköpings universitet, Kungl. Tekniska högskolan, Luleå tekniska universitet, Mälardalens universitet och Sveriges lantbruksuniversitet i uppdrag att ta fram och erbjuda ett samordnat utbud av nätbaserad utbildning som kan stödja samhällets klimatomställning.
Kompetenslyft för klimatet M2022/00645 Vinnova Rapporteras 30 maj 2022, 15 nov 2022	Vinnova i dialog med andra parter tar fram underlag för kompetenslyft hos företag och relevanta offentliga aktörer, inklusive universitet/högskolor.
A 10-Point Plan to Cut Oil Use  IEA	10 åtgärder som kan minska västvärldens behov av olja, dvs minska fossilt beroende med ca 6% på fyra månader genom: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. begränsa hastighet med 10km/h på motorväg</li> <li>2. jobba hemifrån 3 dagar/vecka</li> <li>3. bilfri söndag i tätort</li> <li>4. öka andelen som åker kollektivt</li> <li>5. varannan bil varannan dag i tätort där kollektivförsörjning är god</li> <li>6. samåkning och ecodriving (öka bilfyllnad med 50% i ca 10% av resor)</li> <li>7. ecodriving i tunga fordon</li> <li>8. snabbtåg och nattåg som ersättning för en del korta flygresor</li> <li>9. minska jobbresor med flyg med 2/5</li> <li>10. öka andel elfordon och effektivare fordon</li> </ol>
IPCC Sixth Assessment Report 2022 <a href="http://www.ipcc.ch/report/ar6/wg3/figures/summary-for-policymakers">www.ipcc.ch/report/ar6/wg3/figures/summary-for-policymakers</a>	1,5 graders målet är nästan omöjligt att nå, det finns dock möjligheter att understiga 2 grader enligt modellerna. Nuvarande beslut och åtgärder leder endast till en utplaning av utsläpp. Flera områden lyfts fram i åtgärdsrapporten: institutionell kapacitet, global rättvisa, effektivisering och flexibilitet, konsumtion och minskad efterfrågan, cirkulär ekonomi och CCS samt kolinbindning på olika sätt. Demand-side mitigation får stort utrymme, och visar på stor potential kopplad till beteende (matvanor och svinn, minskad konsumtion och transport samt minskad energiförbrukning), effektiv utveckling och användning av infrastruktur samt upphandling/inköp. Även synergieffekter lyfts fram, speciellt gällande omställning av transporter och transportsnålt samhälle, men även klimatneutrala städer. Gällande kostnadseffektivitet är alla förslag inom transport lönsamma, förutom elfordon där uppskattning saknas, samma gäller för vissa andra effektiviseringar. Dyrast är LULUCF åtgärder (dock med stor potential), CCS, energieffektiv nybyggnation samt biobaserad elproduktion. SDG synergier redovisas med störst potential inom 'urban systems' och byggnader.
<i>I vått och torrt - förslag till ändrade vattenrättsliga regler</i> SOU 2014:35	Uppdrag att se över reglerna om vattenverksamhet i MB och LSV, se över regleringen rörande markavvattning och föreslå ändringar. Utredningens förslag: utredning om lagstiftningen för avledning av vatten, saknas regler för prövning och tillsyn. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bestämmelsen i 19 kap. 3 § MB ändras så att länsstyrelsen kan pröva alla dispenser och tillstånd.</li> <li>- Infoga markavvattning i tillstånds- respektive anmälningsplikt</li> <li>- Anläggningslagen blir tillämplig på markavvattning så anslutningen till gemensambetsanläggning blir fastighetsanknuten i stället för personanknuten</li> <li>- Ny bestämmelse i 4 kap. FBL, lantmäterimyndigheten ompröva samfällighet första gången den uppmärksammas vid en fastighetsbildningsförrättning.</li> </ul> Skogsstyrelsen och Länsstyrelserna kartlägga, ange markavvattningsanläggningarnas geografiska läge och identifiera särskilt skyddsvärda vattendrag med höga miljövärden, nödvändigt för att kunna veta vilka markavvattningsverksamheter som ska prioriteras för omprövning enligt de vägledande prioriteringsgrunder utredningen föreslår ska tas fram. Det finns möjlighet för deltagarna i en markavvattningssamfällighet att komma överens om inträde/utträde, ändrade andelstal och att samfälligheten ska upphöra. Om överenskommelsen godkänns av domstolen har den samma verkan som en dom.
<i>Utvärdera förhandlingslösningar som metod</i>	Regeringen har under åren beslutat om ett antal förhandlingsuppdrag i syfte att samordna och optimera statlig transportinfrastrukturplanering med lokal och

Statskontoret regeringsuppdrag tom 6 aug 2022 Fi2021/01811	regional samhällsplanering. Det har bland annat handlat om Stockholmsförhandlingen, Sverigeförhandlingen och Större samlade exploateringar. Statskontoret får nu i uppdrag att utvärdera förhandlingsuppdrag som metod när det gäller att lösa stora samhällsutmaningar.
Policyinstrument för lokalt och regionalt omställningsarbete Tillväxtanalys rapport 2022:03 Diarienummer: 2021/139	Hur bäst bistå kommuner och regioner vid större varsel och omställning i näringslivet? Medan Sverige och Danmark i huvudsak använder sig av ordinarie förvaltningsstrukturer och system har både Norge och Finland utformat specifika omställningsinstrument. I Sverige har olika ”paketlösningar” varit vanliga, men utan enhetlig struktur. Rationellt att proaktivt ha utvecklat tydliga aktörsroller samt rutiner i analys, genomförande och utvärdering. Detta kan ske genom att utveckla rutiner ”i beredskap” för mer enskilda insatser eller genom att, likt Norge eller Finland, utveckla ett särskilt omställnings-instrument. Även lärandeaspekt, dels hos enskilda kommuner och regioner, dels ett systemlärande över tid och rum: säkerställa att de erfarenheter som en insats genererar tas tillvara och blir ingångsvärden i kommande insatser.
<i>Regional utveckling – regionernas erbjudanden och länsstyrelsernas roll</i> Statskontorets rapport 2021:11	Regeringskansliet bör ta fram en vägledning för när erbjudanden om uppdrag till regioner ska användas, inklusive myndigheters/Tillväxtverkets utlysning av medel till regioner för regional utveckling. Regionerna och länsstyrelserna, utifrån sina respektive verktyg och styrkor, bistår varandra i varierande utsträckning inom samtliga sakområden. När organisationernas uppdrag går in i varandra består dock samverkan främst i att reda ut frågorna mellan sig. Övergripande iakttagelse är att hur regeringen styr länsstyrelsernas och regionernas arbete inom sakområdena påverkar innehållet och formerna för samverkan. 6.3: samverkan inom klimat- och energiområdet fungerar relativt väl. Länsstyrelsen har en tydlig roll inom klimat- och energiområdet.
Utveckling av den statliga styrningen av kommuner och regioner 2020, Statskontorets rapport 2021	Totalt sett fanns 183 riktade statsbidrag 2020. Flest riktade statsbidrag inom områdena vård och omsorg samt utbildning. Statsbidragen är en viktig inkomstkälla för kommunsektorn. Regeringen styr kommunsektorn indirekt och främst strategiskt genom regeringsuppdrag till 40 myndigheter. Coronapandemin har bidragit till att staten styrt kommunsektorn mer än tidigare år, totalt 42 nya (17) eller ändrade (25) lagar och förordningar börjat att gälla under 2020 som på ett väsentligt sätt påverkar kommunerna eller regionerna, hälften kopplar till Coronapandemin. Som tidigare år främst ökade krav eller skyldigheter för kommunsektorn inom vård- och omsorg. Flera förordningar om tillfälliga statsbidrag för att kompensera kostnader för pandemin.
IVLs Omställningsdialogen och Omställningskollen	IVL har utformat och testat två workshop-metoder: Omställningsdialogen som process och strategiutveckling och Omställningskollen för att utvärdera transformationshöjd på en befintlig plan eller strategi. Bygger på rapport <i>Bortom BNP-tillväxt</i> som togs fram 2014-2018, fyra olika scenarier för att nå hållbarhet. I alla minskad varu- och köttkonsumtion, flyg, byggandet av bostäder och väginfrastruktur, energianvändning i byggnader, transporter.
Hållbar regional utveckling Nationell strategi 2022-2030 regeringens skrivelse 2022/21:133 Handlingsplan maj 2022 och avser 2022-2024	Strategiska områden: – likvärdiga möjligheter till boende, arbete och välfärd i hela landet – kompetensförsörjning och kompetensutveckling i hela landet – innovation och förnyelse samt entreprenörskap och företagande i hela landet – tillgänglighet i hela landet genom digital kommunikation och transportsystem. Behov av insatser som ska bidra till: – Samordning mellan statliga myndigheter och en väl fungerande samverkan och dialog mellan statliga myndigheter, regioner och kommuner. – Ökade kopplingar mellan olika strategier och färdplaner för olika områden, sektorer, branscher och teknikområden. (I avsnitt 5.3 Kapacitetsutveckling finns endast en åtgärd: Utredning kommunal försöksverksamhet.)
Regeringsuppdrag till Tillväxtverket som kansli för Forum för hållbar regional utveckling 2022–2030, del av Regeringskansliet	Regeringen inrättade i juli 2015 ett forum för hållbar regional utveckling och attraktionskraft, regeringens mötesplats med politiker och tjänstepersoner från regionerna samt SKR för mer effektivt och resultatnriktat regionalt utvecklingsarbete. Ger tillfälle till ökad dialog, samverkan och lärande och kunskapsspridning mellan företrädare för regionerna, regeringen och berörda statliga myndigheter genom möten för politiker och för tjänstepersoner.
Uppdrag till Tillväxtverket att utveckla och stärka arbetet med hållbar utveckling inom det regionala utvecklingsarbetet	Förlängt uppdrag till 2023 att utveckla och stärka arbetet med hållbar utveckling inom det regionala utvecklingsarbetet, slutrapport 15 september 2023.

2019/02162	
Reglab: 24 medlemmar: 21 regioner, Vinnova, Sveriges Kommuner och Regioner, SKR, och Tillväxtverket.	Forum för lärande om regional utveckling: regioner, myndigheter, forskare med flera för utvecklingsprojekt, regionala analyser, omvärldsbevakning, benchmarking mm. Olika nätverk: analytikergruppen, utbildningsgruppen (hållbarhetsnätverket nedlagt, liksom fysisk planering).
SOU 2021:75 En god kommunal hushållning	En särskild utredare har haft i uppdrag att föreslå ett sammanhållet regelverk för en effektiv ekonomistyrning i kommuner och regioner. Tar inte upp klimat, med hållbarhet avses endast ekonomisk hållbarhet i denna rapport.
Fysisk planering för ett robust och förnybart energisystem  Handbok länsstyrelsen Gotland	Öka kunskapen om hur energi, klimat och robusthet kan integreras i fysisk planering samt synliggöra hur olika aktörer och kompetenser kan bidra i processen. Ex. från rapporten, 9.1: Minskat transportbehov: Trafikverket bedömer att ett transportsnålt samhälle kommer leda till minskat resandet med ca 40 %, tex ger stadsplanering för minskat bilresande cirka 10 % minskning 2030. Det som har störst inverkan på transporterna är de inbördes samband som finns mellan bostäder och olika verksamheter, det vill säga hur de är placerade i relation till varandra i staden. Detta har större betydelse än stadens bebyggelsestruktur. Bebyggelsestätheten har däremot stor betydelse eftersom stora avstånd gynnar biltrafik och tät bebyggelse eller bebyggelse i stråk gynnar kollektivtrafik och cykel- och gångtrafik.
<i>Checklista för begränsad klimatpåverkan</i>  Länsstyrelserna 2022 <a href="https://www.lansstyrelserna.se/checklista-for-begransad-klimatpaverkan/">rus.se/checklista-for-begransad-klimatpaverkan/</a>	Stöd för kommuner och länsstyrelser inom både översiktsplanering och detaljplanering för systematiskt lyfta in frågan om begränsad klimatpåverkan i den fysiska planeringen, innehåller exempel.
Mistras forskningsprogram	Se deras webbplats
<i>Glokala Sverige</i>  Finansieras av Sida, start andra treårsperiod i januari 2021	Kommunikation- och utbildningsprojekt för kunskap och engagemang för Agenda 2030 bland politiker och tjänstepersoner i kommuner och regioner. Samarbete Svenska FN-förbundet, SKR och Internationellt Centrum för Lokal Demokrati (ICLD).
<i>Stärka incitament för utbyggd vindkraft</i> - särskild utredare redovisar 31 mars 2023, Dir. 2022:27	En särskild utredare ska lämna förslag som stärker kommunernas incitament att medverka till utbyggnad av vindkraft, i syfte att klara klimatomställningen och den ökade elektrifieringen av samhället.
<i>Energi- och miljöskatter i Sverige och internationellt</i>  Konjunkturinstitutet feb 2022	Skatteintäkterna från energi (men även miljö) har minskat i Sverige som andel av BNP. Energiskatten punktskatt av mer fiskal natur än koldioxidskatten eftersom inte proportionell till energiinnehållet (högre per kWh för bensin och diesel för till exempel solenergi, och lägre per kWh för diesel än för bensin). För el som förbrukas av hushåll och tjänstesektorn i vissa kommuner i norra Sverige är energiskattenivån nedsatt med 9,6 öre per kWh från normalnivån. För el som används i jord-, skogs- och vattenbruk, i tillverkningsprocessen i industriell verksamhet, i datorhallar eller som landström (ström från land till fartyg/båt) är energiskattenivån nedsatt till 0,5 öre per kWh. Denna skrivs inte upp med förändringen av KPI. På bränslen finns både energiskatt och koldioxidskatt. Inom reduktionsplikten beskattas alla biodrivmedel som sin fossila motsvarighet per liter. Endast staten tar in energi- och miljöskatt i Sverige: energiskatt 52 Mdr, koldioxidskatt 22 Mdr, övrigt 5 Mdr. Skatt på vägtrafik: 14 Mdr fordonsskatt, 3 Mdr trängselavgift. För Sverige har skillnaden mellan territoriella och konsumtionsbaserade utsläpp ökat. Sverige beskattar energi och koldioxid högre än EU och OECD. Dock har flera länder ökat beskattningen efter finanskrisen som ett sätt att få in medel till statskassan. Dock är det inget långsiktigt sätt att finansiera vård, skola, omsorg eftersom utsläppen ska ner till noll.
<i>Energibeskattnings, koldioxidprissättning och energisubventioner</i> Europeiska revisionsrätten 2022	Energibeskattnings är ett viktigt verktyg för att stödja klimatmålen. I juni 2021 la EU kommissionen fram förslag om översyn, bl a miniminivån. Vissa sektorer åtnjuter dock betydande nedsättningar och befrielser. Översikten visar att skattenivåerna för olika energikällor inte återspeglar deras växthusgasutsläpp, dvs de senaste årens priser på energiprodukter, efter att skatter och utsläppsrätter tagits i beaktande, har inte återspeglat utsläppens miljömässiga kostnader.

### 7.3 Bilaga 3 Kommunmöten

För att samla en god representation av erfarenheter och förutsättningar genomfördes ett rikstäckande urval av lokala och regionala aktörer. Med utgångspunkt i Sveriges Kommuner och Regioners (SKR) kommungruppsindelning (SKR 2016) togs en lista på kommuner att intervjua fram med en spridning såväl geografiskt som storleksmässigt inom respektive kommungrupp. Hänsyn togs till politisk styrning samt näringslivsstruktur och eventuellt deltagande i Viable Cities eller Klimatkommunernas nätverk.

Då Uppsala län omfattar både stads- och landsbygdskommuner i varierande storlek och med olika ekonomiska och demografiska förutsättningar inkluderades samtliga i urvalet. Länsstyrelsen har god kontakt med kommunerna i länet vilket gav goda förutsättningar för en mer fördjupad dialog. Tabellen nedan listar kommunerna som utredningen hade dialog med, med en kort beskrivning av de som deltog förutom arbetsgruppsmedlemmar ur uppdraget. Kontakt söktes även med kommunerna Sjöbo och Olofström men det gick inte att ordna dialogmöte med dem.

Intervjuerna genomfördes på ett semi-strukturerat sätt där deltagarna fick ta del av uppdraget samt huvud-inriktningarna för samtalet på förhand (se exempel på inbjudan nedan). Intervjuerna anpassades delvis av kommunerna som i dialogen kunde lyfta angelägna teman och exempel kopplade till upplevda hinder och möjligheter inom olika aspekter av klimatomställningsarbetet samt ge inspel på förslag och önskemål om åtgärder som skulle underlätta deras arbete framöver. För att nå olika erfarenheter och beslutsfattande nivåer bjöds såväl tjänstemän som chefer och kommunpolitiker in till dialogerna. Överlag var det god uppslutning och bred representation på mötena vilket tyder på stort intresse för klimatfrågorna.

Intervjuade kommuner:

Kommun	Deltagande
Enköping	Politiker, kommundirektör, kommunala bolag, chefer, tjänstepersoner
Eskilstuna	Chef
Gotland	Chef och tjänstepersoner
Göteborgs stad	Politiker, direktör, kommunala bolag, chefer, tjänstepersoner
Heby	Politiker, kommundirektör, kommunala bolag, chefer, tjänstepersoner
Håbo	Politiker, kommundirektör, kommunala bolag, chefer, tjänstepersoner
Knivsta	Politiker, kommundirektör, chefer, tjänstepersoner
Mora	Kommundirektör, chefer, tjänstepersoner
Piteå	Politiker, direktör, kommunala bolag, chefer, tjänstepersoner
Skellefteå	Kommunala bolag, chefer, tjänstepersoner
Stockholms stad	Tjänsteperson
Storuman	Kommunala bolag, chefer, tjänstepersoner
Tierp	Kommunala bolag, chefer, tjänstepersoner
Uppsala	Chef, kommunala bolag, tjänstepersoner
Växjö	Tjänsteperson
Åmål	Chefer, tjänstepersoner
Älvkarleby	Politiker, kommundirektör, kommunala bolag, chefer, tjänstepersoner
Östhammar	Chefer, tjänstepersoner



## **Exempel: Inbjudan kommundialog – Inspel till regeringsuppdrag om lokal och regional klimatomställning**

Regeringen har gett Länsstyrelsen i Uppsala län i uppdrag att ta fram förslag för kommunal och regional klimatomställning som underlag till nästkommande klimatpolitiska handlingsplan. Handlingsplanen, som tas fram vart fjärde år, ska bland annat beskriva vilka ytterligare beslut om åtgärder som krävs för att uppnå de nationella och globala klimatmålen. Kommuner och regioner har rådighet över viktiga samhällsfunktioner som i dagsläget orsakar klimatpåverkande utsläpp och som behöver ställas om på ett hållbart sätt.

Vi söker därför inspel från utvalda kommuner genom dialogmöten och önskar träffa [NAMN] kommun för att höra era perspektiv på vilka hinder ni möter i arbetet med att minska klimatpåverkan i kommunen, diskutera rådighet, samt inhämta era förslag på riksdagsbeslut som skulle hjälpa er i det arbetet.

Vi föreslår ett digitalt möte den **xxx kl xxx**, alternativt den **xxx kl xxx**. Vi är tacksamma om ni har möjlighet att återkomma snarast möjligt om inbokning, gärna senast **xxx**.

Vi ser gärna att flera funktioner är representerade på mötet, nedan ges några förslag:

- Representanter från kommunstyrelsen, gärna kommunstyrelsens ordförande och oppositionsråd
- Kommundirektör och/eller kommunstyrelserepresentant
- Samhällsbyggnadschef eller motsvarande
- Upphandlingschef eller motsvarande
- Näringslivschef eller motsvarande
- Chef för teknisk förvaltning eller motsvarande
- Representant för kommunalt bostadsbolag, t.ex. styrelseordförande eller verksamhetschef
- Energi- och klimatsamordnare eller motsvarande
- Övriga som ni önskar ska närvara

Vi föreslår att mötet behandlar följande punkter:

- Presentationsrunda deltagare (10 min)
- Introduktion om uppdraget (10 min)
- Vad möjliggör klimatomställning i er kommun? (55 min, inkl. paus)
  - Var ser ni att kommunen och de kommunala bolagen har störst möjlighet att minska på utsläpp (både inom kommunorganisationen och inom kommungeografin)?

- Vilka arbetssätt har fungerat för att minska utsläppen? Hur har ni jobbat när ni lyckats minska utsläppen?
- Vad har utgjort hinder för klimatarbetet? Vad skulle behövas för att komma förbi dessa hinder?
- Exempel där ni sökt extern finansiering för att genomföra klimatåtgärder.
- Vilket behov av stöd behöver ni från nationell nivå, från myndigheter och andra relevanta aktörer, för att öka möjligheterna och överkomma hinder?
- Vidare dialog kring hinder, möjligheter och konkreta förslag (35 min)
- Avrundning och avslut (10 min)

Vi lyssnar gärna på era inspel kring hinder och lösningsförslag särskilt inom dessa områden:

- **Planprocesser:** till exempel förslag som underlättar ert arbete för minimerat transportbehov, övergång till fossilfria drivmedel, minskad klimatpåverkan från bygg- och anläggningsarbeten, etcetera.
- **Näringslivsutveckling:** till exempel förslag som underlättar samverkan med näringslivet för fossilfria transporter, effektivare energi- och resursanvändning, etcetera.
- **Upphandling:** till exempel förslag som underlättar ert arbete med kravställning för fossilfria fordon och transporter, bygg- och anläggningsmaterial och arbeten, livscykelkostnads kalkyler, etcetera.
- **Kommunala bolag:** till exempel förslag som underlättar ert arbete att minska energi- och klimatpåverkan i de egna bolagen, egna byggnadsbestånd, ägardirektiv, etcetera.
- **Medborgarengagemang:** till exempel förslag som underlättar ert arbete att mobilisera invånarna i arbetet med energiomställning och minskad klimatpåverkan, som genom gemensamma projekt, energi- och klimatrådgivning, delningstjänster, etcetera.
- **Kolinlagring:** till exempel förslag för att underlätta ert arbete med ökad kolinlagring i kommunen, minskad koldioxidavgång från utdikad mark, etcetera.

Till sist vill vi förtydliga att uppdraget inte omfattar klimatanpassning, det vill säga samhällets anpassning till ett förändrat klimat.

Vi ser fram emot en dialog med er i dessa frågor!

### 7.3.1 Urval av inspel och förslag från kommunmötena

#### **Enköping – 30 september 2021**

Enköping är en mellanstor kommun med en mindre stad med både in- och ut-pendling för arbete, mindre industrier och betydande landsbygd med jordbruk. Enköping är medlem i Klimatkommunerna och Viable Cities samt deltar i olika regionala initiativ med bäring på klimatomställning, som exempelvis samarbetet Fyra Mälarstäder och Uppsala läns Färdplan för ett hållbart län.

#### Kommunens arbete med klimatomställning

Enköping har sedan flera år tillbaka arbetat strategiskt med klimatomställning. 2017 antogs en trafikstrategi med målet att övergå till gång, cykel och kollektivtrafik istället för bilåkande. Kommunen har via energibolaget till stor del fossilfri fjärrvärme, och driver på energieffektivisering av byggnadsbeståndet. Genom bland annat deltagande i programmet Viable Cities testas nya arbetssätt för att integrera klimat i verksamheten. Enköping arbetar proaktivt med klimat- och miljökrav i upphandling och samarbetar med andra kommuner där relevant.

#### Hinder och behov

En svårighet som identifierats i Enköping är bristen på långsiktighet i fråga om ekonomi. En deltagare säger: *En utmaning är att vi alltid tittar på för kort sikt när vi pratar om vad som är ekonomiskt hållbart. Skapa incitament om någon ska ta en kostnad som gynnar fler.* Mervärden och positiva synergier behöver lyftas mer på samtliga nivåer.

Det äldre beståndet av byggnation måste också vara en del i klimatomställningen, det finns från nationell styrning mycket fokus på nybyggnation och det saknas incitament för ombyggnation/renovering av det befintliga beståndet.

Klimatarbete är prioriterat i kommunen, och samtidigt berättar deltagare om behov att öka kunskap och hitta goda exempel. *Att ta del av andras goda exempel kan lätt hamna i konkurrens med den dagliga leveransen av verksamheter.*

Även tydligare styrning och stöd gällande prioritering och nivåer i upphandling efterfrågas. Beställaren har stort inflytande och tydliga riktlinjer skulle underlätta i intern dialog och för att lösa målkonflikter.

#### Möjligheter

- Ta vara på energieffektiviseringens potential och satsa strategiskt på fjärrvärme, där finns flera mervärden gällande bland annat krisberedskap och tillvaratagande av spillvärme.
- Det finns betydande vinster i att öka fokus på att förbättra det som redan finns, och det bör skapas incitament för att ta sig an det äldre byggnadsbeståndet. Det mest hållbara huset är det som inte byggs.
- Mobility management erbjuder möjligheter att ytterligare minska transporterens klimatavtryck.

## **Eskilstuna – 25 november 2021**

Eskilstuna är en mellanstor kommun med en mindre stad med både in- och ut-pendling för arbete, mindre industrier och landsbygd med jord- och skogsbruk. Energimyndigheten ligger i tätorten. Eskilstuna är medlem i Klimatkommunerna samt deltar i regionala initiativ med bäring på klimatomställning, som exempelvis samarbetet Fyra Mälarstäder. Dialog fördes enskilt med en chef.

### Kommunens arbete med klimatomställning

Kommunen arbetar proaktivt med energieffektivisering enligt Energimyndighetens totalmodell för energieffektivisering i samband med renovering. Energi- och klimatrådgivning en viktig och uppskattad tjänst. Energy evolution center finns för samarbete med näringslivet, började som ett samarbete med Energimyndigheten och företag. Kommunen arbetar med mobility management men upplever att beteendeförändring går långsamt. Kommunorganisationens fordonsflotta består redan av miljöbilar som kan köras på fossilfria bränslen. 50-60% av tankningen av biogas är beroende av en tankstation vilket är sårbart. Kommunen arbetar med att elektrifiera arbetsmaskiner och samlade varutransporter.

### Hinder och behov

Transporter identifieras som en betydande utmaning där kommunen har påverkansmöjlighet. Brist på statlig finansiering för de så kallade steg 1 och 2 åtgärderna anses vara ett stort hinder, inte bara i Eskilstuna kommun. Alternativ till privatbilism måste erbjudas i samband med att hindrande åtgärder införs för bil eftersom attityder och beteenden är svåra att påverka.

I dagsläget baseras det lokala klimatomställningsarbetet för mycket på frivillighet hos kommuner. Politiska beslut baseras ofta på oro kring acceptans, ibland är oron obefogad men beslutsfattare agerar försiktigt och kan missa viktiga klimatåtgärder och investeringar. Tydligare styrning önskas som exempelvis implementering av EUs Ecodesign-direktivet. Liknande arbetssätt skulle behövas i fler samhällsområden.

Uppföljning av upphandlingar och efterlevnad av BBR behöver förbättras för att få genomslag.

### Möjligheter och förslag

Det är viktigt att fortsätta arbeta med stadsmiljöavtalen för att bidra med finansiering den kommunala infrastrukturen, länstransportplanerna finansierar den statliga infrastrukturen. Möjligheter för statlig medfinansiering av steg 1 och 2 önskas, samt stöd att hitta annan finansiering för klimatåtgärder. Vissa kommuner har satsat på det men alla har inte kapacitet.

Mer kan göras kring planering, bygg och anläggning. Fler verktyg att påverka byggnaders klimatpåverkan i uppförande och drift även där kommunen inte är huvudman efterfrågas. Kompetens i energi- och effektfrågor behövs också hos kommunen. Tydligare stöd i målkonfliktfrågor önskas från exempelvis länsstyrelsen. Kulturmiljöfrågor har ofta mer tyngd än klimat. Grundläggande samhällsekonomiska kalkyler bör utvecklas för att fånga mervärden av klimatåtgärder. *Vi behöver "sätta pengar på" att cykla. Det är bra på alla sätt (folkhälsa, osv), men ändå får vi inte till de åtgärderna.*

## **Gotland – 15 december 2021**

Gotland kan räknas som en medelstor kommun (och en liten Region) som präglas av stor industri, lantbruk och besöksverksamhet.

### Kommunens arbete med klimatomställning

Kommunen har arbetat strukturerat med energieffektivisering för offentliga byggnader, eftersom det lönar sig. Gotland är också med i försöksverksamhet, Gotland ska vara ett pilotområde som går före i Sveriges omställning till ett hållbart energisystem. En förutsättning för detta är att säkra en stabil energiförsörjning, genom en ny elkabel mellan Gotland och fastlandet.

Gotland arbetar även med koldioxidbudget.

### Hinder och behov

Det finns en hög andel bilberoende på Gotland, och på grund av gles befolkning är tätare kollektivtrafik svårt att genomföra. Det saknas långsiktiga mål för produktion av biodrivmedel, trots reduktionsplikten som ger en marknad/efterfrågan så önskas tillverkning i Sverige.

Besöksnäringen ställer ökade behov på transport och service säsongvis.

Gällande uppföljning av kravställning ses det som ett hinder att det inte finns regler om påföljder idag. I upphandlingar generellt är det inte mallar och standardisering som saknas utan personer (resurs) som har löpande kontakt med leverantörerna. Standardiserad data och uppföljning skulle underlätta då data kan finnas men kommunernas IT-system inte kan ta emot leverantörens data.

Tydligare uppdrag till regionala utvecklingsuppdrag skulle behövas för att se till att alla stöd ska bidra till nationella energi- och klimatmål. I nuläget finns ingen tydlig förväntan på kommunernas utvecklingsinsatser. Föråldrad lagstiftning om kommunala energiplaner hindrar mer proaktivt energieffektiviseringsarbete.

### Möjligheter

Mobilitetslösningar behövs i större utsträckning, digitalisering erbjuder goda möjligheter att undvika bilpendling.

Arbete med utvecklad koldioxidbudget borde inkludera kolinlagring, saknar instrument för att räkna på det, saknar även räkneverktyg i planläggningsinstrument idag. I dagsläget är det inte tätortsexploatering som hotar effektiv infrastruktur, utan fritidsbebyggelse (80% av småhusen som byggs). Det borde finnas goda möjligheter att energieffektivisera genom att ställa krav på att isolera mer när fritidshus byggs om till permanentus.

## **Göteborgs stad – 6 december 2021**

Göteborgs stad är en storstadsregion med såväl betydande industri som besöksnäring. Göteborg är medlem i Klimatkommunerna och Viable Cities samt medverkar i regionala program som Västra Götaland ställer om.

### Kommunens arbete med klimatomställning

Göteborg har ett miljö- och klimatprogram med målsättningen ett klimatavtryck nära noll 2030. Fyra delmål ingår: Minska energianvändning; Producera energi från förnybara källor (fjärrvärme); Minska klimatpåverkan från transporter; Minska klimatpåverkan från inköp. En ny översiktsplan är på gång som ska integrera miljö- och klimatprogrammet och hållbarhetsbedömas.

Göteborg har inrättat en klimatomställningsfunktion som ett nytt sätt att arbeta med ledarskap då det är komplext att leda i en så stor stad och det finns ökat behov av tvärsektorielt samarbete. Aktivt samarbete pågår med näringslivet i frågor om exempelvis omställning av arbetsmaskiner samt klimatkrav i upphandling. Staden har också arbetat med utbyggnad av laddinfrastruktur och elektrifiering av transporter.

### Hinder och behov

Det saknas ett viktigt kunskapsbyggande om hur den fysiska planeringen påverkar klimatutsläppen, verktyg och fortsatt uppdrag till Boverket kring klimateffektbedömning av planer önskas. Eget arbete är på gång men nationell vägledning skulle underlätta. Det behövs också mer stimulans och samspel i byggsektorn så att kravställning och leverans möts. Förbättrade underlag och underlag behövs för att möjliggöra detta. Miljöspendanalys används men kommunen önskar mer stöd att omvandla inköp till koldioxidekvivalenter, samt dataunderlag och stöd för hur man mäter och följer upp branschvis.

Hinder ligger också i prioritering av åtgärder: *Det vi behöver stöd i är ordentlig samverkan mellan statliga myndigheter, med uppdrag och finansiering till myndigheter för att komma med krispiga underlag/utvärderingar som tittar på risker och konsekvenser.*

Prognosstyrd transportplanering från nationell nivå upplevs som hinder och ett hinder för att implementera fyrstegsprincipen. Även medborgarnas acceptans av trafikhämmande åtgärder är svag.

### Möjligheter

Förtätning ger både möjlighet och utmaningar i form av luftkvalitet, därför är det viktigt att samtidigt arbeta med transporteffektivisering.

Det behövs mer acceptans för att driva innovationssatsningar och experimentera. De myndigheter som medfinansierar testbäddar bör få i uppdrag att samla in lärdomar och slutsatser kring vilka policy-förändringar som behövs för uppskalning samt tillgodose att dessa kunskaper sprids i nationella, regionala och lokala upphandlande enheter.

CCS blir nödvändigt för att nå klimatmålen för att binda kol från förbränning av biogena material och resterande fossilt avfall. Här finns stor potential men också behov av regelverk och finansiering, samt arbete för att minska plastandel.

## **Heby kommun – 8 december 2021**

Heby kommun har cirka 14 000 invånare och en relativt stor andel av invånarna bor på landsbygden. Heby deltar i det regionala initiativet Färdplan för hållbart län i Uppsala län.

### Kommunens arbete med klimatomställning

Kommunen har fem inriktningsmål som allt kommunalt arbete sker utifrån. Kommunen arbetar även utifrån Agenda 2030. I det kommunala energibolagets ägardirektiv står det om att de ska säkerställa en god utveckling i bland annat klimat- och hållbarhetsfrågor. De kommunala bolagen fungerar som ett verktyg för kommunen att realisera planer och visioner. Bolagen har bland annat fasat ut fossil olja, byggt solcellsparker, arbetat med energieffektivisering och installerat laddstationer. Man verkar för att få fler att välja fjärrvärme och skapar mer eleffekt i systemet bland annat genom att renovera kraftvärmeverk. Kommunen söker medel för att kunna genomföra mindre åtgärder, till exempel öka kollektivtrafiknyttjande och gång- och cykelvägar mellan tätorterna i kommunen. Kommunen försöker förtäta och bygga boenden i stationsnära områden samt tillhandahåller e-tjänster så att samhällsservice kan nås hemifrån.

### Hinder och behov

Kommunen har för små tätorter för att kunna få stadsmiljöavtal. Länsplanerna en viktig del i kommunens arbete att få till hållbara transportmöjligheter. Ska man få med landsbygden är det avgörande att länsplanerna högre prioriterar landsbygden.

Biogas är inte lönsamt i dagsläget. Kommunen har sökt och beviljats stöd från Klimatklivet men lämnade tillbaka pengarna för de såg att stödet inte räckte hela vägen. Det bedöms behövas fler laddstationer i kommunen, både för privatpersoner och näringsidkare. Bidrag med hög stödandel behövs för att bygga laddstationer där man inte själv är elnätsägare.

Kommunen har försökt påverka företag till att tillvarata spillvärme men utan att kunna ställa krav är det svårt.

Gällande upphandling är beställarna olika insatta i vad som ska upphandlas, samt vilka miljö- och klimatkrav som skulle kunna ställas. Det finns en oro att miljö- och klimatkrav fördröjar eller försvårar för att det ska komma in anbud. Kommunen ser ett behov av att prioritera uppföljning i större utsträckning. Gällande upphandling av transporter är det svårt att veta vad de ska investera i. Man vill inte investera i elbilar och sedan riskera inte kunna ladda dem. För allmänheten kan ett hinder också vara att elbilar är dyra i inköp.

### Möjligheter och förslag

Regional och mellanregional samverkan genom till exempel Energikontoret och BioDriv Öst är viktigt och kan till exempel hjälpa till i ansökningar om externa medel. Kommunen har även egna nätverk och mycket samarbete med den närliggande kommunen Sala.

Kommunen ställer krav i upphandling, i samverkan med andra så att samma krav ställs i olika kommuner. Uppsala kommun arbetar med branschdialoger, vilket hjälper Heby.

Medborgarengagemang är nyckeln för att komma i mål med miljö-, klimat och energifrågor men det saknas resurser hos både kommunala bolag och kommunorganisationen för att arbeta med det.

## **Håbo kommun – 7 oktober 2021**

Håbo kommun ligger i de södra delarna av Uppsala län, med närhet både till Uppsala och Stockholm dit många pendlar. Håbo deltar i det regionala initiativet Färdplan för hållbart län..

### Kommunens arbete med klimatomställning

Kommunen har tagit fram en hållbarhetsstrategi. Kopplat till klimat ska andelen fossilberoende fordon minska, andelen förnybar energi ska öka, utsläppen av växthusgaser och energi- och effektanvändningen ska minska. Transporter är en knäckfråga och kommunen arbetar både med att ställa om till fossilfria drivmedel och minska transportbehovet genom planering. Kommunen vill öka gång- och cykling och har handlat upp en fossilbränslefri bilpool. Kommunen ska installera solceller på taket på kommunhuset och det kommunala bostadsbolaget installerar solceller på nybyggnationer. Bostadsbolaget har även startat ett projekt för delningsekonomi för elcykel och verktyg.

### Hinder och behov

Eftersom Håbo är en mindre kommun med begränsade resurser behöver de ta del av projekt och samarbeten för att inte behöva uppfinna hjulet på nytt utan ta del av andras goda exempel. Samarbeten som Uthållig kommun ökar kunskapen och man kan få draghjälp av andra kommuner och offentliga aktörer.

Kommunen har svårt att hinna med samverkansarbetet, trots att det varit positivt. Resurser är en avgörande faktor för att kunna ha dialog med näringslivet. Saknas resurser, så har detta arbete prioriterats ned. När regeringen är tydlig blir det lättare för kommunen att genomföra ekologiskt hållbara insatser. Om den tydligheten saknas styr ekonomin istället för att spara på kommunala resurser.

I stora exploaterings- och etableringsprojekt är ofta många aktörer med, bland annat statliga myndigheter inom infrastruktur. Staten skulle gärna få ta ett större ansvar och själva driva på. Myndigheterna samordnar sig inte och utgår inte från samma tidshorisont i klimat- och planeringsfrågor. Gällande näringslivsfrågor beskriver kommunen att de både behöver förstärkningar av resurser och en tydligare kravställning från nationell nivå så att det inte är frivilligt för företagen att inte vara fossilfria. Ska kommunen ställa krav behöver de ha kunskaper och resurser att följa upp. Baskrav och spjutspetskrav från Upphandlingsmyndigheten är en god hjälp.

### Möjligheter och förslag

Nationella/och eller regionala krav vid etableringar skulle kunna vara ett stöd för kommuner eftersom klimatfrågor då inte kan förhandlas bort. Vore bra om det fanns statliga grundkrav som gör att kommunerna inte behöver konkurrera sinsemellan för att attrahera näringslivetableringar.

Ett verktyg så att kommunen kan räkna ut klimatpåverkan av ett exploateringsprojekt vore bra.



## **Knivsta kommun – 27 september 2021**

Knivsta kommun är belägen mellan Uppsala och Stockholm. Många av invånarna pendlar till dessa större orter. Knivsta deltar i det regionala initiativet Färdplan för hållbart län i Uppsala län.

### Kommunens arbete med klimatomställning

Kommunen har byggt passivhus med solpaneler till kommunala fastigheter. Ett styrdokument har lett till stor byggnation av passivhus. En stadsutvecklingsplan och en transportplan är under antagande. Kommunen ansöker om medel för att installera laddpunkter. Kommunen har en bilpool där kommunens bilar kan användas av privatpersoner de tider de inte behövs för verksamheten.

### Hinder och behov

Strategisk planering är endast en liten del av en kommuns verksamhet och prioriteras ofta bort på grund av bristande resurser. Det som är lagstyrt kommunal verksamhet går före allt annat.

Det är de stora systemfrågorna och rådighetsfrågorna som är svårast för kommunerna att ta tag i. Till exempel har kommunen inte rådighet över kollektivtrafikförsörjning och prissättning. Steg 1-åtgärder för att minska fossilberoendet i transportsektorn är resurskrävande och prioriteras ofta ner. Kommunen menar att bilinnehavet i stort enbart påverkas av konjunkturen. Kommunen har rådighet över sin egen fordonsflotta men hinder finns för en omställning, till exempel höga priser på elbilar. Livscykelperspektiv tillämpas inte för investeringar i fordon så investeringsbudget är skild från driftsbudget.

Knivsta är en expansiv kommun och utsläppen bedöms öka. Fokus bör vara på att de inte ökar så mycket. Det finns inget färdigt recept om hur kommunerna ska bygga hållbara mobila städer/kommuner och det är riskfyllt för kommunen att experimentera. Att ligga i framkant kräver (ekonomiska) risker som kan vara svåra för en kommun att ta.

### Möjligheter och förslag

Kommunen har rådighet inom flera områden och kan till exempel arbeta med informationsinsatser genom energi- och klimatrådgivningen, bygga energieffektivt, arbeta med energieffektiviseringar i det egna fastighetsbeståndet, välja förnybar el och värme samt producera el på egna fastigheter och mark. Kommunen kan även planera för ett transporteffektivt samhälle och en funktionsblandad bebyggelse, möjliggöra co-working, planera för och upplåta mark till laddstationer och skapa förutsättningar för bilpool och samordnade godstransporter.

Det kommunerna främst behöver hjälp med är resurser - inte bara nätverkande eller att ändra lagar. Ändrade lagar räcker inte - resurser måste också till. Det händer väldigt mycket mer när det finns tjänstepersoner som finns på kommunerna vars uppgift är att dra i de här frågorna. Viljan saknas inte, men det tar tid eftersom resurser saknas.

## **Mora kommun - 9 december 2021**

Mora kommun klassas enligt SKR kommungruppsindelning som en landsbygdskommun med besöksnäring. Mora deltar i Klimatkommunerna.

### Kommunens arbete med klimatomställning

Kommunen har tagit beslut om fossilfria placeringar och engagerade skolor. Kommunen har en hållbarhetsstrategi. Arbetet följs upp genom en hållbarhetsbarometer som är en del av årsredovisningen. Energiförbrukningen i kommunala fastigheter har minskat från 230 till 170 kWh/kvm. Markanvisningstävling mitt i centrala Mora, bygger p-hus och får då mer grönytor och så vidare.

### Hinder och behov

Kommunen upplever att de är i händerna på andra, till exempel Trafikverket. De kämpar hårt för att den trafikpliktiga linjen mellan Mora och Östersund ska flyttas tillbaka från buss till tåg, driftstöd behövs. Skogsnäringen pekar på att omöjligt lasta timmer på järnväg om inte vägarna till godsterminal har säkrats.

Dålig tillgänglighet vid busshållplatser, samt dålig säkerhet på dem, borde höjas i länstransportplaner. Alla gång-, cykel- och kollektivtrafikåtgärder borde prioriteras över bilvägar. Mer stöd till länstransportplanen och fokus bort från bilarna till gck-trafikanterna, när bygger en väg borde gck-insatser bedömas samtidigt. Ökad trafikmängd när vägarna blir bättre, drabbar byar. Speciellt skolor är viktigt, många skjutsar dit. Gemensamma kriterier för mer säkra skolvägar behövs. Regionen saknar cykelstrategi. Parkeringsfrågor är väldigt känsliga. Det är svårt att skapa acceptans för att ta bort parkeringar.

Svårt att få tag i fossilfria drivmedel i kommunen. Nu har HVO börjat komma, även några snabbbladdare. Svårt att få med flera leverantörer i upphandling om stationstankning, avtal genom Adda. Försöka få till lokala leverantörer av HVO. Kunskap och beteenden hänger ihop. Kommunen vill arbeta med aktörerna inom drivmedelsbranschen, kanske inte kommunen som ska sätta upp och driva snabbbladdare, men drivmedelsaktörerna ser inte alltid att de kan göra vinst på landsbygden.

### Möjligheter

Upphandling: i nya lagförslaget ligger det på kommunerna att ta fram riktlinjer. Kommunen är i början på att ta fram riktlinjer där vi prioriterar att ställa krav. Svårt för små kommuner att få till riktlinjer, kunskap och resurser att möta upp och få till krav inom hela hållbarhetsområdet. Finns få med spetskompetens (miljö- och socialsamordnare). Man kan kanske göra riktlinjer i noder/nätverk/samarbeten (så som i Upphandlingsdialog Dalarna), som sedan kommunen kan ta hem och anta. För att kunna följa upp behövs kunskap på förvaltningarna/i verksamheten, kräver dialog. När det blir politiskt beslutat om riktlinjer så blir man mer benägen i förvaltningarna/verksamheten att ställa krav. Behövs utbildning till exempel från Upphandlingsmyndigheten för kravställning och uppföljning.

För byggnaders energianvändning behövs riktlinjer så att alla har samma förutsättningar och kan lämna samma information till statistik. Det sker ingen kvalitetssäkring av statistik som samlas in från olika kommuner runtom i landet. Få bidrag för att göra mätningar, följa upp statistik. Myndigheterna borde ställa högre krav i datainsamlingen.

## **Piteå kommun - 15 december 2021**

Kommunen klassas som kommungruppen mindre stad/tätort. Nordens största landbaserade vindkraftsprojekt ligger i Markbygden i Piteå kommun. Inom energiområdet finns även omfattande spillvärmeomhändertagande från industrin. Projekt för vätgasproduktion som nyttjar spillvärmerna, blir först i världen.

### Kommunens arbete med klimatomställning

Sedan 1 juli 2021 rullar 13 elbussar på Piteås gator. Stadsbusstrafiken består av helt fossilfria bussar nu. Bussarna är långsamladdande, det hade varit en utmaning att bygga infrastrukturen för snabbbladdare.

### Hinder och behov

Transporter är där kommunen släpper ut mest. Utmaning att 50% av invånarna bor utanför tätort. Andelen transporterade mil per person är fortsatt högt. Beteendeförändringar hjälper föga när avstånden är så långa. Kommunen försöker dock hitta bra lösningar för en utökad kollektivtrafik när vi planerar. Trafikverket betalar inte längre för pendlarparkeringar, vilket gör att man inte vill byta till kollektivtrafik. Pite Energi håller på att ta över kommunens arbete med att få upp laddstolpar. Utmaning med olika betalsystem när vi vill göra kommunorganisationens laddstolpar tillgängliga för allmänheten.

En utmaning i att ställa klimatkrav vid nybyggnation eftersom det finns få aktörer i den norra delen av regionen som kan leverera på det.

Det finns mycket överskott av värmeenergi från industrin, värmen går inte att använda till annat än att värma, svårt att hitta användningsområden för all värme.

Lärande mellan kommuner och mellan länsstyrelser för miljö tillstånd. Minst lika viktigt att företagen har bra kompetens och kan lämna in bra ansökningar, en process tog 38 månader varav företaget tog 30 månader medan länsstyrelse och domstol tog 8 månader.

### Möjligheter och förslag

Behöver arbeta mer med mobility management. Förbättringspotential i samarbetet med kollektivtrafikmyndigheten (RKM och Länstrafiken).

Satsa på vår kommun och några till, som pilotkommuner för laddinfrastrukturbyggnad, tillskjut pengar för att ta fram en plattform för att utveckla att ta betalt för till exempel snabbbladdare och många andra insatser, inklusive betalningssystem och frågor som är det en tankstation eller en parkeringsplats vi tillhandahåller. Kombinera med pågående projekt med Energikontor Norr (samarbete med flera kommuner i Norrbotten).

Energimyndighetens projekt Uthålliga kommuner var ett väldigt bra stöd. Borde göras på liknande sätt igen. Kommunen fick expert-/konsultstöd, väldigt lärande och gav mycket inspiration. Värdefullt att få bollplanka med liknande kommuner kring energieffektivisering, fysisk planering, upphandling, och så vidare. Hade varit värdefullt att ha kvar ett liknande nätverk. När projektet tog slut försvann samordnartjänsten, vilket var synd. Men annars lyckades vi översätta projektet i mycket arbete därefter.

## **Skellefteå kommun - 10 december 2021**

Kommunen klassas som kommungruppen mindre stad/tätort. Kommunen växer kraftigt genom etableringen av batterifabriken Northvolt, vilket ger både utmaningar och möjligheter. Skellefteå kommun deltar i Klimatkommunerna och Viable Cities.

### Kommunens arbete med klimatomställning

Kommunen har skapat samverkansplattformen Sustainable Skellefteå för både intern samverkan med kommunala bolag och externt med olika lokala aktörer.

### Hinder och behov

Generell problematik när miljömål ställs mot varandra. Svårt att bedöma vad som är mest akut: lokala miljömål eller climateffekter. Det behövs vägledning för kommunal nivå.

Verksamheter som drar mycket el väljer bort fjärrvärme. Pusselbit som saknas i att få ihop spillvärme till fjärrvärmenätet.

Mobilitetsnorm istället för parkeringsnorm. Även om vi på kommuner har möjlighet att justera p-tal, finns det i PBL att man måste bygga ett antal parkeringsplatser i anslutning till boenden, och så vidare. Borde ändras till att jobba med mobilitetslösningar.

Viable Cities har medel för att arbeta strategiskt men inga medel för lösningar. Kommunen måste hitta finansieringen. Skellefteå är med i ett projekt som heter "Hållbara arbets- och tjänsteresor". Den typen av stöd är väldigt viktigt för vår förmåga att kunna få till insatserna, vi kan medfinansiera men blir inte av om vi inte får stödet.

Behövs en allmän kunskapsuppbyggnad för oss alla som ska arbeta med de här frågorna, både kring frågorna och beräkningarna, men också hur man ska argumentera med andra argument än siffror och pengar, hur man ska angripa frågorna. Behövs standard hur alla kommuner kan/bör jobba med kommunikation kring klimatfrågor.

### Möjligheter och förslag

Stadsmiljöavtalen har varit jätteviktiga, bör fortsätta. Förlängda genomförandetiden är jättebra.

Bygg- och anläggningsarbeten: som vi frågar får vi svar. Måste in i upphandlingen, för det avgör hela processen. När vi ställer krav så får vi entreprenörerna att leverera hållbart.

Samarbeta mer mellan Trafikverket och kommuner. Skellefteå kommun har byggt en rondell åt Trafikverket, tack vare ett avtal med dem. Samordnade med ett kommunalt vägprojekt som var på gång och byggde alltså statlig infrastruktur åt staten, därför att då gick det snabbare och blev mer hållbart. Kommunen betalar för anslutningsvägarna, länstrafikplan betalade för rondellen.

Energibolagen borde, som för VA-sidan, använda översiktsplan mer för utbyggnad av elinfrastruktur. Uppdatera översiktsplanen oftare, få med kommunala bolag och förvaltningar. Energibolagen tidigt i processen.

Samverkan är svårt, bygger på tillit och är beroende av rätt person på rätt plats.

## **Stockholm stad - 15 december 2021, kortare telefonintervju med representant från Stockholms stad**

Stockholms kommun är Sveriges största storstadskommun, Stockholms stad. Stockholm är med i Klimatkommunerna och Viable Cities, samt är en av 100 klimatneutrala städer 2030 i EU:s *Cities Mission*.

### Kommunens arbete med klimatomställning

Stockholms stad driver Klimatpakten, ett klimatnätverk för Stockholms stad, företag och organisationer med 340 medlemmar från hela Stockholmsregionen. Kommunen har ett klimatprogram och handlingsplan för 2020-2023, målen är ett fossilfritt och klimatpositivt Stockholm 2040 och en fossilfri organisation 2030. Stockholm har arbetat med planering av ”laddgator” för att påskynda etableringen av publik laddinfrastruktur, där även speciella flexavtal tillämpas för att inte fördröja etablering.

### Hinder och behov

I protokoll till Klimatkontrakt 2030 anges bland annat att bidragsfinansiering krävs för innovationer och uppskalning exempelvis inom energi- och elförsörjningen inklusive laddinfrastruktur. Utvecklingsstöd och finansiering till företag behövs.

Kommunen efterlyser möjlighet till differentierad trängselskatt och parkeringsavgift för utsläppsfri innerstad. Om ändringar inte möjliga: kommunicera tydligt varför.

Upphandling: långt kvar, finns goda exempel, men finns kvar frågor kring kompetens, kompetensspridning.

### Möjligheter

”Gruppträck” viktigt.

Goda exempel finns på energieffektiviseringar för skolfastigheter, frigör pengar. Kortsiktigheten är annars en bromskloss.

Nästa steg är att ställa klimatkrav och inte bara krav på klimatdeklaration.

## **Storuman – 18 november 2021**

Storuman klassas som en mindre kommun med betydande besöksnäring. Storuman är stor till ytan men med gles bebyggelse och en säsongsbunden besöksnäring. Kommunen präglas av bilberoende och långa avstånd.

### Kommunens arbete med klimatomställning

Energi och klimatrådgivningen arbetar med insatsprojekt om laddinfrastruktur för att stötta privatpersoner och bostadsrättsföreningar att installera laddpunkter för elfordon. En allmän uppfattning är att elfordon inte är lämpliga i kallare orter på vintern, och mer laddinfrastruktur behövs för att öka laddbara fordons attraktivitet.

Kommunen har tidigare deltagit i energieffektiviseringsprojekt finansierat av Energimyndigheten som möjliggjorde målsättning för transporter och energianvändning i bostadsbolaget. Arbetet fortsattes inte efter projektavslut 2014. En senare granskning visade att transporter åter ökat och drivit upp kostnader i kommunen vilket i sin tur lett till framtagande av en resepolicy, kopplat till en handlingsplan. Projektfinansiering har varit pådrivande för mycket av kommunens arbete kopplat till klimatomställning.

Nu tas mer strategiska tag på kommunorganisationsnivå, kommungeografi samt regional nivå. Arbete pågår med att energieffektivisera allmännyttans byggnadsbestånd, och bygdemedel från vattenkraften bidrar till att energieffektivisera föreningars verksamhet. Fördjupade och kommunövergripande översiktsplaner har inte tagit upp klimatfrågor fram till nu, men kommunen har börjat arbeta med det.

### Hinder och behov

Långa avstånd och bilberoende innebär hög tröskel för kollektivtrafik och alternativ till bil. Det finns låg acceptans för åtgärder som minskar fossil bilism. Kommunen ser betydande målkonflikter kopplat till markanvändning, i synnerhet rennäring och förnybar energi. Det behövs ytterligare stöd i att hantera målkonflikter från länsstyrelsen och andra parter inklusive nationell nivå, för kommunen har inte rådighet att fatta beslut i riksintressefrågor.

Det finns många fritidshus med stora behov (energi, infrastruktur), samtidigt lågt värde på äldre fast bebyggelse som behöver investeringar i energieffektivisering med mera i kommunen.

Kommunen är beroende av projektmedel för att kunna genomföra insatser och åtgärder.

### Möjligheter och förslag

Elektrifiering av tvärbanan, inlandsbanan: Fler transporter på tåg minskar utsläpp från godstransporter, möjliggör för gröna transporter regionalt.

Utbyggnad av laddinfrastruktur för att minska risk med laddbara fordon på vintern.  
Digitalisering ger alternativ till transportbehov, väl utbyggt bredband

Utveckla stöd för att förbättra kapacitet att söka och få genomförandemedel

## **Tierps kommun - 22 oktober 2021**

Tierp är en mindre kommun med ca 21 000 invånare. Många av invånarna pendlar till Gävle eller Uppsala. Tierps kommun har flera mindre samhällen och en stor landsbygd. Tierp deltar i det regionala initiativet Färdplan för hållbart län i Uppsala län.

### Kommunens arbete med klimatomställning

Kommunen arbetar både med att ställa om sin egen inklusive de kommunala bolagens fordonsflotta samt med att gynna omställningen till elektrifierade transporter för medborgare och besökare genom en laddplan. Även arbetsmaskiner och verktyg ställs om till eldrift. Nya bostäder planeras i pendlingsnära lägen och en mobilitetsplan ska tas fram.

Kommunen ställer krav i upphandlingar och upphandlar närproducerat kött till de offentliga måltiderna som serveras i kommunen. Ett delningssystem för möbler i kommunorganisationen är under framtagande. Kommunen arbetar med energieffektivisering i egna fastigheter och all inköpt el är 100% förnybar. Solceller planeras anläggas. Kommunen arbetar med kolinbindning genom att anlägga våtmarker och kompenserar för exploaterad mark där grönytor har tagits i anspråk.

Kommunen utvecklar samverkan med näringslivet genom nätverket för kvalitet och miljö.

### Hinder och behov

Kommunen möter flera hinder kopplat till omställning till fossilfria drivmedel/fordon. Dels finns en oro att satsa på fel teknik vilket påverkar investeringsviljan. Infrastruktur för förnybara drivmedel, ej begränsat till el, saknas på landsbygden.

Kommunen upplever att de inte kan ställa många krav i detaljplaner. När de har provat att ställa vissa krav och regelverket ändrats har det lett till problem längre fram. Kommunen har svårt att ställa krav som fördyrar då de inte får tillbaka pengarna för sådana investeringar. I storstäder finns en annan betalformåga för boendena.

Det saknas inte goda exempel utan det saknas tid och resurser att genomföra dem. Även beslut som tydligt pekar ut riktningen kan saknas. Mer externa medel och statlig medfinansiering för åtgärder behövs. Stadsmiljöavtal innebär flera problem för små kommuner. Små kommuner får nej till finansiering för att de inte bygger i stadsmiljö. Systemet är inte uppbyggt för små kommuner. Externa medel eller stöd är ofta i form av tidsbegränsade projekt vilket skapar problem för fortlevnad. Kommunen ser ett behov av att arbeta mer med beteendepåverkan för att säkerställa att nya mer klimatsmarta lösningar används.

Gällande våtmarker upplever kommun att det är krångligt att göra restaureringar eller anlägga nya våtmarker.

### Möjligheter och förslag

Nätverk och samverkansorganisationer är bra. Bristen är inte goda exempel och idéer. Man är med i ganska många nätverk. Det man behöver komma till är mer konkreta åtgärder. Att göra konkreta åtgärder tillsammans.

## **Uppsala kommun – 16 november 2021**

Uppsala kommun är en stor kommun med Sveriges fjärde största stad. Två universitet finns i kommunen och närheten till Stockholm ger en i stora delar gemensam arbetsmarknad. Uppsala är medlem i Klimatkommunerna och Viable Cities samt deltar i det regionala initiativet Färdplan för hållbart län i Uppsala län. Kommunen är ordförande i det lokala nätverket Uppsala Klimatprotokoll.

### Kommunens arbete med klimatomställning

Uppsala har i sin budget och mål uppdrag att öka takten för klimatåtgärder. Klimat är ett av fyra fokusområden för kommunen. Arbetet inriktas på transporter, energi, och bygg.

Ett kunskapsunderlag med en färdplan med Uppsala Klimatprotokoll har tagits fram inom ramen för samarbetet med Viable Cities. En klimatinvesteringsplan kommer tas fram i samarbete med Viable Cities i kommande arbete.

Kommunens upphandling styr om till kategoristyrning och kategoristrategier där hållbarhet inkluderas.

### Hinder och behov

Ett hinder som diskuteras är oro för kapacitetsbrist i elnäten vilket hindrar eller försenar investeringar. Utbyggnad av laddinfrastruktur är avgörande för transportsektorn.

Ett hinder är att myndigheter ibland kommer med motstridiga besked.

Öronmärkta medel till de kommunala bolagen för klimatåtgärder vore bra. Träffsäkerheten i stöd behöver förbättras.

Uppföljning lyfts som viktigt och det behövs system för det.

Mer klimatkrav kan fördyra byggande. Byggnormer och försäkringsmässiga frågor försvårar återanvändning av material. Konverteringar av lokaler kan vara en väg framåt men kan försvåras av olika regelverk.

Klimatåtgärder behöver gå i takt med till exempel biologisk mångfald och så vidare. Stöd från myndigheter behövs för ett samlat stöd i avvägningar kring målkonflikter.

### Möjligheter och förslag

Kommunen menar att det inte behövs mer samverkan utan snarare omsättning av goda exempel och erfarenheter. Medborgarengagemang är viktigt för att nå kommungeografiska mål. Acceptans behövs för politiska beslut.

Obligatoriska klimatdeklarationer för byggmaterial är bra, blir tydligare. Ett förslag är att se över möjligheter att ställa krav i bygglovsprocesser på annan mark än kommunens.

Testverksamhet/policylabb vore bra så att kommuner kan testa olika innovativa lösningar och sedan sprida erfarenheter.



## **Växjö kommun - 7 december 2021, telefonintervju med representant från Växjö kommun**

Växjö kommun klassas som kommungruppen större stad. Växjö deltar i Klimatkommunerna och Viable Cities.

### Kommunens arbete med klimatomställning

Det finns hinder mot att ställa tuffare energikrav på byggnader, till exempel småhus men kommunen har fått vara kreativa och jobba med gemensamma målbilder, leda och driva dialogmöten med de samhällsaktörer som vill vara med och bygga och utveckla Växjö. Detta har oftast lyckats bra.

Kommunen använder statistik över fordon som tankas inom kommunens geografiska område, vilket fungerar ganska bra. Statistik över fordon registrerade i kommunen börjar bli mindre tillförlitlig då många fordon leasas och registreras på annan ort. För alla andra delar används den nationella statistiken så det finns ett starkt önskemål att få statistik och beräkningar på klimatpåverkan på lokal geografisk nivå.

Upphandling: golv för vad som var okej för transporttjänster har påverkat transportörerna och bolagen så nu inget problem. Nu ställs krav även på de flesta inköp där det kan ingå transport Innovationsupphandlingar har testats och kommunen fortsätter arbeta med det.

### Hinder och behov

Den största utmaningen för kommunen är utsläpp från transporter, Växjö är en landsbygdskommun där invånarna behöver bilen. Kommunen har inte rådighet över Trafikverkets trafikplaner som ibland står i konflikt med stadens planer för bilfria gator.

Kommunen behöver arbeta mer med de samhällsekonomiska intäkter och kostnaderna, idag har man mest fokus på kortsiktiga utgifter och kostnader, behöver ändra på antalet år när ”investeringen ska räknas hem”.

Konsumtionssamhället mycket utmanande, hur kan vi som kommun påverka invånare. Arbeta med medborgar-engagemang i många frågor men svårt med normer om att uppgradera sina ”tekniska prylar”.

### Möjligheter och förslag

Hållbarhetsprogrammets nyckeltal följer upp alla dimensioner av hållbarhet genom visualisering med smileys fungerar bra.

Ökat kravställande i lagstiftning är viktigt men också synliggöra positiva bilderna av utvecklingen.

Gå vidare efter klimatdeklarationer till maxkrav för klimatpåverkan för byggnader.

Regeringen behöver avveckla stöd/subventioner till fossilanvändning, fossila bränslen mm.

Nätverket Viable Cities är fantastiskt. Och bra att få närmare kontakt med myndigheterna, men vill gärna få med även Upphandlingsmyndigheten, Jordbruksverket och Boverket.

## **Åmåls kommun - 16 december 2021**

Åmål klassas som landsbygdskommun (kommuner med mindre än 15 000 invånare i den största tätorten och lågt pendlingsmönster). Kommunen är medlem i Klimatkommunerna, deltar i del i Västra Götalands satsning med klimatlöften Klimat 2030 och ingår i Fyrbodals kommunalförbund.

### Kommunens arbete med klimatomställning

Kommunen har bland annat mål om matsvinn och installation av solceller. Man har även rapporterat in till Fossilfritt Sverige om mål för förnybar energi och fossilfria transporter inom kommunkoncernen 2030. Kommundirektören har arbetat för att Agenda 2030 ska genomsyra hela organisationen. För klimatet är fossilfria transporter och energieffektivisering av bostäder och lokaler är de viktigaste frågorna. Kommunen upplever underskott på framtida investeringar i sydvästra Värmland och Dalsland. Betonar att om vi ska nå klimatmålen måste alla Sveriges kommuner med. Det kan inte vara stora variationer på huruvida man är med i omställningen, beroende på vart i landet man bor, Sverige som nation måste fram i samma takt.

### Hinder och behov

Förutom bilen, är boende i kommunen beroende av allmänna kommunikationsmedel till andra orter, men finns inte med i den kommande planen som Trafikverket presenterat: E45:an nedprioriterad och det råder brist på investeringar i att lägga över gods- och persontrafik till spårbunden trafik. Kommunen upplever svårigheter att påverka kollektivtrafiken (Västtrafik).

Kommunen upplever publik laddinfrastruktur som en svår och komplicerad fråga, har inget eget energibolag som kan driva frågan. Kommunen ser inget marknadsintresse för drivmedelsoperatörer för biogasmack trots E45 och Klimatklivet. Skolskjutsupphandling kunde inte ställa ska-krav på fossilfria bränslen eftersom det inte fanns något tankställe för fossilfria bränslen (biogas).

Den person som arbetar med upphandlingar har svårt att hinna med uppföljning och ställa krav. Det saknas tid/resurser/personal för en tvärssektoriell grupp inom kommunorganisationen som arbetar upp en rutin att söka medel.

### Möjligheter och förslag

Publik laddinfrastruktur: vägledning anpassad för mindre kommuner: vem gör vad? Förslag på färdiga modeller hur långt en kommun kan gå, vilka betalmodeller man ska använda, var får man placera laddstolpar enligt lagstiftningen olika kalkyler för vad det kan kosta.

Kommunen gör en del gemensamma upphandlingar med andra kommuner. Kommunens teknik- och fritidsförvaltning är gemensam med Säffle kommun, samarbete mellan två ”kommunkulturer” och två länsstyrelser har gett bredare perspektiv och förståelse.

Lätt att göra projekt där de sparar pengar eller får in fler inkomster, som: minskat matsvinn, bilpool med kommunens bilar för eftermiddagar och kvällar. Stöd för konvertering bort från direktverkande el är viktigt.

## **Älvkarleby kommun – 19 oktober 2021**

Älvkarleby kommun är en mindre kommun med en befolkning på knappt 10 000 personer. Många av invånarna pendlar till Gävle eller Uppsala för arbete. Älvkarleby deltar i det regionala initiativet Färdplan för hållbart län i Uppsala län.

### Kommunens arbete med klimatomställning

Kommunen har gått igenom strategier, mål och planer och identifierat vilka som har bäring på klimatfrågor, däribland kommunens energistrategi, tillväxtstrategi och miljömål samt det kommunala bostadsbolagets miljöpolicy. Kommunen avser att börja arbeta mer för att främja laddstationer.

Vid upphandlingar/avrop av fordon ska LCC-kalkyler genomföras. Kommunen verkar för mer lokalproducerat genom sina livsmedelsupphandlingar och har ett eget ramavtal för begagnade möbler samt en möbelpool.

### Hinder och behov

Älvkarleby kommun beskriver att skarpare krav med relevant lagstöd som styrmedel skulle ha effekt för lokal och regional klimatomställning men att det behövs riktade ekonomiska resurser för mindre kommuner för att effektivisera klimatomställningsarbete. Diskrepans mellan vilka krav som ställs på kommuner och de resurser som ges från regeringen för att kunna genomföra dessa är ett dilemma för små kommuner. Även för att kunna öka medborgarengagemanget i klimatomställning behövs mer resurser.

Mellankommunala utbyten oerhört viktigt för småkommuner att ha resurser (främst tid) att genomföra klimatomställningen. Det behövs en samverkande kraft som möjliggör samarbete i regioner och mellan kommuner, till exempel länsstyrelsen.

Små kommuner har begränsade resurser och behöver prioritera mellan insatser. Ett ytterligare hinder är när externa medel och resurser ges utifrån invånarantal vilket försvårar för små kommuner att genomföra åtgärder till exempel gällande utveckling av fossilfri mobilitet.

Det är en avvägning när en livscykelanalys görs. Oftast ser man på investeringar ur korta perspektiv. Det saknas incitament för energi- och resurseffektivitet.

### Möjligheter och förslag

Kommunen och de kommunala bolagen ser att de har störst möjlighet att minska utsläpp inom den egna verksamheten, till exempel genom övergripande riktlinjer och upphandlingar samt informationsinsatser och tillsyn av externa verksamheter.

Värdera klimatåtgärder högre än invånarantal i länsplanen

Belysa ytterligare klimatpåverkansfaktorer i planbeskrivningen. Tvingande att exploitörer måste hålla sig till klimatfrågorna som beskrivs i planbeskrivningen. Ge planbeskrivning juridisk dignitet tillsammans med plankarta.

Satsning på kollektivtrafik: subventionerade resor

## Östhammars kommun – 24 november 2021

Östhammars kommun är enligt SKRs kommunindelning en större kommun nära en större stad (Uppsala). Det är en kommun med flerkärnig ortstruktur och en stor andel boende på landsbygden. I Östhammars kommun finns energiproduktion genom Forsmark kärnkraftverk. Det finns även flera industrier. Östhammar deltar i det regionala initiativet Färdplan för hållbart län i Uppsala län.

### Kommunens arbete med klimatomställning

Östhammars kommun arbetar med hur de ska minska klimatpåverkan från bygg- och anläggning. De har utrett hur de ska bygga nybyggnationer med klimatfokus och satsar på att nå upp till kriterierna i silver-klassificering. Livscykelkostnadsanalyser används och är med redan från upphandlingskedet vid ombyggnationer och nybyggnationer. Kommunen arbetar även för att minska energianvändningen i sina byggnader. Kommunen satsar mycket på solceller och har en plan för kommunens egna byggnader samt arbetar för inspirera och uppmuntra kommunmedborgare till att installera solceller.

Kommunen ser att översiktsplaneringen har en roll i klimatomställningen. Översiktsplanen kan till exempel bidra till att minska fossila transporter genom att ny bebyggelse placeras i närhet till kollektivtrafikstråk och krav på utbyggnad av gång- och cykelvägar i nyexploaterade områden.

### Hinder och behov

Det är resurskrävande att ställa och följa upp klimatkrav i upphandlingar. Det finns även brist på kompetens hos beställare.

Olika betallösningar för elbilsladdning försvårar

Behov av statligt engagemang för att stödja investeringar och stimulera efterfrågan på sjötransporter av gods

Oro för kapacitetsbrist i elnäten gör att man avstår från upphandlingar med inriktning på eldrift

Behov av kommunövergripande sammanhang för samverkan med näringsliv

Behov av fortsatt utveckling av Upphandlingsmyndighetens stöd

Behov av finansiella stöd, till exempel omställningsstöd för underhåll av äldre lokaler

### Möjligheter

Energieffektivisering har många fördelar, sparar pengar och minskar utsläppen av växthusgaser

Stor rådighet och möjlighet att minska kommunorganisationens utsläpp genom att ställa om fordonsflottan. Stort engagemang hos medarbetare har påverkat politiken.

Digitalisering av kommunens arbete ger mindre resor

Stora industrier och företag driver på klimatarbetet i kommunen

## 7.4 Bilaga 4 Sammanfattning av inspel från länsstyrelserna via årsrapporten för 2021 samt kort om de regionala klimat- och energistrategierna

Länsstyrelserna fick möjlighet att lämna inspel till de tre parallella utredningarna för underlag till kommande klimatpolitiska handlingsplan via frågor i inrapporteringsmallen för årsrapport 2021 (januari 2022):

1. Vad ser ni som de tre största hindren eller möjligheter som bör förstärkas för åtgärder lokalt och regionalt som ger en snabbare minskning av klimatpåverkande utsläpp **från transporter**? Var gärna så konkret som möjligt.
2. Vilka ser ni som de viktigaste styrmedlen och åtgärderna som skulle behövas för att minska hindren och öka möjligheterna för snabbare minskning av klimatpåverkan **från transporter**. Utgå från ert svar på fråga 1.
3. Vad ser ni som de tre största hindren eller möjligheter som bör förstärkas för åtgärder lokalt och regionalt som ger en snabbare minskning av klimatpåverkande utsläpp **exklusive transporter**? Var gärna så konkret som möjligt.
4. Vilka ser ni som de viktigaste styrmedlen och åtgärderna som skulle behövas för att minska hindren och öka möjligheterna för snabbare minskning av klimatpåverkan **exklusive transporter**. Utgå från ert svar på fråga 3.
5. Ser ni att dagens **uppföljningsmöjligheter** lokalt och regionalt är tillräckliga för att se om klimatarbetet är på rätt väg? Om inte, har ni förslag på förändringar och förbättringar? Konkretisera gärna vilken/vilka aktör(er) som borde ansvara för förändringarna.
6. Ser ni skäl till att stärka eller förändra någon form av **samverkan** eller samarbete mellan er och näringslivet på regional nivå? Kan ni ge några exempel på vilka dessa förändringar skulle kunna vara? Om det finns i rapportform tar vi gärna emot referenser.
7. Har ni någon gång identifierat några **flaskhalsar** eller hinder i arbetet med klimatomställning i era interna arbetsprocesser eller i arbetsprocesser gentemot den nationella nivån? Om det finns i rapportform tar vi gärna emot referenser.

Nedan återges sammanfattande svar för respektive fråga.

### 1. Största hinder för området transporter

Små kommuner har svårt med kunskap/resurser, till exempel fysisk planering, bygga och styra infrastrukturen för minskad klimatpåverkan genom effektivare och fossilfria transporter, inklusive nya typer av transporter (exempelvis små elfordon och elcyklar). Brist på bland annat snabba cykelvägar med flera filer.

Otydliga ansvar för att planera för transporteffektivitet i fysisk planering och infrastrukturplanering. Kommunerna och regionerna behöver stöttning/utbildning inom energi och klimat kopplat till fysisk planering, hur de kan arbeta mer med energi och

klimatsynpunkter för länstransportplan, översiktsplan, trafikplan, MKB-avgränsningar, detaljplaner med flera.

Statliga myndigheter är dåligt samordnade, Länsstyrelsen har inga uppdrag att jobba med transportsystemets omställning, ingen myndighet har helhetsansvar för mobilitet och transporteffektivitet. Prioritering av funktionsmålet hindrar klimatarbete. Länstransportplaner är inte synkade med klimatmål och det råder bristande integrering med övrig regional planering.

Små kommuner har svårt att ta del av pengarna/projekt som finns att söka inom området, exempelvis stadsmiljöavtal för att bygga ut cykelvägar och så vidare. Stöd via storregionala projekt blir viktigt då kommunerna generellt inte har några "egna" resurser eller tillräckligt med kunskap för detta.

Vanligtvis ser kommunen det inte som en del av sitt uppdrag att arbeta med tank- eller laddinfrastruktur.

Fortfarande finns det subventioner som skatteregler som driver mot fortsatt användning av fossila råvaror.

Brist på hållbart producerade drivmedel, bland annat på grund av målkonflikter. Kortsiktiga stöd.

Elnätens kapacitet utgör hinder för utbyggd laddinfrastruktur.

Förnybara drivmedel och publik laddning på landsbygden är inte marknadsmässigt lönsamt och de som söker stöd från Klimatklivet får vanligtvis avslag på grund av för låg klimatnytta då antalet som tankar/laddar sina fordon är färre än när placeringen är vid större stråk. Avsaknad av service på landsbygden ger ökade transportbehov.

För långsam uppföljning givet den korta tiden till transportmålet, brist på relevanta lokala och regionala indikatorer. Kolada inkluderar inte alltid hyrda/leasade fordon, så andel miljöfordon kan bli missvisande. Andel fordon kan också vara något annat än körsträckor och utsläpp, till exempel om dieselfordonen kör längre än laddhybriderna.

## **2. Styrmedlen och åtgärder som behövs inom transportområdet**

Långsiktiga spelregler, se längre än 2030-målet. Tillämpa fyrstegsprincipen.

Offentlig sektor behöver skarpare krav om minskade utsläpp från egna och upphandlade transporter, vilket bör följas upp årligen med samlad statistik för fordon och drivmedelsanvändning.

Förtydliga kommunernas ansvar för transport- och infrastrukturplaneringen. Tydligare målstyrning för klimatmålen i styrmodellen och transportmålen, inklusive för länstransportplaner. Detta bör även inkludera justering av samhällsekonomiska beräkningsmodeller, till exempel Trafikverkets ASEK, utifrån klimatmålen. PBL bör inkludera transporteffektivitet. Följ upp detaljplaner.

Kommunerna, framförallt de mindre, behöver ökat stöd, vägledning och mer resurser för genomförandet så alla har samma chans att söka de bidrag/projekt som finns inom området. De behöver även ökad beställarkompetens (till exempel regionala forum).

Förbättrad lokal och regional statistik och framtagande av indikatorer som underlättar uppföljning av arbetet för klimatmålet för transporter på kommun- och länsnivå.

I regleringsbrevet för Länsstyrelsen ge mer fokus åt energi och klimat i fysisk planering.

Ökade satsningar på transporteffektivitet behövs, inklusive gynna samåkning och beteende som påverkar bilnormen, även tvingande styrmedel. Samverkan behövs mellan stat, kommuner, akademi och näringsliv för att hitta lösningar. Skatteregler som gynnar effektiva och klimatsmarta transportval.

Främja delningstjänster (inklusive för godstransporter som till exempel samordnad distribution) samt gång, cykel och kollektivtrafik, inklusive fler GC-vägar samt parkeringsstrategier som styr mot alternativ till bil. Främja tillgänglighet inklusive flexibel arbetsplats.

Ökad utbyggnation av laddinfrastruktur och tankstationer för hållbara drivmedel. Proaktiv elnätutbyggnad, tät dialog mellan mest berörda parter.

Konvertering av dagens fordonsflotta.

Förenkla ansökningar om stöd för biogaslastbilar och elmaskiner via snabbspår typ Ladda Bilen eller Klimatklivet.

Avveckla subventioner som går till användning av fossila råvaror/drivmedel och resurskrävande transportslag (inklusive parkeringar). Höjd koldioxidskatt och beskattning som fordonsskatt för fossildrivna fordon, kompensation för resurssvaga grupper.

### **3. Förutom transportområdet, hinder för lokal och regional omställning**

Saknas klimattjänst på kommuner, mottagare/kontakt, främst för små kommuner, vilket också medför små möjligheter att ta emot stöd och vägledning från länsstyrelser, regioner, nationella myndigheter och andra aktörer.

För långsam utbyggnad av elnätskapaciteten och förnybar el.

Saknas medel för energi- och resurseffektivisering. Avfallshierarkin styr inte.

Saknas tillräckliga styrmedel för klimatsmarta bygg- och anläggningsprojekt, för klimatsmarta infrainvesteringar och för cirkulärt tänk inom jordbruk, livsmedelsproduktion och industri.

Saknas starka ekonomiska styrmedel för att 'straffa' avsteg från Boverkets energikrav eller utlovad energiprestanda.

Målkonflikter för biomassa samt begränsade resurser.

Brist på mål och uppföljning inom konsumtionsområdet gör det svårt att bedriva ett relevant arbete.

Verksamhetsutövare ser inte faktiska kostnader från klimatutsläppen.

#### **4. Viktigaste styrmedlen förutom transportområdet**

Styra via upphandling till exempel bygg- och anläggningsprojekt. Arbeta mer med minskad klimatpåverkan från livsmedel inklusive markanvändning och djurhållning. Stöd för kolinlagring.

Ett nationellt mål för konsumtionsbaserad klimatpåverkan. Nationella stödsystem för att stödja grön omställning med fokus på försörjningsgrad och säkerhetspolitik.

Satsa mer på energieffektivisering för befintliga byggnader. Investeringsstöd. LCC. Tillvaratagande av restenergi.

Tydliggör mål och ansvar för elektrifiering regionalt, inklusive länsstyrelsens roll och regionala vindkraftsanalyser. Snabbare tillståndsgivning på elnätsområdet och för förnybar energi, till exempel genom samlad bedömning av lämpliga vindkraftsetableringar.

Stöd för kommuners framtagande av lokala energi- och klimathandlingsplaner. Ökad tillsyn för lagen om kommunal energiplanering. Länsstyrelsen kan få uppdrag om stöd, vägledning och uppföljning.

Utveckla Klimatklivet för fjärrvärme, spillvärme, kraftvärme.

Inrätta ett bonus-malus-system som kompletterar utsläppshandel för verksamheter med miljötillstånd plus för byggnation.

Subventioner och stöd till företag för att ersätta fossil gas, samt ökad koldioxidbeskattning. Stöd för lagring av energi, förutom produktion och distribution.

Bättre utformade stöd för mikroföretag och ideella föreningar.

Styrmedel för ökad utsortering och återanvändning av mer än förpackningar.

Koordinering mellan styrmedel för ökad biomassaanvändning med styrmedel och åtgärder för biologisk mångfald.

#### **5. Uppföljningsmöjligheter lokalt och regionalt**

Bättre och mer enhetlig statistik behövs för lokal och regional uppföljning, inklusive konsumtion lokalt. Eftersläpningen är problematisk, liksom sekretess. Länsstyrelsen borde inte behöva finansiera datainsamling (sker idag för länsvisa och kommunala energiflödesdiagram).

Energieffektivisering byggnader svårt följa upp. Schabloner för olika typer av åtgärder skulle underlätta.

Behövs andra indikatorer som till exempel drivmedelstatistik.

Bedömningar behövs av effekt på lokal och regional nivå av redan tagna beslut, exempelvis i samverkan mellan Naturvårdsverket, Energimyndigheten och Klimatpolitiska rådet.

Saknas lokal data kring LULUCF.



## 6. Samverkan Länsstyrelserna och näringslivet

Behövs ökad kapacitet för att stödja näringslivet, inklusive medfinansieringsmöjligheter för projekt. Ökad samverkan med Almi med flera.

Tänkbart uppdrag till Länsstyrelsen för regionalisering av Fossilfritt Sveriges handlingsplaner.

Saknas på sina håll naturlig motpart inom näringslivet för klimat- och energifrågor, men på andra håll god samverkan i råd och nätverk.

## 7. Hinder i arbetet internt eller mot nationella nivå

Många länsstyrelser betonar svårigheterna med ryckig finansiering för Länsstyrelsens energi- och klimatarbete.

Behöver tydliggöras att bland annat integrering av klimat och energi berör samtliga Länsstyrelsens verksamheter.

Ökade krav behövs på energitillsyn enligt miljöbalken och PBL. Ökade krav i lagen om energikartläggning.

Det behövs mer stöd för hantering av målkonflikter i klimatarbetet.

Det behövs mer resurser till Trafikverket och Energimyndigheten för samverkan med Länsstyrelsen i klimatfrågor.

### 7.4.1 Kort om de regionala klimat- och energistrategierna som finns för respektive län

De regionala energi- och klimatstrategierna som finns för respektive län kan nås via <https://www.leks.se/regionala-strategier/>

Länsstyrelserna ansvarar för framtagande av länsvisa energi- och klimatstrategier (regleringsbrevet för 2019) och ska enligt regleringsbrevet för 2022 samordna och leda det regionala arbetet med genomförandet. Nedan återfinns en enkel översikt över strategierna och tillhörande regionala åtgärdsprogram eller motsvarande.

- Strategierna är framtagna i olika typer av samverkan till exempel med regionen, kommunerna och olika typer av bredare miljö/klimatråd eller klimatsamverkan.
- Ska utgöra vägledning för kommunernas arbete bland annat med översiktsplaner, samt för regional utveckling inklusive regionala utvecklingsmedel och länstransportplaner med mera, inklusive satsningar i Klimatklivet.
- Trender över utsläpp inom olika sektorer i länet redovisas och vanligen också energiflöden för länet, dock med vissa års eftersläpning eftersom regional statistik inte går att få snabbare på enkelt sätt i dagsläget.
- Strategierna tar upp oftast upp områdena resor och transporter, energiförsörjning, samhällsplanering och konsumtionsbaserade utsläpp. För de län där det är relevant tas även aspekter upp kopplat till industrin respektive jord- och skogsbruk inklusive ökad

kolinbindning. Upphandlingskrav betonas vanligen, liksom vikten av innovation och utveckling.

- Regionala mål formuleras vanligen kopplat till de nationella målen för klimat och energi, som avser territoriella utsläpp. Regionala utvecklingsstrategier kan ha mål om fossilbränslefri geografi 2030 och fossilbränslefria offentliga organisationer innan dess. Andra exempel på mål/visioner är klimatneutralt län 2030 eller 2035.
- Många län har en koldioxidbudgetberäkning som visar att de fossila utsläppen behöver minska med ungefär 16 procent per år.
- Länen har klimathandlingsplaner eller åtgärdsprogram/färdplaner i olika form, ibland som en del av åtgärdsprogram där samtliga miljömål ingår, vissa är under revidering eller framtagande. Uppföljningen varierar i form och frekvens. Många olika projekt pågår i respektive län i olika former av samarbeten, inte sällan med hjälp av externa medel till exempel från Energimyndigheten eller via regionalfonderna.
- Vikten av effektivisering av transporter och energi betonas. Exempel ges inom energiområdet är ventilation, lokalvärme och produktionsprocesser för byggnader och verksamheter. Exempel för effektivare transporter och tillgänglighet som ges kan vara främjande av resurseffektiva färdmedel som gång, cykel och kollektivtrafik, ökad digital tillgänglighet, samordnade godstransporter med mera.
- Kopplingen till samhällsplanering (inklusive länstransportplaner) betonas, exempelvis i Värmlands strategi, som under rubriken *Planera för framtiden* skriver:  
*”Samhällsplanering är ett viktigt verktyg för att kunna förbereda oss på de förändringar som omställningen innebär, och för att underlätta en livsstil med låg klimatpåverkan. Hur bostäder, service och infrastruktur planeras har stor påverkan på behovet av att resa i vardagslivet för de som bor och verkar här. Behovet av egen bil kan minska om planering av kollektivtrafik och cykelinfrastruktur integreras i planeringen av nya eller utbyggda bostadsområden. Något som även underlättar för de som saknar möjlighet att köra bil att bo i området, och därmed bidrar till ökad jämlikhet. I tätorterna innebär satsningar på gång, cykel och kollektivtrafik att ytor frigörs, så att attraktiva stadsmiljöer kan skapas där det är enkelt att leva och röra sig utan bil. Utanför tätorterna kan utvecklingen av serviceorter, med samlad service för boende och företag i bygden, som samordnas med kollektivtrafiknoder underlätta möjligheterna att bo och verka på landsbygden. Det stärker utvecklingen både på orten och i den kringliggande bygden, samtidigt som möjligheten att nå service och handel med kollektivtrafik, och på kortare sträckor även genom gång och cykel, även underlättar för de på landsbygden som inte har tillgång till bil.”*

Länsstyrelsen Skåne konstaterar i sin strategi att *”Plan- och bygglagen ger inte möjlighet att förhindra eller begränsa utbyggnad enbart av klimatskäl. Länsstyrelsen saknar effektiva verktyg för att påverka kommunernas fysiska planering i klimatsmart riktning. Lagstödet för att begränsa klimatpåverkan vid tillståndsprövning av miljöfarliga verksamheter är svagt, vilket medfört att praxis inte kunnat skapas. Det är därför relevant att se över lagstiftningen. Det finns även behov av att tidsbegränsa fler tillstånd för att på sikt kunna ompröva verksamheter och därigenom begränsa*

*utsläppen genom att ställa hårdare krav när ny teknik utvecklas och ny kunskap om effekter framkommer.*

*Utdikade våtmarker läcker stora mängder koldioxid och återvätning av dikade våtmarker är av mycket stor betydelse för att nå målet om Begränsad klimatpåverkan till 2030. I Skåne skulle arbetet med 20 våtmarker påbörjats sommaren 2021, men bidraget drogs in.”*

- Strategierna kopplar ofta till regionala planer för infrastruktur för förnybara drivmedel och laddbara fordon, vars framtagande var ett uppdrag i regleringsbrevet till länsstyrelserna för år 2018 och 2019.
- Flera tar upp vikten av tillräcklig elnätskapacitet samt att framtidens energisystem är robust och resilient genom att vara flexibelt. En del tar upp målkonflikter kring utbyggd vindkraft och större solcellsparker.
- Flera läns strategier kopplar till cirkulär ekonomi och vikten av breddade avfallsplaner inklusive avfallsförebyggande, till exempel Örebro läns strategi som anger att det behövs ”nya affärsmodeller där restprodukter inte längre är avfall utan nya råvaror”. Kronobergs län föreslår att resurshushållningsplaner upprättas istället för avfallsplaner.
- Örebro läns strategi lyfter även fram barn och ungas syn på framtiden och klimatet. *”Det som idag betraktas som livskvalitet utifrån dagens ohållbara konsumtion och livsstil måste ersättas med andra värden. Här kan exempelvis länets kulturliv och naturvård spela en viktig roll genom att erbjuda sådana värden och en alternativ, mer hållbar konsumtion.”* Även andra län, som Västmanland, tar upp etiska aspekter som generationsperspektivet, rättvisa och ansvar.
- Målbilder finns i olika form, exemplet nedan är från Värmlands län:

## Målbilder för strategins fyra framgångsområden

### Fossilfria och effektiva transporter

Gång, cykel och buss är det naturliga valet i länets tätorter där de fått företräde framför bilen. Kollektivtrafiken underlättar livet i hela länet. Bilen är fortsatt nödvändig för boende i stora delar av länet, men de fossila bränslena har fasats ut helt sedan flera år tillbaka. För bilister är det enkelt och smidigt att byta till och förflytta sig med de alternativa färdmedlen. Fokus på transporteffektivitet vid samhällsplanering och infrastruktursatsningar, samt satsningar på laddningsinfrastruktur och förnybara drivmedel har gjort övergången hanterbar. Järnväg och sjöfart prioriteras vid fjärrtransporter av gods, med en infrastruktur som är utbyggd efter behoven. Klimatpåverkan från lastbilstransporter har reducerats genom effektivare fordon, logistikplanering och förnybara drivmedel.



---

## Robust och flexibelt energisystem

En trygg och robust energiförsörjning ger goda förutsättningar för företag att utvecklas. Industri och hushåll har dragit nytta av den ekonomiskt lönsamma effektiviseringspotentialen, och anpassat energianvändningen utifrån det vi verkligen behöver. El- och värmeproduktionen i länet sker också helt utan fossila bränslen. Dessutom har produktionen av förnybar el i länet ökat väsentligt. Vindkraften står för den största delen av ökningen, men även sol- och biokraft har ökat. Elproducenter, nätägare, elbolag, industrier och andra aktörer har tillsammans utvecklat tekniska lösningar och affärsmodeller som gjort elsystemet flexibelt och kapabelt att hantera de ökade variationer i tillförsel och användning som en helt förnybar elproduktion innebär. Integration av byggnader och fordon i elsystemet har möjliggjort nya lösningar för ökad flexibilitet, något som också har gjort elkonsumenterna mer delaktiga. Ett stabilt, flexibelt och välutbyggt elnät ger förutsättning för ökad elektrifiering av transporterna.

---



---

## Långsiktigt hållbart jord- och skogsbruk

Det värmländska jord- och skogsbruket kännetecknas av lönsamma och konkurrenskraftiga företag som har framtidstro och vågar investera för att möta utvecklingen. All användning av fossila bränslen har fasats ut. Jordbruket ligger i utvecklingens framkant genom att framgångsrikt tillämpa bästa möjliga teknik, nya miljö- och klimatsmarta metoder samt grödor anpassade för klimatet. På så sätt har både växtodling och djurhållning minskat sin klimatpåverkan väsentligt. Ökad produktion i jord- och skogsbruket skapar förutsättningar för utveckling av länets starka bioekonomi och ökad inlagring av kol i skogs- och jordbruksmark. Tillsammans bidrar detta till att uppnå klimatmålen. Ett livskraftigt jordbruk och lokala lösningar har bidragit till ett variationsrikt landskap och en ökad biologisk mångfald. Värmländsk livsmedelsproduktion kännetecknas av hög kvalitet och låg klimatpåverkan, något som är en konkurrensfördel på den internationella marknaden och som fått det värmländska jordbruket att växa.

---



---

## Ansvarstagande konsumtion

Det är lätt att leva ett gott liv inom de gränser som planeten sätter. Genom kunskap och medvetna val i vardagen bidrar värmlänningen till att minska klimatpåverkan inom och utanför landets gränser. En utveckling mot hållbar privat och offentlig konsumtion i länet har också gynnat lokal utveckling. Matkonsumtionens klimatpåverkan har minskat, både genom betydligt mindre matsvinn och genom klimatteffektiva och hälsosamma kostval. Värmlänningens resande, både med bil och flyg, orsakar betydligt lägre klimatpåverkan. Mer cirkulära affärsmodeller och ökat fokus på kvalitet och hållbarhet har lett till ett väsentligt minskat och effektivare utnyttjande av naturresurser. Medvetna satsningar på kunskap och planering av samhället har bidragit till en ändrad inställning till ägande, något som har höjt statusen på att dela och återanvända.

---

## 7.5 Bilaga 5 Aktörer som deltagit i dialoger och möten

### **Kommuner**

Enköpings kommun  
Eskilstuna kommun  
Gotland kommun  
Göteborgs stad  
Heby kommun  
Håbo kommun  
Knivsta kommun  
Mora kommun  
Uppsala kommun  
Piteå kommun  
Skellefteå kommun  
Stockholms stad  
Storuman kommun  
Tierps kommun  
Växjö kommun  
Åmål kommun  
Älvkarleby kommun  
Östhammars kommun

### **Regioner**

Region Uppsala  
Västra Götalandsregionen  
Region Skåne  
Region Örebro  
Region Östergötland

### **Myndigheter**

Boverket  
Energimyndigheten  
Formas  
Försvarsmakten  
Jordbruksverket  
Jämställdhetsmyndigheten  
Konjunkturinstitutet  
Länsstyrelserna  
Naturvårdsverket  
Skogsstyrelsen  
SMHI  
Tillväxtanalys  
Tillväxtverket  
Trafikanalys  
Trafikverket

Transportstyrelsen  
Upphandlingsmyndigheten  
Vinnova

### **Universitet**

Blekinge tekniska högskola  
Kungliga tekniska högskolan  
Linköpings universitet  
Luleå tekniska universitet  
Mittuniversitetet  
Sveriges lantbruksuniversitet  
Uppsala universitet

### **Andra organisationer och aktörer**

2050  
Agenda 2030-samordnaren  
BioDriv Öst  
CC Build (IVL Svenska Miljöinstitutet)  
Drive Sweden  
Energikontoret Mälardalen  
Fossilfritt Sverige  
Föreningen för samhällsplanering  
Klimatkommunerna  
Kommittén för teknologisk innovation & etik (KOMET)  
LRF Mälardalen  
Naturskyddsföreningen  
Rådet för hållbara städer  
Sveriges kommuner och regioner  
SVID Förnyelselaboriet  
Tekniska verken  
Uppsala Vatten  
Viable Cities

### **Näringsliv**

Fiskeby  
Logistika  
Riksbyggen  
Saint Gobain Gyproc  
Stena Recycling  
Uppsala taxi

## 7.6 Bilaga 6 Samverkan och dialog: Kick-off möte, temamöten inklusive samhällsplaneringsworkshops och hearings

Beskrivning av större samverkansmöten och workshops genomförda under uppdragets gång:

- Kick-off webinarium juni 2021, inspel från deltagare.
- Tematiska möten som genomförts höst/vinter 2021/2022 inklusive summering av samhällsplaneringsworkshops.
- Beskrivning av inspel från de två hearings som genomfördes mars 2022, en för företag och en för offentlig sektor.

### **Kick-off webinarium 18 juni 2021**

Arbetet med uppdraget inleddes med ett webinarium för att informera intressenter om arbetet och samla initiala inspel som en del av underlaget för det fortsatta arbetet. I programmet ingick en presentation av uppdraget, presentationer från stödmyndigheterna, Region Uppsala, SKR och Klimatkommunerna, därefter gruppdiskussioner med olika teman.

Deltagare: Länsstyrelserna, LEKS, Energimyndigheten, Naturvårdsverket, Region Uppsala, Boverket, Trafikverket, Upphandlingsmyndigheten, Trafikanalys, STUNS, Energikontoret i Mälardalen, BioDriv Öst, kommuner, SKR.

Samlade inspel och kommentarer:

### **Vilka områden har störst potential för minskade utsläpp?**

- Transporter, bygg- och anläggningsprocessen inkl arbetsmaskiner, energikrävande industri, konsumtion, jordbruk, avfall.

### **Potential i planering**

- Hela resan-perspektivet behöver genomsyra från översiktlig planering till detaljplanering och genomförande. Såväl som på regional som lokal nivå. Ökad rådighet kan krävas i fysisk planering för att gynna hållbart resande, men det krävs även beteendeförändringar.
- Kommunerna har stor inverkan på planeringen av vindkraften. Eftersatta elnät och långa processer inom elnätsutbyggnaden kan vara ett hinder för att få till mer vindkraft. Finns också ofta konflikter med andra markanvändningsfrågor eller skyddsområden där nya ledningar ska dras. De utredningar som pågår nu (t.ex. om regelverk, vindkraft och elektrifieringsstrategi) är viktiga.

### **Utanför de territoriella: Konsumtionens utsläpp, kolinbindning**

- Ökad utbildning och info kring hållbar konsumtion. Redan idag finns regionala program för kommunerna att anta/ställa sig bakom, samt regionala energi- och klimatråd etc.
- Kolsänkor och kompensationsåtgärder bör arbetas mer med, ex. genom utlysningar för att genomföra projekt inom området.

## **Upphandling ett viktigt verktyg (egen omställning, utveckla marknaden)**

- Smidig uppföljning behövs, både för köparens och säljarens skull. Branschorganen är viktiga som samlade kraft, inte uppfinna hjulet gång på gång för varje upphandling. Att en köpare av fossilfria transporter ska gå igenom tankningslistor känns primitivt. Regionerna samarbetar i fråga om uppföljning (dock verkar Hållbarhetskollen inte omfatta klimat, utan arbetsrätt, miljöskyddslagstiftning och korruption), det skulle även kommunerna behöva göra. Upphandlingsmyndighetens kriteriebibliotek har också förslag upp uppföljning. Incitament behövs för att ställa klimatkrav (och övriga hållbarhetskrav) – t ex fossilfri plast kostar mer. Hur motivera det när varje enskild upphandling inte utgör så många kg koldioxid, i en kommun med trängd ekonomi? Inte effektivt att ställa klimatkrav på alla upphandlingar, det behövs (av resursskäl) prioritering: t ex transporter, bygg&anläggning, plast och livsmedel. Samarbete flera kommuner.
- Det behövs ökad efterfrågan på hållbara varor och tjänster. Det måste vara lönsamt att ställa om. Intresset att gå mot klimatsmarta lösningar är stort hos marknaden. Viktigt att ge den utvecklingen utrymme. Samtidigt som man har stor fokus på innovation är det stora brister i grundläggande tekniska lösningar och system. Hur ska man innovera om grunden inte är i ordning (fastighetsteknik, vatten och avloppssystem, utomhusbelysning osv. osv.)? Kan man styra med bättre tillämpning av befintliga lagar och uppföljning av laguppfyllnad, t ex tillsyn. Behövs bred politisk förankring och uppbackning i omställningen.

## **Vad ska vi ta vara på? Möjligheter att bygga vidare på, fungerat bra**

- Teknisk utveckling, byggt teknik, kommunikationsteknik, effektivisering, möjlighet att ställa om till kraftvärme, upphandling, biogas, ökad kolinlagring via gröna näringar, planverkstäder mellan länsstyrelse och kommuner i tidig dialog.
- Klimatklivet och andra ekonomiska styrmedel.
- Krav i markanvisningar.
- Tydlig målbild och vägledning från exempelvis Fossilfritt Sverige.
- Visa på vinsterna med en samhällsomställning, medborgare vill mer än vi ofta tror.
- Funkat bra när andra mervärden synliggörs än klimatnytta, ex ökad trygghet, folkhälsa samt jämställdhet.
- Nätverkande, gemensamma projekt med Energikontor m fl.

## **Identifierade behov och hinder**

- Energieffektivisering är den största utmaningen. Kan man frigöra energi från fastigheter kan den användas på andra områden. Kan behövas nya energieffektiviseringsstyrmedel för vissa kommuner, morot motsvarande tidigare energieffektiviseringsstödet. Effektfrågan är också grundläggande för omställningen.
- Behövs politiska beslut och en tjänstemannaorganisation med kompetens och resurser att genomföra. Det finns behov av gemensamma (regionala/flera kommuner) strategiska



dokument som verktyg i arbetet, utöver de lokala styrmedel som finns idag. Bra med ett stöd även för det strategiska arbetet, mindre kommuner har väldigt få resurser.

- Hinder som behöver minska är målkonflikter med andra hållbarhetsaspekter samt risk för initialt högre kostnader, bristande kunskaper hos olika aktörer, att klimatfrågan kommer in för sent i planeringen och man har låst fast sig i vissa val, ovana för organisationer att arbeta tvärssektoriellt förhindrar att hitta synergier och lösa målkonflikter, finns för starka inlåsningar i tidigare tekniker/beslut som kan hindra. Rädsla/osäkerhet för felsatsningar t ex drivmedelsalternativ (el/biogas/annat...).
- Outsourcing av viktiga funktioner har blivit ett problem på det sättet att offentliga organisationer inte längre har den kompetensen som krävs för att göra tekniska upphandlingar av lite med komplex karaktär. Rädslan att göra fel hindrar genomförande.
- Minskat resande kräver en grönare närmiljö, "att leva där du bor".
- Brist på långsiktigt och komplext tänkande och handlande. Brist på hur man omsätter i handling, t ex Agenda 2030. Lätt att skriva under dokument men saknas ofta handlingsplaner.
- I vissa län svårt att bygga ut laddinfrastrukturen enbart på marknadsmässiga grunder. Där är Trafikverkets utlysningar om snabbaddare mycket viktiga.
- Behov av bredband på landsbygden (om digitala lösningar inte finns ger det resbehov).
- Investeringsstöd till kraftvärme, laddinfrastruktur.
- Översyn av PBL och annan lagstiftning för att öka möjligheten till styrning mot lägre klimatpåverkan.
- Ökad samverkan och kunskapsdelning så att kommunerna kan bygga vidare på varandras redan pågående arbete/kunskapsutveckling.
- Använda checklistor för klimat i planeringen. Ökad uppföljning, bl a av upphandling. Behövs en aktiv stödfunktion centralt för alla kommuner att tillgå.
- Hårdare tryck från nationell nivå men med stöd via tex ekonomiskt stöd.
- Klimatklivet kan användas som ekonomiskt stöd för konvertering till andra drivmedel.
- Samordnad varudistribution: politiskt stöd, kompetensutveckling inom kommuner som inte ingår redan i kluster.
- Använd lagstiftningen genom tillsyn och prövning med stöd av miljöbalken.
- Att allt drivs i kortsiktiga projekt kan också bli ett stort problem om inte projekten har en långsiktig vision om den förändring man vill uppnå. Ofta mycket snack och lite verkstad. Oförmåga att ta fram ekonomiska beslutsunderlag utifrån projekt med miljökoppling är ett också ett hinder, tjänstepersoner har ett ansvar att stödja politiker i deras beslutsfattande.
- Tillgång till data viktigt för att många analyser ska kunna genomföras.
- Peka med hela handen, för svag styrning från kommunen och nationellt.

- Vi måste skynda på beslutsprocessen för att få till laddinfrastruktur, gör tydliga laddinfraplaner.

### **Tematiska möten**

En serie med tematiska möten genomfördes för att erbjuda ett öppet forum för intressenter att bidra till utredningen samt att bjuda in aktörer från organisationer och myndigheter som annars inte ingick i det framtagna intervju-schemat.

De tematiska mötena behandlade områdena rådighet och möjligheter, transporter och mobilitet samt upphandling. Samhällsplanering som tema ansågs behöva ett mer omfattande omhändertagande genom workshops vilka arrangerades av Energimyndigheten tillsammans med en av dem anlitad konsult. Inriktningen för de tematiska mötena baserades på de områden där lokala och regionala aktörer har störst rådighet och där klimatpåverkan är betydande och utgick från de områden som nämns i uppdraget (se bilaga 1).

De tematiska mötena var tänkta som ett sätt att öka transparensen i uppdragsarbetet samt öka arbetsgruppens förståelse för specifika utmaningar och möjligheter kopplade till områden med störst potential att påverka klimatomställningen lokalt och regionalt.

#### Tema rådighet – 17 september

Den tematiska mötesserien påbörjades med temat rådighet, där syftet var att bättre förstå den formella och den upplevda rådighet som lokala och regionala aktörer har i klimat-omställningen både gällande den egna organisationen och kommun/regiongeografien.

Deltagare: Länsstyrelsen Uppsala, Energimyndigheten, Klimatkommunerna, Boverket, Håbo kommun, BioDriv Öst, SKR, Umeå kommun, Älvkarleby kommun, LEKS styrgrupp, Göteborgs stad, Länsstyrelsen Västmanland, Länsstyrelsen Västerbotten, Länsstyrelsen Skåne, Heby kommun, Enköpings kommun, Region Örebro, Uppsala kommun, Trafikanalys, Tierps kommun, Östhammars kommun, Länsstyrelsen Jämtland.

Mötet genomfördes uppdelat med en första del riktad till en mindre gruppering bestående av arbetsgruppen, Klimatkommunerna samt myndighetsrepresentanter för en fokuserad diskussion om frågor rörande den formella rådighet som främst kommuner och regioner har i klimatomställningsfrågor. Deltagarna lyfte bland annat att kommuner och regioner redan har rådighet i många frågor rörande transporter och planering men att den inte används fullt ut. Bland annat uttrycks en oro av att fatta fel eller dyra beslut gällande klimatåtgärder, samt att i mindre kommuner kan avsaknad av konkurrens i bland annat bygg och anläggningsprojekt minska kommunens möjligheter att ställa krav. En deltagare påpekar också att leverantörer har lättare att uppfylla krav om dessa är lika eller liknande bland olika beställare. Generellt konstaterar flera deltagare att krav och styrmedel inte får fullt genomslag.

Den andra delen var öppet riktad till ytterligare deltagare från kommuner, regioner, länsstyrelser samt organisationer. Syftet var att samla inspel kring och diskutera rådighetsfrågan ur genomförarnas perspektiv med utgångspunkt i tidigare erfarenheter och pågående arbete. Transportfrågor dominerade diskussionen, exempelvis kopplat till oron att fatta kostnads- och/eller klimatineffektiva beslut fast både rådighet och vilja finns. Detta beror bland annat på behovet av att fatta relativt långsiktiga beslut om investeringar i en marknad

under utveckling, där behovet av tekniskt stöd till beslutsfattare och beställare kan vara stort. Finansiering lyftes av flera deltagare som en svårighet för kommuner, på grund av oro att agera kostnadsineffektivt eller utifrån en bristande sammankoppling av investerings- och driftbudget. I vissa fall saknas möjligheten att få stöd till att finansiera åtgärder från egen budget, länstransportplan eller medel från stadsmiljöavtal eller motsvarande.

För att förbättra möjligheterna att använda sin rådighet fullt ut nämndes behovet av att satsa mer på uppföljning av såväl projekt och investeringar som upphandlingar. För att ytterligare styrka detta efterfrågades även redovisningsstöd för att bland annat förbättra kommunernas möjlighet att se helhetskostnaden av olika investeringar i ett mer långsiktigt perspektiv.

#### Tema transporter, mobilitet och tillgänglighet – 29 oktober

Det andra tematiska mötet rörde transporter eftersom området ofta står för merparten av kommuners och regioners utsläpp och uppfyllelse av transportmålet 2030 är en förutsättning för att nå klimatmålet 2045. Mötet inkluderade också mobilitet och tillgänglighet som viktiga aspekter i frågan om transportomställning och transporteffektivisering. Även detta möte delades upp i två delar med ett riktat förmöte i mindre grupp följt av en diskussion med bredare deltagande.

Deltagare: Länsstyrelsen Uppsala, LEKS styrgrupp, Heby kommun, Knivsta kommun, Tierps kommun, Energikontoret Mälardalen, Region Örebro, Gävle kommun, Älvkarleby kommun, Uppsala kommun, Länsstyrelsen Skåne, Drive Sweden, Trafikverket, Naturvårdsverket, Energimyndigheten, Trafikanalys, RISE, BioDriv Öst och Klimatkommunerna.

Den första delen av mötet handlade om behovet av att öka implementeringen av fyrstegsprincipen<sup>29</sup> i transportplaneringen samt ökad transporteffektivisering genom exempelvis förenkling av statlig medfinansiering av steg 1 och 2 åtgärder. Flera deltagare lyfte behovet av att minska biltrafiken och prioritera tillgänglighet till exempelvis service, arbete och skola med andra färdmedel framför framkomlighet med bil. För detta vore det viktigt att kommunal och regional samt nationell nivå går ihop och får stöd från myndigheter som Trafikverket. Verktyg som stadsmiljöavtal nämns som viktiga pådrivande stöd, som skulle kunna utvecklas exempelvis som i Norge där byavtalen innefattar krav på nolltillväxt av biltrafik. En deltagare påpekar att nationell styrning baseras på en prognos om ökad biltrafik, vilket bidrar till otydlighet för beslutsfattare om vilken målbild som gäller.

Gemensamma målbilder återkom i diskussionerna, som en deltagare beskriver att ”Vi kan inte styra åt olika håll. Vi måste ha en tydlig målbild över hela landet. Alla måste med i lösningen och omställningen.”

Cykel utpekades av flera deltagare som en underskattad del av lösningen till klimatomställning inom transporter. Bland annat vikten av stöd för att skapa sammanhängande och

---

<sup>29</sup> Fyrstegsprincipen är Trafikverkets arbetsstrategi för att säkerställa en god resurshushållning. De fyra stegen är: 1. Åtgärder som påverkar behovet av transporter och valet av transportsätt, 2. Mer effektivt utnyttjande av befintlig infrastruktur, 3. Begränsade ombyggnationer, 4. Nyinvesteringar eller större ombyggnationsåtgärder.

attraktiva stråk och inte glömma elcykelns potential i både städer och områden med glesare bebyggelse.

Den andra delen inleddes av Naturvårdsverket med en presentation av Utfasningsutredningens betänkande *I en värld som ställer om – Sverige utan fossila drivmedel 2040* (SOU 2021:48). Diskussionen som följde fortsatte på temat transporteffektivisering och behovet av stöd för kommuner att identifiera åtgärder och finansiera dessa, samt att beslutsfattande på flera nivåer samverkar och ökar acceptansen för satsningar som inte gynnar biltrafiken i första hand. Beteendepåverkande åtgärder kan vara svåra att genomföra, och det efterfrågas långsiktiga medel för att åstadkomma 'push' effekter som uppmuntrar till andra färdmedel än privat bil, som exempelvis ökade parkeringsavgifter, och 'pull' effekter såsom attraktiva cykelvägar och pröva-på program för elcyklar eller förmåncyklar. Styrmedel och åtgärder bör utformas så att de stärker varandra.

Deltagare lyfter flera exempel från olika kommuner och regional nivå och föreslår att de kan få god spridning genom att öka möjligheten för piloter eller försöksverksamhet lokalt och regionalt för att testa olika alternativ för transporteffektivisering. Internationella exempel lyfts på olika nivåer, i Frankrike finns exempelvis medborgargrupper som tar fram förslag för lokala transporteffektiviseringslösningar, i Paris omvandlas biler till grönområden och både Wales och Skottland har nationella målsättningar för minskat trafikarbete.

Flexibilitet i form av ytor där flera transportmedel kan samsas och multimodalitet genom planering för enkla byten mellan transportmedel (som cykel och tåg, elskoter och buss mm) lyfts av flera deltagare som viktiga principer att arbeta med för lokal och regional transporteffektivisering.

#### Tema upphandling – 2 dec 2021

Fokus på det tredje tematiska mötet var upphandling som är ett av den offentliga sektors viktigaste verktyg i klimatomställningsarbetet. Mötet var uppdelat enligt samma format som tidigare temamöten. Inbjudan till mötet riktade sig till kommunala och regionala tjänstemän med upphandlingsansvar, länsstyrelser, myndigheter (Upphandlingsmyndigheten, Naturvårdsverket, Trafikanalys, Tillväxtanalys), SKR, BioDriv Öst, Fossilfritt Sverige och Klimatkommunerna.

Diskussionen i mindre grupp under den första delen av mötet fokuserade på möjlig implementering och potentiell effekt av lagförslaget om ökade klimatkrav i offentlig upphandling (Ds 2021:31). En oro finns bland vissa aktörer att de föreslagna ändringarna i lagstiftning inte kommer att ha någon stor effekt i implementeringen bland annat eftersom ett redan tidigare identifierat behov av skärpt uppföljning inte medföljer lagändringsförslaget. Samtidigt uttryckte flera deltagare att de skulle välkomna en tydligare precisering av att klimatkrav kan och bör ställas i offentlig upphandling för att öka fokus på upphandling som ett verktyg i klimatomställningsarbetet. Med tydligare och skarpare lagtext ökar möjligheterna att aktörer tillsätter resurser för att se till att lagen följs.

Mötets andra del inleddes av en presentation av Upphandlingsmyndigheten om vägledning i upphandling. I diskussionen lyftes bland annat avsaknaden av uppföljning av upphandlingar och svårigheter i upphandling av transporter när infrastruktur för fossilfria bränslen och laddning saknas. Samtidigt innebär avsaknad av krav i upphandling att införande av tank- och laddinfrastruktur kan fördröjas ytterligare. Det finns ett behov av ökad samordning mellan

kommunala och regionala aktörer, till exempel i fråga av regionbussdepåer, krav på taxi (skolskjutsupphandlingar och så vidare) med mera. Behovet av bättre samordning inom den upphandlande organisationen lyfts också av flera deltagare. En regelbunden dialog mellan beställare och upphandlare skulle behövas men hinns sällan med, samt att upphandling skulle oftare kunna användas strategiskt för att skapa långsiktiga värden i organisationen. En deltagare säger att ”Det kan bli billigare när man ställer klimatkrav, som när man köper in färre antal bilar och fler cyklar men det kan kräva mycket av verksamheterna att se till att inköpen får de effekter man vill.”

Deltagarna påpekar att klimatfrågor i upphandling är relativt nytt. För till exempel livsmedel finns sedan länge upparbetade nätverk, stöd och arbetsätt som samlar branscher, leverantörer, upphandlare och myndigheter. Ökat stöd för att för att effektivt ställa klimatkrav och följa upp efterfrågas, speciellt mindre kommuner kan behöva arbeta tillsammans i gemensamma upphandlingar för att dela kunskap och erfarenheter. Enligt en deltagare: ”Ökade klimatkrav ökar kraven på oss som beställare att samordna flera kommuner för att vända oss till leverantörsleden. Behöver samordna oss mer, det blir också bättre för leverantörerna.” En samordnande part som kan möjliggöra etablering av kontakter och erfarenhetsutbyte kan underlätta sådant arbete.

#### Tema samhällsplanering – 16 december och 15 februari

Det sista temaområdet Samhällsplanering genomfördes som ett policylab i två steg och med ökad involvering av behovsägarna, dvs samhällsplaneringsaktörer på lokal och regional nivå. SVID (Stiftelsen Svensk Industridesign) bistod i arbetet på uppdrag av Energimyndigheten med en policylabbsprocess mellan 16 december 2021 (planering) och 15 februari 2022 (policyworkshops).

Planeringen av temamöte samhällsplanering genomfördes i en bredare grupp för att välja ut områden av särskild relevans för minskad klimatpåverkan. Förutom arbetsgruppen bjöds deltagare in från myndigheter (Boverket, Trafikverket, Tillväxtverket, Energimyndigheten, Trafikanalys), länsstyrelser, regioner samt akademi (Kungliga Tekniska högskolan KTH, Blekinge tekniska högskola BTH). Temamötet som sedan genomfördes utformades som en heldagsworkshop där 60-talet deltagare fick diskutera i mindre grupper i form av ”policylab”; vad behöver ändras, vad föreslår vi, hur blir det då. Upplägg, utdrag ur diskussioner och slutsatser presenteras nedan.

Syftet med policylabbsprocessens två delar var att fördjupa insikterna om utmaningar och möjligheter i styrningen av den lokala klimatomställningen. Detta gjorde vi i de två labben där deltagarnas insikter för behov av åtgärder som rör samhällsplaneringens roll för klimatomställning samlades in och utredningen hade möjlighet att prova ett antal förslag på förändringar av styrning för att få fler perspektiv av vilka konsekvenser och effekter dessa skulle kunna leda till.

#### *Policylab 16 december*

Syftet för labbet 16 december var att gemensamt diskutera nulägesbilden med fokus på samhällsplaneringens roll kopplat till klimatmålen och klimatpåverkan. Utifrån en överskådlig sammanställning av utmaningar, delade grupperna nulägesbilder och bidrog med sina erfarenheter och analyser om de största möjligheterna, utmaningarna och förslag på styrmedel framåt för systemet. Frågor som ställdes var hur deltagarna såg på problembilden och hur den

bilden kan breddas och fördjupas? Tillsammans med inbjudna representanter från myndigheter, länsstyrelser, forskare och strategiska innovationsprogram som Viable Cities, utgick diskussionen från den av utredningen gjorda nulägesanalysen och fördjupade och breddade denna med deltagarnas perspektiv. Vi prioriterade utifrån vilka områden de inbjudna aktörerna bedömde att det fanns störst möjlighet att påverka och vad som ger mest minskning av klimatpåverkande utsläpp och effekt på mervärden samtidigt.

### *Policylabb 15 februari*

Syftet med det andra policylabbet i serien var att bredda dialogen till än fler aktörer och få fler inspel från lokal och regional nivå. SVID stöttade utredningen att inför 15 februari visualisera nuläget utmaningar utifrån utredningens intervjuserie under hösten, övriga temamöten och det första policylabbet om samhällsplanering den 16 december. Policylabbet fokuserade den 15 februari på berättelser om olika lokala kontexter och hur det är att driva omställning där. Frågor vi utgick ifrån var;

- Vilka är möjligheterna, utmaningarna och hindren för lokal och regional klimatomställning?
- Vilka förslag på styrmedel eller andra åtgärder från utredarna är mest intressanta och vilka konsekvenser kan de medföra?
- Idéer från deltagarna för att skapa underlag för lokal och regional klimatomställning, vad bör vi föreslå kring policy och vem kan ansvara för dessa testmiljöer?

Deltagarna presenterades för tre fiktiva samhällsplanerarsituationer i den lilla, medelstora och stora kommunen, kort summerade nedan:

Lilla kommunen med den ensamma planeraren, ca 15 000 invånare (45% av Sveriges kommuner har färre än 15 000 invånare). Kommunens centralort har gradvis tappat sitt strategiska läge då tågen slutat gå och vägnätet är eftersatt. Närmaste arbetsmarknad ligger i en medelstor stad en timme bort med bil, busstrafik finns på morgon och kväll. Antalet invånare viker och befolkningen är åldrande. Bebyggelsen har en stor andel fritidshus. Att revidera översiktsplanen är ett ganska ensamt jobb eftersom samhällsbyggnads-förvaltningen har få personer som ska göra många olika uppgifter, ofta måste underlag tas fram med hjälp av konsulter, liksom detaljplaner, vilket blir dyrt och andra uppdrag måste då prioriteras ner. Hög personalomsättning gör det svårt att utveckla och upprätthålla lokalkännedom och kontaktnät, både internt och externt. Agenda 2030-målen ska genomsyra arbetet men de olika förvaltningarna jobbar på med sitt, energi- och klimatstrategen upplever sig ofta komma in för sent i planeringen men hinner inte heller vara uppsökande.

Planerarna måste prioritera annat framför strategiskt arbete, för att lösa konkreta uppgifter som planering av ombyggnad av äldreboende eller utbyggnadsärenden för hus. Vägledning från myndigheter upplevs som spridd och utgörs av rekommendationer, råd, guider, tips, artiklar och så vidare. Att hitta relevanta goda exempel är svårt att hinna med. Vägnätet utanför centralorten är statligt, och det saknas finansiering i länstransportplanen för utbyggnad av cykelvägar i centralorten och till byarna runtomkring. Stadsmiljöavtalen är avsedda för större orter.

Medelstora kommunen med den pressade planeraren, ca 100 000 invånare. Centralorten har växtvärk genom inflyttning från andra delar av kommunen, en ny industri har etablerat sig på orten. Kommunen ser goda möjligheter att boende i centralorten kan nå det mesta med femton minuters gång, cykling eller kollektivtrafik, för de mindre orterna i kommunen inom en halvtimme. Samhällsbyggnadsavdelningen behöver hantera olika regler kopplat till ny bebyggelse, som strandskydd, brukningsvärd åkermark och riksintressen av olika slag inklusive försvarsintressen. Länsstyrelsen bistår med att beskriva

målkonflikterna men inte hur de ska lösas. Genom det stora bostadsbehovet har byggherrarna fått större inflytande i utformningen av detaljplaner. På de mindre orterna har utflyttningen lett till nerlagda skolor och service, fastigheter står tomma och har renoveringsbehov. En annan utmaning är att den nyetablerade industrin inledningsvis var intresserad av att använda järnvägen för transporter, men sedan tänkt om vilket lett till långa köer på motorvägsavfarten. Nu vill företaget att kommunen snabbt löser problemet genom en ny rondell.

Den stora kommunen, över 200 000 invånare. Kommunen har höga klimatambitioner och har rekryterat kompetens för nya innovativa arbetssätt. Utmaningen är betydande i fråga om att gå från ord till handling. Kommunen fordonspark ställs om, cykelvägar byggs ut och projekt för samordnad varudistribution finns. Kommunen har tagit fram en koldioxidbudget och ser att kommuninvånarnas klimatpåverkan från långväga resande, men också från annan konsumtion, är betydande men också utmanande att arbeta med. Nybyggande på jordbruksmark ifrågasätts alltmer men många antagna detaljplaner togs fram för 10-15 år sedan. Möjligheterna med att omvandla kontorsbyggnader till bostäder stöter på hinder i form av byggregler och bristande kunskap om återbrukat byggmaterial. Andra utmaningar är kapacitetsbrist för elnätet och att nya elledningar och -anläggningar konkurrerar med bostadsbyggande i fråga om markanspråk. Mer stöd från nationell nivå efterfrågas för att kunna arbeta med befintliga och kommande regler bland annat från EU-nivå.

### *Deltagarnas syn på hinder och möjligheter*

Inledningsvis i policylabbet 15 februari beskrev deltagarna sina känslor för området nationell styrning: det kommer många olika bra initiativ men det är svårt att få en överblick av hur allt hänger ihop. Potential finns till mycket starkare styrning.

Ett ramverk för nationell planering har föreslagits av Miljömålsrådet, några farhågor och idéer lyftes:

- ”Nationell arena” känns som myndigheterna och Regeringskansliet, ”dom där borta i Stockholm”. Planering utifrån medborgarens perspektiv blir tydligare i ett *forum för medborgarcentrerad planering* eller liknande.
- Viktigt att politikerna är med diskussionerna och deltagare i de här arenorna. Det måste finnas vertikala möten också.
- Förändrar vi regelverken så att det blir mer makt i regional och nationell nivå så kommer vi längre bort från medborgaren. Det riskerar att göra att medborgaren inte känner sig lyssnad på. Den nationella arenan behöver möta den lokala nivåns behov av att få stöttning att genomföra en planering som är rimlig utifrån de lokala och regionala behoven och samtidigt tar hänsyn till de nationella behoven av planering.
- Det är svårt med den regionala och nationella samordningen när plangenomförandet ligger på lokal nivå.

Utdrag från en grupps diskussioner;

”Vi kom in på hur vi kan realisera flernivåstyrning i praktiken, ända från invånarnivå till nationell nivå, att det behöver arenor på vertikalen. Här kom vi in på lokala klimatavtal som Klimatkommunerna föreslog förra veckan och även Viable Cites Klimatkontrakt. Medborgarnivån lyftes fram. Vi lyfte också fram att för att enas om gemensamma mål och kunna ta ledarskap till och med mellan politiska partier på lokal nivå krävs en gemensam förståelsebild, här kan arbetet som drevs för att få fram det nationella klimatpolitiska

ramverket vara en förebild och det arbetet handlade om att öka den gemensamma kunskapen och lära sig förstå klimatfrågan i ett större samhällsperspektiv. Behövs det kommunala klimatpolitiska ramverk? Är det detta som är klimatavtal och Viable Cities klimatkontrakt kan bana väg för?”

### *Nationell styrning*

#### Hinder

- Klimatpolitiken är inte högst prioriterad.
- Det saknas en stark gemensam målbild och ledarskap för klimatomställning.
- Styrningen sker i silos lokalt, regionalt och nationellt medan en fråga som klimatomställning kräver helhets- och systemsyn samt styrning.
- Politikerna upplevs sakna mod att ta obekväma beslut.
- Tjänstepersonerna ser sig sakna viktiga kompetenser för att samverka med andra aktörer och driva medborgarcentrerad samhällsplanering, se klimatkonsekvenser och därmed möjliggöra transformativ och mer radikal klimatomställning.

#### Möjligheter/styrkor att använda som underlag för förslag till regeringen

- Den redan befintliga svenska statliga förvaltningens infrastruktur där Regeringskansliet med sina departement har både myndigheter och länsstyrelser som kan understödja regionalt och lokalt klimatsomställningsarbete.
- Befintlig lagstiftning som PBL som om den breddas att också gälla befintlig planering/befintliga områden kan utgöra en bra bas i den lokala styrningen och effekten av klimatomställningen.
- Redan igångsatta och prövade koncept som regionala klimatkontrakt i Viable Cities, som med viss justering och anpassning kanske kan användas som inspiration för att möjliggöra mer effekt av den nationella styrningen för klimatomställning.

#### *Regionalt ledarskap, möjligheter*

- Länsstyrelserna behöver ett tydligare nationellt uppdrag.
- Alla jobbar med små steg inom sina gränser – det vi ser behövs är att man gör översiktsplaner på regional nivå. Det har man testat i Skåne, Stockholm och Halland - borde göras i hela landet.
- Förslag om arena för nationell samordning/forum för dialog mest intressant, god potential att täcka upp resursbrist, avsaknad av styrning mm.
- Vi skulle vinna på att jobba mer tillsammans mellan kommunerna och inte konkurrera, det vill säga planera tillsammans i regionen. Politikerna behöver mer kompetens. Dom här frågorna går över kommungränserna. Man behöver förstå ett bredare perspektiv, kan ibland sitta långt inne hos politiker.



### *Regelverk*

- Regional nivå reglerar inte vad som ska ingå i ÖP. PBL bör tvinga till att behandla energiförsörjning, distribution och bostadsbyggande i paritet med varandra.
- Många gamla planer finns där ute i kommunerna som inte tar hänsyn till klimat, miljö och energiaspekter och de gäller ju tills dom ändras på grund av nybyggnation eller upphävs. En PBL-reform kan behövas där man måste väga in förändrad kontext och riskpanorama, för annars kommer kommunerna vara så vingklippta att det inte kommer hända så mycket. Men det här gäller nybyggnation – 90% av befolkningen eller mer snarare befinner sig i redan planerade områden och där ligger stora utmaningar som vi glömmer bort.

### *Kapacitet och kompetens*

- Institutionell kapacitet, stort behov av nationell fortbildning av planerare.
- Brist framför allt på tjänstepersonsnivå att i alla dom olika styrvivåerna att tid saknas därför att man saknar personal och man saknar personal för att man saknar resurser.
- Det handlar också om många olika typer av kompetens och resursbrister – på ledarskapsnivå inte minst kring förändringsledning och systemskifte. Ett möjlighetstänkande saknas. Det är lättare att förstå att digitalisering och ny energiteknik kräver ny kompetens och resurser än att förstå att hela samhällsplaneringssystemets aktörer behöver en gemensam förståelsegrund och att det behövs en större kunskap om helheten.
- Vikten av kunskapslyft kring systemförändring, förändringsledning och samverkansledning.
- Vikten av hela tiden öka kunskapen om hur samhället förändras – idag finns bristande kunskap om energiförsörjningssystemet och hur det relateras till lokal nivå. Stor kunskapsbrist på kommunal nivå, relationer mellan relevanta energiaktörer saknas.

### *Vertikal styrning*

- Mobilisera hela näringslivssektorn genom positivt integrerat ledarskap, Fossilfritt Sveriges planer är ett lyckat mobiliseringsarbete. Avståndet diskuterades som finns mellan nationell och lokal/regional nivå, att det är som alla specifika förutsättningar och sammanhang i den regionala kontexten har skalats av, att varje nationell myndighet ser utifrån sitt specifika uppdrag utan att ha samlad förståelse för helheten.

### *Styrmedel*

Vilka styrmedel kan regeringen använda för att komma åt utmaningar som rör gemensamma mål och bristande ledarskap? Deltagarna diskuterade bland annat;

- Klimatpolitiska rådet betonar vikten av ledarskap i sin rapport 2019.
- Svensk styrning lägger stark tonvikt på lagstiftning, ekonomiska styrmedel och mer kontrollerande styrning än genom insatser som gynnar framtidsbilder – här är Fossilfritt Sverige ett positivt undantag.

*Förslag som diskuterades den 15 februari och som rankades högst av deltagarna*

- En färdplan för nationella strategier, mål och åtgärder.
- Ett nytt ekonomiskt stöd för kommuner och regioner för att stärka kunskap och kompetens inom klimatområdet.
- Verktyg och metoder för uppföljning av klimatpåverkan.
- Stöd till ett strategiskt och aktivt förändringsledarskap i kommuner och regioner
- Regional planering och samordning behöver stärkas.

*Övriga medskick*

- Politiskt mod avgörande.
- Deltagare betonar vikten av att Länsstyrelsen får tydligare uppdrag och förbättrade arbetsprocesser samt ökad närvaro hos kommunerna.

*Förutsättningar som behövs*

- Samarbetsytor, metoder och kompetensutbildning för att samskapa: Fortbildning skulle stärka förmågan att genomföra samhällsomställningen, speciellt viktigt för den "ensamme planeraren" som behöver både stärka den egna kompetensen och nätverken.
- Samsyn i riktning: Hänger ihop med utmaningen att den stora kommunen kan ha andra mål än Trafikverket och intilliggande kommuner. Ett gemensamt mål för trafiken skulle kunna råda bot på de skilda målen, så att alla jobbar åt samma håll.
- Hur kan aggregerad och visualiserad data bidra till den lokala klimatomställningen? Poängterats även av Gabriel Wikström 2016<sup>30</sup> "Samordnaren anser att tillgång till data och statistik för transformation till hållbar utveckling på nationell, regional och lokal nivå, men även på lägre nivåer, är centralt för Sveriges arbete med Agenda 2030 och de globala målen för hållbar utveckling."
- Lärande i systemet och i utvärdering och uppföljning: Systemtänkande. Att enkla metoder för systemanalys introduceras i planeringen och kompletterar planeringspraktiken. Dvs att man får verktyg som kan visualisera orsak och verkan, samt förstärkande feedbacks av olika förslag. Verktyg som dessa kan alltså hjälpa till att bena ut komplexa samband. Det kommer fler och fler verktyg, de behöver göras lättare att använda.

---

<sup>30</sup> Se 5.1-5.3

[https://www.regeringen.se/4938a5/globalassets/regeringen/dokument/regeringskansliet/agenda-2030-och-de-globala-malen-for-hallbar-utveckling/nationell-samordnare-for-agenda-2030/ett\\_tydligare\\_ledarskap\\_for\\_hallbar\\_utveckling.pdf](https://www.regeringen.se/4938a5/globalassets/regeringen/dokument/regeringskansliet/agenda-2030-och-de-globala-malen-for-hallbar-utveckling/nationell-samordnare-for-agenda-2030/ett_tydligare_ledarskap_for_hallbar_utveckling.pdf)

- Struktur och systematik för klimatperspektiv i planering och genomförande av stadsbyggnad: Vi borde inte behöva uppfinna hjulet varje gång. En metodik för hur man gör steg för steg behövs.

### **Hearing Näringsliv 10 mars 2022**

För att bjuda in inspel från aktörer med anknytning till näringslivet som inte annars nåtts av arbetsgruppen anordnades en hearing med fokus på näringsliv. I programmet ingick presentation av uppdraget, processen, hindersanalysen och preliminära förslag.

Deltagare: Länsstyrelsen Uppsala, Trafikanalys, Tillväxtanalys, Fossilfritt Sverige, Energimyndigheten, Naturvårdsverket, Länsstyrelsen Östergötland, Stena Recycling, Saint-Gobain Gyproc, Drive Sweden, Fiskeby, Tekniska Verken, Uppsala Taxi, Logistikia, 2050.

Tillväxtanalys deltog och ett inspel till dem var att det handlar inte bara om innovation, utan också om förändrat beteende, nya lösningar, nya affärsmodeller med mera. Tillväxtanalys betonade att TIPC diskuterar just den frågan - vad innovation är och hur behöver den transformeras:

<https://www.tipconsortium.net/publication/addressing-the-sustainable-development-goals-through-transformative-innovation-policy/>

Inspel från deltagarna på förslagen:

#### *Upphandling inklusive transporter*

- För taxi omfattar offentlig upphandling den största delen av verksamheten. Ingen synkronisering mellan olika offentliga aktörer idag för kraven som ställs, miljökraven behöver vara gemensamma. Behövs också mer laddinfrastruktur.
- Olika myndigheter ställer krav i stuprör, men strukturer är ofta bredare till exempel investeringar i biogas eller lokala livsmedelskedjor. Helhetsperspektivet beaktas inte i förvaltningsstrukturerna. Länsstyrelserna kan fungera bra och vara de som är "hängrännor" mellan stuprören. Myndigheternas stuprör är det största hindret för omställningen. Behövs beslutsmandat för avvägning horisontellt. Mellan myndigheterna duger det inte att vara överens om att man inte är överens, man måste komma överens.
- Kommunala särkrav är en stor utmaning när vi ska fatta långsiktigt robusta och hållbara inriktningsbeslut. Tydighet och samsyn krävs för att näringslivet/företag ska våga satsa.
- I chatten: Kanske det behövs ett klimatdepartement? Som i så fall inkluderar digitalisering, den är en förutsättning.
- Upphandlingsmyndigheten är en viktig part i arbetet att ta fram nationella kriterier att använda i upphandling för att driva klimatomställningen.
- Byte av affärsmodeller är ett av de områden med störst potential när det gäller att gå från en linjär till en cirkulär ekonomi, vilket i sin tur leder till minskade klimatutsläpp. Här finns en stor potential i att via offentlig upphandling gå från att handla upp prylar till att handla upp funktion.
- Uppföljning är inte något som bara är viktigt i offentlig upphandling. Det pågår mycket arbete med klimatdata för uppföljning i privat sektor, här kan det vara relevant

att jobba tillsammans. Nya möjligheter för uppföljning kan stöda striktare krav. Åkare och andra aktörer som ska leverera transporttjänster kommer köra både åt offentlig och privat sektor. Interaktionen sker ganska bra mellan de här. De vi samverkar med säger att höga krav ska ställas. Uppföljningen bör ske på samma sätt mellan för både privata och offentliga sektorer. Datadelning blir jätteviktigt. Bolag diskuterar detta, hur data ska hanteras. Det behöver vara kontinuerlig samverkan, inte bara i just upphandlingsprocessen. Offentlig verksamhet kan då uppleva att det blir väldigt mycket dyrare, men behöver det inte bli det, utan kan göras smartare.

- Politiken ska ha teknikneutrala regler. Det är prestandan till exempel klimatprestandan som är det viktiga. Transportsektorn är ett tydligt dåligt exempel på hur det blir när politiken blir kär i en specifik teknik. En kärlek som förflyttat sig mellan olika tekniker över tid.
- En del EU-finansiering kräver att städer har SUMP (Sustainable Urban Mobility Plan) för att beviljas.
- Offentlig sektor behöver få statens stöd och krav på digitaliseringsresa. Datadrivet underlag och digitala tvillingar väldigt viktiga verktyg för effektivare mobilitet.
- Samordna bygglogistik i städer. Omställning till elektricitet kommer inte att fungera om vi inte samtidigt ökar transporteffektiviteten. Upphandla gemensamma lösningar för logistik och transporter för all offentlig sektor, typ matleveranser till skolor, leveranser till byggarbetsplatser. Logistiksamordning kan handla om informationsöverföring via digitala plattformar.
- Myndigheterna måste bli mycket bättre på kompetensen. När man bygger ut stöden så tänker man analogt: byta bensin till el 1:1, men det går att ersätta 40 lastbilar med 4.

#### *Livscykelkostnadskalkyler och cirkularitet*

- Livscykelberäkningar behövs för både kostnader och klimatutsläpp för olika nyckeltal (KPI). Inklusive avfallsuppkomst.
- Ett stort fall framåt vore att stimulera upphandling med livscykelperspektiv. Idag bromsas utveckling av nya affärsmodeller av att upphandlingen premierar "linjära" affärsmodeller. Krav kan ge det utfallet att det här tas om hand. Kompetenshöjning, piloter och så vidare. Ökad förmåga för kommuner och regioner att köpa in just det som är billigast per år snarare än billigast vid inköp.
- Kvotplikter kan vara bra, men bonus-malus är en bättre drivkraft och "polluter pays" som drivkraft, till exempel 10% ska vara grönt/återbrukat för cement.
- Vi tar inte det fulla ansvaret för avfallsuppkomst. Ansvaret måste flyttas upp, produktdesign är där problemet uppkommer. Datadelning är det största hindret för att åstadkomma cirkularitet, där designledet inte vet vilka avfall som produceras.
- Viktigt att försöksverksamhet kan verka utanför nu gällande regelverk. Gäller särskilt inom området att gå från linjärt till cirkulärt.

## *Energi och effekt*

- Viktigt med planering på lokal, regional och nationell nivå för elnätsutbyggnad eftersom så långa ledtider, öka möjligheten till att ha framförhållning i byggandet. Även viktigt att säkra svängmassa i elnätet för tillräcklig systemstabilitet.
- Konverteringsstöd behövs för att komma bort från eluppvärmning. Det byggs väldigt mycket med ren elvärme. Det till åtgärder för att konvertera befintlig eluppvärmning och att se till att vi inte bygger fast oss i eluppvärmning.
- Med batteribyte/battery swapping kan man både hantera nät- och effektproblem och möta godssektorns behov av elektrifierade godstransporter. Fordon som står still och laddar gör dem inte ekonomiska att köpa in då de blir stående för länge.
- Kommunerna spelar en viktig roll i förutsättningarna för samverkan och industriell symbios, mycket kopplat till energi. Goda exempel där regionen och kommunen varit delaktiga också när det gäller fortsatt utveckling av till exempel fjärrvärme med spillvärme från industriell verksamhet. Görs idag men inte från alla pappersbruk och kan utvecklas mer.

## **Hearing Offentlig sektor 14 mars 2022**

En hearing anordnades även med syfte att stämma av med aktörer från offentlig sektor. Flera av vilka deltagit i tidigare dialoger. I programmet ingick presentation av uppdraget, processen, hindersanalysen och våra preliminära förslag.

Deltagare: Länsstyrelserna, LEKS, Energimyndigheten, Naturvårdsverket, SKR, Klimatkommunerna, Fossilfritt Sverige, Trafikverket, Boverket, kommuner (Heby, Enköping, Håbo, Östhammar, Storuman, Älvkarleby, Uppsala, Piteå, Skellefteå, Göteborg, Stockholm, Tierp, Knivsta), Region Uppsala, Region Stockholm, Västra Götalands Region, Region Örebro, Konjunkturinstitutet, Tillväxtverket, Energikontoret i Mälardalen, BioDriv Öst, EKR, Trafikanalys, Tillväxtanalys

Inspel från deltagarna:

## *Utredningens förslag Ledarskap för klimatet*

- Spännande förslag, relevanta på många sätt. Förebild finns i energieffektiviseringsavtalen från 2015 där de flesta kommuner deltog. Även detta kan bli attraktivt för kommunerna om medel för åtgärder också tillskjuts, inte bara tjänster eller klimatkontrakt/avtal.
- Viktigt att stöden blir långsiktiga.
- Ansvarutkrävande är viktigt, ändring i till exempel kommunallagen får inte genomslag om det inte sker uppföljning och påföljder. Ledarskap är inte bara att påbörja nya verksamheter utan också att avsluta/lägga ner sådant som är återvändsgränder (till exempel investeringar i fossil infrastruktur som naturgas). Länsstyrelsen: vi betonar ökad intern uppföljning i våra förslag.
- Samverkan mellan länsstyrelsen och regionen viktig för kommunerna, det ger ökad tydlighet. Den nationella nivån behöver gynna det samarbetet.

- Att samordna myndigheterna kan vara lika viktigt i en nationell färdplan som att få med kommunerna.
- Finns stor efterfrågan hos kommunerna att få nedbruten data som kan användas utan så mycket egna analyser och kompletterande undersökningar.

#### *Livscykelkostnadsanalyser (LCC) och cirkularitet*

- Ett område där utveckling behövs, men svårt att ställa krav i lag utan att riskera att det tar resurser från där de gör större nytta. Leverantörsdialog är viktigt, och en del pågår till exempel nätverk, databaser osv.
- Behövs data om konsumtion på standardiserat sätt.
- Krav på LCC perspektiv över investeringens livscykel är bra. Dock måste man samtidigt finansiera ett kompetenslyft. Det finns många lagar som inte följs av kommuner kopplat till exempel att man ska ta fram underhållsplaner 30 år framåt eller obligatorisk ventilationskontroll som bara är en pappersexercis samt att kommuner inte avskriver enligt K3 (komponentavskrivningsmetoden). Se till att de lagar som finns också följs. När det gäller investeringar så tar man idag inte LCC perspektiv (kommuner fattar beslut utifrån kortsiktig pay-off perspektiv dvs. BELOK) och det är ett stort problem.
- Om man ska ta fram fler analyser måste man vara noga med att visa hur dessa analyser kommer att användas av målgruppen. Inga fler hyllvärmare. LCC kalkyler är nödvändiga men kommuner har inte kapacitet att genomföra dessa och även väldigt få konsulter arbetar med LCC. Så det finns en risk att man bara ställer ännu ett krav som inte följs. Det krävs en generell kapacitetshöjning i alla kommuner. Ju mer man outsourcar desto mindre kompetens har man själv.

#### *Stärkt planering*

- Det regionala perspektivet är det relevanta här, om man ska få ordning på markanvändningen. Har nämnts en vilja från regeringen att det ska bli fler regionala planeringsorgan. Bredare grepp, motsvarande en regional ÖP som hanterar knäckfrågor och regionala knypunkter. Regeringen kan dock inte tvinga kommunerna till regional planering, men kan stödja arbetet med regionala planeringsunderlag.
- Mindre medel ges numera till länstransportplanerna och staten tar inte ansvar för steg 1- och 2-åtgärder (mobilitetsåtgärder). Länsstyrelsen hänvisar till viss del även till Trafikanalys uppdrag och utredning.
- Planeringskatalogen: hur ska stressade planerare kunna ta till sig information i komplexa frågor. Utformningen av planeringsunderlag är viktigt, liksom möjligheten att förse kommunerna med användbara data.
- Kommunala energiplaner: behöver göras utifrån vad kommunen har rådighet över, koppla till ledarskap.
- Kommunala planer för mer våtmarker (som även ger kolinbindning och därmed minskad klimatpåverkan): omfattande arbete kopplat till landskapsanalys, vattendirektivet och tillstånd från länsstyrelsen, blir lätt tungrott, kommunerna

behöver ökad rådighet för snabbare beslut, annars risk att det lokala engagemanget stannar upp.

- Ju mer frihet som ges till kommunerna, desto viktigare att det följs upp och att ansvar utkrävs.

### *Upphandling*

- - Vissa dialoger ska vara på nationell nivå. Kräver prioriteringar och därför är det inte lämpligt med lagkrav som riskerar att splittra resurser. Det blir ofta fel när man tänker på upphandling som ett eget område. Upphandling ska komma in i varje område men det måste finnas ett nära samarbete mellan specialisten (som kan de tekniska detaljerna och kostnaderna) och upphandlaren (som kan LOU). Problemet är ofta att det saknas en person som orkar gräva i de tekniska detaljerna och att den offentliga aktören inte har en bild över vilken slutresultat man vill uppnå.

### *Energi och effekt*

- ”Effektklivet” bra förslag (dvs stöd till investeringar som minskar eleffektbehovet). Elektrifieringsstrategin ger separata utredningar för energi och effektfrågor. Sannolikt enklast att bygga vidare på Klimatklivet och föra in en effektkomponent, och se över klimatvärderingen av elbesparing (ur marginalperspektiv snarare än medel som idag).
- Problem med stöd är att de kan störa marknaden, att man avvaktar stöd eller att luften går ur marknaden när stödet försvinner. Långsiktiga stöd kan behövas, bra att styra mot effekt i första hand. Måste också vara välutformade stödnivåer för att inte störa marknaden för mycket. Med systemperspektiv kan ett övergripande synsätt ge effektivare och långsiktigare lösningar som till exempel kan gynna spillvärmelösningar och ledig elkapacitet för industrietableringar med mera.
- Myndighetssamverkan behövs för vägledning av tillsyn. Behöver också fundera på hur mycket vi kan lasta på den kommunala tillsynen, oro har uttryckts för till exempel tillsynen för de nya kraven på miniminivå för laddinfrastruktur för parkeringar.

### *Övrigt*

- Viktigt att stöd som Klimatklivet och Stadsmiljöavtal blir kvar och breddas. Trafikverket måste få använda medel i nationella planen till steg 1- och 2-åtgärder, det är där stor nytta kan göras.
- Kommunala databaser för att kunna skatta effekterna av sina klimatåtgärder, här kan behövas enkla mallar och standardiserade arbetssätt. Finns stora möjligheter att skapa nya samarbeten och värden på lokal och regional nivå vad gäller nyttjande av data för optimal förvaltning och bra investeringsbeslut, dock finns utmaningar gällande sekretess.
- Lärande också av det som inte fungerat. Viktigt våga lyfta problem, kritisera oss själva.

- Finansiera klimatstrategier: klimatarbete ska inte ligga på en enskild person utan genomsyra hela verksamheten. Måste veta exakt vad man vill ändra och rikta pengar till den delen av organisationen som äger frågan och sedan ska det följas upp. Inte precisera som finansiering av en tjänst, utan stöd till kapacitet. Sedan vara upp till kommunen hur man vill utforma användandet av stödet.
- Medlemmar i Klimatkommunerna lyfter att det är helt avgörande att det finns tjänsteperson/er som har arbetstid för att arbeta klimatstrategiskt. Med uppdrag att samordna, implementera och följa upp. Sedan behövs det även resurser till åtgärder.
- Större städer har större möjligheter att tillsätta resurser för att arbeta med frågorna. Mindre kommuner flaggar ofta för oss som regionen och våra kommunalförbund att det behövs ett större samarbete över kommungränserna med gemensamma resurser i dessa frågor.
- Ställ krav på gedigen analys av omställningsrisker, kommunerna måste göra analyser av risker av att inte arbeta med omställningen.



## 7.7 Bilaga 7 Översikt över förslagen

Tabell 3. Tabellen visar en översikt över utredningens förslag, vilka hinder de bemöter och på vilken aktörsnivå de verkar.

Paket	Hinder/möjlighet	Aktörsnivå	Förslag
Ledarskap för klimat-omställning	Främst hinderdimension 1: Brist på ledarskap	Flernivå: nationell + regional + kommunal	<b>1. Nationell samordnare för Färdplan för kommuner och regioners klimatomställning</b> 1.1 Uppdrag som förändringsledare med kansli 1.2 Färdplan för kommuner och regioners klimatomställning 1.3 Kompetenslyft för klimatet - leda klimatomställning med helhetssyn
Myndighetslyft för klimatet	Främst hinderdimension 1: Brist på ledarskap	Flernivå: nationell + regional + kommunal	<b>2. Myndighetslyft för kommuner och regioners klimatomställning</b> 2.1 Uppdrag till myndigheter om att utveckla samverkan för lokal och regional klimatomställning 2.2 En kunskapsarena för kommuner och regioners klimatomställning 2.3 Rådgivningscentral för försöksverksamhet 2.4 Förstärkt uppdrag till statistikmyndigheter att utveckla statistik på lokal och regional nivå
Kommunalt klimatlyft	Främst hinderdimension 2: Resursbrist, inkl. kapacitetsbrist	Kommun	<b>3. Klimatomställningsfunktion på strategisk nivå hos kommuner</b>
			<b>4. Standardiserad redovisning av klimatåtgärder</b>
Regionalt klimatlyft	Främst hinderdimension 2: Resursbrist inkl. kapacitetsbrist	Regional + kommunal	<b>5. Förstärkt uppdrag till länsstyrelsen för att leda och koordinera energi- och klimatomställning på lokal och regional nivå</b>
			<b>6. Regional upphandlingssamordning</b>
			<b>7. Regional mobilitets- och tillgänglighetssamordningsfunktion</b>
Kompletterande förslag med särskild relevans för lokal och regional klimat-omställning	Främst hinderdimension 3: Ramvillkor, uppföljning	Flernivå: nationell + regional + kommunal	<b>8. Ökade klimatkrav i offentlig upphandling</b> 8.1 Uppdrag om att ta fram en vägledning för upphandlande enheters egna riktlinjer 8.2 Uppdrag om att utreda framtagande av fördjupade vägledningar inom områden av extra relevans för minskad klimatpåverkan
			<b>9. Ökad lokal implementeringsförmåga för kolinbindning via återvätning</b> 9.1 Kompetenssatsning för ökad kolinbindning genom återvätning av skogsmark 9.2 Förlängt uppdrag om att etablera återvätningssavtal
			<b>10. Utred tillstånds- respektive anmälningskrav för stora energi- och eleffektanvändare.</b>

## 7.8 Bilaga 8 Översikt över förslag som utredningen har valt att inte gå vidare med

	Hinder/möjlighet	Förslag	Varför förslaget inte tagits vidare
Energ	Energieffektivisering för kommunägda byggnader genomförs inte i den grad som skulle vara lönsamt i ett längre perspektiv på grund av kortsiktigt tänkande samt uppdelning i separata budgetar för nybyggnation respektive drift och underhåll.	Skattefri fondering av klimatväxlingsmedel under tre år, som ett sätt att gynna intern klimatskatt på klimatpåverkande utsläpp och även energi.	Brist på fonderingsmöjlighet har inte framgått som ett hinder för att genomföra energi- och klimatväxling.  EU-kommissionen har föreslagit revidering av direktivet om byggnaders energiprestanda med bland annat skärpningar i krav på energieffektivisering för offentligt ägda byggnader.
	Energieffektivisering av byggnader fördröjs genom att ägare och användare har olika rådighet och drivkraft. Kostnader för energi kan föras över till en hyresgäst och därmed minskar ägarens drivkraft till förändring, om inte hyresgästen kan eller vill driva frågan.	Stöd för energieffektivisering samt ökade krav.	Energieffektivisering bör gynnas genom ökat införande av livscykelkostnadsberäkningar i förslag 8.  Energimyndigheten har fått i uppdrag att analysera hur användningen av energi, effekt och resurser kan effektiviseras i olika delar av samhället.
	Det råder lägre krav på energieffektivitet för fritidshus och kommunen saknar möjlighet att ställa krav på att de exempelvis ansluter sig till fjärrvärmenätet.	Energikrav även för fritidshus i BBR.	Få kommuner lyfte denna fråga, därför ej prioriterad.
	Det saknas incitament som till exempel bidrag för att öka effektiviteten i nyttjandet av elnätet genom åtgärder för att utöka fjärrvärmen.  Det sker fortfarande mycket uppvärmning med direktverkande el i kommuner, det saknas incitament till konvertering.	Stöd för fjärrvärme. Stöd för konvertering till fjärrvärme.	Energimyndigheten har fått i uppdrag om att ta fram förslag till en strategi för en långsiktigt hållbar utveckling av fjärr- och kraftvärmesektorn.  I rapporten betonas vikten av ”Effektklivet” som investeringsstöd för åtgärder som minskar behovet av eleffekt, se avsnitt 4.12.  I övrigt hänvisas till det parallella uppdraget till Tillväxtanalys.
	Brist på tydlig ansvarsfördelning och samverkan inom kommunal energiplanering på grund av föråldrad lagstiftning.	Nationellt krav på regional energiplanering.  Krav på regelbunden uppdatering av regional infrastrukturplan för förnybara drivmedel och laddbara fordon med koppling till kommunala energiplaner. Kommunala planer kan sammanställas till regionala underlag av länsstyrelserna.	I elektrifieringsstrategin beskrivs hur planering bör utvecklas, med nationell, regional och lokal elnätsplanering, samordning av insatser regionalt, kommunal energiplanering samt riksintressen inom energiområdet.  Förstärkning av länsstyrelsernas uppdrag regionalt inom energi och klimat föreslås stärkas genom förslag 5, vilket ökar genomförandekraften för elektrifieringsstrategin.
	Beskattning av användning av egenproducerad el verkar hämmande för fler solanläggningar.		Ändrade regler från och med sommaren 2021, troligtvis inget hinder längre att dela sol-el mellan olika byggnader. För energiskattefrågor kopplat till egen

			användning av egenproducerad el hänvisas i övrigt till Energimyndigheten.
Avfallsförbränning	Fossila utsläpp från kommunala förbränningsanläggningar på grund av stor andel plast från fossila råvaror i avfallet. Mängden onödiga och skadliga förpackningar måste minska.	Krav på minskad användning av fossila råvaror vid plasttillverkning.  Ökad plaståtervinning.	Det pågår nationella projekt för plastraffinaderi. Nationella mål för återvunnen plast i förpackningar finns. Dagligvaruhandeln har tagit fram en färdplan med Fossilfritt Sverige där de har som mål att plastförpackningar år 2030 ska vara producerade av förnybar eller återvunnen råvara.  Kommunala avfallsplaner kan redan idag utformas för ökad cirkulär användning av plast med ökad återvinning och minskad användning. Avfall Sverige erbjuder stöd.  Plast i avfall kan minskas genom åtgärder i konsumtionsledet och påverkas av de förslag i uppdraget som rör offentlig upphandling, förslag 6 och 8.  I övrigt hänvisas till det parallella uppdraget till Tillväxtanalys samt de utredningar i plastfrågan som Naturvårdsverket genomfört, bland annat om kvotplikt.
	Saknas regelverk, incitament och stöd för CCS på avfallsförbränningsanläggningar.		Avfallsförbränningsanläggningar ingår i ETS, så drivkraft finns för minskade fossila utsläpp. Det är möjligt att få stöd från Klimatklivet för koldioxidinfångning från avfallsförbränning.
Resurseffektivitet	Hindrande regelverk för användning av återvunnet material. Till exempel kan återbrukade dörrar vara några centimeter för smala enligt gällande byggregler.	Ändring av byggregler för återvunnet material.  Kvotplikt återvunnet material.	Nationell strategi och handlingsplan för cirkulär ekonomi finns och Boverket har i uppdrag att utveckla arbetet med omställningen till en cirkulär ekonomi i bygg- och fastighetssektorn.  Det är svårt att ändra byggreglerna generellt innan det finns en marknad och erfarenheter om att använda återbrukat och återvunnet material. Det behövs beställarnätverk för återvunnet byggmaterial för erfarenhetsutbyte, samt försöksverksamhet eller pilotprojekt. Det pågår en utredning för försöksverksamhet för kommunal verksamhet (Dir. 2021:110) och i detta uppdrag föreslås en rådgivningscentral, förslag 2.3, där lokala och regionala aktörer kan vända sig för stöd i olika frågor.
	Hindrande regler för återvinning av massor.	Det är oklart vilka regler som föreslås ändras.	Platsspecifika krav kan användas redan idag. Verkar vara mer ett logistikproblem samt det faktum att provtagning och mellanlagring behövs eftersom nästan alla jord/schaktmassor i tätorter är förorenade. Utmaningar för gemensam hantering av massor kan vara att byggplaner ändras och anvisad plats för lagring kan uppfattas, eller vara, olämplig/fördyrande etcetera.

			Branschen bör kunna utveckla förbättrad logistik, en del arbete pågår redan till exempel projekt för minskade transporter av jordmassor genom förbättrat samarbete.
	<p>Saknas tillräckliga incitament för ombyggnation/renovering av kommuners befintliga byggnader. I ett slags fyrstegsprincip behöver lokalbehovet minska, befintliga lokaler användas i större utsträckning eller byggas om innan ställning till nybyggnation tas.</p> <p>Möjligheten att renovera och nyttja äldre befintliga byggnader eller ändra användning begränsas av energikrav, dagsljuskrav och andra regleringar i PBL. I vissa fall hindrar det att byggnader kan fortsätta användas under en längre tid eller att renovering blir möjlig.</p> <p>Möjligheten att tillfälligt nyttja lokaler/byggnader till exempel som evakueringslokal vid renoveringar/ombyggnader för olika typer av kommunal verksamhet begränsas.</p>	<p>Stöd för ombyggnation av befintliga byggnader.</p> <p>Försöksverksamhet för att testa att ta fram nya regler. Tillåta att kommuner pilottestar, till exempel att kommuner prioriterar bygglov som handlar om ombyggnation och renovering i stället för nybyggnation.</p> <p>Utred vilka undantag och nivåer som kan tillåtas så att rivning kan undvikas byggnaders livslängd kan öka. Att förlänga byggnaders livslängd bedöms vara en viktig väg för att minska byggandets klimatpåverkan.</p>	<p>Klimatberäkningar kan visa fördelarna med att renovera och spara delar i stället för att riva och bygga nytt. Från den 1 januari 2022 måste byggherrar redovisa vilken klimatpåverkan nya byggnader har.</p> <p>Kommuners möjlighet och kapacitet att arbeta med bättre nyttjande av byggnadsbestånd ur ett klimatperspektiv förbättras genom förslag 3 Klimatomställningsfunktion och förslag 2.3 rådgivningscentral för försöksverksamhet i detta uppdrag. Det pågår även en utredning för försöksverksamhet för kommunal verksamhet (Dir. 2021:110).</p> <p>Nationell strategi och handlingsplan för cirkulär ekonomi finns. Boverket har uppdrag om att utveckla arbetet med omställningen till en cirkulär ekonomi i byggsektorn i syfte att bidra till att uppnå Sveriges miljö- och klimatmål (Fi2022/00506).</p>
<b>Fysisk planering</b>	Glapp mellan översikts-, detaljplaner och bygglov. Ingen håller ihop det strategiska arbetet.	Mobilitetsutredningar /klimatutredningar även för befintlig bebyggelse, till exempel i samband med energideklarationen.	<p>I uppdraget ges stöd för mobilitetsbedömning av nya planer enligt Klimatråtsutredningens förslag samt att det behövs uppdrag till Boverket om fortsatt arbete med verktyg för klimatbedömning nya planer, se avsnitt 4.12. Vi betonar även behovet av förnyad bedömning av tidigare beslutade men ej byggstartade projekt i länstransportplanerna.</p> <p>Ur klimatsynpunkt är det för befintlig bebyggelse förutom ökad andel cykel-, gång-, och kollektivtrafik viktigt med elektrifiering. Boverkets minimikrav på laddpunkter (enligt EU-direktiv) kommer att utvecklas och ingår i kommunal tillsyn.</p> <p>I övrigt hänvisar vi till det parallella uppdraget till Trafikanalys.</p>
	Saknas ekonomiska incitament för att behålla träd och skog (grön infrastruktur) vid planering. Prissättningen reflekterar inte dessa värden.	Kommunalt/regionalt krav på att utveckla koldioxidbudget som inkluderar kolinlagring och grön infrastruktur. Kan ingå i paket med beräkningsmetoder, stöd för att ge incitament till att	<p>Vi rekommenderar i vår rapport att Boverket får fortsatt uppdrag om att ta fram ett verktyg för att räkna på klimatpåverkan från olika exploaterings/ombyggnationsalternativ, där även träd med mera ingår, se avsnitt 4.12.</p> <p>I övrigt hänvisar vi till det parallella uppdraget till Tillväxtanalys.</p>

	tillvarata skog/träd i stadsbild med mera.	
I PBL saknas möjlighet för kommuner att ställa krav om ekologisk kompensation.		<p>Det finns ett antal kommuner som använder sig av olika former av frivillig kompensation för att minska negativa effekter av exploatering.</p> <p>Vi rekommenderar i vår rapport att Boverket får fortsatt uppdrag om att ta fram ett verktyg för att räkna på klimatpåverkan från olika exploaterings/ombyggnationsalternativ, där även träd med mera ingår, se avsnitt 4.12.</p> <p>I övrigt hänvisar vi till det parallella uppdraget till Tillväxtanalys.</p>
Värdet av marken (framför allt i stadsmiljö) tar inte hänsyn till miljökonsekvenser och alltför stor andel mark görs till parkeringsytor. Parkeringar är därmed för billiga.	Minimivåer för p-avgifter	Kommuner kan redan idag styra p-talet med olika motprestationer som bilpool och så vidare. Det är möjligt att höja p-avgifter i allmännyttan av rättviseskäl.
Behov av ökad regional planering.		<p>Krav på regional översiktsplanering i alla regioner inkräktar på kommunal självstyrelse. Regionplanering bygger idag på att kommunerna i en region är överens om att införa det (senast Halland). I Miljömålsrådets förslag Ramverk för nationell planering tas frågor kring förbättrad planering och samordning upp.</p> <p>Förstärkning till länsstyrelsen, förslag 5, och till regionala mobilitetskoordinatorer, förslag 7, ökar kapaciteten för samordning av och stöd i planering från regional nivå.</p>
Planeringskatalogen är svår att hitta i, och utgör inte ett tillräckligt bra stöd till kommunal planering.	Förbättrad planeringskatalog.	Planeringskatalogen är ganska ny och en förvaltningsgrupp finns. Hindret togs inte upp så mycket under kommunintervjuerna.
Kommuner upplever att de saknar rådighet att ställa särkrav vid till exempel markanvisningar (det råder dock delade meningar om huruvida detta är ett hinder eller inte). Kommuner kan inte heller kräva anslutning till fjärrvärme, el- och effekteffektivisering och så vidare. Särkrav förbjöds i PBL år 2015.	<p>Krav i PBL på att mark reserveras i detaljplaner för framtida ledningsbunden infrastruktur, så som spillvärmeledningar, för att inte omöjliggöra delad värme och el i framtiden.</p> <p>Försöksverksamhet med särkrav vid byggnation.</p> <p>"Effektklivet"  Investeringsstöd för åtgärder som minskar behovet av eleffekt, till exempel styr- och reglerteknik för ökad flexibilitet,</p>	<p>Kommunerna kan åstadkomma högre nivå utan särkrav, till exempel genom markanvisningstävlingar.</p> <p>Vi har inte prioriterat att utreda krav på reservation av mark då vi inte uppfattat att detta är ett bekymmer idag, utan det bör lämpligen komma med i uppdaterad vägledning för kommunal energiplanering.</p> <p>Angående försöksverksamhet föreslår vi rådgivning från myndigheter, förslag 2.3. Det pågår även en utredning för försöksverksamhet för kommunal verksamhet (Dir. 2021:110).</p> <p>"Effektklivet" föreslår vi att Energimyndigheten studerar i sitt uppdrag om att analysera hur användningen av</p>

		<p>spillvärmeledningar, ödriftslösningar.</p> <p>Ställa krav i Miljöbalken på tillvaratagande av spillvärme, till exempel tillstånd/anmälningsplikt för stora producenter av spillvärme, så som datahallar.</p>	<p>energi, effekt och resurser kan effektiviseras i olika delar av samhället.</p> <p>Krav på ökad energismarphet genom förslaget på tillstånds/anmälningsplikt för stora energi- och effektanvändare hanteras genom förslag 10.</p>
	<p>Kommuner har inte möjlighet att avkräva att företag följer detaljplaner, vilket kan leda till att kommunen planerar för en utveckling som sedan inte blir av, till exempel att verksamhet anger ska använda godstransport på järnväg men i slutändan blir det inte så.</p>	<p>Planbeskrivning, inte bara plankarta bör bli lagkrav med sanktionsmöjlighet för kommunen.</p>	<p>Har inte lyfts som stort hinder för många kommuner.</p>
Transporter och resande	<p>Det är krångligt att färdas över läns/regiongräns, gemensamt biljettsystem för kollektivtrafik saknas. Brist på beslutsfattande och samverkan mellan regionerna.</p>	<p>Krav på samordning Stöd till samordning</p>	<p>Trafikverket har i uppdrag att analysera och föreslå hur ett ekonomiskt stöd för att utveckla och integrera regionala biljettsystem för ökad nationell tillgång till kollektivtrafikens biljetter bör utformas. Uppdraget ska redovisas senast 30 juni 2022.</p>
	<p>Kommunen har inte full rådighet över att ta ut eller differentiera p-avgifter med mera.</p>	<p>Ökade möjligheter för kommuner att ta ut och differentiera p-avgifter.</p>	<p>Klimatkommunerna har stöd och goda exempel. I övrigt hänvisar vi till det parallella uppdraget till Trafikanalys.</p>
	<p>Dålig uppkoppling för de som bor på landsbygden kan leda till bilåkning som hade kunnat undvikas.</p>	<p>Ökad digital tillgänglighet genom ökat stöd och ökade krav.</p>	<p>Nationellt sett är den digitala tillgängligheten relativt god. 96% av alla hushåll hade tillgång till snabbt bredband oktober 2021. Jämtlands län ligger lägst i Sverige med 88%. Det pågår fortsatta digitaliserings- och tillgänglighetsprocesser hos bland annat länsstyrelser och regioner.</p>
	<p>Kollektivtrafikmedel ges per invånare, vilket missgynnar glesbygd.</p>	<p>Ändrade regler.</p>	<p>Vi hänvisar till det parallella uppdraget till Trafikanalys.</p>
	<p>Bristar i genomförande av planer och strategier. Även om det finns kommunala strategier och planer om att till exempel gång, cykling och kollektivtrafik, GCK, ska ges prioritet för att öka, är förverkligandet av planerna är svårare att få till.</p> <p>Det nationella målet för ökad GCK är heller inte så känt på kommunal nivå. Anledningar som lyftes var att om kommuner ska arbeta med att nå ett sådant mål måste de också avkrävas resultat, annars sker ingen förändring och politiken på lokal nivå känner sig inte berörd. Den</p>	<p>Krav på uppföljning per kommun och region för det nationella målet om ökad GCK (till exempel i länstransportplaner, regionala utvecklingsplaner och så vidare) samt påföljd vid bristande redovisning och/eller bristande måluppfyllelse.</p>	<p>I stället för krav föreslår vi stöd till kommuners arbete med tillgänglighet och mobilitet genom regionala mobilitets- och tillgänglighetssamordnare.</p> <p>Trafikanalys har föreslagit olika målnivåer för olika kommungrupper i ett regeringsuppdrag (2019:7). För uppföljning hänvisar Trafikanalys till resvaneundersökningen som erbjuds även på kommunal nivå mot en viss kostnad.</p>

	<p>nationella målsättningen upplevs som för lågt satt för en större stad och för högt satt för en landsbygd/mindre stad och är därför inte särskilt relevant.</p>		
	<p>Finns ingen standardiserad betalningslösning för laddning.</p> <p>Ont om plats för laddning av delade fordon/hyrbil/bilpool.</p> <p>Svårt för hyresgäster med laddplats.</p> <p>Hemtjänsten ibland skeptisk till elfordon, särskilt i förhållande till deras säkerhet i tjänsten i landets norra delar med mycket snö och kyla och färre laddplatser.</p> <p>Mackar erbjuder inte fossilfria drivmedel utöver pumplagen och dess dispenser.</p>	<p>Krav på fastighetsägare att ha p-plats med laddmöjlighet för delade fordon.</p> <p>Right-to-charge, rätt till laddning för hyresgäst.</p> <p>Revideringar i pumplagen.</p>	<p>Genom en branschöverenskommelse finns nu ökade möjligheter betala laddning med betalkort.</p> <p>En utredning om hur bilpoolstjänster kan främjas lämnades april 2020 (SOU 2020:22).</p> <p>I övrigt hänvisar vi till det parallella uppdraget till Trafikanalys.</p>
	<p>Kommuner vågar inte investera på grund av risk att ha investerat i fel teknik, särskilt inom fordon.</p>	<p>Arbeta med kommunala och regionala offentliga organisationerna, exempelvis förmånsmobilitet i stället för förmånsbil.</p> <p>Ekonomiskt och/eller kunskapsstöd till delningspiloter och försöksverksamhet.</p> <p>Samordnad varutransport som förvalt alternativ vid beställning av varor.</p> <p>Skärpt offentlig upphandling med miniminivåer som att klimatkrav ska ställas på fossilfria transporter. Det görs lämpligen i en uppdragningsmodell.</p>	<p>I detta uppdrag föreslås stöd till kommuner genom regionala mobilitets- och tillgänglighetssamordnare, förslag 7, regionala upphandlingssamordnare, förslag 6, samt förslag 8 om ökade klimatkrav i upphandling.</p> <p>Lagen (2011:846) om miljökrav vid upphandling av bilar och vissa kollektivtrafiktjänster och lagen (2010:1065) om kollektivtrafik skärps nu med krav på viss andel utsläppsfria fordon i offentliga fordonsflottor och transport/resetjänster.</p> <p>Mycket går att göra redan idag:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Goda exempel om samordnade varutransporter finns hos Klimatkommunerna</li> <li>- Leveranskrav kan anpassas så att även mindre aktörer kan lägga anbud (om det ger en lägre klimatpåverkan till exempel genom kortare transporter).</li> </ul> <p>I övrigt hänvisar vi till det parallella uppdraget till Trafikanalys.</p>
Övrigt	<p>Marknadsmislyckande kring att få fram mer klimatvänliga produkter och tjänster men också kring prissättning så det gröna också blir det billigare alternativet. Utsläppshandel, koldioxidskatt och energiskatt verkar inte räcka.</p>	<p>Stöd för prisskillnad för klimatvänligare produkter, till exempel för förbrukningsvaror, biodrivmedel, biobaserad plast, grön betong.</p>	<p>Stöd kan ibland hindra effektivisering eller andra åtgärder (till exempel intern klimatskatt/klimatväxling), och verkar då konserverande och inte utvecklande. Blir branschstöd, vilket inte hör till vårt uppdrag. Branscher, till exempel plastbranschen kan göra egna bonus-malus-system för att göra de gröna alternativen billigare och de fossila dyrare.</p>

	<p>Bristande medborgardialog, bland annat på grund av att det är resurskrävande.</p>	<p>Stöd till kommuner för samverkan med civilsamhället.</p>	<p>Vi föreslår stöd till kommuner i olika form: Förslag 3 Klimatomställningsfunktion, förslag 1.2 Färdplan, förslag 7 Regional mobilitetsfunktion. Klimatkommunerna har en punkt om medborgardialog i sin lista för kommunernas klimatarbete. Viktigt att beakta att medborgardialog aldrig blir klar utan är ett pågående arbete och en del av kommunens grundläggande funktioner.</p>
--	--	---	---



## 7.9 Bilaga 9 Vägledning för styrmedels- och åtgärdsanalyser inom RU Lokal och regional klimatomställning 2022

Följande dokument ger en struktur och vägledning för konsekvensanalys av förslag på styrmedel och åtgärder inom uppdraget att ta fram underlag om lokal och regional klimatomställning inför den kommande klimatpolitiska handlingsplanen. Givet den förhållandevis begränsade tiden för konsekvensanalys får omfattningen av punkterna A-I tas upp på den detaljeringsnivå och i den proportion som är mest relevant för respektive analys.

Styrmedelsanalys eller analys av åtgärder i styrningen handlar i praktiken ofta om att man får gå fram och tillbaka mellan analyserna i A-I nedan och successivt ändra utformningen tills man till slut hittar en utformning som man bedömer har de bästa förutsättningarna för att sammantaget beakta de olika kriterierna.

- A. Beskrivning av styrmedlet eller åtgärden
- B. Styrmedlets eller åtgärdens syfte
- C. Styrmedlets/åtgärdens interaktion med andra styrmedel/åtgärder
- D. Nollalternativ och alternativa lösningar för att uppnå förslagens syfte
- E. Klimateffekt\*\*\*
- F. Kostnadseffektivitet\*\*
- G. Synergier och effekter på andra samhällsmål
  - Effekter på andra samhällsmål såsom miljökvalitetsmålen och målen i agenda 2030\*\*
  - Samhällsekonomi\*\*
    - Sysselsättning\*\*
    - Regional utveckling\*\*
  - Jämställdhet och jämlikhet\*\*
    - Fördelningseffekter\*\*
- H. Beskrivning av andra relevanta effekter
  - Rättsliga förutsättningar och eventuella effekter på kommunalt självstyre\*
  - Effekter på totalförsvaret\*
  - Effekter på statsbudgeten\*
  - Ekonomiska konsekvenser för kommuner och regioner\*
- I. Genomförbarhet under 2023-2026

\* betecknar de olika kriteriernas status vad gäller den rangordning som ska genomföras inom uppdraget på följande sätt:

\*\*\* Kriterium utifrån vilket förslaget bör rangordnas och motiveras

\*\* Kriterier som bör vägas in och beskrivas i den mån det är möjligt

\* Kriterier som bör beskrivas där det är relevant

Eventuella avvikande åsikter gällande rangordningen hos de olika myndigheterna (enligt uppdragsdialog främst Energimyndigheten och Naturvårdsverket men även andra när så är relevant), samt kommuner, regioner och andra aktörer, ska redovisas.

I analysen behöver interaktionen mellan olika styrmedel respektive åtgärder alltid beaktas. Vad gäller styrmedlets eller åtgärdens syfte är det viktigt att göra en bedömning av det individuella förslagets syfte. Vad gäller vissa andra kriterier, exempelvis klimateffekt, kan det vara lämpligast att göra en gemensam bedömning av ett paket av styrmedel och/eller åtgärder.

För konsekvensanalyserna under delarna A-I inom detta uppdrag ska skillnader i hur förslaget påverkar olika kommuner och regioner utifrån deras olika förutsättningar beaktas.

#### A. Beskrivning av förslaget

Beskriv den föreslagna styrmedelsförändringen eller åtgärden. Det kan gälla införande, borttagande eller justering av befintliga styrmedel eller åtgärder.

Med styrmedel avses insatser för att genomföra ett politiskt program:

- Ekonomiska styrmedel (skatter, subventioner, osv)
- Regulativa/administrativa styrmedel (lagar, förordningar, osv)
- Informativa styrmedel (kampanjer, information, osv)
- Nätverksstyrning (stödjande av nätverk mellan aktörer på olika sätt)

Styrmedel syftar till att påverka aktörers beslutfattande och beteende genom till exempel förbud, information eller ekonomiska incitament. Styrmedel ”ligger” och verkar under tid.

En åtgärd kan vidtas som ett resultat av ett styrmedel, eller vara en separat insats. Åtgärder utförs ofta, men inte alltid, snarare av någon annan aktör än staten. Åtgärder kan handla om s.k. offentliga åtgärder, alltså offentliga investeringar som infrastrukturinvesteringar och offentlig konsumtion som upphandling av fordon. Sådana offentliga åtgärder innebär en direkt finansiering från det offentliga. Åtgärder kan, inom ramen för detta uppdrag, även handla om olika typer av institutionella åtgärder, till exempel ändringar i vissa aktörers befogenheter eller uppdrag. Om ett förslag påverkar bara en statlig aktör (exempelvis Trafikverket) är det en institutionell åtgärd snarare än ett styrmedel. Om ett förslag i stället påverkar flera aktörer (exempelvis statliga, privata, osv.), så är det snarare ett styrmedel.

Specificera var (geografiskt eller utsläppssektor) och när styrmedlet eller åtgärden är tänkt att verka. Detta kan till exempel vara över hela landet, men särskilt i storstäder, inom transportsektorn och under åren 2023 till 2030. Tidsaspekten beskrivs sedan mer utförligt i del I om förslagets genomförbarhet. Beskriv även vilken aktör och/eller styrningsnivå som styrmedlet är tänkt att påverka i det första ledet. Kedjeeffekten med påverkan på andra aktörer redovisas i effektkedjan (under E. Klimateffekt).

Beskriv hur dimensioner av tillsyn och uppföljning ingår i förslaget. Hur ska effekterna mätas och följas upp? Finns det något lämpligt sätt att balansera behovet av ansvarutkrävande (genom uppföljning) och behovet att inte skapa onödig byråkrati som ”äter upp” tid och resurser från verksamhet som genererar utsläppsminskningar?

## B. Syfte

Det är väsentligt att klargöra styrmedlets eller åtgärdens syfte för att kunna analysera dess klimateffekt och kostnadseffektivitet.

Att nå nettonollutsläpp till 2045 kräver ett flertal styrmedel och åtgärder som tillsammans når detta övergripande mål genom att skapa styrning för till exempel utsläppsminskningar, innovation och spridning. För det enskilda förslaget gäller det att specificera den exakta rollen som det fyller i styrningen (till exempel att minska utsläppen inom en viss sektor, att höja kapaciteten för flernivåstyrning, att styra för innovationer inom en viss bransch eller teknikspridning inom ett visst område).

Beskrivningen av förslagets syfte bör referera till relevanta delar av hindersanalysen och kan utgå från de identifierade hindersdimensionerna (och eventuellt även underliggande hinderskategori):

1. Nationella, regionala och lokala målbilder, styrande strategier och ledarskap
2. Institutionell kapacitet och omställningsförmågor på nationell, regional och lokal nivå
  - Resurser
  - Kunskap och kompetens
  - Metoder
3. Motverkande eller otillräckliga ramvillkor, kravnivåer, data och uppföljning

I synnerhet vad gäller styrmedel så är det önskvärt att kunna motivera detta utifrån ett marknadsmisslyckande, ett annat hinder som eventuellt kan motivera styrmedel, eller en annan lucka i styrningen och i så fall vad. För en översikt över relevanta hinder, se 'Guide och begreppsapparat för hindersanalys' nedan och kategorierna som ingår i hindersanalysen beskriven ovan.

Syftet bör i sin tur motiveras utifrån dess klimatrelevans. Ett styrmedel kan till exempel ha som syfte att gynna utbyggnad av infrastruktur för elbilsladdning. Klimatrelevansen motiveras då i sin tur utifrån betydelsen av elektrifiering av fordonsflottan för klimatomställningen.

## C. Förslagets interaktion med andra styrmedel/åtgärder

Med utgångspunkt i beskrivningen av förslaget i del A, beskrivs här hur förslaget interagerar med andra styrmedel och/eller åtgärder. Besvara, där det är relevant, hur förslaget interagerar med följande:

- Redan beslutade relevanta styrmedel

- Styrmedel som är 'på gång' (längre fram i lagstiftningsprocessen) och kan tänkas träda i kraft inom en snar framtid
- Paket – våra andra förslag som hänger ihop med detta
  - Här argumenteras för vår paketering samt varför förslagen är mer verksamma som paket än som separata delar
- Föreslagna styrmedel i de parallella uppdragen och andra relevanta utredningar (t ex Klimaträttsutredningen)

#### D. Nollalternativ och alternativa lösningar för att uppnå förslagens syfte

Ett nollalternativ, alltså förväntad utveckling utan förslagens införande, är central för att bedöma de olika kriterierna nedan. Nollalternativ är i första hand Naturvårdsverkets referensscenario men resonemang kan även behöva föras kring aspekter som inte belyses i detta referensscenario. Till exempel kring huruvida regioner kan förväntas införa mobilitetsnoder eller liknande funktioner (alternativt förväntas åstadkomma samma slutresultat som vårt förslag om mobilitetsnoder ska nå) även utan vårt förslag. Hindersanalysen kan belysa en förväntad utveckling utan styrmedlet eller åtgärden, d.v.s. vad som kan tänkas hända utan förslaget. Där det anses relevant bör även en alternativ samhällsutveckling beskrivas. Kan denna samhällsutveckling tänkas överbrygga hindren även utan det föreslagna styrmedlet/åtgärden?

Analysen bör även inkludera en redovisning och diskussion av alternativa sätt som övervägts för att uppnå syftet med styrmedlet. Detta för att stärka motiveringen av det valda styrmedlet. När så är relevant kan alternativa lösningar för att uppnå syftet även användas som jämförelsealternativ, utöver nollalternativet.

Observera att denna del bör hållas relativt kort för att öka läsbarheten och genomförbarheten av vårt analysarbete.

#### E. Klimateffekt

Enligt uppdraget ska klimateffekter på lång och kort sikt beaktas (inkl. målen 2030, 2045 och framåt). Ett styrmedels eller en åtgärds klimateffekt kan beskrivas såväl kvalitativt som kvantitativt. Bedömningen av ett förslags klimateffekt bör beakta det faktum att effekten kan verka via andra syften än att direkt minska utsläpp, till exempel genom att främja innovation. Ibland kan det vara lämpligare att bedöma klimateffekten av ett styrningspaket, snarare än av ett enskilt förslag. Det måste vara en tydlig argumentation kring vad effekten är för paketet, och att denna enbart uppnås genom att införa hela paketet och inte genom ett enskilt separat förslag. Här bör kopplingar göras till beskrivningen i del C om hur olika förslag interagerar med varandra.

Klimateffekter kan även vara indirekta, d.v.s. att de inte är huvudsyftet med ett styrmedel eller åtgärdsförslag. Till exempel kan en hastighetsminskning på väg införd för att minska på buller även leda till minskade klimatutsläpp.

Läckageeffekter bör också beskrivas. Dessa är effekter på växthusgasutsläpp bortom de avgränsningar i tid och rum som framgår av syftet och regeringsuppdraget (territoriella utsläpp).

För en mer utförlig genomgång av hur en bedömning av ett förslags klimateffekt kan genomföras, se den myndighetsgemensamma vägledning för klimateffektbedömningar som Energimyndigheten, Konjunkturinstitutet, Naturvårdsverket och Trafikverket tagit fram. I vägledningen föreslås en inledande analys som kan sammanfattas i följande steg:

- Definiera jämförelsealternativ (i första hand Naturvårdsverkets referensscenario, nollalternativ i D, men kan även vara annat beroende på förslag).
- Beskriv effektkedjor översiktligt.

Utifrån denna kan en effektberäkning, en kvalitativ effektbedömning eller en kombination av de två genomföras. Principer och tillvägagångssätt för dessa beskrivs närmare i vägledningen.

Observera att vissa av dessa steg ovan omhändertas i andra delar av analysen, i de fallen går det bra att referera till beskrivningarna där. Det viktiga är att säkerställa att alla delar tas upp på lämplig plats i analysen och att det här presenteras en bedömning av förslagets klimateffekt.

#### F. Kostnadseffektivitet

Kostnadseffektivitet är ett av de kriterier som bör vägas in och beskrivas i den mån det är möjligt.

Kostnadseffektivitet blir aktuellt när man finner att flera möjliga styrmedel eller åtgärder, eller kombinationer av dem, är likvärdiga i sina egenskaper och precision att uppfylla ett eller flera syften ovan. För att bedöma om ett förslag är kostnadseffektivt behöver en bedömning göras om det föreslagna styrmedlet (eller paketet) möjliggör att syftet nås genom minsta möjliga kostnad, jämfört med alternativa lösningar för att uppnå samma syfte (beskrivna under D, respektive B).

Ur uppdraget:

*Vid bedömningar av åtgärders kostnadseffektivitet bör både kortsiktiga och långsiktiga klimateffekter beaktas, liksom direkta och indirekta klimateffekter. En utgångspunkt för bedömningen bör vara avsnitt 7.2 "Konsekvensutredningar och utvärderingar i klimatpolitiken" i 2020 års klimatredovisning (se prop. 2020/21:1 utg.omr. 20 bilaga 1 s.165 f).*

En principiell bedömning av ett förslags kostnadseffektivitet innebär en bedömning av i vilken mån styrningen möjliggör att styrmedel och åtgärder genomförs på så sätt att de är minst kostsamma/innebär minsta möjliga uppoffring för samhället som helhet. "Uppoffring" i detta sammanhang ska förstås i ordets bredare bemärkelse. Det kan till exempel innefatta förlorat välbefinnande eller förlorad tid. För ett brett styrmedel med syfte att minska utsläppen generellt i ekonomin kan det handla om huruvida utsläppsminskande åtgärder sker där de är som minst kostsamma. I den analysen ingår även att bedöma i vilken mån förslaget ger incitament till innovation. För ett styrmedel som specifikt syftar till utveckling och demonstration av tekniker som bedöms som centrala för klimatomställningen kan en kostnadseffektivitetsbedömning handla om i vilken mån förslaget ger incitament till de

åtgärder som bedöms ha potential att leda till största möjliga lärande samt om dessa åtgärder främjas på det sätt som innebär minst kostnad.

Analysen bör även beakta om genomförandet av styrmedlet är förknippat med stora transaktionskostnader. För ett styrmedel i form av ett stöd kan det till exempel handla om det offentliga resurser för att fördela ett stöd och kontrollera efterlevnad, eller om resurser för marknadens aktörer för att hitta information om stödet och möjliga åtgärder samt ansöknings- och redovisningsprocesser.

Särskilt relevant för vårt uppdrag är en kvalitativ kostnadseffektivitetsbedömning baserad på en mer direkt skattning av kostnaden (både i pengar och annat) i relation till förslaget syfte, i jämförelse med motsvarande kostnader för alternativa insatser för att uppnå samma syfte. Observera att syftet ej nödvändigtvis är att direkt minska utsläppen, utan också till exempel kan handla om att gynna en viss typ av innovation.

Här är alltså frågeställningen hur träffsäkert förslaget är för att uppnå dess uttänkta syfte, samt hur väl det hanterar de hinder vi identifierat inom uppdraget.

Vi bör, om det är relevant, beskriva varför det är just staten (eller den föreslagna aktören) som ska stå för de föreslagna kostnaderna, och inte till exempel landets kommuner. Då är det lämpligt att också beskriva hur förslaget kostnader leder till långsiktiga utsläppsminskningar i alla kommuner.

Ett annat sätt att analysera ett förslags kostnadseffektivitet är att (kvalitativt) bedöma hur resurser används idag och om förslaget syftar till att minska ett slöseri med dessa resurser. Exempelvis kan då lyftas hur en ”projektfiering” innebär ett slöseri när stora mängder av statliga resurser läggs på information och projekt, men att när ingen mottaglighet och kapacitet finns på kommuner/regioner att ta hand om denna information och projekt så nyttjas dessa inte fullt ut.

Vad gäller institutionella åtgärder kan det vara mer komplicerat att bedöma kostnadseffektiviteten och det är svårt att ge någon generell vägledning.

Inom klimatpolitiken görs det modelleringar med en kostnadsoptimerande ansats av vad som, utifrån dagens kunskap, skulle kunna vara kostnadseffektiva teknikutvecklingsinsatser för att nå klimatmålen. Sådana analyser görs till exempel inom ramen för EU-kommissionens klimatpolitiska analyser. De kan vara en lämplig utgångspunkt för att bedöma vad som är kostnadseffektiva offentliga åtgärder, i den mån åtgärderna berör investeringar i viss teknik. I vissa fall kan det även vara lämpligt att sätta styrmedlets eller styrmedelskombinationens effekter för specifika åtgärder i relation till sådana resultat för att bedöma om de även i kommissionens analyser bedöms ha potential att resultera i kostnadseffektiva åtgärder mot långsiktiga mål. Det är emellertid viktigt att beakta modellens tidsperspektiv, osäkerheter och huruvida dynamiska aspekter kopplade till teknikutveckling ingår. Det sistnämnda i syfte att inte bara kostnadseffektivt uppnå olika etappmål utan också slutmålet om nollutsläpp 2045.

## G. Synergier och effekter på andra samhällsmål

Synergier bör, enligt uppdraget, eftersträvas mellan områden där det är relevant (och möjligt). Synergier innebär att ett styrmedel eller en åtgärd avsiktligt bidrar till flera samhällsmål, ofta genom ett specifikt syfte som i sin tur bidrar till flera samhällsmål. Det specifika syftet kan till exempel vara att förbättra cykelinfrastruktur vilket i sin tur förväntas gynna såväl klimatmål (genom minskat resande med bil och buss) som mål om minskad luftpåverkan och förbättrad folkhälsa. Även målkonflikter (negativa sidoeffekter) och positiva sidoeffekter bortom styrmedlets syfte bör redovisas.

I regeringsuppdraget specificeras följande konsekvenser, utöver klimateffekter, som viktiga att beskriva och väga in i rangordning i den mån det är möjligt.

### *Effekter på andra samhällsmål såsom miljö kvalitetsmålen och målen i Agenda 2030*

Identifiera de mest relevanta målen som påverkas av förslagets genomförande. En komplett analys av samtliga globala mål och miljömål bör inte genomföras, däremot finns det ofta tydliga kopplingar mellan minskad klimatpåverkan till exempel luftkvalitet och biologisk mångfald. Effekter kan vara positiva eller negativa.

Steg 1: Vilka miljö kvalitetsmål är väsentligt berörda?

Steg 2: Analysera huruvida förslaget leder till en positiv eller negativ utveckling för miljö kvalitetsmålen.

Steg 3: Fördjupning i specifika bedömningar om så behövs, i första hand där förslaget anses ha en negativ påverkan på miljö kvalitetsmål. Här involveras lämplig person på Lst med ansvar för det specifika miljö kvalitetsmålet.

### *Samhällsekonomi*

Utöver en generell kostnadseffektivitetsbedömning bör följande samhällsekonomiska effekter redovisas på en för ändamålet relevant detaljeringsnivå:

#### Sysselsättning

Effekter för sysselsättning ska beskrivas och vägas in där relevant. Möjligheterna till utveckling av sysselsättning bör beaktas i analys av förslagen:

- Har förslaget potential att påverka sysselsättningen lokalt eller regionalt?
- Är effekten positiv, neutral eller negativ?
- Finns behov av ny utbildning på kort eller längre sikt?

#### Regional utveckling

Effekter för regional utveckling ska beskrivas och vägas in där relevant. Regioner ska skapa förutsättningar för en utveckling som leder till en hållbar tillväxt i alla delar av landet och som utgår från de lokala och regionala förutsättningar som råder. Samtliga Regioner tar fram

regionala utvecklingsstrategier. Nationellt finns också en vägledande strategi för hållbar regional tillväxt och attraktionskraft med fyra strategiska områden som bör beaktas i analysen:

- Påverkas likvärdiga möjligheter till boende, arbete och välfärd?
- Finns effekter eller behov kring kompetensförsörjning och kompetensutveckling?
- Finns effekter eller behov kring innovation och förnyelse samt entreprenörskap och företagande?
- Påverkas tillgänglighet genom digital kommunikation och transportsystem?

### *Jämställdhet och jämlikhet*

Effekter för jämställdhet ska beskrivas och vägas in i rangordningen där det är relevant. Att enbart ta hänsyn till effekter på olika kön kan dock leda till att viktiga effekter på andra målgrupper inte fångas upp, och som skulle kunna påverka bl.a. genomförbarhet av förslaget. Därför bör analysen breddas där så är relevant med flera målgrupper enligt beskrivningen nedan. Referera där relevant till andra delar av analysen, så som fördelningseffekter eller Agenda 2030.

Frågorna nedan kan med fördel ställas angående förslagen för att beskriva risker relaterade till ojämställdhet och ojämlikhet. De måste alltså inte ha utförliga svar, men kan snarare användas som guide för att säkerställa att vi tar hänsyn till eventuella synergier och/eller sidoeffekter. Frågorna om representation, resurser och realia inspireras av 4R-metoden.

#### Representation

- Till vilken målgruppen riktar sig insatsen? Direkta och indirekta målgrupper.
- Vilken målgrupp påverkas av effekten av insatsen?
- Finns det olika behov/intressen/förutsättningar i målgruppen som utgör ett hinder för någon grupp att delta i insatserna?
- Finns det olika normer, roller el dylikt som påverkar målgruppens möjlighet att utnyttja insatsen?

Vid målgruppsanalys ta hänsyn till följande: Kön, könsidentitet, etnisk tillhörighet, trosuppfattning, funktionalitet, sexualitet, ålder, socioekonomisk bakgrund.

#### Resurser

- Hur fördelas nyttorna och kostnaderna baserat på målgrupp?
- Vilken målgrupp kommer få ta del av effekterna av insatsen?
- Hur förmedlas informationen om utbetalning/bidrag?
  - Realia
  - Hur kommer det sig att representationen och resursfördelningen ser ut som den gör?
- Vilka slutsatser kan vi dra från den kartläggning som genomförts angående representation och resurser?



- Vems behov tillgodoses?
- Påverkar förslagen målgrupper olika?
- Vad blir konsekvenserna för jämställdheten/jämlikheten i förslaget om vi inte genomför några åtgärder? Detta kan med fördel kopplas till analysen i del C om nollalternativ, referensscenarior och alternativa lösningar.

#### Fördelningseffekter

I uppdragstexten beskrivs att effekter på fördelningsspolitik ska beskrivas och vägas in i rangordningen där det är relevant. En sådan beskrivning tar lämpligtvis sin utgångspunkt i en analys av förslagens fördelningseffekter. Alltså en analys av vilka samhällsaktörer som gynnas respektive missgynnas av förslaget. Dessa kan exempelvis vara små, medelstora och stora företag, olika geografiska delar av landet, samt stad- och landperspektiv.

En princip för fördelningsspolitiska effekter skulle kunna vara att förslaget ska kombineras med kompenserade åtgärder för att neutralisera eventuella fördelningseffekter. Detta kan emellertid stå i konflikt med principen om att förorenaren betalar, med en generell ambition att inte missgynna svaga grupper eller med en fördelningsspolitisk ansats som tar sin utgångspunkt i att stärka förslagens genomförbarhet. Det är därför inte självklart att utgå från att alla fördelningseffekter ska neutraliseras.

#### H. Beskrivning av andra relevanta effekter

Dessa effekter redovisas där det är relevant.

#### *Rättsliga förutsättningar och kommunalt självstyre*

Är styrmedlet rimligt att genomföra inom svensk rätt eller krävs väsentliga förändringar (som i så fall skulle behöva konsekvensanalyseras) i denna?

Om förslagen påverkar den kommunala självstyrelsen ska de konsekvenser och de särskilda avvägningar som föranlett förslagen särskilt redovisas. Tillväxtverkets handledning för konsekvensutredning ger vägledning kring effekter av betydelse för den kommunala självstyrelsen. Där finns även vidare hänvisning till utgångspunkter för proportionalitetsbedömning vid inskränkningar av den kommunala självstyrelsen.

Är styrmedlet förenligt med befintlig EU-rätt samt vad som kan komma att väntas av den politiska processen inom EU? Är styrmedlet förenligt med internationell rätt? Se Tillväxtverkets Handledning för konsekvensutredningar.

#### *Effekter på totalförsvaret samt samhällsskydd och beredskap*

Totalförsvaret är all verksamhet som behövs för att förbereda Sverige för krig. Totalförsvaret består av militärt försvar och civilt försvar. Det militära försvarets uppgift är bland annat att försvara Sverige mot väpnat angrepp och att hävda landets territoriella integritet. Det civila försvaret omfattar hela samhället och målet för det civila försvaret är att värna civilbefolkningen, säkerställa de viktigaste samhällsfunktionerna och bidra till Försvarsmaktens förmåga vid ett väpnat angrepp eller krig i vår omvärld.

Verksamheten bedrivs av många olika aktörer; statliga myndigheter, kommuner, regioner, näringsliv och frivilligorganisationer. Beskriv om och i så fall hur styrmedlet påverkar totalförsvarets möjligheter att genomföra sitt uppdrag.

Förutom risk för väpnat angrepp eller krig bör även sårbarhet för andra kriser beaktas i analysarbetet. Samhällsviktiga funktioner kan påverkas av störningar lokalt, regionalt eller internationellt relaterat till exempelvis väder och klimat, naturkatastrofer eller geopolitiska faktorer.

### *Effekter på statsbudgeten*

Skilj på investeringar och löpande kostnader/intäkter. Se Tillväxtverkets Handledning för konsekvensutredning, om tid finnes. Denna handledning är lämplig att använda just på den här punkten, men den bör inte vägleda hela styrmedels- och konsekvensanalysen.

Relevanta ekonomiska konsekvenser för Länsstyrelser och myndigheter inkluderas här.

Huvudfråga att besvara här: blir det här en ökad kostnad för staten? Blir det plus-minus-noll? Eller en minskad kostnad för staten? Beskriv storleksordningen. Om vi inte kan bedöma effekterna på statsbudgeten så ska det framgå.

### *Ekonomiska konsekvenser för kommuner och regioner*

Ska beräknas och redovisas när så är relevant. Se Tillväxtverkets Handledning för konsekvensutredning.

Huvudfråga att besvara här: blir det här en ökad kostnad för kommuner/regioner? Blir det plus-minus-noll? Eller en minskad kostnad för kommuner/regioner? Beskriv storleksordningen. Om vi inte kan bedöma effekterna på kommuners/regioners budget så ska det framgå.

### **I. Genomförbarhet under 2023-2026**

Här görs en enklare allmän bedömning av genomförbarhet under åren för handlingsplanen, d.v.s. 2023–2026. Detta görs genom att besvara frågeställningar som:

- Är förslagen sådana att de tar längre tid att införa än att de kan hinnas med till 2026? Kan delar av förslagen påbörjas innan år 2027?
- Är alla delar av förslagen sådana som regeringen har full rådighet över? Eller är deras genomförande beroende av andra aktörer? EU? Andra internationella styrningsnivåer eller samhällsprocesser? På vilket sätt?
- Vad säger vår hindersanalys om kommuner och regioners förutsättningar att agera utifrån förslagen?
- Ligger förslagen ”rätt i tiden”? Synkar de med andra processer eller samhällsutvecklingar?

Analysen går inte in på politisk genomförbarhet.

## Hindersanalys – Guide och begreppsapparat

### Hinderskategorisering och -beskrivning

Nedan följer beskrivningar av olika typer av hinder för utsläppsminskningar och ökat upptag av växthusgaser. Hinderskategoriseringen är tänkt att bidra till en hinderanalys vars syfte är att identifiera var det behövs statlig styrning. Naturvårdsverket har valt att skilja på utmaningar att beakta i styrningen och hinder för marknads aktörer för att genomföra utsläppsminskande/upptagsökande åtgärder. Vi beskriver inledningsvis några exempel på utmaningar att beakta i styrningen. Detta följs av en mer fyllig beskrivning av olika hinder som marknads aktörer kan möta. Det är hindren för marknads aktörer som definierar styrmedelsbehovet och därmed utgör kärnan i en hinderanalys. Genom att ringa in vilket marknadsmisslyckande som hindrar utsläppsminskningar så kan vi dra slutsatser kring lämpliga styrmedel.

### Viktiga utmaningar att beakta i styrningen

#### Målkonflikter

Vad som utgör önskvärda åtgärder kan påverkas av att det finns målkonflikter. Mellan biologisk mångfald och åtgärder inom jord- och skogsbruk finns det t ex olika målkonflikter. De olika målen kan spegla reella målkonflikter för vissa åtgärder vilka, givet att målen är väl motiverade, inte ska ändras. Målkonflikter behöver dock identifieras då de utgör viktiga parametrar när styrmedelsförslag ska konsekvensanalyseras. Om det handlar om utformning som skapar målkonflikter, kan de skapa onödiga hinder och bör ses över (se Brister i nuvarande styrning nedan).

#### Brist på rådighet

Brist på rådighet är en utmaning att beakta i styrningen. Exempelvis påverkar regler om statsstöd möjligheten att differentiera skattesatser mellan bio- och fossila bränslen.

#### Fördelningseffekter

Politiken kan ha svårt att få igenom åtgärder och styrmedel om det exempelvis resulterar i betydande fördelningseffekter, alltså omfördelning av välfärd mellan olika grupper. Det finns ibland en konflikt mellan att undvika fördelningseffekter och principen om att förorenaren betalar. Här kan man behöva analysera varför ett styrmedel inte accepteras av vissa grupper och se över möjligheterna att införa kompenserande åtgärder. Att hantera fördelningseffekter bör dock vara en politisk fråga.

#### Svårigheter att bedöma utsläpp och upptag

Inom vissa sektorer, som jordbruk, skogsbruk och flyg, kan det vara svårt att mäta vilka effekter en åtgärd får på t.ex. utsläpp eller upptag av växthusgaser. Detta begränsar t.ex. möjligheten att prissätta utsläppen och kontrollera efterlevnad av administrativa styrmedel. Det finns olika sätt att hantera denna typ av svårigheter som genom att använda schabloner eller rikta in styrningen mot insatsvaror. Det kan även handla om genuin osäkerhet kring olika åtgärders climateffekt där det behövs ytterligare forskning.

## Utsläppsläckage

Utsläppsläckage sker när skärpt reglering av utsläpp inom ett område leder till ökade utsläpp i andra områden. Att beakta utsläppsläckage är viktigt för att säkerställa den övergripande effektiviteten i klimatpolitiken.

## Långa investeringscykler och tekniska inlåsningar

Många tekniker med stor betydelse för vår klimatpåverkan har långa livslängder. Det gör att styrmedel inte alltid får den tänkta effekten vid en given tidpunkt då styrmedel som beslutas och införs på kort sikt kan komma att ha effekt först på lång sikt. Det är viktigt med en långsiktig politisk styrning som tar sådana effekter i beaktning.

## Brist på konkurrens

Konkurrens är viktigt för ekonomiska styrmedels genomslag. Vid användning av styrmedel såsom auktionering för att minska utsläpp eller öka upptag av växthusgaser, är det t.ex. viktigt att det finns tillräckligt med intresserade aktörer och anbud för att styrmedlet ska bli kostnadseffektivt genom tillräcklig konkurrens. Om det är få aktörer på en marknad (monopol) kan en miljöskattehöjning istället för att skapa incitament till utsläppsreduktion hos en producent, direkt överföras till kundens pris.

## Hinder för marknadsaktörer att göra utsläppsminskande/upptagsökande åtgärder

Hinder som marknadens aktörer möter kan bero på rena marknadsmisslyckanden som bör mötas med styrmedel. Men det kan finnas hinder som ligger i gränslandet mellan att utgöra marknadsmisslyckanden och inte, där det är mer osäkert om statlig intervention behövs. Exempel på sådana gråzoner är transaktionskostnader och beteenderelaterade faktorer. Utöver det kan det finnas hinder som inte bör hanteras genom statlig styrning men som ändå kan ha påverkan på vilka åtgärder som genomförs.

## *Orsaker till marknadsmisslyckande som bör hanteras med styrmedel*

### Negativa externaliteter

Negativa externaliteter är en negativ påverkan på en aktör som själv inte är del av en transaktion. Icke eller otillräckligt prissatta växthusgasutsläpp är exempel på en negativ externalitet. Så länge utsläpperaren inte betalar för den samhällsekonomiska kostnad som uppstår när de använder t.ex. fossila bränslen betalar de inte heller det verkliga priset för sin produktion. Inte heller konsumenten av de utsläppsgenererande varorna betalar det fulla priset för sin konsumtion. Därmed minskar också incitamenten att byta bränslen, effektivisera och anpassa konsumtionen. Skatter och avgifter som motsvarar skadekostnaden hanterar lämpligast detta marknadsmisslyckande.

### Positiva externaliteter

Det finns åtgärder som har positiva externaliteter vilket innebär att den samhällsekonomiska nyttan av att genomföra åtgärden är större än nyttan hos den enskilda marknadsaktören, t ex kolsänkor i träd och mark. Dessa kolsänkor har ett värde för samhället i stort men markägare saknar generellt sett incitament att satsa på åtgärder som ökar kolsänkan då det är mer lönsamt

att avverka skogen. Ett annat exempel på positiva externaliteter är kunskapsutveckling (se nedan). Ekonomisk ersättning från staten som motsvarar samhällsnyttan hanterar lämpligast detta marknadsmisslyckande.

#### Innovationsrelaterade marknadsmisslyckanden

Klimatomställningen är beroende av kunskapsutveckling. Kunskapsutveckling är i regel förknippad med positiva externaliteter så som spridning av kunskap och innovation till många olika aktörer. Kunskap när den väl är känd eller används är svår att skydda från att andra använder den. Det kan leda till att företag investerar för lite i forskning och utveckling (FoU) än vad som är önskvärt utifrån ett samhällsperspektiv då vinsten för samhället är större än vinsten för det enskilda företaget. På samma sätt kan ny kunskap ofta ha en lång inlärningsperiod innan den kan användas och ge önskad nytta för samhället. Kostnaderna är högst för de aktörer som först använder och sprider kunskapen. Individuella och företag har därför låga incitament att börja tillämpa och sprida ny kunskap, trots att det skulle ge samhället höga vinster.

Statlig styrning kan behövas i alla led i innovationskedjan: stödja FoU, vidareutveckling och demonstration av teknik eller marknadsintroduktionen av en ny teknik. Viss ekonomisk ersättning från staten hanterar lämpligast detta marknadsmisslyckande. För teknikskiften som bedöms ha avgörande betydelse för klimatomställningen kan det vara motiverat med en mer fördjupad analys av hindren än vad som vanligtvis ryms inom begreppet innovationsrelaterade marknadsmisslyckanden. En lämplig ansats kan vara att analysera det tekniska innovationssystemet och dess olika funktioner. En sådan analys kan ligga till grund för en mer träffsäker innovationsstyrning.

#### Nätverksexternaliteter

En annan form av teknikrelaterat marknadsmisslyckande, som också kan innebära att samhällsekonomiskt effektiva tekniker inte slår an på marknaden, är s.k. nätverksexternaliteter. Här avses att en konsument gynnas av att andra konsumenterna använder samma typ av teknik, samt att samma konsument inte tar hänsyn till nyttan för andra konsumenterna i sitt val av teknik. Ett exempel på detta är laddbara fordon som är beroende av ny laddinfrastruktur. Viss ekonomisk ersättning från staten hanterar lämpligast detta marknadsmisslyckande.

#### Asymmetrisk information

När informationen är asymmetriskt fördelad innebär det att informationen är ojämnt fördelad mellan aktörer och en aktör har ett informationsövertag gentemot en annan. Det kan handla om att producenten av en produkt har mer information om produktens miljöpåverkan än konsumenten. Även om det finns en betalningsvilja för mindre miljöpåverkande produkter kan det t.ex. finnas osäkerheter kring om produkten är producerad på ett sätt som innebär mindre miljöpåverkan. Det saknas kanske märkning eller liknande. Informationstillgången kan även skilja sig mellan stat och företag, exempelvis att staten inte tillräckligt tydliggör vilka som är de politiska målen (staten har informationsövertag), eller att staten inte förstår vilka tekniker som är lämpade att minska utsläppen (företag har informationsövertag).

Informationsstyrmedel, till exempel en obligatorisk märkning, hanterar lämpligast detta marknadsmisslyckande.

## Politiskt skapade marknadsmisslyckanden

Ibland kan politiska beslut skapa ett marknadsmisslyckande. Många former av miljöskadliga subventioner utgör politiskt skapade marknadsmisslyckanden. Ett exempel är skatteavdraget för resor till och från jobbet. Genom att undersöka om syftet med subventionen (t.ex. att kompensera en viss grupp ekonomiskt) kan uppnås utan att specifikt uppmuntra miljöskadligt beteende kan man bedöma om det handlar om ett politiskt skapat marknadsmisslyckande och om det därför bör åtgärdas med en justering av styrmedlet, eller om uppmuntrandet av det miljöskadliga beteendet helt enkelt reflekterar en målkonflikt och inte bör åtgärdas med justerade styrmedel.

## Institutionell osäkerhet

Osäkerhet och ryckighet i politiken kan vara ett hinder då det kan påverka olika aktörers investeringsvilja. Politisk osäkerhet kan t.ex. innebära en hög risk för den som ska investera i ny teknik. Om det saknas förutsägbarhet kan det vara svårt för styrmedel att fullt ut åtgärda det marknadsmisslyckande som behöver hanteras. Tydliga beslut från politikerna och långsiktiga regelverk hanterar lämpligast detta marknadsmisslyckande.

## Brister i nuvarande styrning

För några av de hinder som marknadens aktörer möter finns redan styrmedel på plats. Långt ifrån alla styrmedel är dock perfekta. Det kan finnas styrmedel som inte har utformats på rätt sätt och som därmed inte lyckas korrigera marknadsmisslyckanden. Det kan till och med finnas styrmedel som motverkar det som ska uppnås för att de är fel utformade. Det kan vara lika viktigt att identifiera brister i nuvarande styrning som att identifiera marknadsmisslyckanden som saknar styrning.

## Hinder som eventuellt bör hanteras med styrmedel

Hinder som beror på informationsbrist, tidsinsats och krångel för att genomföra åtgärder är hinder som är aktuella för en stor del av alla marknadsinteraktioner. Dessa hinder utgör inte marknadsmisslyckanden. Hinder av det slaget kan inte alltid regleras bort men för särskilt viktiga åtgärder kan det vara motiverat att undanröja denna typ av hinder. I andra fall är det viktigt att ha förståelse för dem för att bättre kunna utforma andra styrmedel. Till exempel kan miljöskatter ha begränsad effekt om aktörer inte är medvetna om kostnaden på de beskattade varorna.

## Transaktionskostnader (som marknadens aktörer möter)

Transaktionskostnader är kostnader som uppkommer vid ett ekonomiskt utbyte mellan aktörer. Exempelvis behöver en aktör som ska köpa en viss tjänst eller produkt lägga ner en viss tid och ett visst arbete innan affären genomförs. Förhandling och genomförande av nya kontrakts- och samarbetsformer är tydliga exempel på transaktionskostnader. Ibland kan politiken skapa transaktionskostnader. Exempel på detta är ineffektiva tillståndsprocesser eller krångliga förfaranden för att söka bidrag.

## Informationsmisslyckanden

Informationsbrist kan ses som resultatet av en specifik form av transaktionskostnad, nämligen kostnaden för att söka information. I vissa fall, när information kan nyttjas av många, utgör

information en kollektiv nytthet (exempelvis med grundforskning). Det är en form av marknadsmisslyckande som motiverar att staten bidrar till att förse marknadens aktörer med information. Information som en kollektiv nytthet ingår i de innovationsrelaterade marknadsmisslyckanden men kan även gälla annat än innovation. Det finns ingen skarp gräns mellan informationsbrist till följd av transaktionskostnader för att söka information och information som en kollektiv nytthet.

#### Beteenderelaterade faktorer

Att utsläppsminskande åtgärder inte genomförs kan bero på beteenderelaterade faktorer som kan göra att hushåll och företag inte är helt ekonomiskt rationella i sitt beslutsfattande. Forskning visar bland annat att individer hellre minimerar risker än maximerar vinster, att individer kan ha svårt att hantera den mängd information som krävs för att ta ett ekonomiskt rationellt beslut och att individer tenderar att välja det de tidigare har valt trots att det kan vara ekonomiskt motiverat att välja ett annat alternativ. Ett sätt att minimera risker kan vara att behålla den nuvarande uppvärmningsformen och inte chansa genom att investera i alternativ teknologi trots att det vore ekonomiskt motiverat. Beslut kan även påverkas av känslor, värderingar och sociala normer.

Beteenderelaterade faktorer kan påverka hur stor effekt olika styrmedel får och kan behöva beaktas när styrmedel utformas. Ett sätt att styra beteenden kan vara t.ex. nudging där aktörer ”knuffas” i rätt riktning genom att t.ex. göra klimatsmarta alternativ till standardval. En stringent klimatpolitik med höga koldioxidpriser innebär dock i regel att påverkan från beteenderelaterade faktorer blir mer begränsad.

#### Delade incitament

Det finns fall där olika aktörer som på något sätt har ingått ett avtal med varandra saknar incitament att genomföra åtgärder trots att de är samhällsekonomiskt, och ibland även privatekonomiskt, motiverat. Det är t.ex. vanligt förekommande när det kommer till att genomföra energieffektiviserande åtgärder där det ofta finns en rollfördelning mellan den som har ansvar för själva energieffektiviseringsåtgärderna och den som betalar energiräkningen. Det kan även uppstå inom jordbrukssektorn där det är vanligt att arrendera mark. Problemet kan även existera inom ett företag.

#### Hinder som inte bör hanteras med styrmedel

En del kostnader utgör reella kostnader som reflekterar resursanvändning, till exempel plastduk för att täcka gödselbrunnar. Dessa kostnader utgör inte marknadsmisslyckanden och bör inte undanröjas med styrmedel. Fluktuationer i råvarupriser och osäkerheter på tillgång till råvara, till exempel grenar och toppar för bioenergiproduktion, kan också beskrivas som hinder för marknadens aktörer. Dessa reflekterar dock faktorer som bör beaktas i alla marknadstransaktioner och som därför inte bör undanröjas med riktade styrmedel så tillvida det inte rör sig om t.ex. osäkerheter på grund av att tekniken för framställning av bioenergi är omogen.







BESÖK **BÄVERNS GRÄND 17**  
RING **010 - 223 30 00**  
LÄS **LANSSTYRELSEN.SE/UPPSALA**  
MEJLA **UPPSALA@LANSSTYRELSEN.SE**



LÄNSSTYRELSEN  
UPPSALA LÄN