

# Kommittédirektiv

## Översyn av energipolitiken



**Dir.  
2015:25**

---

Beslut vid regeringssammanträde den 5 mars 2015

### Sammanfattning

En kommitté i form av en parlamentariskt sammansatt kommission ska lämna underlag till en bred politisk överenskommelse om den långsiktiga energipolitiken. Särskild tonvikt ska läggas på den framtida försörjningen med el.

Kommissionen ska bl.a.

- ta del av och närmare analysera tillgängliga bedömningar av hur det framtida behovet av energi förväntas mötas enligt olika prognoser och scenarier och ställa samman två eller flera scenarier för tillförsel, överföring, användning och lagring av energi på längre sikt,
- identifiera vilka förändringar i regelverken som kan komma att krävas för en samhällsekonomiskt effektiv utveckling av energisystemet och lägga särskild vikt vid försörjningen med el, och
- ta fram underlag för en bred överenskommelse om energipolitiken med särskilt fokus på förhållandena för elförsörjningen efter år 2025–2030.

Uppdraget ska redovisas senast den 1 januari 2017.

## **Energiförsörjningen en nyckelfråga**

En trygg, säker och konkurrenskraftig försörjning med energi är en förutsättning för en fortsatt hållbar ekonomisk, social och miljömässig utveckling.

Gällande riktlinjer för energipolitiken daterar sig till 1997 (prop. 1996/97:84, bet. 1996/97:NU12, rskr. 1996/97:272). Den svenska energipolitikens mål är att på kort och lång sikt trygga tillgången på el och annan energi på med omvärlden konkurrenskraftiga villkor. Energipolitiken ska skapa villkoren för en effektiv och hållbar energianvändning och en kostnads-effektiv svensk energiförsörjning med låg negativ påverkan på hälsa, miljö och klimat samt underlätta omställningen till ett ekologiskt hållbart samhälle. Härigenom främjas en god ekonomisk och social utveckling i hela Sverige. Övriga relevanta mål för energipolitiken framgår av riksdagens beslut i juni 2002 om riktlinjer för energipolitiken (prop. 2001/02:143, bet. 2001/02:NU17, rskr. 2001/02:317).

I enlighet med regeringens proposition En sammanhållen klimat- och energipolitik – Energi beslutade riksdagen 2009 om följande nya energipolitiska mål (prop. 2008/09:163, bet. 2008/09:NU25, rskr. 2008/09:301):

- Andelen förnybar energi ska utgöra minst 50 procent av den totala energianvändningen 2020.
- Andelen förnybar energi i transportsektorn ska vara minst 10 procent 2020.
- Energianvändningen ska vara 20 procent effektivare till 2020. Målet uttrycks som ett sektorsövergripande mål om minskad energiintensitet med 20 procent mellan 2008 och 2020.

Samtidigt beslutades om klimatpolitiken med mål för 2020. Riksdagen anförde att det sammantaget bör vara fullt möjligt att minska utsläppen så att Sveriges nettoutsläpp i atmosfären 2050 är noll (prop. 2008/09:162, bet. 2008/09:MJU28, rskr. 2008/09:300).

Regeringen beslutade i december 2014 om tilläggsdirektiv till Miljömålsberedningen (M 2010:04). Enligt direktiven (dir.

2014:165) ska beredningen föreslå ett definierat miljö kvalitetsmål för Sveriges minskning av nationella utsläpp av växthusgaser till år 2050 med en ungefärlig utsläppsbana och med de mål i övrigt som beredningen finner lämpligt.

### *En ny situation*

Sedan riksdagen antog de nu gällande riktlinjerna för energipolitiken har förutsättningarna för energiförsörjningen ändrats i viktiga avseenden såväl internationellt som i Sverige. Globalt ökar energianvändningen, men tillväxten sker i första hand i utvecklingsländerna. Ökningen av användningen av förnybar energi, i synnerhet solenergi, vindenergi och bioenergi, har varit snabb till följd av betydande kostnadsminskningar, bl.a. drivna av snabb teknisk utveckling, subventioner och andra styrmedel. Samtidigt har den s.k. skifferrevolutionen i Nordamerika bidragit till att utbudet av olja och naturgas har ökat och att priserna på olja, gas och kol har sjunkit. Till följd av ett större utbud och en lägre ekonomisk tillväxt än förutsett i världsekonomin har även världsmarknadspriserna på olja gått ner under den senaste tiden. Till följd bl.a. av kärnkraftshaveriet i Japan 2011 har säkerhetskraven på befintliga kärnkraftverk skärpts i många länder och prognoserna för kärnkraften reviderats ned.

Inom EU har de beslut som fattades 2009 om mål till år 2020 för utsläppen av koldioxid, förnybar energi och energieffektivisering (de s.k. 20-20-20-målen) satt stark prägel på medlemsländernas energipolitik. Samtidigt har, bl.a. till följd av den svaga ekonomiska utvecklingen inom EU, priset på utsläpp av koldioxid i det europeiska systemet för handel med utsläppsrätter gått ned och stabiliserats på en låg nivå.

Frågor om försörjningstrygghet har på senare tid fått stort utrymme i den europeiska diskussionen, mot bakgrund av bl.a. situationen i Ukraina. Vid sitt möte den 23–24 oktober 2014 behandlade Europeiska rådet frågan om gemensamma mål inom energiområdet för 2030. Vid mötet beslutades bl.a. att utsläppsminskningarna ska uppgå till minst 40 procent mellan 1990 och 2030. Rådet beslutade också om ett bindande EU-mål för förny-

bar energi om minst 27 procent och ett indikativt mål för energieffektivisering om minst 27 procent. Energieffektiviseringsmålet ska ses över år 2020 med möjlighet att höja målet till 30 procent.

Den europeiska elmarknaden har under de senaste åren genomgått betydande förändringar till följd av lägre elförbrukning efter finanskrisen, låga priser inom det europeiska systemet för utsläppshandel, sjunkande priser på fossil energi och i vissa länder subventionerad utbyggnad av förnybar elproduktion med låg rörlig kostnad. Sammantaget har detta lett till att marknadspriserna på el under en lång tid legat på en nivå som understiger kostnaderna för ny elproduktion. Traditionella kraftproducenter har fått överkapacitet och lönsamhetsproblem, vilket hållit tillbaka nyinvesteringarna. Mycket talar för att denna situation kommer att bestå under en rad av år. Som en konsekvens av detta utvecklar flera länder system för att säkerställa att tillräcklig produktionskapacitet och elektrisk effekt finns tillgänglig, s.k. kapacitetsmarknader.

Väl fungerande energimarknader har stor betydelse för såväl den ekonomiska utvecklingen som möjligheterna att trygga energiförsörjningen på både kort och lång sikt, vilket nyligen bl.a. belysts i en bilaga till Långtidsutredningen 2015 (SOU 2014:37).

I Sverige har den totala efterfrågan på energi varit relativt stabil sedan mitten av 1990-talet. Inom ramen för den totala tillförseln har dock betydande förskjutningar skett. Oljans roll har minskat drastiskt, speciellt inom uppvärmningssektorn, samtidigt som förnybar energi, främst i form av värmepumpar, vindenergi och bioenergi, ökat i betydelse. Andelen förnybar energi uppgick 2012 till 51 procent. De senaste åren har Sverige även haft en omfattande nettoexport av el.

De svenska kärnkraftverken svarar för omkring 40 procent av Sveriges elproduktion. De togs i drift under en relativt kort tidsperiod (1972–1985). Det kan förutses att några av reaktorerna kommer att stängas före 2025.

*Tillgången till elektrisk energi är central*

Elektrisk energi har en central roll i Sveriges energiförsörjning och förväntas få en allt större betydelse i framtiden, i takt med att allt fler verksamheter använder el. Det kan till exempel gälla serverhallar och fordonsdrift. Under de senaste decennierna har andelen el ökat, inom ramen för en i stort sett konstant nivå för användningen av energi. I många fall har detta lett till en effektivisering av energianvändningen. El är dessutom en viktig insatsvara i den elintensiva basindustrin. Elmarknaden kännetecknas också av att det i varje ögonblick måste råda balans mellan tillgång och efterfrågan.

I sin nyligen överlämnade rapport *Scenarier över Sveriges energisystem (ER 2014:19)* bedömer Statens energimyndighet att elanvändningen i referensscenariet år 2030 uppgår till cirka 140 terawattimmar, vilket är en i stort sett oförändrad nivå jämfört med i dag. Detta gäller i stort sett även för de alternativa scenarier som presenteras i rapporten, bl.a. med förändrade antaganden om priserna på fossil energi och ekonomisk tillväxt. Eftersom befolkningen väntas öka och konsumtionsmönstren ändras under scenarioperioden, samtidigt som ekonomin växer, innebär det att elanvändningen blir något lägre per capita och betydligt lägre per krona BNP.

Under de senaste åren har vattenkraft och kärnkraft tillsammans svarat för omkring 90 procent av den svenska elproduktionen. Enligt Energimyndighetens referensscenario förväntas andelen vattenkraft och kärnkraft minska till drygt 80 procent 2030. Förändringen beror främst på att produktionen av el från vindkraft väntas öka. År 2014 producerades cirka 11,5 terawattimmar el från vindkraft. Andelen el från vindkraft bedöms inom en snar framtid motsvara cirka 10 procent av den årliga elkonsumtionen.

Genom de mål som ställts upp inom ramen för elcertifikatssystemet förväntas enligt rapporten ökad elproduktion från både biobränslebaserad kraftvärme och vindkraft. Vattenkraftens produktion förväntas bli mer eller mindre konstant.

Kombinationen av en kraftig expansion av den förnybara elproduktionen och en måttlig ökning av den totala elanvänd-

ningen leder, enligt Energimyndighetens bedömning, till att Sverige skulle kunna exportera runt 37 terawattimmar 2020 och 21 terawattimmar 2030.

Den tekniska utvecklingen har varit snabb i alla delar av elsystemet – produktion, överföring, användning och lagring. Teknikutvecklingen inom energiområdet sker snabbt. Exempelvis har kostnaderna för vindkraft och solceller minskat kraftigt under de senaste åren. Under senare år har det också skett betydande investeringar i överföringssystemen för el. Ny teknik, bl.a. så kallade smarta nät, skapar möjligheter till mätning och styrning av de elektriska flödena. Detta kan bidra till effektivisering av elanvändningen och minskningar av behoven av elektrisk effekt under de timmar då efterfrågan är som störst. Också när det gäller energilagring, inte minst i fråga om batterier, har stora tekniska framsteg gjorts när det gäller effektivitet och kostnader, vilket skapat bättre förutsättningar bl.a. för eldrivna fordon.

Den omreglering av elmarknaden som inleddes på 1990-talet har i många avseenden inneburit effektiviseringar och ett större inflytande för elkonsumenterna. Regelverket har successivt utvecklats, i takt med att förutsättningarna förändrats, nya erfarenheter vunnits och politiska prioriteringar förändrats. Det gäller t.ex. frågor om regleringen av nätföretagens avkastning, debitering och mätning samt möjligheter för konsumenterna att också agera som producenter av förnybar el med hjälp av t.ex. solceller och vindkraft. Samtidigt har nya frågor uppkommit, bl.a. när det gäller det förutsedda bortfallet av kärnkraftskapacitet i kombination med elsystemets förmåga att ta emot stora mängder s.k. intermittent kraft. Farhågor har också rests beträffande marknadens förutsättningar att tillhandahålla elektrisk effekt även under de timmar på året när behovet av el är som störst. I detta sammanhang har frågan aktualiserats om behovet av förändringar i det regelverk som omgärdar elmarknaden, i syfte att trygga effektbalansen.

## **Behovet av en energikommission**

Sveriges elförsörjning står inför stora utmaningar. Vi är beroende av en säker och tillräcklig energiförsörjning som kan bidra till social och ekonomisk utveckling, som bibehåller och stärker näringslivets internationella konkurrenskraft och som samtidigt skapar möjligheter att kostnadseffektivt möta Sveriges högt ställda miljö- och klimatpolitiska ambitioner. Samtidigt har Sverige goda förutsättningar att vara ett föregångsland i utvecklingen och spridningen av avancerad energi- och miljöteknik.

Energimarknaderna genomgår för närvarande betydande förändringar. Elförsörjningen, som hittills till stor del varit baserad på stora centraliserade produktionskällor, får ett allt större inslag av småskalig produktion, med en hög andel intermittent kraft och med förväntat mer aktiva kunder.

Utmaningarna handlar inte bara om att få till stånd investeringar i produktionsanläggningar, utan också om att bygga ut och anpassa elnäten efter nya produktionssätt och att göra det möjligt för kunderna att bli mer aktiva och mer flexibla i sin användning av energi.

Frågan om att säkerställa att det finns tillräcklig elektrisk effekt får, i perspektivet av den pågående snabba och delvis subventionerade omställningen av energisystemet, särskild betydelse.

Det är mot den angivna bakgrunden angeläget att skapa förutsättningar för en långsiktigt hållbar elförsörjning, och för att få till stånd samhällsekonomiskt effektiva investeringar i alla delar av energisystemet – tillförsel, överföring, lagring och användning. En grundförutsättning för att dessa investeringar ska komma till stånd är att det finns en bred samsyn och tydliga och stabila ramvillkor för energipolitiken. Det är också angeläget att hänsyn tas till arbetet med att ta fram ett klimatpolitiskt ramverk.

## **Uppdraget att lämna underlag till en bred överenskommelse om energipolitiken**

Kommissionens arbete ska genomföras i tre faser enligt följande.

### *Första fasen: Kunskapsgenomgång och formulering av alternativ*

Den framtida användningen av energi påverkas av utvecklingen av en rad faktorer som befolkningens ökning, graden av urbanisering, industrins storlek och sammansättning, det svenska näringslivets konkurrenskraft, behovet av boende och transporter, tillgängligheten till och de relativa priserna på olika energislag, den tekniska utvecklingen och politiska beslut.

Kommissionen bör i sitt arbete i en första fas ta del av och närmare analysera tillgängliga bedömningar av hur det framtida behovet av energi förväntas mötas enligt olika prognoser och scenarier. Analysen bör utgå från förhållandena på de internationella energimarknaderna, och med hänsyn till energiförsörjningen och energipolitiken i andra länder, speciellt länder inom EU, liksom graden av integrering med omvärlden.

En viktig del av uppdraget är att belysa energimarknadernas funktion och organisation med avseende på bl.a. prissättning, konkurrens, etableringshinder och andra faktorer som påverkar investeringsviljan och den samhällsekonomiska effektiviteten. Hänsyn ska tas till bl.a. de olika subventioner och andra styrmedel som finns.

En annan viktig del av uppdraget är att diskutera förutsättningarna för och egenskaperna hos enskilda energislag och energibärare, t.ex. i fråga om kostnader, effektivitet, tillgången till insatsbränslen och miljöeffekter, och vilken roll de kan spela i den framtida energiförsörjningen. Kommissionen ska med ett brett systemperspektiv belysa samverkan mellan olika energislag och energibärare, liksom olika typer av intressekonflikter.

En utgångspunkt för kommissionens arbete ska vara de miljö kvalitetsmål som riksdagen har beslutat; med generationsmål, miljö kvalitetsmål och etappmål.



En annan viktig förutsättning är miljöbalkens regler om skydd för utbyggnad av vattenkraften i nationalälvarna och ett antal utpekade älvsträckor och biflöden.

Också frågor om etableringshinder och ledtider för att få till stånd olika typer av produktionsanläggningar och överföringskapacitet bör belysas. Såväl försörjningstryggheten som påverkan på miljön, klimatet och förutsättningarna för ekonomisk och social utveckling av de olika scenarierna ska belysas. Särskild hänsyn ska tas till de förväntade kostnaderna för energi och det svenska näringslivets konkurrenskraft, liksom förutsättningarna att bidra till tvågradersmålet och EU:s långsiktiga klimatmål.

Kommissionen ska i arbetet utgå från gällande klimatpolitiska mål och utvecklingen av dessa, och bedöma hur detta påverkar energisystemet. Mot denna bakgrund får kommissionen bedöma vilka möjligheter och hinder som finns för att i allt högre grad basera energiförsörjningen på förnybar energi. I detta sammanhang är det också angeläget att bedöma möjligheterna att effektivisera energianvändningen.

I sitt arbete ska kommissionen lägga särskild vikt vid förutsättningarna för den långsiktiga elförsörjningen, och de investeringar som behöver göras i olika delar av el- och energisystemet. Särskild hänsyn ska tas till vilka krav som kommer att ställas på de framtida överföringsnäten på lokal, regional och nationell nivå. Också frågan om kommande utlandsförbindelser bör belysas, i ljuset av den pågående integrationen av de nordiska och europeiska marknaderna. Kommissionen bör, med utgångspunkt bl.a. i den nyligen överlämnade slutrapporten från Samordningsrådet för smarta elnät (N 2012:03), beskriva hur åtgärder i överföringsnäten, exempelvis investeringar i utrustning för styrning och mätning, kan bidra till att effektbehoven kan hållas nere samtidigt som en säker försörjning med el upprätthålls. Särskild uppmärksamhet bör ägnas åt frågor om lagring av energi.

Kommissionen bör lämpligen ställa samman två eller flera scenarier för tillförsel, överföring, användning och lagring av energi på längre sikt.

*Andra fasen: Analys av utmaningar och möjligheter*

I en andra fas ska kommissionen, utifrån redovisningen i den första fasen, identifiera vilka förändringar i regelverken som kan komma att krävas för en samhällsekonomiskt effektiv utveckling av energisystemet. I detta sammanhang ska också behovet av åtgärder för att stimulera och påskynda den tekniska utvecklingen belysas. Särskild vikt ska läggas vid försörjningen med elektrisk energi. Kommissionen ska särskilt belysa förutsättningarna för att få till stånd nödvändiga investeringar och andra anpassningar i olika delar av energisystemet, och bedöma möjligheterna att tillgodose behoven av elektrisk energi och effekt. I detta sammanhang ska också frågor om utbyggnaden av överföringskapacitet beröras, liksom frågor om hur användningen av el kan effektiviseras på ett kostnadseffektivt sätt, exempelvis genom utnyttjande av smarta nät och styrning av elanvändningen i olika sektorer. Konsumenternas ställning ska särskilt beaktas.

En central utgångspunkt för kommissionen ska vara de regelverk som i dag omgärdar elmarknaden i Norden och inom EU, såväl lagstiftningen kring elmarknaden som de generella reglerna om t.ex. statsstöd. Analysen ska ta sin utgångspunkt i nuvarande regelverk och organisation av elmarknaden. Det står dock kommissionen fritt att, om den ser behov av det, föreslå lämpliga och genomförbara ändringar eller kompletteringar av nuvarande regler och lämna nödvändiga författningsförslag.

*Tredje fasen: En bred och långsiktig uppgörelse om den långsiktiga energiförsörjningen*

Kommissionens huvuduppgift är att, mot bakgrund av de bedömningar av det framtida behovet av el och annan energi som genomförts i arbetets första fas och de bedömningar av behovet av förändrade styrmedel och andra regelverk som gjorts i den andra fasen, ta fram underlag för en bred överenskommelse om energipolitiken för perioden fram till år 2050, med särskilt fokus på förhållandena för elförsörjningen efter år 2025–2030.

Hänsyn ska tas till bl.a. hur förslagen påverkar möjligheterna till att de svenska miljö kvalitetsmålen kan nås och till visionen

om att Sverige år 2050 inte ska ha några nettoutsläpp av växthusgaser till atmosfären. Vidare ska näringslivets förutsättningar till utveckling beaktas, liksom förslaget konsekvenser i övrigt.

### **Konsekvensbeskrivningar**

Förslagen ska kostnadsberäknas och kommissionen ska lämna förslag till finansiering.

### **Samråd och redovisning av uppdraget**

Kommissionen ska följa andra pågående initiativ och processer med koppling till tillförsel, överföring, användning och lagring av energi och energipolitiken i övrigt samt föra en dialog med närmast berörda myndigheter, främst Affärsverket svenska kraftnät, Statens energimyndighet, Energimarknadsinspektionen, Miljömålsberedningen (M 2010:04) samt övriga berörda myndigheter. I kommissionens uppdrag ligger också att medverka till en bred diskussion om energifrågorna bland alla berörda intressenter.

Uppdraget ska redovisas senast den 1 januari 2017.

(Miljö- och energidepartementet)