

Ramverk  
för färdplan

**100%**

förnybar energi

100% FÖRNYBART

# En omställning som brådskar

Sverige har genom energiöverenskommelsen mellan fem partier från 2016 ett mål om 100 % förnybar elförsörjning till år 2040. Det är bra, men det är långt ifrån tillräckligt. Sverige har unikt goda möjligheter att ställa om hela sitt energisystem inklusive transporter och industrin. Det både kan och bör göras i en raskare takt än till 2040.



IPCC:s specialrapport om 1,5 grader gör det tydligt att vi inte kan vänta med att agera. Världen behöver halvera sina utsläpp till 2030 och nå nettonoll till år 2050. Klimatet kan inte vänta och det finns stora fördelar för Sverige, som har unikt goda förutsättningar för omställningen, att ha en snabb takt i moderniseringen och utbyggnaden till ett hållbart, förnybart och framtidsinriktat energisystem. Nyckeln är energieffektivisering, ökad flexibilitet och förnybar energi. Genom att gå före visar Sverige att det går att kombinera ett välfärdssamhälle med ett hållbart energisystem. Samtidigt kan vi öka vår konkurrenskraft och främja export, eftersom de nya systemlösningarna innebär att vår industri och kompetens ligger i framkant.

För att nå nettonollutsläpp i Sverige behövs en omställning från fossil till förnybar energi. Regeringen behöver ta fram en färdplan som stakar ut de stora dragen i den nödvändiga energiomställningen. Här lyfter vi fram några av de viktiga aspekter som behöver adresseras i en sådan färdplan.

**Genom att gå före visar Sverige att det går att kombinera ett välfärdssamhälle med ett hållbart energisystem.**

# Energieffektivisera mera

Effektivare användning av energi globalt är helt nödvändigt för att inte överstiga 1,5 graders uppvärmning. I Sverige finns en stor potential av lönsam energieffektivisering som trots detta inte realiserar. Energieffektivisering bidrar dessutom till flera mervärden som minskad miljöpåverkan, bättre komfort och hälsa, ökad konkurrenskraft och möjliggör samtidigt en snabbare omställning till ett helt förnybart energisystem.



— **Energieffektivisering först** är en strategi som borde genomsyra allt omställningsarbete. Oavsett om det handlar om stadsplanering, renovering eller klimatomställning av industrier och företag bör energieffektivisering vara den första åtgärden som övervägs. Ökad effektivisering innebär att behovet av utbyggnad av ny energiproduktion inte blir lika omfattande, samt att Sverige får fortsatt goda möjligheter att exportera ren, förnybar energi till ett mer fossilberoende Europa.

— **Sikta på verklig energieffektivisering.** Energieffektiviseringsmålet behöver förändras, eftersom Sveriges nuvarande mål inte har någon reell styreffekt då målet är satt som tillförd energi i relation till BNP. Det leder till att ökad BNP-tillväxt eller nedläggning av ett kärnkraftverk bidrar till måluppfyllnad, trots att ingen energieffektivisering har skett. En potentialbedömning borde istället göras och användas som utgångspunkt för att sätta ett nytt mål, med ambition att nå potentialen genom faktiska åtgärder. För internationellt verksamma företag är det dessutom fördelaktigt om vi i Sverige

använder samma målformulering som EU. Förenklat uttryckt är det ett mål som uttrycks i mer absoluta mått.

— **Ta bort kontraproduktiva styrmedel.** Avskaffa eller omarbota styrmedel och regleringar som motverkar effektivisering. Ett exempel är de byggregler som ska införas, vilka i sin utformning inte säkerställer energieffektiva byggnader.

— **Inför nya styrmedel.** Det finns en stor potential av lönsam energieffektivisering som idag inte genomförs. Fastställ mål och inför ett ekonomiskt styrmedel, exempelvis vita certifikat – ett kvotpliktsystem som kan liknas vid elcertifikat.

— **Värdesätt mervärdena i de ekonomiska analyserna.** Definiera och värdesätt både direkta och indirekta nyttor som energieffektivisering ger upphov till. Det handlar bland annat om bättre arbetsmiljö, bättre luft och betydande positiva hälsoeffekter.

— **Dra nytta av beteendevetenskap för att påverka omställningen.** Att påverka människors beteenden och vanor genom att t.ex. flytta över biltrafik till gång-, cykel- eller kollektivtrafik innebär stora energieffektiviseringsvinster. Kunskap inom beteendekonomi borde användas i betydligt större utsträckning när nya styrmedel eller satsningar utformas och utvärderas.

— **Utse en energieffektiviseringssamordnare** vars roll blir att säkra samordningen mellan olika departement, myndigheter och samhällssektorer som berörs.

# Fasa ut det fossila...

Fossil energi står för majoriteten av alla växthusgasutsläpp globalt. I Sverige är det ungefär 70 procent av de territoriella utsläppen som har fossilt ursprung. För att förhindra katastrofala klimatförändringar står det helt klart att användningen av fossil energi behöver upphöra både i Sverige och globalt, ju förr desto bättre.

- **Inför fossilförbud 2030.** Det behövs en tydlig deadline för användning av fossila bränslen. Att snarast tydliggöra att användningen av fossila bränslen inte kan fortsätta ökar möjligheten för samhällets aktörer att planera sin övergång till förnybar energi. Sveriges privilegierade utgångsläge med rik tillgång på vatten och bioenergi innebär ett ansvar att gå före och fasa ut fossila bränslen<sup>1</sup>.
  - **Inga klimatskadliga subventioner.** Idag subventioneras fossil energi genom skattelättnader och styrmedel till en kostnad på över 30 miljarder kronor i Sverige. Ändra de subventioner som riksdagen har rådighet över, vilket motsvarar minst 20 miljarder.
  - **Rikta om och styr rätt.** Staten hanterar mycket pengar genom pensionsfonder, exportkrediter mm. Vi behöver säkerställa att statens investeringar inte stödjer fossila projekt, utan att investeringar istället görs i klimatomställningen genom t.ex. hållbar infrastruktur och förnybar energi.
  - **Inför kraftfulla styrmedel för att säkra utfasningen av fossil energi.** Använd grön skatteväxling för att göra det billigt att konsumera det som är fossilfritt och dyrt att konsumera fossilt. Öka ambitionerna i EU:s system för utsläppshandel så att det får en tydlig styrning i Europa. För att underlätta för konsumenterna att göra hållbara val behövs även tydlig klimatredovisning på produkter och tjänster.
  - **Energieffektivisering först, elektrifiering sedan.** Omställningen bort från fossil energi görs framförallt genom elektrifiering och energieffektivisering av transporter, industri och andra sektorer.
  - **Från importerat fossilt till närproducerat förnybart.** Ersätt importerad fossil energi med svenskproducerad biogas och biodrivmedel. Möjliggör för svenska aktörer att satsa på produktion av biogas och biodrivmedel som en del i att fasa ut den fossila energin.
  - **Hållbara biobränslen ett måste.** Vi behöver säkerställa att den del av omställningen som görs med biobränslen baseras på en hållbar produktion inom ekosystemets ramar och prioriteras till de användningsområden där alternativ saknas idag.
  - **Se myndigheternas roll.** Alla myndigheters instruktioner behöver uppdateras utifrån Klimatlagen för att säkerställa att klimathänsyn tas i alla beslut och att myndighetsutövningen inte motverkar den nödvändiga omställningen.
- Användningen av fossil energi behöver upphöra både i Sverige och globalt, ju förr desto bättre!**

<sup>1</sup>Det behöver undersökas närmare hur ett förbud kan utformas och om vissa sektorer, som stålindustrin, sjöfarten och flyget, kan behöva undantag.

# ...och välj det förnybara

Även om det redan är tekniskt möjligt att ställa om till ett helt förnybart energisystem innebär det inte att omställningen sker automatiskt eller helt utan problem. En av utmaningarna är att vi ska ställa om vårt nuvarande system med vissa egenskaper till ett förnybart system med nya egenskaper.

- **Ta höjd för stora mängder förnybar el.** Elektrifieringen av transportsektorn och industrin medför ett ökat behov av el. Samtidigt har Sverige goda förutsättningar att exportera förnybar el. Att exportera förnybar el i ett framtida förnybart energisystem förutsätter många nya produktionsanläggningar.
- **Möjliggör en snabb utbyggnad av ny teknik och lösningar.** Omställningen kommer att behöva mötas av en kraftfull utbyggnad av förnybar energi, nya elnät, laddinfrastruktur och annan infrastruktur. Detta kräver snabba och förutsägbara tillståndsprocesser samt regelverk som inte hindrar nya lösningar.
- **Det är viktigt att kundperspektivet finns med i analyser och att de mindre aktörernas möjlighet att bidra till energisystemet inkluderas.**
- **Mer flexibilitet.** För att få ett helt förnybart elsystem att fungera är ökad flexibilitet<sup>2</sup> en nyckel. Sammankoppling mellan användarsidan och andra delar av energisystemet, som fjärrvärme och transportsektorn, blir viktigt och måste därför vara både lagligt och lönsamt. Nya marknadslösningar kan möjliggöra ett effektivt utnyttjande av flexibla resurser.
- **Säkra en robust drift av ett förnybart elsystem.** Det finns ett antal tekniska aspekter på elsystemet som behöver adresseras i omställningen. Exempelvis kan vindkraft bidra med frekvenshållningen i systemet, men för att det ska ske på ett effektivt sätt behöver marknader för systemtjänster utvecklas så att förnybara tekniker kan delta på lika villkor.
- **Lyft fram prosumenterna.** Låt mindre aktörer delta på elmarknaden genom att möjliggöra peer-to-peer lösningar, lokala marknader och aggregatorer som kan samla ihop och hantera flexibla laster hos grupper av elkunder som inte själva handlar med el. Det är viktigt att kundperspektivet finns med i analyser och att de mindre aktörernas möjlighet att bidra till energisystemet inkluderas. Exempelvis skulle även flexibilitetsåtgärder kunna föreslås i samband med energikartläggningar.
- **Strategi för konkurrenskraft.** Vi behöver utforma en strategi för svensk industris konkurrenskraft och visa hur den kan öka när Sverige går före och blir världens första fossilfria välfärdsland. Det finns möjligheter för helt nya industrier och företag som behöver tillvaratas. Vi behöver därför satsa mer på innovation och demonstration/pilotprojekt som tar viktiga steg framåt.

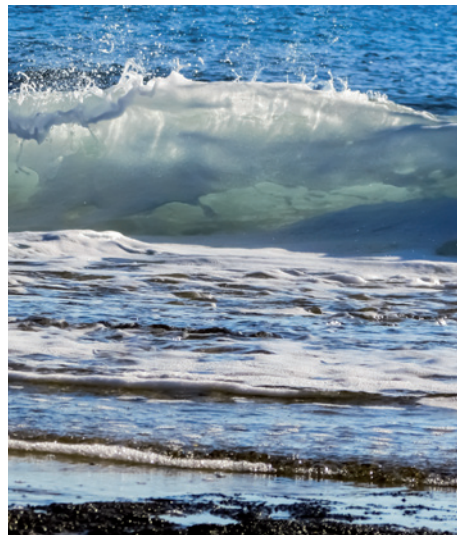
<sup>2</sup>Flexibilitet, ibland även kallat variationshantering, kan handla om att företag eller hushåll anpassar sin konsumtion av el efter tillgång. Detta kan ske helt automatiskt. Det kan också handla om att använda flexibilitet som erbjuds från vår el- och energiproduktion, t.ex. fjärrvärmen. Det kan även handla om att använda energilager, som batterier och elbilar, för att hantera toppar i efterfrågan och tillfälligt minska tillgång till el.

*För att få ett helt förnybart  
elsystem att fungera är  
ökad flexibilitet en nyckel.*



# Omställning till 2030 är möjlig – och bra för Sverige!

---



När de aspekter vi listat adresseras finns stor möjlighet att lyckas med omställningen till ett 100% förnybart energisystem redan till år 2030. Tekniken för att lyckas finns, men det är marknadsmässiga förutsättningar för omställningen som saknas. För att skapa sådana spelar bland annat långsiktiga styrmedel en viktig roll. Och för att hinna behöver vi agera

nu och samverka brett över såväl politiska blockgränser som branscher och samhällssektorer. En tydlig styrning på nationell och statlig nivå är nödvändig för att göra det påtagligt för alla myndigheter att klimatfrågan och klimatlagen ska adresseras i varje beslut som fattas.

**Tiden är knapp, men möjligheterna är stora.**