

INSIKTER & LÄRDOMAR FRÅN

POLICYLAB INOM KLIMATKONTRAKT 2030

RAMBOLL

Bright ideas.
Sustainable change.



FÖRORD

Vi står inför en enorm utmaning i att ställa om våra städer till att bli klimatneutrala. Inom ramen för Klimatkontrakt 2030 har städer och myndigheter i samarbete med Viable Cities åtagit sig att genomföra denna omställning genom tydliga åtgärdsplaner och konkreta aktiviteter. Klimatkontraktet bygger på en stark vilja att tillsammans arbeta för att minska klimatpåverkan och nå hållbara lösningar för framtiden. Ett åtagande från myndigheternas sida är att tillsammans med kommunerna arbeta med regler och andra styrmedel för att främja omställningen – så kallad policyutveckling.

För att kraftfullt och snabbt ställa om samhällssystemet för att nå klimatneutralitet krävs inte bara insatser på lokal nivå – det krävs även en genomgripande förändring av regelverk och styrmedel. Att utforma policyer som underlättar och driver på omställningen är avgörande. Därför har myndigheterna och kommuner som undertecknat Klimatkontrakt 2030 tillsammans initierat så kallade policylabbar som ett arbetssätt för att utforska och utveckla policyer inom områden där det finns stor potential för omställning. Policy-labben har under 2023–2024 fokuserat på områden som energi, mobilitet och markanvändning. Med utgångspunkt i frågeställningar som kommunerna identifierat som viktiga för omställningen. Kommuner, myndigheter och andra intressenter har genom att testa och lära sig arbetssättet i praktiken tillsammans utforskat gemensamma vägar framåt.

Denna sammanställning presenterar de insikter som har samlats in genom arbetet och riktar sig till alla kommuner som är engagerade i att driva omställningen för klimatneutrala städer.

Förhoppningen är att dessa lärdomar kan vara ett stöd och en inspiration i det fortsatta arbetet med att utveckla hållbara och effektiva policyer som driver på omställningen. Klimatkontrakt-myndigheterna och Viable Cities ser fram emot att fortsätta stödja och främja utvecklingen mot hållbara städer genom starkt samarbete och gemensamma ansträngningar.

Klimatkontraktmyndigheterna och Viable Cities

VINNOVA
Sveriges innovationsmyndighet

 **Swedish Energy Agency**

FORMAS 

 **TRAFIKVERKET**

**NATUR
VÅRDS
VERKET** 

I SAMARBETE MED
**tillväxt
verket** 

 **Viable
Cities**

DESSA HAR VARIT MED OCH TAGIT FRAM INNEHÅLLET:

Myndigheter:

- Vinnova
- Trafikverket
- Transportstyrelsen
- Energimyndigheten
- Energimarknadsinspektionen
- Svenska Kraftnät
- Boverket
- Lantmäteriet
- Naturvårdsverket
- Formas

Kommuner:

- Kristianstads kommun
- Järfälla kommun
- Östersunds kommun
- Stockholm stad
- Göteborgs stad
- Umeå kommun
- Helsingborgs stad
- Malmö kommun
- Västerås kommun
- Örebro kommun
- Eskilstuna kommun
- Mariestads kommun
- Enköpings kommun
- Borgholms kommun
- Växjö kommun
- Nacka kommun
- Gävle kommun
- Mariestad kommun
- Uppsala kommun

Övriga organisationer:

- KTH
- Linköpings Universitet
- RISE
- Energiföretagen
- Sveriges Energigemenskaper
- Svensk solenergi
- Sveriges allmännytta
- Sankt Kors
- Göteborg energi
- Göteborgsregionens kommunalförbund
- E.ON
- Via Europa
- Öresundskraft
- Jämtkraft
- Ramboll
- Framtiden AB
- Viable Cities
- Austerland Energi ekonomisk förening
- BeBo/BeLok (Energimyndighetens bebyggelsenätverk)
- Coompanion
- Hållbar markanvändning (RISE, projekt)
- Fossilfritt Sverige

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

DEL 1

Introduktion 5

DEL 2

01 Mobilitet bortom normen om privatägd bil 8

02 Energigemenskaper – delad energi..... 14

03 Markanvisningar som möjligt styrmedel i omställningen till klimatneutrala städer 19

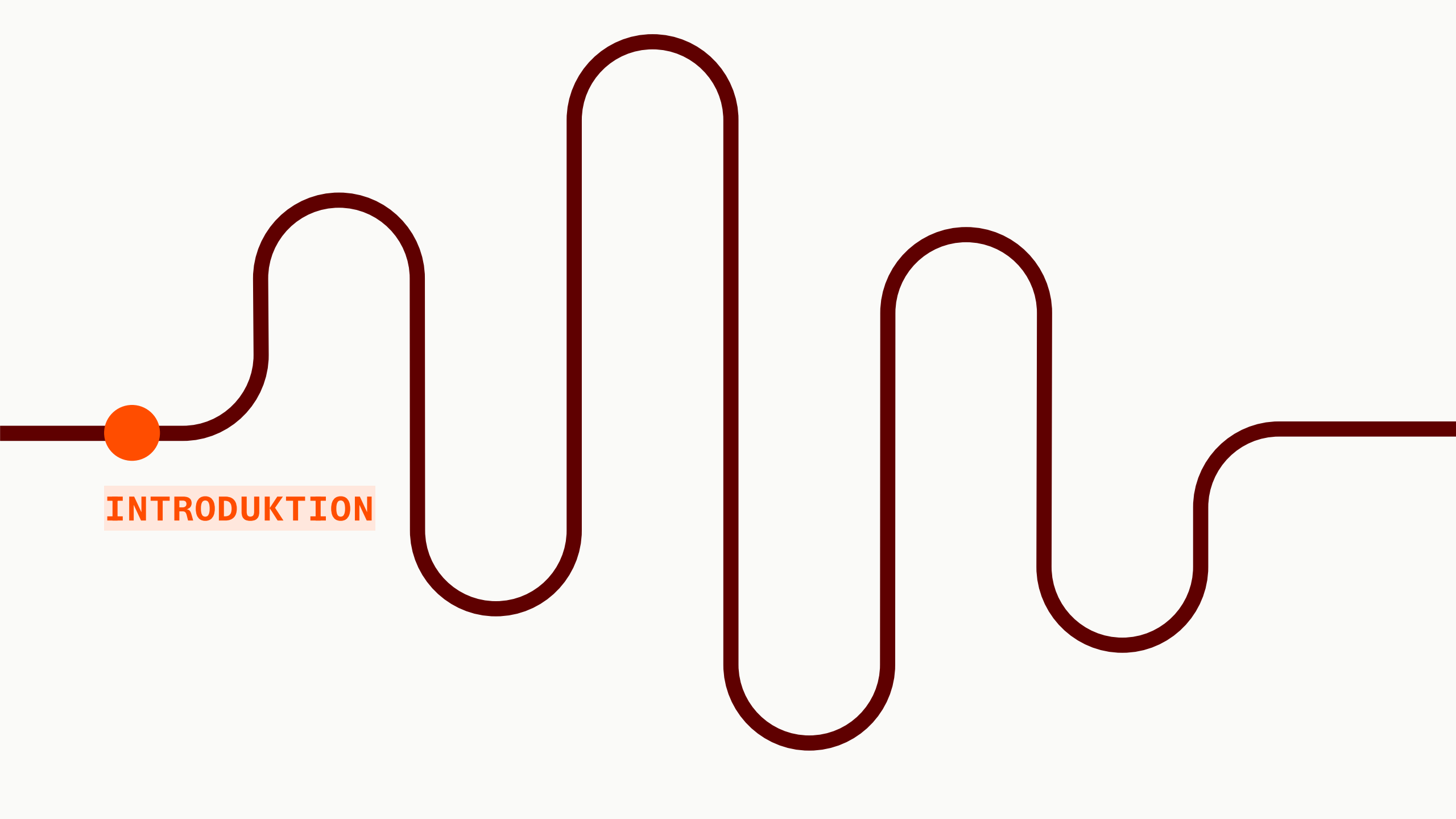
04 Kommunal energiplanering 24

05 Omvänd auktionering som styrmedel för ökad energieffektivisering..... 28

06 Tillvaratagande av restvärme – industriell symbios..... 33

DEL 3

Vägar framåt och samlade lärdomar 37



INTRODUKTION

INTRODUKTION

Vad är ett policylabb?

Policylabb syftar till att främja innovativ och evidensbaserad policyutveckling genom att undersöka och testa policyidéer i liten skala och snabbt anpassa dem baserat på återkoppling. Detta arbetssätt gör det möjligt att engagera intressenter från olika delar av systemet, vilket leder till mer träffsäkra och effektiva policyer som bättre möter faktiska behov. Genom att arbeta i tvärdisciplinära grupper och över flera nivåer i systemet samlas insikter om både nuläge och möjliga policyförändringar. Det skapar också bättre förståelse mellan aktörer, vilket stärker samarbete och förankring kring gemensamma mål. Eftersom samskapande är en nyckel är också viktigt med erfaren facilitering av processerna.

I Sverige har policylabb använts i varierande utsträckning. Det finns exempel på arbeten i de tidiga stadierna av lagstiftningsprocessen, ofta innan den formella processen inleds. Fler och fler myndigheter tillämpar dock nu policylabb som metod, till exempel genom regulatoriska sandlådor, där nya regelverk och styrmedel kan testas i kontrollerade miljöer. Policylabb erbjuder en plattform där kommuner och myndigheter kan samarbeta för att identifiera och adressera komplexa problem, med syftet att samla kunskap och skapa politisk medvetenhet om nödvändiga förändringar.

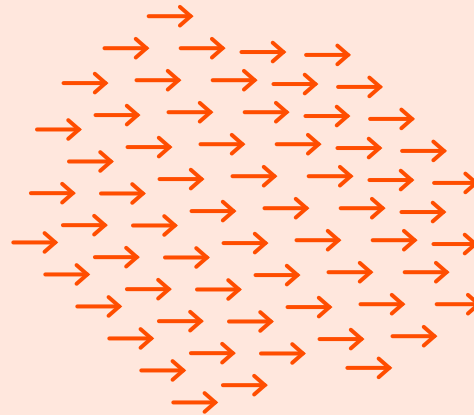
Genom att utforska policy i praktiken kan vi nå resultat både på kort och lång sikt, oavsett om det handlar om individers beteendeförändringar eller systemövergripande reformer. Policylabb kan bidra till att synliggöra om befintliga regler inte efterlevs och att det krävs insatser för att ändra beteenden. Det kan också leda till insikten att vissa regler hämmar den utveckling som eftersträvas, vilket i sin tur kräver att regelverket justeras. Det kan även synliggöra om en regel erbjuder ett större handlingsutrymme än vad som uppfattas, vilket innebär att utveckling hämmas i onödan trots att utrymme finns.

Under 2022 initierade klimatkontraktkommunerna och klimatkontraktmyndigheterna ett utforskande arbete kring smart policyutveckling. Under 2023 identifierade kommunerna en bredd av frågeställningar som upplevdes som relevanta för policylabbande i syfte att skynda på omställning. Efter en inledande process prioriterades sex utmaningsområden där policy utgör ett hinder eller en möjliggörare för omställning som togs vidare i separata policylabb. Policylabben har under 2023–2024 fokuserat på områden som energi, mobilitet och markanvändning (se nedan).

Med utgångspunkt i frågeställningar som kommunerna identifierat som viktiga för omställningen har myndigheterna, kommunerna och sakkunniga gemensamt utforskat problemen och möjliga lösningar.

RISE och Energimyndigheten har drivit policylabbet kring energiplanering och Ramboll har ansvarat för resterande. Arbetet har innefattat att konkretisera och samla in kunskap för att kunna definiera vad problemen består av och hur vi kan ta de stora kliven för att lyckas med klimatomställningen. I de nästföljande kapitlen presenteras de insikter som kommit från arbetet. Policylabben har sett olika ut beroende på mognad i frågeställning och förutsättningar bland deltagare.

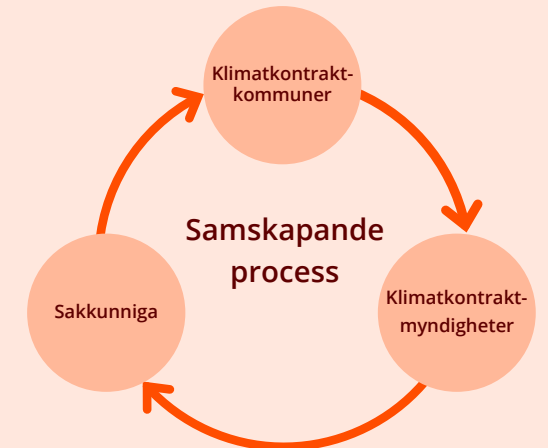
Bredd av identifierade policyfrågor



Sex prioriterade områden



Samskapande policylabbprocess





Spår 1

**MOBILITET BORTOM NORMEN
OM PRIVATÄGD BIL**

MOBILITET BORTOM NORMEN OM PRIVATÄGD BIL

Ett av de utforskade områdena är mobilitet bortom normen om privatägd bil. Arbetet utgick från frågan, gemensamt identifierad av klimatkontraktkommunerna och myndigheterna: Hur kan vi främja mobilitet som går bortom normen om privatägd bil? Eftersom frågan inledningsvis var bred, behövde problemformuleringen konkretiseras. För att kartlägga policyutmaningar och möjligheter genomfördes tre workshops, intervjuer, desk research och coachningssamtal med kommunerna.

Fokus på fördjupad problemförståelse och möjliga åtgärder

Den första workshopen mobiliserade arbetsgruppen och kartlade nuläget. Tidigt föreslogs parkering och omfördelning av vägyta som ett relevant område att fokusera på. Detta då det tidigt var ett område med brett engagemang och studier pekat på stor potential för omställning.¹ Arbetet präglades dock inledningsvis av ett bredare utforskande. Under workshoparbetet har kommunerna arbetat med verktyg som policycanvas² och förändringsteori³ för att konkretisera var i resan mot missionen om klimatneutrala städer det finns särskild potential eller hinder kopplat till policy.

I den första workshopen mobiliserade arbetsgruppen och kartlade nuläget, där kommunerna fick i uppgift att fylla i en policycanvas för att identifiera relevanta aktörer och policyåtgärder. Ramboll sammanställde förändringsteorier för varje kommun, baserat på respektive kommuns klimatkontrakt och policycanvas. Under den andra workshopen presenterades möjliga policyinsatser, och kommunerna identifierade kortsiktiga aktiviteter.

Den tredje workshopen utforskade värdet av fortsatt arbete inom tre identifierade spår: *Gröna resplaner*, *parkeringsavgifter* samt *förmånsbeskattning*. Därefter diskuterades kommunernas intresse för vidare engagemang inom dessa spår och relevanta aktörer för att möjliggöra fortsatt arbete.

1. Se exempelvis [RISE \(2022\)](#), [OECD \(2022\)](#), [MoBo \(2020\)](#)
2. Se exempelvis [UK Policy Lab \(2016\)](#)
3. Se exempelvis [Effektfullt \(2023\)](#)

Ordbok

Policycanvas:

Förändringsteori:

Vilka har bidragit i arbetet?

Örebro kommun, Kristianstads kommun, Järfälla kommun, Östersunds kommun, Stockholm stad, Göteborgs stad, Umeå kommun, Helsingborgs stad, RISE – Hållbar mobilitet, Vinnova, Viable Cities, Trafikverket och Transportstyrelsen.

Nuläge

Sveriges kommuner befinner sig i olika utvecklingsfaser i arbetet med att främja mobilitet bortom normen om privat-ägd bil. Vissa kommuner har kommit långt i att testa och implementera olika styrmedel och åtgärder för att underlätta alternativa mobilitetslösningar och begränsa bilanvändning, medan andra står inför större utmaningar. Förutsättningarna varierar kraftigt beroende på geografiska, demografiska och ekonomiska faktorer, vilket påverkar vilka lösningar som är möjliga att genomföra.

Kommunerna har i praktiken rådighet över en stor del av de områden som är avgörande för att främja hållbar mobilitet, såsom stadsplanering, kollektivtrafik och tillgänglighet till delade mobilitetslösningar. Samtidigt finns det lagstiftningsmässiga hinder, till exempel begränsningar kring möjligheten att ta ut parkeringsavgifter, som begränsar handlingsutrymmet. Kommunerna lyfter att det i många fall handlar om politisk vilja och mod att fatta beslut som kan utmana rådande normer och främja nya sätt att tänka kring mobilitet.

Från den inledande utforskande processen och inventeringen identifierades flera relevanta ämnen. Dessa listas nedan:

- **Parkeringsnormer:** Viktiga för stadsplanering, dessa normer har stor inverkan på trafikflöden, tillgänglighet och städernas klimatavtryck. Även huruvida parkeringsnormer kan integreras med bredare stadsplaneringsstrategier för att stödja hållbara transportalternativ såsom kollektivtrafik, cykelbanor och gångvägar.
- **Parkeringslagstiftning:** Med 25 miljoner parkeringsplatser i Sverige kommer omfattande kostnader för anläggning. Bredare påverkan på livsmiljö, trängsel och markanvändning. Kan behovet av parkering ersättas av annan mobilitet?
- **Alternativ mobilitet:** Hur kan behovet av parkering ersättas med alternativa mobilitetslösningar, såsom kollektivtrafik och cykelpendling?
- **Brist på riktlinjer och policyer:** Många organisationer saknar rutiner för hur ersättningsparkering ska kravställas och regleras.
- **Brist på samordning mellan parkering på allmän plats och kvartermark:** Risk för överspill av boendeparkering till gatan om det inte kravställs "tillräckligt många" parkeringsplatser vid nybyggnation. För bostadsaktörerna är det svårt att ta ut parkeringsavgifter som täcker kostnaden för parkering när det är möjligt att parkera nästan gratis på gatan. Ofta saknas samordning mellan de krav som ställs och den reglering som råder.
- **Föråldrade policyer och riktlinjer:** Lokala riktlinjer och policyer är i många fall framtagna för 5 till 10 år sedan och är inte uppdaterade med hänsyn till ny kunskap om mobilitetstjänster eller efterfrågan på ett mer hållbart mobilitetserbudande.
- **Synliggörande av effekter prioriterat:** På hälsa, klimat, jämlikhet och jämställdhet.

Det finns ett behov av sammanställning av tillgängliga styrmedel – vad kan vi göra och vad har fungerat på annat håll?

- Klimatkontraktkommun

KOMMUNERNAS TIDIGARE ERFARENHET

Insikterna på denna sida bygger på de deltagande kommunernas erfarenhet och kunskap om vad som är avgörande faktorer och möjliga åtgärder.

Parkering och stadsplanering

- Parkeringen som ett potentiellt verktyg för att påverka mobilitetsval. Majoriteten ser att parkering kan användas som ett drivmedel för förändring.
- Behovet av att tänka brett kring mobilitet, inte enbart fokusera på parkering. Men parkering kan vara ett viktigt verktyg.

- Beläggningsstudier har varit effektiva i dialoger med politiken.

Utmaningar:

- Kommunikativ utmaning – motstånd från allmänheten kan vara ett betydande hinder, speciellt när det gäller att införa avgifter för gatuparkeringar.
- Brist på politiskt mod och enighet gör det svårt att genomföra avgifter och att skapa alternativ till privatbilar.
- Parkering och dess styrmedel hanteras av flera olika förvaltningar och nämnder, vilket skapar osäkerhet kring ägandeskap och ansvar för att driva förändringar.
- Det finns en osäkerhet om användningen av parkering som ett styrmedel och hur man kan eller får implementera detta.
- Det finns en osäkerhet och rådvillhet kring hur man ska arbeta med parkerings-reduktion i befintliga områden utan att negativt påverka stadskärnor.
- Olika utmaningar och förutsättningar i storstad och mindre städer. T.ex. vad gäller efterfrågan på mark, utbud av alternativa transportlösningar.

Infrastruktur av mobilitetsalternativ – Kollektivtrafik, bil- och cykelpool, gång

- Elsparkcyklar ses inte som en ersättare för bil, men kompletterar kollektivtrafiken.
- Det saknas alternativa val av färdmedel. Att förändra parkering räcker inte om alternativen inte finns.
- Studier visar att bil ofta väljs trots tillgängligheten av andra färdmedel.

Marknaden och samverkan

- Samarbetet med taxibranschen och fastighetsägare för att främja hållbara mobilitetslösningar.
- Utvecklingen av bilpoolsmarknaden som ett alternativ till privatägda bilar.
- Hur marknaden och policyer kan samverka för att skapa förändring?

”Morötter” och andra styrmedel

- Hur kan vi använda mjuka styrmedel – jämfört med förbud?
- Helsingborg stad och Örebro kommun arbetar inte med att förbjuda bil men att på olika sätt göra bilen mindre snabb som färsätt, vilket kan nudgea till andra alternativ.
- Behov av sammanställning av tillgängliga styrmedel – vad kan vi göra och vad har fungerat på annat håll?

Synliggöra värden för att påverka normer

- Bilens roll som ett fritidsverktyg, står stilla oftare än den används.
- Möjligheten och ”rätten” att parkera handlar till stor del om rörlighet och tidseffektivitet för individen.
- Finns forskning kring vilka värden bilen ger och hur andra alternativ kan ersätta dessa.
- Betoningen på rättviseperspektivet och hur detta kan användas i argumentationen, särskilt i Stockholm.

GRÖNA RESPLANER – ETT VERKTYG MED POTENTIAL FÖR STÖRRE EFFEKT MED GEMENSAMMA KRAFTER

Ett av de styrmedel som kommunerna identifierat som särskilt intressant att arbeta med är Gröna resplaner.

Gröna resplaner – fler går samman för större hävstång

En grön resplan är en handlingsplan med syftet att uppmuntra och förverkliga mer hållbara resvanor till och från verksamhetsområden och arbetsplatser. Det huvudsakliga målet är att reducera koldioxidutsläppen genom att minska individers bilresande och istället främja alternativ mobilitet, såsom cykel, gång, kollektivtrafik och samåkning.

En grön resplan anpassas efter specifika behov och baseras på kartläggningar av aktuella resvanor för att identifiera och konkretisera möjliga åtgärder. Åtgärder kan exempelvis inkludera tjänsteförmåner, fler cykelställ eller flexibel arbetstid för minskad pendling. Genom utbildningsinsatser och kampanjer kan anställda samtidigt bättre förstå fördelarna med hållbara resvanor. Samarbete mellan lokala förvaltningar och näringsliv kan också inkluderas för att skapa långsiktiga förändringar i resmönster och infrastruktur.

4. [Vinnova](#) (2024)

Linköpings kommun har länge varit i framkant vad gäller gröna resplaner och har utvecklat flera sådana i samarbete med bland annat SAAB och Linköpings universitet. I Gävle arbetar två av kommunens nyetablerade verksamhetsområden, Agnes kulturhus samt Hemlingborg, med gröna resplaner. Internationellt finns exempel som Storbritanniens nationella sjukvårdssystem (NHS), som har infört en grön resplan för hela organisationen med specifika strategier för enskilda enheter.

Gröna resplaner kan bidra till minskade koldioxidutsläpp, förbättrad hälsa genom aktiv pendling, och sänkta transportkostnader. Förankringen av klimatarbetet genom engagemang och delaktighet för individen är även en viktig faktor. Genom att göra alternativa mobilitetsformer mer attraktiva, kan gröna resplaner potentiellt öka acceptansen för en utveckling bortom bilberoende städer.

Givet potentialen för skalning av gröna resplaner så kommer arbetet att tas vidare i form av ett uppskalningsprojekt som finansieras av Vinnova⁴.

PARKERINGSavgIFT SOM ETT MÖJLIGT VERKTYG? TYDLIGGÖRANDE AV MÖJLIGHETER

Ett av de styrmedel som kommunerna identifierat som särskilt intressant är huruvida det är möjligt att använda sig av parkeringsavgifter i klimatsyfte.

Parkeringsavgift som möjligt styrmedel för klimatomställning?

Under arbetet har parkeringsavgifter identifierats som ett potentiellt effektivt styrmedel som används framgångsrikt i andra länder. I Sverige tillåts dock kommunen endast ta ut avgift för parkering i syfte att ordna trafiken (2 § lag 1957:259). Osäkerhet kring huruvida lagen medger ordnande av trafiken även utifrån miljö- och klimatomställning gör dock att många tjänstepersoner och politiker tvekar.

Kommuner upplever även en utmaning i att varje enskilt beslut om ändring av parkeringsbestämmelser genom lokala trafikföreskrifter måste utredas väl och behovet av avgifter behöver visas för varje aktuell gatan. Detta innebär ett administrativt tungt arbete.

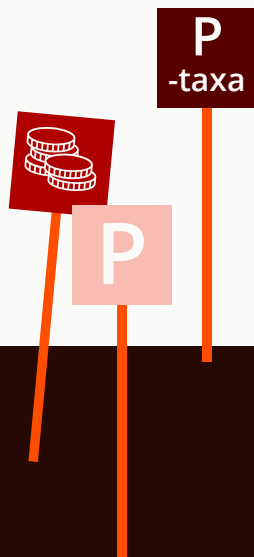
Det finns för få överklaganden av beslut om parkeringsavgifter för att visa på tydlig praxis och Transportstyrelsen understryker att varje fall är unik men tidigare beslut har visat att:

- Kommuner kan inte upplåta gatuparkering särskilt för bilpoolbilar
- Kommuner kan inte differentiera gatuparkeringsavgifter med hänsyn till bilarnas miljöpåverkan
- Kommuner kan avgiftsbelägga gatuparkering så att överflyttning från tomtmark motverkas

För att klargöra på vilka grunder kommuner får ta ut parkeringsavgifter givet rådande lagstiftning och tydliggöra möjligheterna med parkeringsavgifter som styrmedel, hölls i september 2024 ett vägledande webinarium tillsammans med Transportstyrelsen.

Transportstyrelsen tydliggjorde då att nuvarande lagstiftning inte tillåter att parkeringsavgifter införs enbart i syfte att uppnå bredare miljö- och klimatomställning. Parkeringsavgifter får endast användas i syfte att lösa trafikproblem, såsom att minska trängsel eller förbättra framkomligheten. Grunden i detta är att det är en avgift, inte en skatt. En avgift ska vara kopplade till en motprestation, en specifik tjänst, i detta fall tillhandahållande av parkeringsyta. Kommunerna måste därför motivera avgifter utifrån trafikbehov och kan inte använda avgiften för att påverka bilanvändning.

Slutsatsen är således att för användning av parkeringsavgifter som ett styrmedel i klimatarbetet behövs en lagändring. Kommuner som vill påverka bilanvändning genom parkeringsavgifter behöver därför arbeta för ny lagstiftning i riksdagen.



A dark red wavy line with a central orange dot and text overlay. The line starts from the left, goes up and over a hump, then down and under a hump, then up and over a hump, then down and under a hump, and finally goes up and over a hump to the right. The central orange dot is located at the bottom of the first hump. The text "Spår 2" is written in orange above the dot, and "ENERGIGEMENSKAPER - DELAD ENERGI" is written in orange below the dot.

Spår 2

**ENERGIGEMENSKAPER
- DELAD ENERGI**

ENERGIGEMENSKAPER – DELAD ENERGI

Bakgrund och var vi började?

Med utgångspunkt i den gemensamt identifierade frågeställningen *Hur kan vi utforma styrmedel som skyndar på klimatomställningen genom att dela energi och tillvarata restvärme?* konkretiserades frågeställningen ytterligare till att fokusera på energigemenskaper för delad energi. Parallellt med arbetet så fick Energimyndigheten i uppdrag av regeringen att utreda förutsättningarna för att bilda och bedriva verksamhet i gemenskaper för förnybar energi och medborgar-energigemenskaper och huruvida det behövs ytterligare insatser för att främja sådana gemenskaper.

Mot denna bakgrund har vi valt att använda policylab som metod för att systematiskt och tvärdisciplinärt analysera och utveckla regelverk och styrmedel som stödjer utvecklingen av energigemenskaper.

Arbetet har bestått av tre samskapande workshops med myndigheter, nätägare, kommuner, bostads- och fastighetsbolag samt intresseorganisationer. Mellan workshoparna har intervjuer och litteraturgenomgångar genomförts. Den första workshopen syftade till att mobilisera aktörer och skapa en plattform för fortsatt dialog och samarbete. Den andra workshopen genomfördes i syfte att identifiera resan att etablera en energigemenskap – från initiering till drift och utveckling. Den tredje workshopen syftade till att gemensamt kunskapshöja, fördjupa samt identifiera prioriterade nästa steg.

Insikterna från processen och inspelen kring utmaningar, förutsättningar och vägen framåt har bidragit in i Energimyndighetens rapportering tillbaka till Regeringskansliet.⁵

5. [Energimyndigheten](#) (2023)

Vilka har bidragit?

Energimyndigheten, Energimarknadsinspektionen, Svenska Kraftnät, Vinnova, Boverket, Lantmäteriet, Malmö kommun, Västerås kommun, Örebro kommun, Viable Cities, Austerland Energi ekonomisk förening, RISE, KTH, Sveriges allmännytt, Sankt Kors, Energiföretagen, Sveriges Energigemenskaper, E.ON, BeBo/BeLok (Energimyndighetens bebyggelsenätverk), Coompanion, Eskilstuna kommun, Svensk solenergi, Via Europa, Öresundskraft, Jämtkraft.

Ett första viktigt steg i processen har varit att synliggöra vad en energigemenskap är och hur nuläget ser ut hos kommunerna och deltagande aktörer i dagsläget.

Nuläge för energigemenskaper i Sverige

En energigemenskap är en sammanslutning av medlemmar som producerar, konsumerar, lagrar och/eller säljer energi inom gemenskapen. Energigemenskaper har blivit en central del av EU:s strategi för att involvera medborgare i energiomställningen. I Sverige är dock fortfarande utvecklingen av energigemenskaper i ett tidigt skede. Det finns ett antal exempel på nyare initiativ till energigemenskaper, exempelvis i Hammarby sjöstad, Sättra i Västerås och Tamarinden i Örebro samt Röstånga energikooperativ, Austerland Energi med flera. Deltagarna i policylabbet framhåller att det finns ett behov av att tydliggöra definitionen i en svensk kontext.

Potential i att främja framväxandet av fler energigemenskaper

Ett grundläggande syfte med energigemenskaper är att skapa miljömässiga, ekonomiska eller sociala fördelar. Vilka nyttor som realiserats beror på hur gemenskapen utformas och var den är placerad. Energigemenskaper kan ge värden för både individer och lokalsamhällen, som lägre energikostnader, lokalt ägande, social sammanhållning och deltagande i den gröna omställningen. De kan även bidra till ökad förnybar energiproduktion, bättre utnyttjande av elnätet och ett minskat behov av nätutbyggnad. Energigemenskaper kan stärka energiförsörjningen genom att skapa mer resilient och distribuerad energiproduktion.

Främsta policyutmaning – många regelverk och ansvarsområden utspridda på flera olika myndigheter

Då det än så länge är ett relativt tidigt skede för utvecklingen av energigemenskaper i Sverige så saknas det sammanställd kunskap om hur en aktör som vill etablera en energigemenskap kan gå till väga. De som är intresserade av att bilda energigemenskaper måste därför navigera genom ett komplext byråkratiskt landskap utan tydliga riktlinjer. Detta innebär att varje aktör måste hitta sin egen väg genom regelverken.

Resan från initiering till etablering av en energigemenskap

Som en del av processen att bygga förståelse för hur resan ser ut från initiering till etablering och avveckling av en energigemenskap gjordes därför en kartläggning. Kartläggningen syftade dels till att bygga en gemensam förståelse, dels att identifiera var i resan frågetecken och reella hinder uppstår som hindrar etablering av energigemenskaper. Under arbetet kartlades även vilka lagrum som är gällande vid olika steg, samt vilka nationella och lokala myndigheter som aktörerna kommer i kontakt med. Resan är inte helt kronologisk utan flera moment kan ske parallellt, eller i annan ordning.

Resan sker dock i fyra översiktliga faser:

1. **Initiering och mobilisering**
2. **Planering, tillståndshantering och etablering**
3. **Drift, underhåll och utveckling**
4. **Avveckling**

Resan visualiseras på nästföljande sida.

Här börjar resan

1. INITIERING OCH MOBILISERING

Problemformulering

Formulering av utgångspunkt för varför en energigemenskap kan vara en lösning.

Idébearbetning och utformning av koncept

Dialog mellan engagerade aktörer, undersökning av intresse. T.ex. val av teknik, affärsmodell.

Förstudie

Inledande undersökning och utvärdering av projektets genomförbarhet. Utvärdering av möjliga placeringar av utrustning, i förekommande fall.

Start av föreningen

Etablering av föreningen som kan ta kostnader för exv. förstudie.

Rekrytering av medlemmar till föreningen

När en organisation tagit initiativet behöver medlemmar till gemenskapen rekryteras.

2. PLANERING, TILLSTÅNDSHANTERING OCH ETABLERING

Teknisk förprojektering

Teknisk planering och förberedelser för projektet. Offertförfrågan till leverantörer.

Gemenskapens struktur och ägandeform

Beslut om ägandeform för att hantera och äga gemensamma energi-infrastrukturer. Ev. stadgar.

Utvecklad affärsmodell (ink. skattefråga)

Detaljerad analys av affärsmodell – avräkning av kostnader, fastställande av avgifter etc.

● Lag (1994:1776) om skatt på energi

Bygglov

- Miljöbalken (1998:808)
- Plan- och bygglagen (2010:900)

Uppförande av anläggning

- Boverkets byggregler (BBR), som innehåller föreskrifter om brandskydd

Finansiering

Utforskande av finansieringsmöjligheter för investering.

Val av plats

Utvärdering av möjliga placeringar av utrustning, i förekommande fall.

- Detaljplan (Plan- & bygglagen (2010:900))

Dialog med elnätbolag

Kontroll av elnätskapacitet för att stödja energianläggningen. Ev. dialog med elnätbolag om avräkning vid virtuell delning.

IKN-undantag

Ev. ansökan om bindande besked för icke koncessionspliktigt nät.

- IKN-förordningen (förordning (2007:215))

Genomförandestudie

Detaljerad analys av plats och koncept för att fastställa dess lämplighet och möjligheter.

- Miljöbalken (1998:808)

Markberedning, anslutning etc.

Fysiska arbeten, eventuella byten av elmätare, etc.

3. DRIFT, UNDERHÅLL OCH UTVECKLING

Förvaltning (administrativ)

Styrelsearbete, avgifter, medlemskap (anslutning och utträde). Underhållsfond för att undvika kostnadschocker etc.

- Föreningens stadgar
- Om rätt till skadestånd vid elavbrott – Ellagen (1997:857) kap. 11

Löpande drift och underhåll (teknisk)

Roller med ansvar för underhåll och säkerhet, plan för drift och underhåll av tekniska komponenter som solceller och batterier. Kan innefatta nya roller som t.ex. elsäkerhetsansvarig.

- Ev. serviceavtal

Utveckling

Tillkommande anläggningar och utrustning, avskaffande av utrustning, modifiering av affärsmodell, etc.

4. AVECKLING

Administrativ aveckling

Hur avslutas en energigemenskap? Vad händer med de eventuella fysiska näten som byggts upp? Hur säkerställer vi att en medlem kan gå ur en gemenskap?

Återvinning

Hur tas utrustning från energigemenskapen om hand vid avecklande.

De främsta hindren som identifierades i processen rör definition, otydlighet i regelverk, bristande kunskap och ekonomiska incitament.

Det saknas en definition i svensk lagstiftning

Energigemenskaper definieras i elmarknadsdirektivet (medborgar-energigemenskaper) respektive förnybarhetsdirektivet (gemenskaper för förnybar energi). Båda dessa begrepp inkluderas vanligtvis i begreppet energigemenskaper. År 2019 fick Energimarknadsinspektionen i uppdrag från regeringen att analysera vilka åtgärder som krävs för att införa flera av bestämmelserna i svensk lagstiftning. Förslagen som lämnades där om energigemenskaper har dock inte genomförts i svensk rätt och det saknas en enhetlig definition i svensk lagstiftning. Att energi-gemenskaper inte är definierat i lagstiftningen skapar osäkerhet kring vad en energigemenskap faktiskt innebär och vilka regler som är tillämpliga.

Otydlighet i regelverk och roller

Energigemenskaper påverkas av flera regelverk, bland annat de som gäller för ekonomiska föreningar, elproduktion, och nätverksamhet. Det saknas dock en översikt över dessa och ansvaret för regelverken är utspridda hos olika myndigheter. De som är intresserade av att bilda energigemenskaper måste därför navigera genom ett komplext byråkratiskt landskap utan tydliga riktlinjer. Detta innebär att varje aktör måste hitta sin egen väg genom de tillämpliga regelverken.

Nytt område → Bristande kunskap

I Sverige råder det en brist på kunskap bland flera av de aktörer som potentiellt är involverade i energigemenskaper. Det är oklart vad aktörerna faktiskt behöver känna till, vilket försvårar situationen. Myndigheter som är involverade i processen är inte samordnade och det saknas vägledning och kunskapshöjande stöd. Denna brist på samsyn och förståelse för hur energigemenskaper kan bidra till samhällsutvecklingen minskar deras potentiella nytta.

Bristande ekonomiska incitament

Flera av deltagarna lyfter utmaningen kring bristande ekonomiska incitament för att etablera fler energigemenskaper. Det påtalas även i rapporten till regeringen som svar på regeringsuppdraget. De nuvarande ekonomiska stöd, såsom skattereduktion för förnybar el och skattereduktion för grön teknik, är främst riktade mot individuellt ägande av förnybar elproduktion, vilket missgynnar gemensamt ägda anläggningar. Detta är en orsak till att många idag har installerat solceller på villatak, medan det fortfarande finns färre exempel av energigemenskaper med gemensam investering i solceller. Ett annan viktig ekonomisk faktor är möjligheten till sänkt elnätsavgift.

Lagstiftning på EU-nivå som berör energigemenskaper

Flera direktiv på EU-nivå berör energigemenskaper:

Elmarknadsdirektivet (2019/944) regler för att underlätta konsumenters aktiva deltagande i elsystemet genom medborgarenergigemenskaper, där de kan producera, konsumera, dela och sälja el samt tillhandahålla flexibilitetstjänster. Syftet är att öka medborgares engagemang i elsystemet för att förbättra energisäkerheten och minska utsläppen.

Förnybartdirektivet (2018/2001) främjar förnybara energigemenskaper som involverar medborgare, små företag och lokala myndigheter i produktion och konsumtion av förnybar energi. Krav finns på medlemsstaterna att skapa en gynnsam ram för detta.

Energieffektiviseringsdirektivet (2018/2002) betonar energigemenskapers roll i att förbättra energieffektiviteten genom lokal energiproduktion och konsumtion, vilket minskar energiförluster i nätet.

Direktivet om byggnaders energiprestanda (2018/844) uppmuntrar energigemenskaper att bidra till energireoveringar och energieffektivisering i byggnader, vilket minskar energiförbrukningen och ökar användningen av förnybar energi.



Spår 3

**MARKANVISNINGAR SOM MÖJLIGT
STYRMEDEL I OMSTÄLLNINGEN
TILL KLIMATNEUTRALA STÄDER**

MARKANVISNINGAR SOM MÖJLIGT STYRMEDEL I OMSTÄLLNINGEN TILL KLIMATNEUTRALA STÄDER

Nästa utmaningsområdena som definierades av kommunerna och myndigheterna rör markanvändning. Arbetet tog sin start i frågeställningen *Hur kan styrmedel kring markanvändning utformas för att driva på klimatomställning?* som definierades gemensamt av klimatkontraktkommunerna och -myndigheterna under 2023. Utifrån ett stort intresse hos flera av klimatkontraktkommunerna att fokusera på markanvisningar som potentiellt styrmedel och utmaningar kring förbud mot tekniska särkrav avgränsades arbetet till att fokusera på detta.

För att systematiskt och tvärdisciplinärt undersöka markanvisningar som potentiellt styrmedel i klimatomställningsarbetet och klargöra förutsättningarna för det har ett policylabbande genom en serie workshops och ett webinarium med sakkunniga från kommuner och myndigheter genomförts.

Nuläge

För kommuner som äger mark ses markanvisningar av flera som ett verktyg genom vilket de kan realisera mål och prioriteringar som definierats i kommunens strategier. I Plan och bygglagen (PBL 8 kap 4§ 2010:900) regleras dock kommunernas förutsättningar att ställa tekniska krav utöver de nationella byggtekniska krav som ställs i Plan- och Byggförordningen (PBF 2010:338) och föreskrifter som tagits fram med regeringens bemyndigande. Exempel på denna typ av föreskrifter är Boverkets byggregler (BBR, 2011:6) och Boverkets föreskrift (2011:10) om tillämpning av

Europeiska konstruktionsstandarder (EKS). Syftet med förbudet är att skapa förutsägbarhet och enhetlighet som ger förutsättningar för ett effektivt och mindre kostsamt byggande (se prop 2013/14 s.217 ff).

Exempel på tekniska krav som ställs i BBR och EKS är krav på energi-prestanda, krav på påfrestningar byggnaden ska klara, exempelvis tyngd från snö eller jordtryck, skydd mot brand och tillgänglighetskrav.

Trots att förbudet mot kommunala tekniska särkrav funnits länge finns en utbredd osäkerhet kopplat till vad som utgör ett tekniskt särkrav och i vilka sammanhang dessa är förbjudna.

2015 uppdaterades lagstiftningen med syfte att tydliggöra att tekniska krav utöver de nationella som ställs trots förbudet är utom verkan. Enligt Boverkets handbok ansågs den uttryckliga regleringen klargöra rättsläget så att denna typ av krav skulle upphöra. Olika perspektiv bland kommuner och byggaktörer gör dock fortsatt olika tolkningar kring vad som utgör tekniska särkrav och det är vanligt förekommande att kommuner trots förbudet ställer krav som skulle kunna utgöra tekniska särkrav.

En workshopserie med fokus på ökad problemförståelse och kunskapshöjning

Vad utmaningen består i och den uppfattade potentialen i markanvisningar som styrmedel från kommunernas perspektiv har tydliggjorts i tre samskapande workshops med sakkunniga från kommuner. Mellan workshoparna genomfördes litteraturgenomgångar för att fånga fler perspektiv och skapa en ökad förståelse för rådande lagstiftning.

Den första workshopen syftade till att mobilisera sakkunniga i kommuner samt att utforska och förankra frågeställningen. Inför den andra workshopen fick samtliga kommuner reflektera över vart i planprocessen de såg möjligheter och hinder kopplat till kommunens förutsättningar att styra och skapa incitament för ett hållbart byggande.

Vilka har bidragit i arbetet?

Örebro kommun, Helsingborgs stad, Växjö kommun, Mariestads kommun, Nacka kommun, Eskilstuna kommun, Östersunds kommun, Gävle kommun, RISE – Hållbar markanvändning, Viable Cities, Formas, Experter inom Ramboll, Boverket

I workshopen fick kommunerna arbeta med att definiera önskat läge och hur de skulle vilja kunna arbeta med klimatmål kopplat till markanvisning. Detta för att fördjupa förståelsen kring den upplevda utmaningen med förbud mot tekniska särkrav.

I den tredje workshopen fokuserade arbetet på att identifiera berörda aktörer och sätt att arbeta vidare med identifierade utmaningar och behov.

Parallellt med denna policylabprocess har RISE drivit ett annat projekt kring markanvisningsprocessen och kravställning (*Hållbara markanvisningar*) som syftat till att ta fram förslag på en ny gemensam standard för kravställning inom markanvisningar. Som avslut på policylabprocessen bjöd Ramboll tillsammans med projektet in till ett vägledande webinarium i augusti 2024 där Boverket tydliggjorde rådande lagstiftning och svarade på frågor.

I Boverkets kunskapsbank om PBL⁶ framgår att:

- Kommunen i sitt myndighetsutövande inte får ställa tekniska krav utöver de nationellt satta kraven som finns i plan- och byggföreskrifter.
- Att kommunen agerar som myndighet vid genomförande av detaljplaner med exploateringsavtal, markanvisning eller vid annan överlåtelse av mark.
- Förbudet mot tekniska särkrav gäller inte när kommunen själv är byggherre eller fastighetsägare, exempelvis avser upplåta fastigheten med nyttjanderätt.

Nationella tekniska krav uppfattas inte tillräckliga för att driva omställningen

Syftet med förbudet mot tekniska särkrav är som tidigare nämnt att skapa enhetlighet och hindra kommuner från att använda sitt planmonopol för få enskilda att acceptera krav och därmed kostnader som går utöver de lagstiftaren anser vara nödvändigt för att säkerställa ett hållbart byggande.

En utmaning är dock att många kommuner inte ser de tekniska krav som ställs i Boverkets byggregler (BBR, 2011:6), Plan- och byggförordningen (PBF, 2011:338) eller EKS (Boverkets föreskrifter och allmänna råd 2011:10) som tillräckliga för att möta de ambitiösa hållbarhetsmål som krävs för att uppnå agenda 2030, Parisavtalet och Sveriges miljömål.

Kommunerna upplever detta och osäkerhet kring hur regelverket kring förbud mot tekniska särkrav ska tolkas, vad som faktiskt utgör ett tekniskt särkrav, som ett hinder för deras förmåga att vara drivande i utvecklingen mot klimatneutralitet.

6. Boverket (2024)

Tekniska särkrav är vanligt förekommande trots förbud

Trots omfattande vägledning från Boverket och tydliga förarbeten råder det ofta oklarhet om var gränsen går för vad som ingår i genomförandet av en detaljplan och vilka krav som omfattas av regleringen. Ska exempelvis prestationskrav som inte ställer krav på teknisk lösning tolkas som otillåtna? Osäkerheten beror delvis på att det inte finns prejudikat på lagstiftningen och att det därmed finns en stor gråzon.

Osäkerheten leder till att kommuner tolkar lagen olika och det finns en utbredd tillämpning vid markanvisningar bland kommuner. SKR gjorde 2023 en undersökning av vilka krav kommuner ställer i samband med markanvisningar och konstaterar i den att förekomsten krav kopplat till tekniska egenskaper har minskat sedan föregående mätning men det förekommer fortsatt krav som beroende på hur de utformats kan vara otillåtna.⁷

Att kommuner fortsatt ställer denna typen av krav beror sannolikt på att många kommuner ser att markanvisning och försäljning som ett led i genomförandet av detaljplaner har potential att vara ett av deras mest effektiva verktyg för att verka för klimatomställningen. De upplever dock att lagstiftningen hindrar dem att använda detta verktyg.

Då kommunen inte säljer marken utan upplåter den med nyttjanderätt finns större möjlighet att ställa krav men detta kan medföra en sämre expolateringsökonomi för kommunen.

7. SKR (2023)

Dialogprocesser vanligt förekommande arbetssätt för att komma runt särkravsstoppet

Det finns inget som hindrar högre ambitioner eller mål än de nationellt satta tekniska kraven förutsatt att de tillkommer på byggherrens initiativ.

Ett flertal kommuner har utvecklat arbetssätt som kringgår utmaningarna med förbud mot tekniska särkrav genom att föra dialog med byggherrar istället för att ställa formaliserade krav. Dessa dialoger beskrivs ofta som framgångsrika genom att skapa förutsättningar för innovativa lösningar, men de upplevs också resurskrävande och ställer höga krav på kommunens kompetens för att bedöma förslagen. Flera av kommunerna som deltagit i arbetet ser också en risk att det i tilldelningsförfarandet blir ottydligt vad som är ett krav och vad som är en önskan.

Att föra dialog med byggherrarna är ett förfarande som också rekommenderades av representanter från Boverket i Klimatarena Stockholms webinarie från Innovationsveckan 2023.

Det finns dock utmaningar och osäkerhet även vid detta arbetssätt. Flera kommuner uttrycker osäkerhet kring hur gemensamt uppsatta mål kan dokumenteras och formaliseras utan att juridiskt tolkas som tekniska särkrav. Vissa kommuner ser inte behov av avtal medan andra ser att överenskommelserna behöver formaliseras för att kunna säkerställa rättvisa i tilldelningen och för att kunna följa upp det som överenskommit. Boverkets representant i webinariet som genomfördes som del i policylabprocessen i augusti 2024 menar att även gemensamt överenskomna mål i en juridisk prövning sannolikt skulle tolkas som särkrav då kommunen är att se som myndighet och att det inte går att garantera att mål som satts efter en dialog tillkommit frivilligt från byggherrens sida. Ett problem är att det prejudikat avseende om och under vilka förutsättningar detta mer informella förfarande är tillåtet.

Saknas incitament att skapa klargörande rättspraxis

Trots att förbudet mot tekniska särkrav funnits länge och förtydligandet tillkom för cirka 10 år sedan saknas fortfarande praxis som klargör mer exakt var gränsen går och vad som ska tolkas som tekniska särkrav.

Boverkets representant kunde i webinariet i augusti 2024 inte ge svar på frågan om prestationskrav som inte ställde krav på specifik teknisk lösning var att tolka som ett tekniskt särkrav eller inte, men uppgav att det är troligt då ett prestationskrav indirekt kan medföra krav på tekniska lösningar som går utöver de nationellt satta kraven.

Ett prejudikat skulle klargöra och ge tyngd till tolkning av lagstiftningen men såväl byggherrar som kommuner saknar av olika orsaker incitament att driva frågor om tekniska särkrav till domstol och att skapa tydliggörande prejudikat.

Den byggaktör som verkar för en laglighetsprövning enligt kommunallagen (om denna är kommunmedlem) eller väcker talan mot kommunen (jmf. 29 § avtalslagen) riskerar att förlora såväl aktuell affär som att uppfattas som svår att samarbeta med och därmed även sin möjlighet att få ingå fler affärer i framtiden med aktuell och andra kommuner. Byggherrar uppger att relationen med kommunen upplevs som mycket viktig för att tilldelas mark. För kommuner å andra sidan riskerar en rättsprocess innebära en försening av aktuellt projekt. Ett prejudikat som fastslår tolkningen av tekniska särkrav kan också medföra att kommuners möjligheter att realisera sina mål och prioriteringar försvåras om tolkningen fastslår att kommunen inte alls kan ställa den typ av krav som idag ställs inom gråzonen.

Slutsats

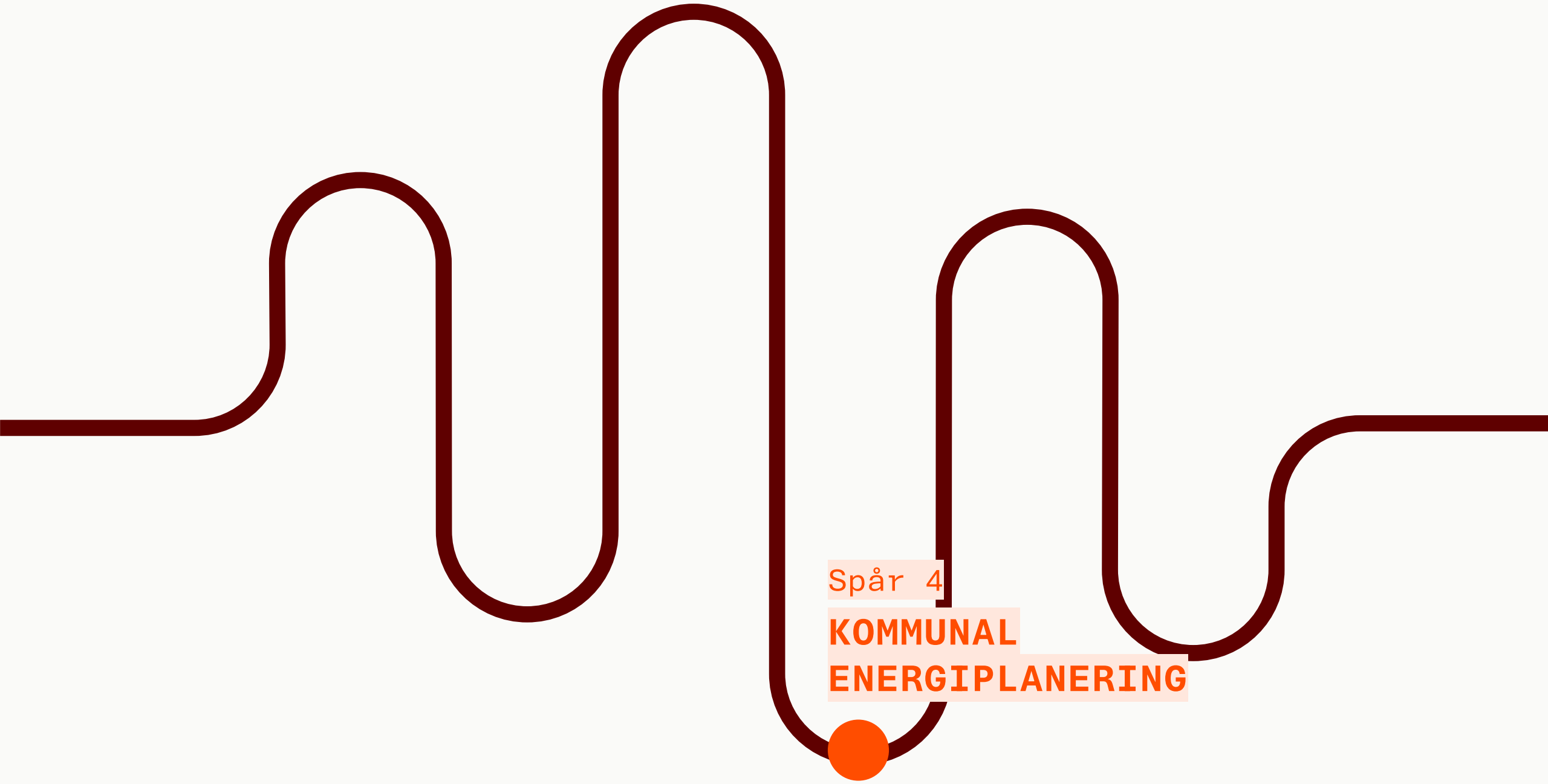
Regelverket kring tekniska särkrav är i stort tydligt, kommuner får inte ställa tekniska krav utöver de nationellt angivna. Utmaningen ligger dels i att de nationella kraven uppfattas som otillräckliga vilket medför att kommuner vill ställa egna krav och dels i tolkningen av vad som utgör ett tekniskt särkrav. Att kommuner fortsatt ställer tekniska krav och att klargörande rättspraxis inte tillkommer medför en gråzon trots ett i grunden tydligt regelverk. Detta medför risk för rättsosäkerhet.

Grundproblematiken ligger därmed inte främst i förbudet mot tekniska särkrav utan i att de nationella krav som ställs inte uppfattas som tillräckliga för att uppnå målen i Agenda 2030, Parisavtalet och Sveriges miljömål.

Mot bakgrund av kommunernas, i många fall uttalade, vilja att driva på i klimatfrågan, och då förutsättningarna att göra så utan att driva upp byggkostnaderna allt för mycket kan komma att variera i landet, finns det skäl att gå till botten med frågan om det finns någon medelväg som kan tillgodose båda sidor och gynna en klimatmässigt hållbar utveckling.

Det pågår även en översyn av PBL med syfte att skapa ett tidsneutralt och konsekvent regelverk utan förslag till tekniska lösningar, hänvisningar till standarder, föreskrifter eller riktlinjer från andra myndigheter och organisationer. Dessa planeras gälla från januari 2025 med övergångsbestämmelser till och med januari 2026.

En översyn och uppdatering av de nationella kraven skulle medföra möjligheter att ställa högre krav även när kommunen inte äger marken vilket skulle innebära ett styrmedel med verkan även för kommuner som saknar ett stort markinnehav.



Spår 4

**KOMMUNAL
ENERGIPLANERING**

KOMMUNAL ENERGIPLANERING

Det sjätte och sista området som det policylabbs kring är kommunal energiplanering. Parallellt med att kommunerna identifierade energiplanering som ett relevant område att fördjupa utforska fick även Energimyndigheten i juli 2023 ett regeringsuppdrag att tillsammans med Länsstyrelsen i Västra Götaland utveckla regional och lokal energiplanering för elektrifiering.

Energimyndigheten fick även i sitt regleringsbrev för 2023 särskilda medel som fick användas till kapacitets- och kompetenshöjande insatser för energi-effektivisering för att minska sårbarheten vid höga energipriser.

Ett utforskande arbete initierades i form av fyra workshops och en litteraturstudie med utgångspunkt i lagen om kommunal energiplanering.

Kommunal energiplanering som verktyg

Energiplanering är ett centralt men underutnyttjat verktyg för kommunerna för att säkerställa god energihushållning inte minst i bebyggelsen, och därmed minska sårbara hushålls utsatthet för höga energipriser.

Med ökande kapacitetsbrist i elnäten, höga och fluktuerande energipriser, elektrifiering och ökat fokus på civil beredskap och totalförsvaret, har kommunernas energiplanering kommit alltmer i fokus som en viktig (del)lösning. Lagen om kommunal energiplanering kom till som en följd av 70-talets energikriser.

Nuläge bland kommunerna

Det sker ingen systematisk uppföljning av huruvida kommuner har en energiplan eller inte. Den senaste uppdaterade informationen från Boverkets miljömålsenkät 2021, som syftar till att följa upp miljömålet "God bebyggd miljö", visade att 42 procent av kommunerna hade en energiplan. Alla har inte ett renodlad energiplan, utan andra beslutade dokument som fyller samma funktion. Flera saknar en energiplan, några har nyligen fastställt en och andra har haft en energiplan under en längre tid. Få kommuner har en energiplan som aktivt används.

Kommuner organiserar sig på olika sätt för att hantera det strategiska arbete som energiplaneringen innebär, exempelvis med tanke på behovet av att utveckla styrande dokument, kommunicera, samordna förändringsprojekt eller samverka med externa aktörer. Strategiska tjänstepersoner kan ha titlar som klimatsamordnare, energi- och klimatstrateg eller energiplanerare.

Not: Se slutrapporten "Policylabbs som arbetssätt (RISE) 2024" för mer information

Vilka har bidragit?

Borgholms kommun, Enköpings kommun, Göteborgs stad, Mariestad kommun, Uppsala kommun, Örebro kommun, Östersunds kommun, RISE, Energimyndigheten, Göteborgsregionens kommunalförbund och Linköpings universitet.

Kommunerna ser utmaningar med den nuvarande utformningen och efterlevnaden av lagen

Det finns således olika sätt att se på den öppna utformningen av lagen om kommunal energiplanering. Flera menar att det är utmanande att lagen är så diffus angående vad som krävs av kommunerna och uttrycker viss frustration däröver. Det efterfrågas en ökad tydlighet över vilka kraven faktiskt är, och gärna en mall som förtydligar vad som måste ingå i en energiplan. Ingen av deltagarna verkar ha uppfattat portalparagrafen som ett krav på att energi ska ingå i övrig planering som kommunen gör.

Flera av deltagarna berättar att de har försökt få tillgång till information från tredje part, t.ex. nätbolag, för att kunna ta fram energiplan, men att de inte kunnat få ut den information de behöver – trots att det finns stöd i lagen för att kräva denna av externa aktörer. Ingen av deltagarna har använt sig av möjligheten att begära denna information via länsstyrelsen, som har mandat att utfärda vite om informationsskyldigheten inte följs.

Deltagarna uttrycker också förvåning att det inte finns någon uppföljning eller tillsyn huruvida lagen efterföljs av kommunerna. En tydligare tillsyn hade bidragit till att lagen efterlevdes i högre utsträckning, menar deltagarna.

Energiplanen utgör ett viktigt styrmedel

Energiplaneringen fyller en mängd syften enligt deltagarna. Bland det viktigaste som lyfts är att det ger en gemensam och (i bästa fall) förankrad målbild att arbeta mot. Det ger ett mandat att arbeta med viktiga energifrågor och en fastställd plan kan ge arbetsro för en tid framöver. En långsiktig energiplanering ger bättre helhetstänk och robusthet för personalförändringar etc. Energiplaneringen lyfts också som ett sätt att ge ett bättre samarbete med de lokala energibolagen och att samla fler än bara kommunorganisationen mot ett gemensamt mål.

Kommunernas syfte med energiplanen handlar mycket om gemensamma mål, helhetssyn och robusthet, vilket skiljer sig från syftet med lagstiftningen som framför allt betonar energihushållning. Deltagarna menar att energiplaneringen är viktig och gör nytta, men inte på exakt det sätt som avsågs.

Utmaning att få ihop olika parallella planeringsunderlag och -processer

Processerna går inte alltid i takt med varandra och uppföljning är inte synkad. Det försvårar ibland att olika personer och avdelningar är involverade och det finns inte tillräckligt robusta strukturer för att säkerställa tvärsektorielt samarbete. Kopplingen mellan energiplan och översiktsplan kan tyckas självklar och lyfts också av flertalet kommuner som viktig. Samtidigt anger någon att energiperspektivet i dagsläget inte är tillräckligt framträdande i deras översiktsplan.

Låg kännedom om befintligt stöd och vägledning

Workshoptdeltagarna hade låg kännedom om befintliga vägledningar och stöd. En mall som anger miniminivåer för energiplaner, samt enklare tillgång till energistatistik och bakgrundsinformation var efterfrågat bland kommunerna. Deltagarna önskade också vägledning i hur styrdokument kan kopplas samman.

SLUTSATSER FRÅN ARBETET

Arbetet landade i flera slutsatser som tagits om hand inom ramen för Energimyndighetens regeringsuppdrag. Det finns potential i att fortsatt fördjupa arbetet kring energiplaner.

Flexibilitet i lagstiftning gett utrymme för anpassning över tid

Den ursprungliga intentionen med lagen om kommunal energiplanering, som syftade till att ge kommunerna stort eget ansvar och flexibilitet, är fortfarande relevant. Dock är det idag tydligt för läsaren vad lagstiftningen avser, och den viktiga aspekten av energihushållning framgår inte längre lika tydligt. Den öppna utformningen gör troligen att den trots allt har kunnat leva kvar så länge – det har gått att anpassa energiplaneringen till nya behov. Samtidigt har fokus skiftat från energihushållning till klimatfrågor och effekt, vilket speglar hur lagen tillåter anpassning till nya samhällsbehov.

Klimat- och effektfrågor driver dagens kommunala energiplanering

Deltagande kommuner lyfter att energiplaneringen idag drivs av behovet att hantera klimatpåverkan och att klimatanpassa, något som är svårt att genomföra på enbart kommunal nivå och kräver samverkan över kommungränser. Den kommunala energiplaneringen ses som en kontinuerlig process snarare än ett engångsarbete, och betoningen på själva arbetet med planering skulle kunna bidra mer till långsiktig utveckling än att enbart ta fram planer.

Behov av tillsyn och stöd för bättre efterlevnad och strategiskt arbetet

Lagen saknar tillsynsmekanismer för att säkerställa att kommunerna uppfyller kraven. Energimyndigheten skulle kunna initiera en formell uppföljning och stöd till kommunerna för att stärka efterlevnaden och legitimiteten i energiplaneringen. Kommunerna möter dessutom flera överlappande krav och mål, vilket skapar utmaningar i efterlevnad och effektivt strategiskt arbete. Ett tvärsektorielt och samordnat stöd på nationell nivå skulle därför kunna stärka kommunernas förmåga att hantera både energi- och klimatfrågor.



Spår 5

**OMVÄND AUKTIONERING
SOM STYRMEDEL
FÖR ÖKAD ENERGI-
EFFEKTIVISERING**

OMVÄND AUKTIONERING SOM STYRMEDEL FÖR ÖKAD ENERGIEFFEKTIVISERING

I början av 2023 lämnade Fossilfritt Sverige över en strategi för effektiv användning av energi och effekt till regeringen. Strategin är framtagen i dialog med industri, akademi och intresseorganisationer, totalt står 29 företag och organisationer bakom strategin⁸.

I strategin presenteras färdplaner för hur 22 branscher kan bidra till Sveriges mål om klimatneutralitet till 2045. I strategin lyfts även områden inom vilka det krävs nyckelinsatser för att lyckas med transformationen.

En nyckel är ökad energieffektivisering och studier visar enligt strategin att det finns stora möjligheter att frigöra energi genom energieffektivisering men att det kräver aktiva insatser.

Fokus på effektiv användning av energi och effekt snarare än energibesparing

Strategin fokuserar på effektivare användning av energi vilket innebär att nyttan av den energi som används maximeras och att restenergi tillvaratas. Effektiv användning av effekt innebär en flexibilitet där flaskhalsar i elproduktion och -nät minskas genom att eleffekt flyttas i tid.

Energieffektivisering pekas i Fossilfritt Sveriges strategi ut som en viktig klimatåtgärd eftersom frigjord energi kan bidra till utfasning av fossila bränslen. En effektivare användning av energi skulle även bidra till bättre förutsättningar för självförsörjande och därmed minskat beroende av andra länder, något som skulle minska sårbarheten hos såväl företag som enskilda hushåll. Enligt strategin är det snabbaste sättet att frigöra energi för att möjliggöra etablering av ny industri eller bostadsbyggande en effektivare användning av el i befintlig industrin och fastighetsbestånd.

Konkretisering och detaljering av idén för att möjliggöra testande

Omvänd auktionering har under strategiarbetet identifierats som ett potentiellt styrmedel som kan skapa incitament för olika typer av verksamheter att se över och öka sin energieffektivisering.

Tillsammans med ett antal berörda aktörer har Fossilfritt Sverige därefter tagit initiativ att tillsammans initiera och planera ett test av omväänd auktionering med syfte att visa på behovet och nyttan med denna typ av styrmedel. Arbetet inleddes med ett flertal arbetsmöten med syfte att skapa samsyn kring syfte och mål med testet samt identifiera aktiviteter för att bli redo att genomföra ett pilottest.

Det första arbetsmötet syftade huvudsakligen till att skapa en förståelse mellan aktörerna för olika perspektiv och förväntningar på styrmedelskonceptet och det gemensamma arbetet. I detta tidiga skede fanns flera olika tankar kring vilka typer av aktörer omvända auktioner skulle riktas till, hur auktionerna skulle gå till samt vilka aktörer som skulle ansvara och administrera dem.

Inför en andra träff genomförde RISE en omvärldsanalys av Energimyndigheten med syfte att sammanställa exempel på erfarenheter och utformning av motsvarande koncept från andra länder. Till den andra träffen arbetade representanter från Fossilfritt Sverige och Göteborg Energi även fram ett förslag på syfte och målsättning för ett pilottestet.

Den andra träffen syftade till att skapa samsyn bland aktörerna kring idén omväänd auktionering och konkretisera konceptet. Under mötet förtydligades syftet och målen med pilottestet, samt aktiviteter för att genomföra det. Ramboll hade inför mötet tagit fram förslag på aktiviteter för att konkretisera och testa idén i mindre skala innan ett större pilottest.

Vilka bidragit i arbetet?

Fossilfritt Sverige,
Energimyndigheten,
Göteborgs stad,
Göteborg energi,
Framtiden AB, RISE,
Viable Cities, Vinnova

8. [Fossilfritt Sverige \(2023\)](#)

INSIKTER FRÅN ARBETET

Omvärldsanalysen lyfter flera orsaker till att energieffektivisering inte sker i den omfattning och takt som är samhällsekonomiskt önskvärd:

- Informationsbrist
- Transaktionskostnader
- Tillgängligt kapital prioriteras till andra investeringar
- Företag kräver kort återbetalningstid för investeringar
- Oro att energieffektiviseringen medför risk för avbrott i produktion eller förändrad kvalitet i produkten
- Tung produktionsutrustning har långa investeringscykler
- Den som står för investeringen är inte alltid den som drar nytta av effektiviseringen, exempelvis vid uthyrning av lokaler

Omvänd auktionering ett potentiellt styrmedel för ökad energieffektivisering

Omvärldsanalysen visar att många länder i både Europa och övriga delar av världen tittar på marknadsbaserade styrmedelssystem för att uppmuntra energieffektivisering eftersom de tenderar att visa hög kostnadseffektivitet.

I flera länder, exempelvis i Frankrike, Storbritannien, Polen, Sydafrika, Uruguay, Kina och stora delar av USA, används olika former av kvotpliktssystem för energieffektivisering, så kallade vita certifikat. Denna typ av styrmedel är betydligt vanligare än auktionssystem och har även utretts i Sverige. Utredningen avbröts dock i förtid i december 2022 av nuvarande regering, något som välkomnades av branschorganisationen Energiföretagarna som befarade att denna typ av styrmedel skulle bli väldigt administrativt tungt för energibranschen.⁹

Fossilfritt Sverige och de andra aktörerna i arbetsgruppen har utifrån arbetet med Fossilfritt Sveriges strategi hypotesen att ett frivilligt system som omvända auktioner kan ha större legitimitet i Sverige.

Ett omvänt auktionsförfarande innebär teoretiskt att aktörer ansöker om bidrag för arbete med eller investeringar i energieffektivisering. De aktörer som söker minst medel för mest effekt vinner auktionen och får bidrag.

Omvärldsanalysen visar att liknande upplägg finns eller har testats i ett flertal andra europeiska länder och undersöks av ytterligare fler. Två av dessa identifierades som relevanta att utgå från och inspireras av i den vidare konkretiseringen av konceptet omvänt auktionering för energieffektivisering – projektet ProKilowatt från Schweiz och Energisteget, en tidigare svensk satsning. I Energisteget kunde företag som omfattas av lagen om energikartläggning inom gruv- och tillverkningsindustri (SNI 05-33) mellan 2018 och 2020 söka finansieringsbidrag för projektering eller investering i energieffektivisering. De aktörer som hade högst energibesparing per sökt krona beviljades medel. På nästa sida beskrivs de två satsningarnas upplägg och syfte.

Erfarenheter av omvänt auktionering från andra länder

Omvärldsanalysen belyser även att program i andra länder generellt varit effektiva i att sänka statliga kostnader för att stödja energieffektivisering. Det har dock varit en utmaning i flera länder att få in bud till auktionerna. Möjliga anledningar som identifierats är konkurrerande finansieringsprogram och transaktionskostnader för att gå in i programmet.

Vad händer nu?

Arbetet fortsätter i ett projekt som syftar till att testa förfarandet i en verklig miljö. Vinnova har finansierat ett projekt som kommer att pågå under 2025 där RISE (koordinator), Västra Götalandsregionen och Göteborgs stad, Energikontor Väst och Göteborg Energi deltar.¹⁰

9. [Energiföretagen \(2023\)](#)

10. [Vinnova \(2024\)](#)

ROADMAP TILL PILOTTTEST:

Som en del av det coachande stödet och policylabbandet formulerades en roadmap till pilottestande. Denna sammanfattas nedan.

1. **Konkretisering av idé => Samsyn kring konceptet**
 - Definiera beståndsdelar i konceptet
 - Definiera målgrupp/er
 - Definiera konceptägare (utförare/förvaltare)
2. **Validering av idé**
 - Deskresearch
 - Ta reda på hur konceptet uppfattas av målgrupp och konceptägare
3. **Beslutspunkt 1 – Idén är värd att fortsätta utveckla**
4. **Detaljering av koncept**
 - Utveckla detaljer utifrån målgrupps- och konceptägarinput
5. **Planering av pilottest**
 - Definiera syfte och mål med test samt eventuell avgränsning
 - Säkerställ praktiska förutsättningar för test
6. **Beslutspunkt 2 – Ska pilottest fullföljas?**
7. **Genomförande av pilottest**

TVÅ EXEMPEL PÅ OMVÄND AUKTIONERING FÖR ENERGIEFFEKTIVISERING

	ProKilowatt (projekt)	Schweiz
	Mål: Minskning av elförbrukning	Drivs och förvaltas av: Myndighet
	Finansieras genom: Avgift på elräkningen	
	Målgrupp: Privatpersoner, företag, kommuner, energibolag, branschorganisationer m.fl.	
	Konceptbeskrivning: <ul style="list-style-type: none"> Möjlighet att ansöka om finansieringsbidrag för åtgärder som spara el Ansökningar tas in löpande under året och bedöms per vecka 85% av ansökningarna som lever upp till de formella kraven ges stöd Den som sökt minst pengar per sparad kWh vinner 	
	Förutsättningar för att få bidrag: <ul style="list-style-type: none"> Åtgärder ska avse förbättring av befintlig installation (ej nyinstallation) Kan söka max 30% av investeringskostnaderna Minsta investeringskostnad för projekt 70 000CHF (ca 925000sek) Återbetalningstid för vidtagna åtgärder minst 4 år Blir kostnaderna lägre än förväntat återbetalas finansieringsbidraget proportionerligt 	
Information om ProKilowatt	Information om förutsättningarna för investeringsstödet samt en lista på vilka typer av åtgärder aktörer kan söka investeringsbidrag för.	
Ansökan	Aktörer kan löpande skicka in ansökan om investeringsstöd	
Bedömning	Bedömning görs i omgångar under året. Under perioden inkomna ansökningar bedöms mot varandra samt de 15 bästa från föregående period. De ansökningar från aktuell period som placerar sig bland de 85% bästa av det totala urvalet (nyinkomna + föregående periods 15 bästa) får stöd.	
Genomförande av projekt	Förbättringen i befintlig installation genomförs.	
Inrapportering av kostnader och resultat	Aktör skickar in redovisning av vad som gjorts samt faktiska kostnader och resultat. Om projektet blivit billigare än beräknat reduceras stödet proportionerligt och om återbetalningstiden blir kortare än 4 år ges inget stöd.	
Utbetalning av stöd	Myndigheten betalar ut beviljat stöd utifrån faktisk kostnad i projektet.	

	Energisteget	Sverige (2018-2020)
	Mål: Minskning av elförbrukning	Administrerades av: Energimyndigheten
	Finansieras genom: Statsbudgeten	
	Målgrupp: Företag som omfattas av lagen om energikartläggning inom gruv- och tillverkningsindustri (SNI 05-33)	
	Konceptbeskrivning: <ul style="list-style-type: none"> Möjlighet att ansöka om finansieringsbidrag för fördjupad projektering eller investering i energieffektivisering Flera prövningstillfällen per år Utlysningar med fast budget Projekt med högst besparing per sökt krona beviljades Berättigat stöd 30% av investeringskostnader eller 50% av projekteringskostnader Återbetalningstid för investeringar minst 3 år 	
Energikartläggning	Genom energikartläggning kan företaget identifiera möjliga energieffektiviseringsåtgärder. Fler uppger att de genom energikartläggningen fick idén till det projekt de sökte medel för.	
Information om utlysningen	Information om utlysningen har funnits på Energimyndighetens webbsida. Branschorganisationer har informerat sina medlemmar. Energimyndigheten har anordnat öppna seminarier och bjudit in aktörer inom målgruppen till samtal. I utlysningstexter har regelverk och förutsättningar för stöd framgått.	
Ansökan	För investeringsstöd fanns tre prövningstillfällen per år. För projekteringsstöd kunde ansökan göras löpande .	
Handläggning/Bedömning inkomna ansökningar	De projekt som hade högst besparing per sökt krona beviljades stödmedel.	
Utbetalning av stöd	Myndigheten betalade ut beviljat stöd.	
Rapportering av resultat eventuell återbetalning av stöd	Företagen redovisade sina resultat i slutrapporter. I de fall projekt avbrutits i förtid eller uppnått en lägre kostnad än beräknat återbetalades utbetalat stöd.	



Spår 6

**TILLVARATAGANDE
AV RESTVÄRME -
INDUSTRIELL SYMBIOS**

TILLVARATAGANDE AV RESTVÄRME – INDUSTRIELL SYMBIOS

Under 2023 identifierades frågeställningen *”Hur kan vi utforma styrmedel som skyndar på klimatomställningen genom att dela energi och tillvarata restvärme?”* som ett område för policylabbarbete. Utifrån resultatet från en workshop vid Transition lab forum i Kristianstad oktober 2023 delades området upp i två områden - tillvaratagande av restvärme och energigemenskaper (se s. 13).

Efter workshopen i Kristianstad initierade Energimyndigheten ett policylabb om kommunal energiplanering. Det genomfördes som en workshopserie i fyra steg innan årsskiftet, med deltagande kommuner som visat intresse under och efter Transition Lab Forum. Därefter erbjöds kommunerna att fortsätta fokusera på frågan om att tillvarata restvärme.

Energimyndigheten, Naturvårdsverket och Linköpings universitet genomförde under hösten ett förstudiearbete med fokus på att öka användningen av restvärme. De bjöd in energibolag, energikontor och andra aktörer till diskussioner. Förstudien identifierade ett policyproblem: aktörer som kan använda spillvärme saknar incitament eller är av andra skäl inte redo att göra det. Arbetet fokuserade på två sektorer med stor potential som värmemottagare: fjärrvärmeaktörer och företag inom ”ny” livsmedelsproduktion.

För att utveckla insikterna från förstudien och identifiera policyrelaterade utmaningar och möjligheter arrangerades en utforskande workshop tillsammans med klimatkontraktkommuner som identifierat temat som prioriterat. Inför workshopen kartlade Ramboll tidigare underlag och pågående initiativ. Efter workshopen hölls även uppföljande samtal med Mariestads kommun och tillväxtbolag, Uppsala kommun samt arbetsgruppen från Energimyndigheten, Naturvårdsverket och Linköpings universitet.

Vilka har bidragit?

Energimyndigheten, Naturvårdsverket, Linköpings Universitet, Vinnova, Göteborgs stad, Mariestads kommun, Enköpings kommun, Borgholms kommun, Örebro kommun och Viable Cities.

Nuläge och identifierade hinder

Av den Industrin genererar stora och ökande mängder restvärme som inte nyttjas produktivt, utan stora delar släpps ut. Det gäller särskilt för så kallad lågvärdig värme, under 90 grader, som idag har låg nyttjandegrad. Ökad användning av restvärme kan frigöra mer högvärdiga energiformer och kapacitet för produktion och överföring av el vilket är mycket efterfrågat.

Flera EU-direktiv är under ombearbetning i syfte att öka styrningen mot energi-effektiviseringar. EU:s Energieffektiviseringsdirektiv som antogs 2023 anger att fler verksamheter göra kostnadsnyttoanalyser för att se om spillvärme kan nyttiggöras. För datacenter med energitillförselnivå på över 1 MW ska spillvärme nyttiggöras om det inte är tekniskt eller ekonomisk ogenomförbart. Dessutom innehåller det nya direktivet krav på att kommuner med mer än 45 000 invånare ska utarbeta lokala värme- och kylplaner. Arbetet omfattar en kartläggning av potentialen för att öka energieffektiviteten, beredskap för lågtemperatur-fjärrvärme och återvinning av spillvärme samt strategi för genomförande. Detta ska vara infört i medlemsländernas lagstiftning senast oktober 2025.¹⁰

Varierande kunskapsnivå bland kommunerna

Från workshopen efter Transition Lab Forum framkom att det finns en varierande kunskapsnivå bland kommunerna. Flera kommuner lyfter att frågan om resurs-effektivitet inte är tillräckligt högt upp på agendan. Ytterligare perspektiv från det tidigare förstudiearbetet är att tillgång på överskottsvärme inte värderas tillräckligt i samhällsplaneringen, och frågan uppmärksammas inte tillräckligt vid lokalisering av nya industrier och bebyggelse.

Deltagarna vid workshopen (se lista på föregående sida) uppger även att det finns bristande ekonomiska incitament och frågetecken kring vem som ska stå för en investering i infrastruktur då investeringskostnaderna ofta är höga, särskilt vid geografiska distanser.

Därtill lyftes utmaningar i workshopen som:

- Brist på aktör med koordinerande och samordnande roll
- Brist på politisk vilja
- Brist på förutsättningar i den fysiska infrastrukturen
- Behov av förändringar i praxis/arbetssätt snarare än förändringar i befintlig policy

Det identifierades dock att kommuner kan agera potentiella nyckelspelare när det gäller att möjliggöra restvärmesamarbeten i industriell skala. Kommuner kan exempelvis motivera lokala industriaktörer genom att visa på det önskvärda i denna utveckling genom att peka ut en riktning. Kommuners roll som markägare, planerare, infrastrukturägare är också avgörande då samarbeten via dessa kan skapa förutsättningar för fler industriella symbioser.

10. Linköpings Universitet (2023)
Sammanställning förstudie
workshop 23 maj.

DEL 2 – Spår 6, forts.

Under arbetet identifierades några exempel på insatser där restvärmeflöden tillvaratas. Under 2024 har Energimyndigheten genomfört en kartläggning av finansierade satsningar inom industriell symbios för att få en bättre bild över nuläget. Den är vid tidpunkten för denna rapport dock ännu inte publicerad. Nedan ger vi några exempel på satsningar.

TRE EXEMPEL PÅ

Algodling värmer bostäder i Gustavsberg¹¹

Företaget AstaReal i Gustavsberg odlar alger till bl.a. kosttillskott och djurfoder. På grund av algernas stora ljusbehov används lysrör i odlingstankarna. Dessa tillsammans med algernas egen värmeproduktion skapar överskottsvärme som tidigare släpptes ut i luften. Nu återvinns den genom ett samarbete med Vattenfall.

Överföring av överskottsenergi till fjärrvärmenätet är ingen ny idé men har tidigare varit avtalsmässigt komplicerat samt krävt stora leveransvolymmer för att vara lönsamt. Men genom Vattenfalls affärsmodell SamEnergi blir det lättare för företag att sälja sin restvärme.

Anläggningen anslöts till fjärrvärmenätet 2022 och AstaReal bidrar nu till uppvärmningen av upp till 2 500 lägenheter i Gustavsberg.

Det måste fortsatt röra sig om en viss volym för att det ska löna sig och exempelvis täcka administrativa merkostnader. Små och lågtempererade källor har svårt att få ekonomi i det och ansluter sig därför inte.

INDUSTRIELL SYMBIOS

Industriell symbios i Frövi med Billerud Korsnäs¹²

I Frövi ska det odlas runt 8 000 ton tomater om året och i augusti 2024 skördades de första tomaterna. Det 100 000 kvadratmeter stora växthuset värms upp av spillvärme från kartongbruket Billerud Korsnäs.

Låg- och mellangradig värme som annars skulle gått till spillo, leds nu till växthuset, som i sin tur återför kylt vatten tillbaka till bruket. Denna industri-jordbrukssymbios minskar energi-användning och är en hållbar lösning med potential för fler liknande projekt.

Växthuset använder en vattneffektiv bevattningsmetod där 70% av vattnet kommer från insamlat regn och smält snö. Tomatplantorna odlas i rör med näringslösning och pollineras och skyddas mot insekts-angrepp av den halv miljon humlor som bor i växthuset.

Projektet, som kostat 1,4 miljarder kronor, har skapat cirka 200 nya arbetstillfällen och samarbetar med Coop och Ica. Ett andra växthus byggs nu för att öka kapaciteten, vilket stärker hållbar odlingskapacitet och lokal ekonomi.

På gång:

Tillvaratagande av restvärme i Tamarinden¹³

Tamarinden är en hållbar stadsdel i Örebro där energi delas mellan byggnader via ett gemensamt elnät, ägt och underhållet av en samfällighetsförening. Samarbetet mellan kommunen, Örebro Bostäder, flera byggaktörer och energibolaget E.ON minskar kapacitetsbristen i elnätet genom att använda överflödigt energi inom området.

Eon är även involverat i arbetet som rör värme och kyla och har byggt ett traditionellt fjärrvärmenät i området. Tanken är att det sedan ska tas över av energigemenskapen och ska användas som ett lågtemperaturnät, där man kan ta vara på restvärme.

Tamarinden öppnar upp för liknande projekt i hela Sverige och inspirerar fler kommuner att följa Örebros exempel för lokal energiproduktion och minskad klimatpåverkan.

10. [Vattenfall](#) (2022)

11. [PE](#) (2024), [Dagens Nyheter](#) (2024)

12. [RISE](#) (2024), [EON](#) (2024)

A dark red wavy line starts from the left edge of the frame, moves horizontally, then curves up and down in a series of three larger loops. The line ends on the right edge of the frame. A light orange rectangular box is positioned over the second loop from the right, containing the text 'VÄGEN FRAMÅT OCH SAMLADE LÄRDOMAR'. A solid orange circle is located at the end of the line on the right side.

**VÄGEN FRAMÅT OCH
SAMLADE LÄRDOMAR**

VÄGEN FRAMÅT

Arbetet med smart policyutveckling och policylabb inleddes under hösten 2022 och har sedan dess fokuserat på att identifiera gemensamma utvecklingsområden, skapa en gemensam förståelse och inkludera olika perspektiv. Under processens gång har olika spår kommit olika långt i utforskande och identifiering av lösningar. Detta har till stor del berott på timing med andra pågående processer och uppdrag. Exempelvis har regeringsuppdrag hos myndigheter bidragit till god framfart i vissa delar av arbetet, vilket har stärkt förutsättningarna för diskussioner där en bredd av aktörer deltagit och också skapat nya möjligheter för lösningsorienterade diskussioner.

Vi står nu rustade inför en fas där utforskande och testande av lösningar kan ta vid.

Byggt förståelse för varandra och konkretiserat problem och möjlighet

En viktig lärdom är att det ofta tar längre tid än väntat att identifiera kärnan i ett problem. Formuleringen av problem och möjligheter är tidskrävande men avgörande för hållbara lösningar. Att utgå från ett systemperspektiv och involvera flera aktörer säkerställer att relevanta aspekter och perspektiv beaktas. Arbetet kräver också kontinuerlig tillförsel av ny kunskap i dialogen, utan att anta att alla aktörer har en helhetsbild från början.

Problemformuleringen revideras ofta i takt med nya insikter, vilket bidrar till en bredare förståelse som inrymmer nationella, regionala och kommunala perspektiv. En framgångsfaktor har varit att använda "triggermaterial" och samskapande workshops för att stimulera relevanta reaktioner och ifrågasätta antaganden, vilket har hjälpt oss att hålla fokus på de viktigaste frågorna. Den tid vi investerar i denna fas skapar grunden för lösningar som är både relevanta och hållbara.

OCH SAMLADE LÄRDOMAR

Framgång genom samskapande och tvärdisciplinära team

Samskapande och tvärdisciplinära team har visat sig vara en framgångsfaktor. Tidigt engagemang, avsatt tid och uthållighet i samarbetet har lett till bättre resultat. Genom att fokusera på kommunernas behov har vi kunnat identifiera utmaningar och samtidigt skapat värdefull dialog mellan olika aktörer. I dessa möten, där experter, handläggare, strateger och chefer från olika organisationer samverkat, har vi sett följande resultat:

- Fördjupad systemförståelse genom att förstå varandras roller och perspektiv.
- En ökad förståelse och sympati mellan aktörer, vilket skapar bättre förutsättningar för samarbete mot gemensamma mål.
- Ett gemensamt lärande där vi tillsammans kan lösa problem och undvika missförstånd som ofta uppstår vid snäva tolkningar.
- Förmågan att identifiera vad som utgör kärnfrågorna, vad som är gemensamma hinder och vad som är upplevda utmaningar.
- Identifierade lösningar som testas i fortsatta projekt.

Arbetet går nu vidare med fördjupade fortsättningsprojekt, där vi bygger vidare på dessa insikter för att nå konkreta och långsiktiga lösningar som stärker kommunernas förmåga att möta framtidens utmaningar.

SEX VIKTIGA LÄRDOMAR

Tillåt probleminentifiering och formulering ta tid

Att noggrant identifiera och formulera relevanta problem kräver involvering av flera perspektiv och en vilja att kontinuerligt utmana egna antaganden. Lärdomen är att den här processen bör få tillräckligt med tid och resurser för att skapa välgrundad problemförståelse och i förlängningen styrmedel.

Underskatta inte vikten av tydliggöra utrymme i lagstiftning

Att tydliggöra den flexibilitet som ofta redan finns i lagstiftningen kan skapa stort värde. Denna flexibilitet är ofta avsiktlig för att lagstiftningen ska kunna hålla över tid och anpassas till förändrade behov och förutsättningar. Att synliggöra detta utrymme kan underlätta för aktörer att utnyttja möjligheterna inom ramen för gällande regler.

Hitta balansen mellan att fokusera på framtidsvisioner och hinder idag

Många aktörer tenderar att fastna i de dagliga operativa utmaningarna snarare än att fokusera på långsiktiga mål. Genom att använda verktyg som förändringsteori och övningar i att skapa framtidsvisioner kan ett mer strategiskt perspektiv uppmuntras och öka förmågan att identifiera möjligheter.

Vikten av rätt aktörers engagemang för klimatomställning

Erfarenheten visar att för att främja omställning krävs aktörer med rätt mandat och inflytande från både problemägare och lösningsägare. Tidig och strategisk involvering av dessa aktörer underlättar förståelse och klargörande av frågor, men kräver både tid och resurser. Att koppla policyarbete till pågående uppdrag hos kommuner och myndigheter har visat sig vara ett effektivt sätt att stärka engagemanget.

Politisk vilja och mod är viktigt

Kommunerna lyfter att det i många fall handlar om politisk vilja och mod snarare än förändring av policy eller regelverk.

Utmanande silotänk och hinder för samarbete

En byråkratisk struktur kan leda till att frågor faller mellan olika ansvarsområden, särskilt mellan olika förvaltningar på kommuner och mellan myndigheter. Den byråkratiska strukturen präglar även kulturen och huruvida aktörer är vana vid gränsöverskridande samverkan kring frågor. Underskatta därför inte tiden det tar att bygga förståelse för varandra och hitta ett gemensamt språk.

Referenslista:

- Rikare Grannskap, RISE (2022)**
<https://effektfullt.se/skapa-en-kraftfull-forandringsteori-tre-enkla-knep/>

Redesigning Ireland's Transport for Net Zero, OECD (2022)
https://www.oecd.org/en/publications/redesigning-ireland-s-transport-for-net-zero_b798a4c1-en.html,

Framtiden för parkering och nya bostäder, MoBo (2020)
<https://static1.squarespace.com/static/64022ce3cc42ea2ee80f0425/t/64131c8bcc784754ade22d50/1678974103895/framtiden-for-parkering-och-nya-bostader-slutversion-200925-definitiv.pdf>
- UK Policy Lab (2016)**
<https://www.gov.uk/guidance/open-policy-making-toolkit>
- Effektfullt - Skapa en kraftfull förändringsteori**
<https://effektfullt.se/skapa-en-kraftfull-forandringsteori-tre-enkla-knep/>
- Accelerator för Gröna resplaner, Vinnova (2024)**
<https://www.vinnova.se/p/accelerator-for-grona-resplaner/>
(hämtad 2024-12-05)
- Uppdrag att utreda förutsättningarna för energigemenskaper och eventuellt behov av främjandeinsatser, diarienummer: KN2024/00357, slutrapport från regeringsuppdraget tillgänglig via:**
<https://www.energimyndigheten.se/remissvar-och-uppdrag/Download/?documentName=Energigemenskaper%20ER%20202420.pdf&id=2023>
- Förbud mot egna kommunala krav på byggnadsverks tekniska egenskaper, Boverket (2024)**
<https://www.boverket.se/sv/PBL-kunskapsbanken/regler-om-byggande/krav-pa-byggnadsverk-tomter-mm/sarkrav/> (hämtad 2024-10-27)
- Markanvisningar, markförvärv och krav, SKR (2023)**
<https://skr.se/skr/samhallsplaneringinfrastruktur/planeringbyggandebostad/mar-kochexploatering/markprisochforvaltning/markanvisningarmarkforvarvochkra.74987.html> (hämtad 2024-10-27)
- Strategi för energieffektivisering överlämnas till regeringen, Fossilfritt Sverige (2023)** <https://fossilfritt.sverige.se/2023/02/03/strategi-for-energieffektivisering-overlamnas-till-regeringen/> (hämtad 2024-10-30)
- Regeringen lägger ner utredningen om vita certifikat, Energiföretagen(2023)** <https://www.energiforetagen.se/pressrum/nyheter/regeringen-lagger-ner-utredningen-om-vita-certifikat/> (hämtad 2024-10-30)
- Sammanställning förstudie workshop 23 maj, Linköpings Universitet (2023)**
- Så tjänar algodlingen på att värma hushåll, Vattenfall (2022)** <https://energyplaza.vattenfall.se/blogg/sa-tjanar-algodlingen-pa-att-varma-hushall-i-gustavsberg> (hämtad 2024-10-30)
- Unikt växthus i Frövi nyttjar fossilfri spillvärme, PE Teknik & Arkitektur (2024)** <https://www.pe.se/nyheter/unikt-vaxthus-i-frovi-nyttjar-fossilfri-spillvarme/> (hämtad 2024-10-30)
- Brukets spill ger tomater året om, Dagens Nyheter (2024)** <https://da.se/2024/07/brukets-spill-ger-tomater-aret-om/> (hämtad 2024-10-30)
- Så blev energidelning möjlig för futuristiska stadsdelen Tamarinden, RISE (2024)** <https://www.ri.se/sv/berattelser/sa-blev-energidelning-mojlig-for-futuristiska-stadsdelen-tamarinden> (hämtad 2024-10-30)
- Vi möjliggör innovativa energilösningar för Tamarinden, EON (2024)** <https://www.eon.se/om-e-on/innovation/tamarinden> (hämtad 2024-10-30)