



Energy Roadmap 2050

Näringsdepartementet

2012-01-24

Dokumentbeteckning

KOM (2011) 885

Meddelande från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén och Regionkommittén - Energifärdplan för 2050

Sammanfattning

Europeiska rådet har både 2009 och 2011 antagit slutsatser om att EU ska minska utsläppen av växthusgaser med 80 till 95 % till 2050. Under 2011 har kommissionen lagt fram tre färdplaner för klimat, transport och energiområdena. I mars presenterades "Färdplan för ett konkurrenskraftigt utsläppsnålt samhälle 2050" (Low Carbon Roadmap) samt en vitbok om transporter med 2050-perspektiv. Kommissionens meddelande "Energy Roadmap 2050" som presenterades 15 december är den tredje färdplanen.

Energy Roadmap 2050 tar sin utgångspunkt i målet om 80-95 % minskade utsläpp av växthusgaser jämfört med 1990. Färdplanen konstaterar att EU:s styrmedel och åtgärder för att nå målen inom klimat- och energiområdet till 2020 är ambitiösa, men att befintliga åtgärder måste stärkas och ytterligare åtgärder måste till för att målet till 2050 ska kunna uppnås. Med dagens åtgärder når vi enligt kommissionen endast 40 % minskning till 2050. I meddelandet presenterar kommissionen hur EU kan nå utsläppsmålet till 2050 samtidigt som försörjningstrygghet och konkurrenskraft säkras.

Kommissionen utgår från fem olika illustrativa scenarier för globala energitrender. Utifrån dessa scenarier har kommissionen dragit tio slutsatser som kan bidra till att forma strategier för ett hållbart energisystem. Slutsatserna säger bl.a. att en politik för minskade växthusgasutsläpp är möjlig och kan på lång sikt bli mindre kostsamt än dagens politik, att el kommer spela en större roll i Europa, att energikostnaderna för hushållen kommer att öka, att energieffektivisering är nödvändigt och att användningen av förnybar energi kommer öka i betydande grad.

Utifrån slutsatserna lyfter sedan färdplanen fram ett antal utmaningar och möjligheter. Här konstateras bland annat att ett prioriterat fokus på energieffektivisering bör behållas, att den största andelen energi bör komma från förnybar energi, att gas kommer spela en viktig roll i omställningen av energisystemet, att kol och olja fortsatt kommer finnas i systemet även år 2050 och att teknik är en viktig del av lösningen på klimatutmaningen och att teknikutveckling kan ge betydande kostnadsminskningar och ekonomiska fördelar.

Kommissionen anger slutligen ett antal villkor för att omställningen ska lyckas, som att Energy 2020-strategin måste implementeras, att samhället måste bli mer energieffektivt och att speciell uppmärksamhet måste ges åt utvecklingen av förnybar energi.

Kommissionen avser att återkomma med initiativ, inledningsvis rörande den inre marknaden, förnybar energi och kärnkraftsäkerhet.

Regeringen välkomnar kommissionens meddelande. Regeringen kommer att agera för att ambitiösa slutsatser antas. Regeringen välkomnar vidare att kommissionen tagit fasta på att skyndsamma åtgärder kan göra att högre kostnader längre fram kan undvikas samt att ett arbete för minskade växthusgasutsläpp i Europa kan betyda konkurrensfördelar i den växande globala marknaden för energirelaterade varor och tjänster.

1 Förslaget

1.1 Ärendets bakgrund

Europeiska rådet beslutade i oktober 2009 och bekräftade i februari 2011 ett mål för EU att minska utsläppen av växthusgaser med 80-95 % till 2050 för att 2-gradersmålet ska kunna uppfyllas. Europeiska rådet konstaterade också att för att kunna uppnå målet krävs en genomgripande förändring av energisystemen.

Under 2011 har kommissionen lagt fram tre färdplaner för klimat, transport och energiområdena. I mars presenterades "Färdplan för ett konkurrenskraftigt utsläppsnålt samhälle 2050" (Low Carbon Roadmap) samt en vitbok om transporter med 2050-perspektiv (Roadmap to a Single European Transport Area). Kommissionens meddelande "Energy Roadmap 2050" som presenterades 15 december är den tredje färdplanen. Utöver dessa har kommissionen även presenterat meddelandet "Färdplan för ett resurseffektivt Europa" som en del av EU2020-processen i syfte att uppnå en konkurrenskraftig, resurseffektiv och koldioxidsnål ekonomi inom EU genom bl.a. åtgärder för att minska miljöpåverkan från sektorerna livsmedel, bostäder och transporter.

1.2 Förslagets innehåll

Meddelandet tar sin utgångspunkt i EU-målet om 80-95 % minskade utsläpp av växthusgaser till 2050 jämfört med 1990, där energisektorn spelar en avgörande roll för att målet ska nås. Färdplanen konstaterar att EU:s styrmedel och åtgärder för att nå målen inom klimat- och energiområdet till 2020 är ambitiösa, men att befintliga åtgärder måste stärkas och ytterligare åtgärder måste till för att målet till 2050 ska kunna uppnås. Med dagens åtgärder når vi enligt kommissionen endast 40 % minskning av utsläppen till 2050. I meddelandet presenterar kommissionen hur EU kan nå utsläppsmålet till 2050 samtidigt som försörjningstrygghet och konkurrenskraft säkras.

Kommissionen utgår från fem olika scenarier för globala energitrender (hög energieffektivisering, diversifierade teknologier, stor andel förnybar energi, försenad utveckling av koldioxidavskiljning och lagring (CCS) samt ingen kärnkraftsutbyggnad). Utifrån dessa scenarier har kommissionen dragit tio slutsatser som kan bidra till att forma strategier för ett hållbart energisystem:

- ett energisystem med låg klimatpåverkan är möjligt och kan på lång sikt bli mindre kostsamt än dagens politik,
- utvecklingen går mot ett system baserat på högre investeringskostnader, men med lägre bränslekostnader än i dag,
- el kommer att spela en större roll i Europa,
- elpriserna kommer att öka t.o.m. 2030 och sedan sjunka,
- energikostnaderna för hushållen kommer att öka,
- energieffektivisering är nödvändigt,
- användningen av förnybar energi kommer öka i betydande grad,
- CCS måste få en betydande roll i omställningen,
- kärnkraft utgör ett viktigt bidrag,
- decentraliserade och centraliserade system behöver samverka i större utsträckning.

Kommissionen kostaterar vidare att höga investeringar kommer att behövas i EU:s energisystem oavsett ambitionen om minskade utsläpp av växthusgaser, att modernisering av energisystemet kommer att innebära stora investeringar för den europeiska ekonomin, att politiken för minskade utsläpp kan ge Europa en fördel i den växande globala marknaden för energirelaterade varor och tjänster, att omställningen bidrar till minskat beroende av import av

energi och minskad känslighet för variationer i priset på fossila bränslen och att omställningen samtidigt bidrar positivt till minskade luftföroreningar och hälsa. Samtidigt lyfter kommissionen fram frågor kring risk för koldioxidläckage och negativa effekter på konkurrenskraften.

Utifrån slutsatserna lyfter sedan färdplanen fram ett antal utmaningar och möjligheter. Här konstateras bland annat att:

- ett prioriterat fokus på energieffektivisering bör behållas,
- den största andelen energi bör komma från förnybar energi,
- tekniker för lagring av energi kommer vara nödvändiga,
- gas kommer spela en viktig roll i omställningen av energisystemet för att uppnå flexibilitet och balansera viss förnybar energi,
- om CCS-tekniker blir tillgängliga i stor skala kan gas dessutom komma att bli en teknik som bidrar till låga koldioxidutsläpp,
- kol och olja fortsatt kommer finnas i systemet, även år 2050,
- kärnkraft är det alternativ som idag ger mest input av "low-carbon electricity" inom EU,
- teknik är en viktig del av lösningen på klimatutmaningen och teknikutveckling kan ge betydande kostnadsminskningar och ekonomiska fördelar.

Vidare konstaterar kommissionen att den inre marknaden kommer att vara av stor betydelse för att de åtgärder som behövs ska kunna genomföras. Till exempel pekar kommissionen på behovet av en europeisk balansmarknad och att en ökad decentraliserad elproduktion kommer att kräva ökade investeringar i infrastruktur. Vidare noterar kommissionen vikten av tydliga signaler till marknaden och att samhället måste förbereda sig på högre priser. Budskapet måste vara att investeringar lönar sig, anser kommissionen. Därmed ökar också behovet av att engagera allmänheten.

Kommissionen konstaterar avslutningsvis att ett energisystem med låg klimatpåverkan är möjligt och att en omställning av det europeiska energisystemet är avgörande för klimatet, säkerheten och ekonomin. Analysen visar att det finns ett antal val som effektivt kan få ner utsläppsnivåerna. Kommissionen konstaterar dock att den politiska ambitionen måste öka. Kommissionen anser också att EU ETS bör spela en utökad roll och kan kombineras med andra instrument för att uppnå specifika energipolitiska mål samt att mer sammanhang och stabilitet mellan åtgärder på EU- och nationell nivå behövs.

Kommissionen anger slutligen ett antal villkor för att omställningen ska lyckas, som att Energy 2020-strategin måste implementeras, att samhället måste bli mer energieffektivt och att speciell uppmärksamhet måste ges åt utvecklingen av förnybar energi. Forskning och utveckling nämns speciellt liksom fullbordandet av den inre marknaden för energi. Kommissionen drar

också slutsatsen att energipriserna på ett bättre sätt måste reflektera kostnaderna och att infrastrukturutveckling, inklusive lagring, måste ges särskild hänsyn. Arbetet med säkerhetsfrågor ska stärkas och EU ska bli mer effektivt i sina externa energirelationer. Slutligen menar kommissionen att det behövs konkreta milstolpar för utvecklingen fram till 2050 och aviserar att nästa steg är att lägga fast ett policyramverk till år 2030.

Kommissionen avser att återkomma med initiativ, inledningsvis rörande den inre marknaden, förnybar energi och kärnkraftsäkerhet.

1.3 Gällande svenska regler och förslagets effekt på dessa

Kommissionens meddelande har inga direkta effekter på svenska regler då det saknar konkreta åtgärds-/lagstiftningsförslag.

1.4 Budgetära konsekvenser / Konsekvensanalys

Kommissionens meddelande har ingen omedelbar budgetär konsekvens för Sverige då det ej innehåller konkreta åtgärds-/lagstiftningsförslag.

Kommissionen har genomfört en ”impact assessment” (SEC 2011 1565) i samband med framtagandet av färdplanen. Denna konsekvensbedömning, anger man, är inte en traditionell bedömning, där man anger olika alternativ för att uppnå vissa politiska mål och sedan bedömer konsekvenserna av dessa. Bedömningen redovisar istället olika möjliga framtidsscenarioer som utforskas för att få mer information om hur de energirelaterade koldioxidutsläppen kan minskas med 85 % till 2050 jämfört med 1990 samt öka försörjningstryggheten och konkurrenskraften.

Fem scenarier har analyserats. Dessa har relaterats mot två referensscenarier, ett med oförändrade förhållanden och ett med nuvarande politiska initiativ.

	Alternativ
1	Oförändrade förhållanden (vanligt referensscenario)
1a	Scenario med nuvarande politiska initiativ (uppdaterat referensscenario)
2	Scenario med hög energieffektivitet
3	Scenario med diversifierad energiförsörjning
4	Scenario med stor andel förnybara energikällor
5	Scenario med fördröjd avskiljning och lagring av koldioxid
6	Scenario med liten andel kärnkraft

I alla scenarier (nr 2-6) minskar de energirelaterade koldioxidutsläppen med 85 procent till 2050 (modelleringen också gjorts på ett sådant sätt att de ackumulerade utsläppen är lika mellan scenarierna). Det är viktigt att notera att scenarierna, och därmed resultaten, baseras på ett antal förhållandevis restriktiva antaganden:

- I scenarierna förutsätts "global climate action", vilket bland annat antas leda till lägre fossilpriser än i referensscenariot och scenariot med nuvarande politiska initiativ.
- I analyserna möter sektorer inom och utanför EU ETS samma pris på koldioxidutsläpp inom hela EU redan från 2020. Inte förrän efter 2040 är detta pris i nivå med den svenska koldioxidskatten.
- Den makroekonomiska utvecklingen antas vara densamma i samtliga scenarier, dvs. det finns ingen återkoppling mellan hur utsläppsminskningen åstadkoms och den ekonomiska utvecklingen.

Några av de slutsatser som dras är att:

- om koldioxidutsläppen minskas inom ramen för en global insats medför scenarierna med minskade koldioxidutsläpp inga eller små ökningarna av energisystemets genomsnittliga kostnader per år jämfört med referensscenariot eller scenariot med nuvarande politiska initiativ,
- koldioxidpriserna ligger betydligt högre än i referensscenariot eller scenariot med nuvarande politiska initiativ,
- hushållens totala energikostnader ökar med alla alternativ,
- kostnaderna för minskade koldioxidutsläpp i energisystemet ligger på samma nivå i alla scenarier och att de flesta scenarierna även ger kostnadsbesparingar jämfört med referensscenariot.

2 Ståndpunkter

2.1 Preliminär svensk ståndpunkt

EU:s långsiktiga energi- och klimatpolitik måste inriktas så att den är konsistent med det övergripande målet om att den globala medeltemperaturen ska öka med högst två grader och med EU-målet om 80-95 % utsläppsminskning till år 2050. Regeringen är oroad över att fönstret för att nå tvågradersmålet håller på att stängas om inte ytterligare åtgärder vidtas och erinrar om Europeiska rådets uppmaning till överenskommelse om en långsiktig strategi för minskade växthusgasutsläpp och brådskande hantering av Energy Roadmap 2050.

- Regeringen välkomnar kommissionens meddelande och understryker behovet av skyndsamma konkreta policyförslag. Regeringen vill också framhålla viken av att analysera hur de ambitiösa utsläppsminskningarna kan åstadkommas på ett kostnadseffektivt sätt.

- Regeringen är drivande i frågan om målet att utsläppen av växthusgaser ska minska med 80-95 % till 2050 och kommer att agera för att ambitiösa slutsatser antas.
- Regeringen välkomnar att kommissionen tagit fasta på att skyndsamma åtgärder kan göra att högre kostnader längre fram kan undvikas samt att ett arbete för minskade växthusgasutsläpp i Europa kan betyda konkurrensfördelar i den växande globala marknaden för energirelaterade varor och tjänster. Det är dock viktigt att även över tiden beakta kostnadseffektivitet och effekter på hela ekonomin.
- Regeringen stödjer bindande intermediära mål för minskning av utsläpp av växthusgaser till 2030 och 2040 och avser att verka för att sådana mål etableras.
- Regeringen anser att generellt verkande ekonomiska styrmedel, såsom energiskatter, koldioxidskatt och utsläppshandelssystemet, är centrala för att åstadkomma kostnadseffektiva utsläppsminskningar. Regeringen delar kommissionens uppfattning att dessa styrmedel bör ges en utvidgad roll. Regeringen anser vidare att dessa styrmedel måste kompletteras med satsningar på forskning och utveckling.
- Regeringen instämmer i kommissionens bedömning att energieffektivisering och förnybar energi är viktiga medel för att nå målet om minskade utsläpp av växthusgaser och kommer att utgöra en viktig del i omställningen till ett hållbart energisystem.
- Regeringen delar kommissionens slutsats att kärnkraften kommer behöva bidra i stor utsträckning till Europas energiomställning och målet om minskade utsläpp av växthusgaser.
- Regeringen betonar att förslag som för närvarande behandlas måste ta hänsyn till det långsiktiga energipolitiska perspektivet och behovet av att möta klimatutmaningen, t.ex. det fleråriga finansiella perspektivet, finansieringen av SET-planen inom Horisont 2020 och Fonden för ett sammanlänkat Europa.

2.2 Medlemsstaternas ståndpunkter

Medlemsstaternas ståndpunkter är ännu inte kända.

2.3 Institutionernas ståndpunkter

Institutionernas ståndpunkter är ännu inte kända.

2.4 Remissinstansernas ståndpunkter

Kommissionens meddelande har ej remitterats.

3 Förslagets förutsättningar

3.1 Rättslig grund och beslutsförfarande

Ej aktuellt.

3.2 Subsidiaritets- och proportionalitetsprincipen

Kommissionens meddelande innehåller inga konkreta åtgärds-/lagstiftningsförslag som kan bedömas enligt subsidiaritets- och proportionalitetsprincipen.

4 Övrigt

4.1 Fortsatt behandling av ärendet

Meddelandet kommer att behandlas i rådet under våren 2012. TTE-rådet väntas anta slutsatser på basis av meddelandet vid sitt möte den 15 juni. Slutsatser antas med enhällighet i rådet.

4.2 Fackuttryck/termer

-