

Avdelningen för systemanalys och statistik
Policyanalys
Daniella Andersson
016-544 23 34
daniella.andersson@energimyndigheten.se

Informationsklass: K1

Yttrande angående Remittering av Miljömålsberedningens delbetänkande SOU 2025:21 Miljömålsberedningens förslag om en strategi för hur Sverige ska leva upp till åtaganden inom biologisk mångfald respektive nettoupptag av växthusgaser från markanvändningssektorn (LULUCF)

Sammanfattning

- Energimyndigheten är positiva till ansatsen att på ett effektivt sätt öka nettoupptagen av växthusgaser i LULUCF-sektorn. Betänkandet grundar sig dock på stora osäkerheter både vad gäller måluppfyllelse och konsekvenser av förslaget, vilket gör det svårt att bedöma konsekvenserna.
- Energimyndigheten lyfter i yttrandet flera aspekter för energisystemet och klimatmålen som behöver utredas ytterligare, vilket bör tas i beaktande i Miljömålsberedningens tilläggsuppdrag om utformningen av svenska etappmål till 2030¹
- Energimyndigheten ser inget behov av att ändra i Förordning (2022:225) om *statligt stöd till produktion av viss biogas*

Energimyndighetens ställningstagande

Energimyndigheten är positiva till ansatsen att på ett effektivt sätt öka nettoupptaget av växthusgaser i LULUCF-sektorn. Samtidigt konstaterar myndigheten att betänkandet innehåller betydande osäkerheter, vilket försvårar möjligheten att ta ställning till de föreslagna åtgärderna.

Myndigheten ser två parallella risker kopplade till förslagen. Å ena sidan kan genomförandet av åtgärderna medföra konsekvenser för energisystemet, exempelvis genom konkurrens om skogsråvara. Å andra sidan, om åtgärderna

¹ Tilläggsdirektiv till Miljömålsberedningen (M 2010:04) om utformningen av svenska etappmål till 2030

Avdelningen för systemanalys och statistik
Policyanalys
Daniella Andersson
016-544 23 34
daniella.andersson@energimyndigheten.se

Informationsklass: K1

uteblir eller blir mindre omfattande, ökar behovet av utsläppsminskningar inom ESR-sektorerna, vilket även det kan påverka energisystemet.

Mot bakgrund av de påtagliga osäkerheter som identifieras i gapanalysen, och att många åtgärder är frivilliga, är förutsättningarna för måluppfyllelse osäkra. I konsekvensbedömningen brister systemsynen på flera punkter, vilket försvårar en samlad bedömning av hur förslagen påverkar energisystemet och hur de bidrar till Sveriges klimatmål, inklusive inom LULUCF. Det saknas alltså underlag för att väga de två riskerna mot varandra och därmed avgöra om förslagen sammantaget har en positiv eller negativ systempåverkan.

Myndigheten vill understryka att åtgärder som ökar nettoupptaget av växthusgaser i LULUCF-sektorn, förutsatt att de inte leder till ökade utsläpp i andra delar av systemet, är viktiga inte bara för att nå målen inom LULUCF, utan även för att uppfylla miljö kvalitetsmålet Begränsad klimatpåverkan och Parisavtalets temperaturmål. Myndigheten är därför positiv till ansatsen, men kan i nuläget inte tillstyrka förslagen utan en mer heltäckande analys av deras systemeffekter.

Måluppfyllelse i Sverige kontra EU som helhet

Den systemgräns som tillämpas i betänkandet har stor betydelse för vilka slutsatser som kan dras om effektiviteten i olika klimatåtgärder. Miljömålsberedningen påpekar själva att syftet med LULUCF-förordningen och övriga klimatakter är att EU som helhet ska uppfylla sina åtaganden, och att det därför bör finnas flexibilitet i var inom unionen målen uppnås.

Mot denna bakgrund vill myndigheten uppmärksamma att den valda systemgränsen i vissa fall riskerar att stå i motsättning till hur klimatmålen är avsedda att fungera. I betänkandet förs resonemang om att en stor del av substitutionseffekten från användningen av svensk skogsråvara uppstår utanför Sveriges gränser, eftersom cirka 80 procent av produkterna exporteras – varav drygt hälften till andra EU-länder. Den klimatnytta som uppstår genom att dessa produkter ersätter mer utsläppsintensiva alternativ i andra länder tillfaller därmed inte Sverige inom ramen för ansvarsfördelningsförordningen (ESR). Samtidigt räknas virkesuttaget som en negativ påverkan på Sveriges nettoupptag inom LULUCF.

Avdelningen för systemanalys och statistik
Policyanalys
Daniella Andersson
016-544 23 34
daniella.andersson@energimyndigheten.se

Informationsklass: K1

Detta innebär att exporten kan framstå som negativ för Sveriges måluppfyllelse inom ESR och LULUCF, trots att åtgärden kan bidra positivt till EU:s samlade klimatmål. Den systemgräns som tillämpas i betänkandet riskerar därmed att ge en missvisande bild av vissa åtgärders klimatnytta, särskilt i ett EU-gemensamt och globalt perspektiv.

Konsekvenser av bristande måluppfyllelse inom LULUCF på ESR-sektorerna och därmed energisystemet

Det finns flexibilitetsmekanismer mellan LULUCF-förordningen och ansvarsfördelningsförordningen (ESR), vilket innebär att utsläppsutrymme kan överföras mellan sektorer. Om ett land inte uppnår sitt mål inom LULUCF, men överträffar sitt ESR-mål, kan överskottet inom ESR användas för att kompensera underskottet inom LULUCF.

Utöver detta påverkar resultatet inom LULUCF för perioden 2021–2025 det nationella betinget inom ESR. Om ett land inte uppfyller den så kallade "no-debit"-regeln, läggs underskottet till landets ESR-åtagande för perioden 2021–2030. Det innebär att ytterligare utsläppsminskningar krävs inom ESR-sektorerna.

Eftersom ESR omfattar flera sektorer med direkt eller indirekt koppling till energisystemet, innebär bristande måluppfyllelse inom LULUCF en ökad belastning på dessa sektorer – och därmed på energisystemet. Osäkerheterna kring förslagets förmåga att bidra till måluppfyllelse inom LULUCF är betydande, särskilt med hänsyn till den tekniska justeringen av den skogliga referensnivån (FRL) för perioden 2021–2025.

Miljömålsberedningens uppdrag är avgränsat till nettoupptag inom LULUCF och omfattar inte i någon större utsträckning ESR. Samtidigt konstaterar beredningen att det är positivt om utsläppen inom ESR-sektorerna minskar mer än vad som krävs enligt ESR-förordningen, även om detta överskott används för att kompensera ett underskott inom LULUCF – förutsatt att målet är att begränsa klimatpåverkan.

Mot denna bakgrund betonar Energimyndigheten att en bredare systemsyn är nödvändig för att säkerställa att åtgärder inom LULUCF inte försvårar möjligheten att genomföra kostnadseffektiva åtgärder inom ESR. Avsaknaden av

Avdelningen för systemanalys och statistik
Policyanalys
Daniella Andersson
016-544 23 34
daniella.andersson@energimyndigheten.se

Informationsklass: K1

analys kring påverkan på ESR-sektorerna är en av de faktorer som gör att myndigheten inte kan ta ställning till förslagen i betänkandet.

Utfallets påverkan på Miljömålsberedningens uppdrag om de svenska etappmålen till 2030

Energimyndigheten lyfter i yttrandet flera aspekter som har betydelse för energisystemet och klimatmålen uppfyllnad, och som behöver analyseras vidare. Detta gäller särskilt de osäkerheter som finns kring förslagets genomslag inom LULUCF. Eftersom dessa osäkerheter påverkar möjligheten att nå måluppfyllelse, bör de beaktas i Miljömålsberedningens tilläggsuppdrag om utformningen av svenska etappmål till 2030.

Ett minskat virkesuttag kan påverka energisystemet

Miljömålsberedningen föreslår åtgärder för att öka nettoupptaget av växthusgaser i skogsmark. Förslaget innebär ett tillfälligt minskat virkesuttag med 1–3,5 % under perioden 2026–2030, vilket beredningen bedömer kan leda till högre priser på skogsråvara. Efter 2030 bedöms dock uttaget kunna öka igen, vilket är i linje med Energimyndighetens scenarier som visar att efterfrågan på bioråvara kommer att öka efter år 2035. Förslaget riskerar att påverka energisektorn negativt, och Energimyndigheten efterfrågar därför en konsekvensanalys av hur ett minskat virkesuttag kan slå mot energisektorn och andra relevanta sektorer.

Energimyndigheten bedömer att ett minskat virkesuttag kan påverka fjärr- och kraftvärmesektorn negativt, främst genom risk för ökade priser på skogsråvara. Det är dock svårt att fastställa hur stora kostnadsökningarna blir, eftersom sektorn använder flera typer av skogsråvara vars tillgång och pris påverkas av fler faktorer än bara virkesuttaget, exempelvis internationell efterfrågan och utbudet av spån och flis som är en biprodukt i sågverk och träförädlingsindustri. Grot (grenar och toppar) kan delvis ersätta bortfallet men är dyrare och logistiskt mer utmanande, särskilt eftersom tillgången är störst i Norrland medan efterfrågan är störst i södra Sverige. Energimyndigheten bedömer att ett ökat uttag av grot med 1 TWh skulle kunna täcka bortfallet. Det är dyrt att transportera grot, och råvaran tenderar därmed att användas nära produktionen. Detta är ett hinder då den största potentialen för ökat uttag av grot finns i Norrland medan underlaget för fjärr- och kraftvärme är störst mellersta och framför allt södra Sverige.

Avdelningen för systemanalys och statistik
Policyanalys
Daniella Andersson
016-544 23 34
daniella.andersson@energimyndigheten.se

Informationsklass: K1

Eftersom marknaden för bioråvara är komplex, varierar påverkan mellan olika anläggningar beroende på deras råvarumix, kontraktslängder och lokala värmebehov. Generellt leder dock ett lägre utbud och oförändrad efterfrågan till högre priser.

Energimyndigheten har gjort en översiktlig analys av hur fjärr- och kraftvärmesektorn påverkas av högre priser på skogsråvara. Enligt en modell kopplad till myndighetens kortsiktiga prognos för 2025 påverkar förändringar av bioråvarupriset framför allt små fjärrvärmesystem dominerade av förädlade och oförädlade biobränslen. Detta kan leda till högre produktionskostnader och därmed ökade fjärrvärmepriser i mindre kommuner och andra områden med mindre fjärrvärmesystem. Större fjärrvärmesystem med en mer varierad bränslemix eller som använder avfallsbränslen var enligt modellen mer motståndskraftiga mot prisförändringar och påverkas därför i mindre utsträckning. Effekterna varierar dock mellan anläggningar beroende på deras struktur och bränsleanvändning. Modellen visar också att högre bioråvarupriser kan minska elproduktionen i kraftvärmeanläggningar, vilket innebär att förslaget även kan få negativa konsekvenser för lokal elförsörjning.

Specifika synpunkter

Biogasstöd för vall

Förslag om hållbart brukande av jordbruksmark för kolinlagring och biologisk mångfald (kap 9)

Energimyndigheten ser inget behov av att ändra i Förordning (2022:225) om statligt stöd till produktion av viss biogas då vall redan i dagsläget är berättigat till biogasstödet genom uppgraderingspremien och de olika stödpremierna har olika syften.

Sveriges möjligheter att klassas som ett A-land enligt förnybartdirektivet

Förslag för att öka nettoupptaget av koldioxid och gynna biologisk mångfald i våtmark och torvmark (kap 12) och Förslag om hållbart brukande av skogsmark för kolinlagring och biologisk mångfald (kap 8) och Förslag om skydd av urskog och gammal skog (kap 14)

Avdelningen för systemanalys och statistik
Policyanalys
Daniella Andersson
016-544 23 34
daniella.andersson@energimyndigheten.se

Informationsklass: K1

Bestämmelser om hållbarhetskriterier för skogsbiomassa infördes i förnybartdirektivet 2018. För att bedömas som A-land behöver det finnas en nationell eller regional lagstiftning som är tillämplig samt övervaknings- och kontrollsystem som säkerställer att hållbarhetskriterierna i förnybartdirektivet uppfylls. Inom det reviderade förnybartdirektivet införs striktare krav för att länder ska kunna bedömas som lågriskland för skogsbiomassa, ett A-land.

Direktivet innehåller även krav på att biobränslen inte får komma från våtmarker som ställts om till jord- eller skogsbruk efter januari 2008, eller från dränerade torvmarker². Biobränslen från sådana områden klassas som ohållbara. Detsamma gäller för biobränslen från urskogar och gammal skog om området i januari 2008 eller därefter var sådant otillåtet ursprungsområde.

Energimyndigheten är positiv till förslag som syftar till hållbart skogsbruk. Utgångspunkten bör vara att Sverige ska uppfylla kriterierna för att klassas som ett A-land. En sådan klassning medför fördelen att markkriterierna kan verifieras på nationell nivå i stället för på ursprungsnivå, vilket förenklar för aktörerna. Myndigheten är därför positiv till förslagen som minskar risken för att våtmarker ställs om till jord- eller skogsbruk samt skyddar torvmarker från att dräneras. Myndigheten är också positiv till förslaget att skydda urskogar och gammal skog enligt den föreslagna svenska definitionen av vad som avses i förnybartdirektivet.

Energitorv som beredskapsbränsle

Förslag för att öka nettoupptaget av koldioxid och gynna biologisk mångfald i våtmark och torvmark (kap 12)

Energimyndigheten är positiv till undantaget som gör att möjligheten att utvinna torv för användning som beredskapsbränsle kvarstår. Det bör dock noteras att hänsyn bör tas till de potentiella klimat- och miljökonsekvenserna. Användning av energitorv som beredskapsbränsle kan innebära en målkonflikt mellan de olika energipolitiska målen, hur dessa ska vägas mot varandra i olika situationer är ytterst en politisk avvägning.

Torven har flera styrkor som beredskapsbränsle, exempelvis dess relativt långa lagringstid. Den kan behålla större delen av sitt energivärde i fem till åtta år. I

² Endast när man kan visa att odling och skörd inte medför dränering av tidigare odikad mark, får råvara komma från mark som i januari 2008 var torvmark.

Avdelningen för systemanalys och statistik
Policyanalys
Daniella Andersson
016-544 23 34
daniella.andersson@energimyndigheten.se

Informationsklass: K1

jämförelse kan obearbetat timmer/rundved lagras upp till fyra–fem år utan att försämrats i kvalitet. Bearbetade rundved, flis och spån kan inte lagras mer än ett halvår innan kvalitén börjar att försämrats.

Det bör dock belysas att den praktiska tillämpbarheten är begränsad. Det är svårt att bygga och bibehålla en bransch endast för torv som beredskapsbränsle. Det är dock inte en utveckling som härleds endast till detta förslag. Sverige har haft både maskiner, infrastruktur och personalkompetens att utvinna, transportera och förbränna torv i samband med fjärr- och kraftvärmeproduktion. Hanteringen har succesivt utvecklats. Kunskap och förmåga finns fortfarande kvar på enstaka anläggningar och företag, men vid ett ökat behov bedöms både kunskap, kapacitet och maskinpark redan idag utgöra en flaskhals.

Det bör också noteras att användningen av energitorv inom kraft- och fjärrvärmesektorn i Sverige är liten jämfört med andra länder där energitorv utgör ett beredskapsbränsle. Idag sker torvförbränning endast i samförbränning med biobränslen och det finns tolv anläggningar som är typgodkända för torv. Användningen av energitorv är redan utan föreslagen ändring, över tid, på väg att upphöra i Sverige. Detta är på grund av bland annat höga priser på utsläppsrätter, högt ställda miljöambitioner och komplexa tillståndprocesser.

Sammanfattningsvis är det positivt att undantaget för energitorv som beredskapsbränsle görs. Den praktiska tillämpbarheten föreligger endast på kort sikt.

Förvärv av utsläppsutrymme från andra medlemsländer

Kapitel 3.6.5 Möjligheten att använda flexibiliteter för att leva upp till LULUCF-förordningens förordnande

Enligt artikel 12.2 i LULUCF-förordningen finns möjlighet för en medlemsstat att överlåta överskott av rapporterat nettoupptag till annan medlemsstat. Energimyndigheten har ett uppdrag om att förvärva utsläppsutrymme inom LULUCF och ESR. Energimyndigheten delar bedömningen om att det finns stora osäkerheter relaterat till tillgängliga krediter.

Avdelningen för systemanalys och statistik
Policyanalys
Daniella Andersson
016-544 23 34
daniella.andersson@energimyndigheten.se

Informationsklass: K1

Beslut i detta ärende har fattats av tf generaldirektören Caroline Asserup. Vid den slutliga handläggningen har därutöver deltagit avdelningscheferna Gustav Ebenå, chefsjuristen Rikard Janson samt enhetschefen Mathias Normand. Föredragande har varit handläggaren Daniella Andersson.

Caroline Asserup

Daniella Andersson