

MILJÖUTSKOTTETS BETÄNKANDE 2/2012 rd

Regeringens proposition till riksdagen med förslag till lag om avskiljning och lagring av koldioxid och till lagar om ändring av miljöskyddslagen och 7 § i havsskyddslagen samt om godkännande av ändringarna i bilagorna II och III till konventionen för skydd av den marina miljön i Nordostatlanten och med förslag till lag om sättande i kraft av de bestämmelser i ändringarna som hör till området för lagstiftningen

INLEDNING

Remiss

Riksdagen remitterade den 2 maj 2012 regeringens proposition med förslag till lag om avskiljning och lagring av koldioxid och till lagar om ändring av miljöskyddslagen och 7 § i havsskyddslagen samt om godkännande av ändringarna i bilagorna II och III till konventionen för skydd av den marina miljön i Nordostatlanten och med förslag till lag om sättande i kraft av de bestämmelser i ändringarna som hör till området för lagstiftningen (RP 36/2012 rd) till miljöutskottet för beredning.

Utlåtande

I enlighet med riksdagens beslut har ekonomiutskottet lämnat utlåtande om ärendet. Utlåtandet (EkUU 26/2012 rd) återges efter betänkandet.

Sakkunniga

Utskottet har hört

- konsultativ tjänsteman Tuija Talsi och lagstiftningsråd Tuomas Aarnio, miljöministeriet
- expert Joona Turtiainen, Finsk Energiindustri rf.

Dessutom har skriftligt utlåtande lämnats av

- Statens tekniska forskningscentral
- Geologiska forskningscentralen
- WWF Finland.

PROPOSITIONEN

Regeringen föreslår att det stiftas en lag om avskiljning och lagring av koldioxid och att miljöskyddslagen och havsskyddslagen ändras. Genom propositionen genomförs de centrala de-

larna av bestämmelserna i det EU-direktiv som gäller geologisk lagring av koldioxid. Dessutom föreslår regeringen att riksdagen godkänner ändringarna i bilagorna II och III till konventionen

för skydd av den marina miljön i Nordostatlanten och antar en lag om sättande i kraft av de bestämmelser i ändringarna som hör till området för lagstiftningen.

Syftet med propositionen är att säkerställa att avskiljning, transport och geologisk lagring av koldioxid som ett led i kampen mot klimatförändringen genomförs på ett sätt som är säkert med tanke på miljön och människors hälsa. Det ska vara förbjudet att lagra koldioxid i geologiska formationer inom Finlands territorium och i Finlands ekonomiska zon, eftersom det i Finland veterligen inte finns några sådana geologiska formationer som avses i direktivet och som kan användas för att permanent och säkert lagra avskild koldioxid. Förbudet kan prövas på nytt i takt med att tekniken för avskiljning och lagring av koldioxid utvecklas och om nya utredningar visar att geologisk lagring av koldioxid är möjlig inom Finlands territorium eller i Finlands ekonomiska zon. Lagring av koldioxid i vattenpelaren förbjuds helt och hållet. Koldioxid som avskilts i Finland får överlämnas för permanent lagring endast i sådana underjordiska geologiska formationer som helt och hållet finns inom Europeiska unionens medlemsstaters territorium eller i medlemsstaternas ekonomiska zoner eller på deras kontinentalsocklar.

I lagen om avskiljning och lagring av koldioxid föreslås också bestämmelser om tillträde till transportnät för koldioxid och avgörande av frågor som gäller detta. På koldioxid som avskiljs ställs dessutom vissa kvalitetskrav för att det ska vara möjligt att transportera och lagra koldioxid på ett säkert sätt utan olägenheter för miljön, transportnätet eller lagringsplatsen. Regeringen föreslår att miljöskyddslagen ändras så att det i ett miljötillstånd för avskiljning av koldioxid ska meddelas behövliga villkor om koldioxidströmmars kvalitet. Havsskyddslagen ändras så att lagens förbud mot att dumpa avfall eller andra ämnen inte ska gälla permanent lagring av koldioxid i geologiska formationer under havsbotten. De föreslagna lagarna avses träda i kraft så snart som möjligt.

Ändringarna i bilagorna II och III till konventionen för skydd av den marina miljön i Nordostatlanten träder för Finlands del i kraft den trettionde dagen efter den dag då depositarien har tagit emot Finlands anmälan om godkännande. Avsikten är att lagen om sättande i kraft av de bestämmelser i ändringarna som hör till området för lagstiftningen ska träda i kraft samtidigt.

UTSKOTTETS ÖVERVÄGANDEN

Motivering

Allmänt

Sammantaget sett anser utskottet att propositionen behövs och fyller sitt syfte. Utskottet tillstyrker lagförslagen men med följande anmärkningar.

Syftet med propositionen är att genomföra direktivet om lagring av koldioxid. Avskiljning och lagring av koldioxid (Carbon Capture and Storage, CCS) ses som en av de viktigaste metoderna för att minska koldioxidutsläpp i framtiden. Vid avskiljningen separeras koldioxid från industrianläggningars rökgaser, komprimeras till flytande form och transporteras till lagrings-

platser via rörledningar eller med tankfartyg eller andra transportmedel. Oftast sker transporten av koldioxid via rörledningar på samma sätt som t.ex. naturgas. Vid geologisk lagring injekteras komprimerad koldioxid i geologiska formationer djupt under markytan eller havsbotten. Mycket porösa geologiska formationer där injekterad komprimerad koldioxid hålls isolerad från atmosfären genom ett tät och för jordmånen naturlig takbergart lämpar sig bäst för lagring.

Avskiljningen och lagringen av koldioxid har samband med EU:s utsläppshandel. Enligt direktivet om utsläppshandel ska nämligen skyldigheten att överlämna utsläppsrätter inte gälla koldioxid som verifierats som avskild och geologiskt

lagrad. EU har som mål att 12 demonstrationsanläggningar för avskiljning och geologisk lagring av koldioxid ska ha byggts före 2015.

Regeringen säger i sin klimat- och energipolitiska framtidsredogörelse att om man ser på långsiktiga och radikalt utsläppssnåla utvecklingsvägar är den intressantaste möjligheten för Finland att kombinera avskiljning och lagring av koldioxid med produktion av bioenergi och industriella processer. Eftersom biomassa binder koldioxid när den ökar och koldioxiden lagras med hjälp av CCS kommer bio-CCS att producera energi så att utsläppen blir negativa. Tack vare sina rikliga biomassaresurser har Finland goda förutsättningar att utnyttja bio-CCS i arbetet för att uppnå koldioxidneutralitet. Dessutom har Finland enligt redogörelsen ett ansvar att bidra till utvecklingen av teknik som enligt många uppskattningar kan vara nödvändig för att få ned de globala utsläppen till en hållbar nivå.¹

Hittills har man lyckats minska utsläppen i önskad omfattning med billigare metoder, men om avtal nås om ett globalt klimatfördrag och klimatinsatserna genomförs med siktet inställt på EU:s långsiktiga mål fram till 2050, dvs. att få ner utsläppen med 80–95 %, torde CCS bli en nödvändig komponent även i Finlands metodarsenal. Bedömare tror att tekniken med adekvat uppbackning kan ta ett betydande steg framåt och kommersialiseras på 2020- eller 2030-talet.²

År 2010 var ca 80 storskaliga CCS-demonstrationsprojekt i olika faser aktuella runt om i världen. Av dem var fem i drift. Enligt internationella energiorganisationen IEA:s CCS-färdplan (Technology Roadmap) är ambitionen att driftsätta 100 storskaliga CCS-projekt till 2020, 850 projekt till 2030 och 3 400 till 2050.

Den teknik som behövs för att avskilja koldioxid existerar redan i många stycken. Tekniken

för borrhning och förslutning av injektionsbrunnar är långt driven tack vare olje- och gasindustrin. Den gör det möjligt att borra såväl vertikala som horisontella korrosionsresistenta brunnar till stora djup. Det finns några storskaliga projekt i Nordsjön, Barents hav, Kanada och Algeriet där koldioxid lagras i geologiska formationer. Lagringsplatser närmast Finland är de norska fälten Sleipner och Snøhvit.³

Avskiljningsanläggningarnas miljökonsekvenser

Det krävs miljötillstånd för anläggningar för avskiljning av koldioxid. På koldioxid som avskiljs ställs vissa kvalitetskrav för att koldioxiden ska kunna transporteras och lagras på ett säkert sätt utan olägenheter för miljön, människors hälsa, transportnätet eller lagringsplatsen. Enligt den nya 45 b § i miljöskyddslagen i lagförslag 2 ska i ett miljötillstånd för avskiljning av koldioxid meddelas i miljö- och hälsohänsesande behövliga bestämmelser om kvaliteten på koldioxidströmmar. I tillstånden ska också utfärdas föreskrifter om kontrollen av den avskilda koldioxidens kvalitet och kvantitet. Utskottet påpekar att avskiljning och lagring av koldioxid i och för sig inte är särskilt farliga verksamheter. Men det är en risk inte minst för säkerheten i arbetet om koldioxid plötsligt börjar läcka ut, för att inte tala om att koldioxidminskningsmålet omintetgörs.

Mellanlagring

Propositionen utgår från att det är tillåtet att mellanlagra koldioxid. Förbudet mot geologisk lagring av koldioxid gäller inte mellanlagring, dvs. att temporärt lagra avskild koldioxid innan den transporteras för att lagras permanent i lämpliga geologiska formationer. Men på sådan verksamhet är annan lagstiftning tillämplig. Utskottet konstaterar att det är viktigt att tillåta mellanlag-

¹ SRR 8/2009 rd Statsrådets framtidsredogörelse om klimat- och energipolitiken: vägen till ett utsläppssnålt Finland.

² VTT Tiedotteita 2576; Hiilidioksidin talteenotto ja varastointi (CCS:n) soveltaminen Suomen olosuhteissa; Sebastian Teir, Antti Arasto, Eemeli Tsupari, Tiina Koljonen, Janne Kärki, Lauri Kujanpää, Antti Lehtilä, Matti Nieminen & Soile Aatos

³ Bedömningarna av den europeiska lagringskapaciteten är preliminära. Enligt projektet GeoCapacity beräknas kapaciteten att lagra koldioxid vara följande: 96 Gt i saltvattenakviferer, 20 Gt i uttömda kolvätefält och 1 Gt i kolfält

ring, eftersom koldioxid med högsta sannolikhet skulle transporteras med fartyg annanstans för geologisk lagring och då krävs mellanlagring.

Ekonomiutskottet menar i sitt utlåtande att propositionsmotiven inte ger ett fullgott svar på om mellanlagring kan ske i geologiska formationer. Enligt detaljmotiven gäller förbudet att lagra i geologiska formationer nämligen inte mellanlagring av koldioxid. Miljöutskottet vill för tydlighetens skull poängtera att mellanlagring aldrig är detsamma som geologisk lagring. På byggande av mellanlagringsutrymmen tillämpas markanvändnings- och bygglagen och annan miljövårds- och hälsoskyddslagstiftning, exempelvis lagen om tryckbärande anordningar.

Totalförbud och forskningsundantag

Propositionen bygger på principen att det är förbjudet att lagra koldioxid i geologiska formationer inom Finlands territorium och i Finlands ekonomiska zon av den anledningen att det hos oss veterligen inte finns sådana i direktivet avsedda geologiska formationer som kan användas för att permanent och säkert lagra avskild koldioxid. Lämpliga platser är uttömda gas- och oljefält eller djuptliggande saltvattenakviferer som är permanent förorenade. De formationer bestående av sedimentära bergarter som man känner till i Finland ligger i regel inte djupt och har låg porositet. Det innebär att de inte är lämpliga för permanent lagring av koldioxid och att de saknar en distinkt takbergart som är lätt att kartlägga och som krävs för att permanent isolera koldioxid från atmosfären.

Direktivet ger medlemsstaterna rätt att inte tillåta geologisk lagring av koldioxid inom sina territorier. Enligt propositionsmotiven tydliggör ett uttryckligt förbud saken för alla parter.

Förbudet mot geologisk lagring av koldioxid inom Finlands territorium och i Finlands ekonomiska zon gäller emellertid inte geologisk lagring, om den mängd som lagras underskrider 100 000 ton och lagringen sker i forsknings- och provningssyfte. Utskottet anser i likhet med ekonomiutskottet att forskningsundantaget är viktigt med tanke på den tekniska utvecklingen hos

oss. Utskottet understryker det angelägna med olika slags pilotprojekt som ett led i teknikforskningen.

Regeringen menar att förbudet mot geologisk lagring och dess nödvändighet kan prövas på nytt när tekniken för avskiljning och lagring av koldioxid har utvecklats och det av nya utredningar framgår att geologisk lagring av koldioxid är möjlig i Finland och Finlands ekonomiska zon. Ekonomiutskottet är inte förbehållslöst för ett totalförbud, eftersom det vore en bättre motor för att ta fram ny teknik om nya tekniker i stället kunde tas i bruk genom ett tillståndsförfarande. Ekonomiutskottet anser trots allt att propositionens princip om förbud mot permanent CCS-lagring är motiverad med hänsyn till dagens teknik, men att frågan, som regeringen säger i propositionen (s. 18/I), bör tas upp till ny prövning om vi får ny teknik som tillåter permanent geologisk lagring av koldioxid inom Finlands territorium eller i Finlands ekonomiska zon.

Miljöutskottet håller med ekonomiutskottet om att man ska ha en öppet positiv inställning till att utveckla CCS och att möjligheterna till geologisk lagring omprövas när ny teknik finns att tillgå. Denna premiss fanns redan inskriven i den klimat- och energipolitiska redogörelsen. Utskottet konstaterar att propositionen generellt sett kan anses ge en signal om vårt lands inställning till att stödja forskning och utveckling och har därmed en mer långtgående räckvidd.

Det har påpekats för utskottet att en lagstiftning som medger geologisk lagring kräver att vi genomför de digra och detaljerade bestämmelserna i direktivet om koldioxidlagring och får därmed en lång rad nya regler. Det är ingen idé att sätta igång med ett omfattande lagstiftningsarbete, om man inte med säkerhet vet att bestämmelserna behövs i praktiken. Också med tanke på resursutnyttjandet är det motiverat med ett totalförbud i och med att vi saknar formationer som lämpar sig för geologisk lagring. Utskottet vill dock med hänvisning till kommentarerna ovan framhålla att förbudet inte bör ses som ett ställningstagande för ett principiellt lagringsför-

bud utan som en praktisk lösning i en situation som inte kräver lagstiftning. Utskottet föreslår

att regeringen bidrar till utvecklingen av teknik för växthusgasreducering, inklusive teknik för avskiljning och lagring av koldioxid, och när så krävs snabbt vidtar åtgärder för att bereda lagstiftning om geologisk lagring i det fall att bedömningen av lagringsmöjligheterna förändras (Utskottets förslag till uttalande).

Utskottets förslag till beslut

Riksdagen

godkänner ändringarna i bilagorna II och III till konventionen i propositionen

nen till den del de hör till Finlands behörighet,

godkänner lagförslagen utan ändringar och

godkänner ett uttalande (Utskottets förslag till uttalande)

Utskottets förslag till uttalande

Riksdagen förutsätter att regeringen bidrar till utvecklingen av teknik för växthusgasreducering, inklusive teknik för avskiljning och lagring av koldioxid, och när så krävs snabbt vidtar åtgärder för att bereda lagstiftning om geologisk lagring i det fall att bedömningen av lagringsmöjligheterna förändras.

Helsingfors den 1 juni 2012

I den avgörande behandlingen deltog

ordf. Martti Korhonen /vänst
Christina Gestrin /sv
Timo Heinonen /saml
Antti Kaikkonen /cent
Pauli Kiuru /saml
Jukka Kärnä /sd
Jari Lindström /saf

Eeva Maria Maijala /cent
Tapani Mäkinen /saml
Martti Mölsä /saf
Sirpa Paatero /sd
Oras Tynkkynen /gröna
Mirja Vehkaperä /cent
ers. Merja Kuusisto /sd.

Sekreterare var

utskottsråd Marja Ekroos.