



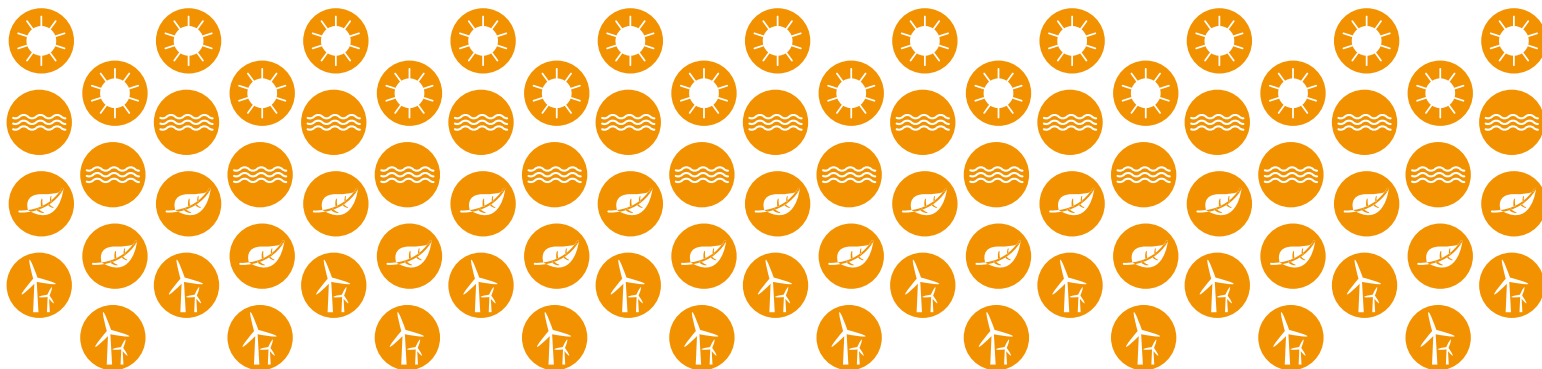
Norges
vassdrags- og
energidirektorat



Utgivningsår 2014

En svensk-norsk elcertifikatsmarknad

ÅRSRAPPORT FÖR 2013





Innehållsförteckning

Förord.....	3
Nyckeltal för år 2013.....	4
Så här fungerar elcertifikatsmarknaden.....	5
Måluppfyllelse.....	14
Tilldelning av elcertifikat.....	18
Annullering av elcertifikat.....	20
Reserven.....	22
Pris och handel.....	25
Kontrollstation.....	28
Tabeller.....	32
Ordlista.....	38





Förord

Den här skriften utgör den andra gemensamma årsrapporten för Energimyndigheten och Norges Vassdrags- og Energidirektorat (NVE) om den norsk-svenska elcertifikatsmarknaden. Vi vill med rapporten ge en bild av de viktigaste händelserna och nyckeltalen för elcertifikatsmarknaden under 2013. Utöver information om måluppfyllnad för det gemensamma målet innehåller denna rapport bland annat en översikt för godkänd produktion i det svenska elcertifikatsystemet fram till slutet av 2011 och godkända anläggningar i den norska övergångsordningen.

Sedan den 1 januari 2012 har Sverige och Norge en gemensam marknad för elcertifikat. Den bygger på den svenska elcertifikatsmarknaden som har funnits sedan 2003.

Norge och Sverige har ett gemensamt mål som innebär att elcertifikatsystemet ska bidra till 26,4 TWh förnybar elproduktion till utgången av år 2020. De två länderna har ålagts att finansiera hälften var men det är upp till marknaden att bestämma var och när den nya produktionen ska ske.

Vill du ha mer information om elcertifikatsystemet och elcertifikatsmarknaden, se respektive myndighets webbplats.

Energimyndigheten och NVE tar gärna emot synpunkter som kan göra nästa års rapport ännu bättre.

Projektledare för årsrapporten har varit Johan Lundberg på Energimyndigheten och Anton Jayland Eliston på Norges Vassdrags- og Energidirektorat.



Erik Brandsma,
Generaldirektör
Energimyndigheten



Per Sanderud
Vassdrags- og energidirektør
Norges vassdrags- og energidirektorat

Nyckeltal för år 2013

I tabellen nedan sammanfattas relevanta siffror för elcertifikatsmarknaden under år 2013. Analyser och förtydliganden för innehållet i tabellen görs löpande i publikationen.

Nyckeltal a

Nyckeltal	Norge	Sverige
Tilldelade elcertifikat [miljoner elcertifikat] ¹	0,9	15,4
Tilldelade elcertifikat till anläggningar som ingår i det gemensamma elcertifikatsmålet [miljoner elcertifikat]	0,4	4,1
Tilldelade elcertifikat till anläggningar som inte ingår i det gemensamma elcertifikatsmålet [miljoner elcertifikat]	0,5	11,3
Förväntad förnybar normalårsproduktion för anläggningar som ingår i det gemensamma elcertifikatsmålet [TWh]	0,9	5,3
Annulerade elcertifikat [miljoner elcertifikat]	3,9	12,3
Kvotpliktsuppfyllnad [procent]	99,95	99,97

Nyckeltal b

Nyckeltal	Norge och Sverige
Reserven 2013 [miljoner elcertifikat] (förändring sedan 2012)	12,0 (+ 0,1)
Volymvägt medelpris av transaktioner i elcertifikatregisteren NECS och Cesar [SEK/MWh] (förändring sedan 2012)	201 (0)
Medelspotpris [SEK/MWh] (förändring sedan 2012) ²	197 (+17)

1) 1 miljon elcertifikat = 1 TWh elcertifikatberättigad elproduktion.

2) Genomsnitt av dagliga slutkurser på spotpriskontrakten hos de tre största mäklarna på elcertifikatsmarknaden under år 2013

Så här fungerar elcertifikatsmarknaden

Elcertifikat är ett ekonomiskt stöd för elproducenter av förnybar el i Sverige och Norge. Elcertifikatsystemet är marknadsbaserat och ska öka produktionen av el från förnybara energikällor på ett kostnadseffektivt sätt.

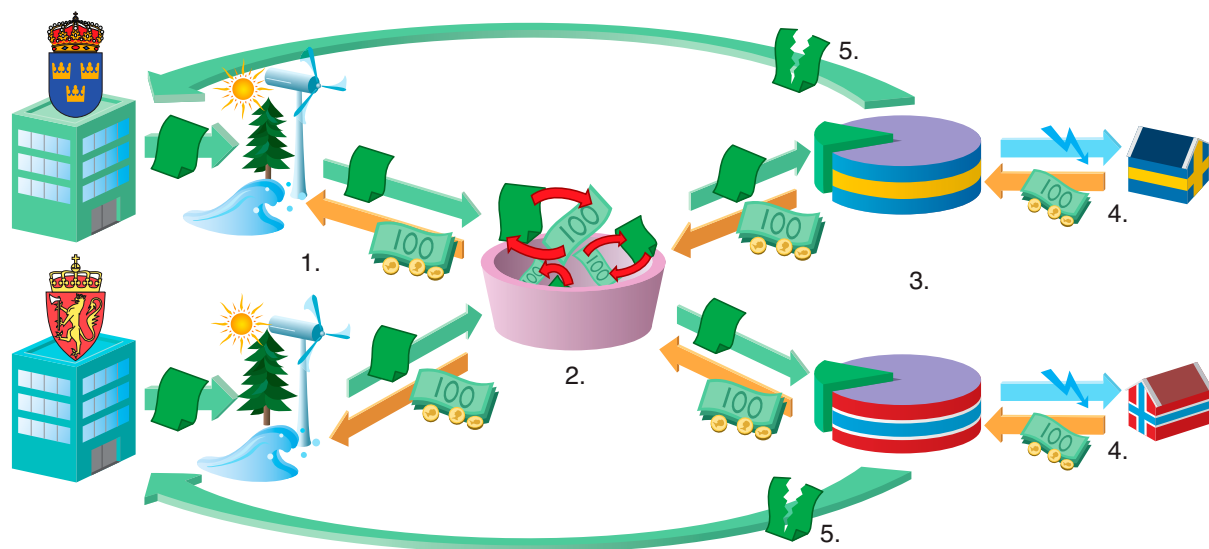


Illustration över elcertifikatsmarknaden:

(1) Elproducenter får ett elcertifikat för varje megawattimme (MWh) förnybar el som de producerar i en anläggning under högst 15 år.

(2) Elcertifikaten säljs på elcertifikatsmarknaden där utbud och efterfrågan styr priset. På så vis får producenten en extra intäkt för elproduktionen utöver elpriset.

(3) Efterfrågan på elcertifikat skapas genom att elleverantörer samt vissa elanvändare enligt lag är skyldiga att köpa elcertifikat motsvarande en viss andel (kvot) av sin elförsäljning eller användning.

(4) Elkunden är den som slutligen betalar för utbyggnaden av den förnybara elproduktionen då kostnaden för elcertifikat ingår som en del i elfakturan.

(5) Varje år måste den kvotpliktige annullera elcertifikat för att fullgöra sin kvotplikt.

EN GEMENSAM MARKNAD

Sverige och Norge har sedan den 1 januari 2012 en gemensam elcertifikatsmarknad. Den gemensamma elcertifikatsmarknaden sträcker sig till och med utgången av 2035. I Sverige infördes elcertifikatsystemet år 2003, och den gemensamma marknaden bygger vidare på den svenska modellen. Målet är att öka den förnybara elproduktionen med totalt 26,4 TWh i de båda länderna från år 2012 till år 2020 och på så vis bidra till att ländernas mål enligt EU:s förnybartdirektiv³ uppnås. Den gemensamma elcertifikatsmarknaden är ett exempel på samarbetsmekanismer enligt EU:s förnybartdirektiv.

Norge och Sverige tillgodoräknar sig lika stor del av den ökade gemensamma förnybara elproduktionen från 2012 års nivå vid avräkningen mot ländernas mål år 2020. Sverige och Norge ska utöver detta var för sig finansiera den förnybara elproduktionen i anläggningar som togs i drift före den 1 januari 2012 och som är berätti-

gade till elcertifikat. Dessa anläggningar ingår därmed inte i det gemensamma målet.

Den gemensamma elcertifikatsmarknaden gör att de förnybara resurserna används effektivare än om länderna arbetar var för sig med att öka den förnybara elproduktionen. En större marknad med fler aktörer bidrar till ökad likviditet. Då både svenska och norska producenter av förnybar el kan få stöd genom systemet sker investeringarna där förhållandena och lönsamheten är bäst. Det leder till att målet om ökad förnybar elproduktion då kan uppnås på ett mer kostnadseffektivt sätt än genom två nationella marknader.

ELPRODUCENTER

Elproducenter ansöker om att få sin anläggning godkänd för tilldelning av elcertifikat hos Energimyndigheten eller Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE). Ansökan görs till NVE för anläggningar som är placerade i Norge och för

FAKTA 1: Samarbetsmekanismer

I förnybartdirektivet fastställs bindande nationella mål för andelen förnybar energi i syfte att uppnå det övergripande målet för EU om att 20 procent av den slutgiltiga energianvändningen ska komma från förnybara energikällor år 2020. För att EU:s mål om 20 procent ska kunna nås till så låg kostnad som möjligt fördes det i direktivet in en möjlighet att genomföra åtgärder i andra länder via så kallade samarbetsmekanismer. Följande fyra mekanismer definieras i direktivet: statistisk överföring mellan medlemsstaterna, gemensamma projekt mellan medlemsstaterna, gemensamma projekt mellan medlemsstater och tredjeländer samt gemensamma stödssystem. Det svensk-norska elcertifikatsystemet ryms inom kategorin gemensamma stödssystem enligt EU:s samarbetsmekanismer och är det första exemplet inom EU på hur samarbetsmekanismer kan utnyttjas för att uppnå de nationella förnybartmålen till 2020.

3) EU:s direktiv om förnybar energi införlivades i EES-avtalet i december 2011

anläggningar i Sverige skickas ansökan till Energimyndigheten. En anläggning godkänns för tilldelning av elcertifikat när ansökan är komplett och anläggningen är tagen i drift. Den svenska alternativt norska staten delar ut elcertifikat till elproducenter för varje producerad megawattimme (MWh) förnybar el. Producenterna kan sedan sälja elcertifikaten och får på så vis en extra intäkt för elproduktionen utöver elpriset.

FAKTA 2: Åtagande enligt avtal

Enligt avtalet om en gemensam marknad för elcertifikat mellan Norge och Sverige ska de båda länderna fram till och med år 2035 sträva efter att annullera 198 miljoner certifikat (motsvarande 198 TWh). Anledningen till att det ska annulleras 198 TWh är att varje land ska finansiera 13,2 TWh ny förnybar elproduktion under 15 år (vilket ger $15 \text{ år} \times 13,2 \text{ TWh} = 198 \text{ TWh}$).

Sverige och Norge har enats om lika ambitiösa förpliktelser från den tidpunkt som den gemensamma marknaden startade. I samband med att Sveriges riksdag år 2010 beslutade om en ny svensk kvotkurva, för att ge en ökning med 25 TWh mellan år 2002 till 2020, erhöles en kvotkurva som var utformad för att ge en ökning med 13,2 TWh från år 2012. Då länderna enats om ett lika ambitiöst åtagande blev målet för den gemensamma marknaden 26,4 TWh mellan 2012 och 2020.

FAKTA 3: Energikällor

El producerad från följande energikällor är elcertifikatberättigad:

- biobränslen⁴, (och torv i kraftvärmeverk i Sverige)
- vattenkraft,
- vindkraft,
- solenergi,
- vågkraft och,
- geotermisk energi.

FAKTA 4: Tilldelningsperioder för godkända anläggningar

- Anläggningar som har tagits i drift i Sverige från och med den 1 maj 2003 tilldelas elcertifikat i 15 år.
- I Norge är tilldelningsperioden 15 år från datum för godkännande, avräknat den tid anläggningen eventuellt har varit i drift före den 1 januari 2012.
- Produktionsökningar inom existerande anläggningar i Norge och Sverige har rätt att tilldelas elcertifikat för den ökade förnybara elproduktionen i 15 år.
- En omfattande ombyggnad inom existerande anläggningar i Sverige blir att jämställa som en ny anläggning med tilldelning i 15 år.

4) I Sverige enligt förordning (2011:1480) om elcertifikat. I Norge enligt FOR 2011-12-16 nr 1398: Forskrift om elsertifikater. Ägare till biobränsleanläggning måste deklarerat månadsvis i efterskott i Cesar respektive NECS hur stor andel av den producerade elen som kommer från elcertifikatberättigade bränslen av det totalt tillförda bränslet.

Den 15:e varje månad utfärdas elcertifikat baserat på föregående månads rapporterade produktion. Rapporteringen av mätvärden sköts av nätägaren eller det företag som anlitas för att hantera rapporteringen. Det är till elproducentens certifikatskonto i det svenska eller norska kontoföringssystemet Cesar respektive NECS som utfärdandet sker.⁵

Nya anläggningar och produktionsökningar inom existerande anläggningar har rätt att tilldelas elcertifikat i 15 år, dock längst till utgången av år 2035 då elcertifikatsystemet löper ut. Den totala tilldelningen av elcertifikat styrs av de godkända anläggningarnas elproduktion. För kraftvärmeanläggningar påverkar även andelen förnybart bränsle. Yttre faktorer så som temperatur, nederbörd, vindtillgång och elbalans påverkar elproduktionen och därmed även tilldelningen av elcertifikat.

KVOTER OCH KVOTPLIKTIGA AKTÖRER

Kvotpliktiga aktörer är framförallt elleverantörer men även vissa elanvändare (se faktaruta nedan). Dessa måste varje år köpa elcertifikat motsvarande en viss andel av sin elförsäljning eller användning, den så kallade kvotplikten. Kvoterna anger i procent hur mycket av den kvotpliktiga elanvändningen som de kvotpliktiga aktörerna varje år behöver inneha elcertifikat för.

Kvoterna, som är fastställda i lagen om elcertifikat, ökar succesivt till år 2020 (se tabell 1 i tabellavsnittet samt Figur 1) vilket medför en ökad efterfrågan på elcertifikat. Kvoterna är bestämda för respektive land. Sveriges kvotkurva gäller mellan år 2003 och 2035. Norges kvoter sträcker sig mellan år 2012 och 2035. Kvotkurvorna är utformade för att stimulera utbyggnaden av förnybar el enligt ländernas uppsatta mål. Respektive lands kvotkurva har beräknats och fastställts utifrån antagande om framtida kvotpliktig elanvändning. Om verklig kvotpliktig

FAKTA 5: Kvotpliktiga aktörer

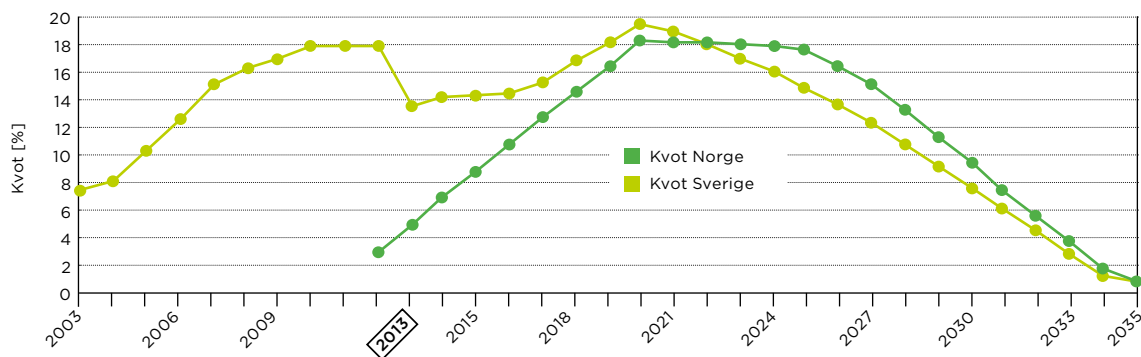
I Sverige är följande aktörer kvotpliktiga:

- Elleverantörer.
- Elanvändare som använder el som de själva producerat om mängden använd el uppgår till mer än 60 megawattimmar per beräkningsår och har producerats i en anläggning med en installerad effekt som är högre än 50 kilowatt.
- Elanvändare i den utsträckning de har använt el som de har importerat eller köpt på den nordiska elbörsen.
- Elintensiva industrier som har registrerats av Energimyndigheten.

I Norge är följande aktörer kvotpliktiga:

- Den som levererar el till slutkund.
- Elanvändare som använder el som de själva producerat.
- Elanvändare i den utsträckning de har använt el som de köpt på den nordiska elbörsen eller genom bilaterala avtal.

5) Svenska Kraftnät (Svk) är kontoföringsmyndighet för Cesar, Statnett är motsvarande för NECS



Figur 1. Kvotkurvor för Sverige och Norge

Källa: Lag (2011:1200) om elcertifikat; LOV 2011-06-24 nr 39: Lov om elsertifikater

elanvändning avviker från förväntad elanvändning kan det innebära att kvotkurvorna behöver justeras för att annullering ska ske enligt avtalet mellan länderna. Första justeringen sker i samband med kontrollstationen år 2015. En sådan justering av kvoterna medför inte en förändring av målet om 26,4 TWh förnybar elproduktion.

För år 2013 behövde svenska kvotpliktiga aktörer köpa elcertifikat motsvarande 13,5 % av sin elförsäljning/elanvändning, i Norge var kvoten 4,9 %. Att kvoterna är olika beror främst på att de är satta för att även finansiera den förnybara elproduktionen i anläggningar som ingår i övergångsordningen och som därmed inte är en del i det gemensamma målet. Skillnader i kvoter beror även på att den kvotpliktiga elanvändningen är högre i Sverige än i Norge.

HANDEL

Handeln med elcertifikat sker på elcertifikatsmarknaden där priset avgörs av utbud och efterfrågan. Den gemensamma marknaden gör det möjligt att handla med både svenska och

norska elcertifikat. Handeln sker främst genom bilaterala avtal mellan elproducenter och kvotpliktiga aktörer samt via mäklare. Både elproducenter och kvotpliktiga måste ha ett elcertifikatskonto. Svenska aktörer har elcertifikatskonto i Cesar och norska aktörer i NECS. Vid handel sker överföringar av elcertifikaten från en säljares konto till en köparens konto i Cesar eller NECS. Elcertifikat handlas primärt genom två typer av kontrakt, spotpriskontrakt och terminskontrakt. För båda kontrakten fastställs priset på elcertifikat vid avtalstidpunkten. Det som emellertid skiljer kontraktstyperna åt är tidpunkten för överföring och betalning av elcertifikaten. Vid avtal om terminskontrakt sker överföringen och betalningen av elcertifikat vid en fastställd tidpunkt, medan det vid avtal om spotpriskontrakt betalas och överförs elcertifikat inom fem respektive tio arbetsdagar.

KVOTPLIKT OCH ANNULLERING

Varje år ska de kvotpliktiga aktörerna meddela Energimyndigheten respektive NVE om antalet elcertifikat som de behöver för att fullgöra sin

kvotplikt samt inneha det antalet på sitt elcertifikatkonto. Svenska kvotpliktiga gör detta genom att skicka in en deklaration om sin kvotplikt till Energimyndigheten. Norska kvotpliktiga godkänner istället den kvotplikt som presenteras i NECS.

För att fullgöra kvotplikten måste den kvotpliktiga även inneha elcertifikat motsvarande den lagstiftade kvoten av försäljningen/användningen av el. Elcertifikaten annulleras därefter den 1 april, vilket innebär att elcertifikaten förbrukas och inte kan användas igen. I och med annulleringen måste aktören köpa nya elcertifikat för att fullgöra nästa års kvotplikt. På detta sätt skapas hela tiden en efterfrågan på elcertifikat.

Nedan presenteras viktiga datum för elcertifikatsystemet:

15 februari

Norge: Nätägare ska meddela till NECS om beräkningsrelevant mängd el för varje kvotpliktig aktör i sitt nätområde.

16 februari

Norge: De kvotpliktigas totala elförsäljning/elanvändning för det förgående året finns tillgängligt på den kvotpliktiges konto i NECS.

1 mars

Norge: Sista dagen för norska kvotpliktiga aktörer att godkänna kvotplikten.

Sverige: Sista dagen för svenska kvotpliktiga aktörer att lämna in deklaration över den elförsäljning och elanvändning som ligger till grund för förgående års kvotplikt.

31 mars

Norge och Sverige: Senaste datum för kvotplik-

tiga att ha ett tillräckligt antal elcertifikat på elcertifikatkontot för att fullgöra kvotplikten.

1 april

Norge och Sverige: Annullering av det antal elcertifikat som behövs för att fullgöra kvotplikten. Finns det inte tillräckligt med elcertifikat på kontot beslutar Energimyndigheten eller NVE om kvotpliktsavgift.

ELCERTIFIKATSMARKNADEN FINANSIERAS AV ELKUNDEN

Om den kvotpliktiga aktören är en elleverantör ingår dennes kostnad för elcertifikat som en del i elkundens faktura. På så vis är det slutligen elkunder i Sverige och Norge som betalar för utbyggnaden av den förnybara elproduktionen. Elintensiv industri har en elcertifikatskostnad enbart för den el som inte används i tillverkningsprocessen.

Trots att Sverige och Norge ska finansiera det gemensamma målet lika mycket är kostnaden per kilowattimme (kWh) olika i de båda länderna. Skilda kvoter och ett gemensamt elcertifikatspris gör att kostnaden per kilowattimme blir olika.

En villaägare i Sverige med en årlig elanvändning på 20 000 kWh hade en genomsnittlig kostnad på 540 kr för elcertifikat under år 2013. Under samma år hade en motsvarande elkund i Norge en genomsnittlig kostnad på 255 kr för elcertifikaten.⁶

6) Priset som anges för svenska elkunder är exklusive transaktionskostnader. Kostnaden för norska elkunder inkluderar transaktionskostnader och är baserat på inrapporterad data från elleverantörer i Norge. Skatt kan tillkomma i respektive land.

FAKTA 6: Elleverantörens kostnad

Elleverantören köper elcertifikat på elcertifikatsmarknaden där priset sätts utifrån tillgång och efterfrågan och varierar med tiden. Elleverantörens kostnad för elcertifikaten ingår som en del i elkundens faktura. Kostnaden varierar med avseende på elleverantörens utgift för inköp av elcertifikat och årets kvot. Den kostnad elkunden betalar för elcertifikat på fakturan beror även på typ av elavtal. För att göra en uppskattning över hur mycket ett visst elcertifikatspris motsvarar i kostnad per kWh för elcertifikat kan följande formel användas:

$$\frac{\text{Elcertifikatpris} \left[\frac{\text{kr}}{\text{MWh}} \right] \times \text{Årets kvot} [\%]}{10} = \text{kostnad för elcertifikat} [\text{öre/kWh}]$$

Det volymvägda årsmedelpriset av transaktioner i elcertifikatregistren NECS och Cesar på elcertifikat under år 2013 var 201 kr per elcertifikat. Kvoterna var 13,5 % i Sverige och 4,9 % i Norge under 2013. Det motsvarar en uppskattad genomsnittskostnad för elcertifikat på 2,7 öre/kWh i Sverige och 1,0 öre/kWh i Norge under året. Utöver denna kostnad kan även transaktionskostnader för elleverantören och moms för elkunden tillkomma.

EN ELCERTIFIKATSMARKNAD, TVÅ NATIONELLA REGELVERK

I och med den gemensamma marknaden upprättades ett avtal mellan Sverige och Norge om hur den gemensamma marknaden ska fungera. Men även om marknaden är gemensam har länderna utöver avtalet, sina nationella lagstiftningar som reglerar elcertifikatsystemet i respektive land.

Avtalet om en gemensam marknad för elcertifikat mellan Sverige och Norge finns i sin helhet på respektive lands regerings hemsida.

www.regeringen.se

www.regjeringen.no

FAKTA 7: Skillnader mellan de två länderna

Det finns vissa skillnader i ländernas lagstiftning även om de grundläggande principerna är gemensamma. Nedan presenteras några viktiga skillnader:

- I Sverige är torv berättigat till elcertifikat.
- Andel biobränsle i blandat avfall ger elcertifikat i Norge.
- Anläggningar som tas i drift i Sverige efter år 2020 får elcertifikat, men inte i Norge.
- Möjlighet att tilldelas elcertifikat för hela produktionen efter omfattande ombyggnad finns i Sverige, i Norge tilldelas elcertifikat för produktionsökningen.
- Vissa mindre skillnader i undantagsregler för elintensiv industri.

De nationella lagar som reglerar elcertifikatsystemet i Norge är följande:

- LOV 2011-06-24 nr 39: Lov om elsertifikater
- FOR 2011-12-16 nr 1398: Forskrift om elsertifikater

De nationella lagar som reglerar elcertifikatsystemet i Sverige är följande:

- Lag (2011:1200) om elcertifikat
- Förordning (2011:1480) om elcertifikat
- Statens energimyndighets föreskrifter STEMFS (2011:4) om elcertifikat

DEM GÖR VAD?

Energimyndigheten och NVE

- Förvaltar elcertifikatsystemet i respektive land
- Behandlar ansökningar om elcertifikat
- Registrerar/avregistrerar kvotpliktiga aktörer
- Utövar tillsyn över respektive lands regelverk kring elcertifikat
- Informerar löpande om utvecklingen på elcertifikatsmarknaden
- Hanterar sanktions- och kvotpliktsavgifter

Energimyndigheten och Norges vassdrags- og energidirektoriat (NVE) redovisar marknads-

statistik så som antal godkända produktionsanläggningar och registrerade kvotpliktiga på sina webbplatser. Där finns också information om vilka elproducenter man kan köpa elcertifikat från samt annan allmän information om elcertifikatsystemet. På webbplatserna finns även denna publikation i elektroniskt format.

www.nve.no/elsertifikater

www.energimyndigheten.se/elcertifikat

Svenska kraftnät och Statnett

- Registeransvariga för det svenska respektive norska kontoföringssystemet (Cesar/NECS)
- Utfärdar elcertifikat den 15:e i varje månad
- Annullerar elcertifikat efter beslut från Energimyndigheten respektive NVE
- Publicerar löpande information om antal utfärdade, omsatta och annullerade elcertifikat samt elcertifikatens medelpris
- Svenska kraftnät och Statnett SF redovisar löpande information på sina webbplatser. Där finns information om till exempel antal utfärdade, omsatta och annullerade elcertifikat samt elcertifikatens medelpris.

certifikat.svk.se

necs.statnett.no

Energimarknadsinspektionen

Energimarknadsinspektionen är i Sverige tillsynsmyndighet över energimarknaderna el, naturgas och fjärrvärme. Energimarknadsinspektionen kontrollerar att energiföretag följer regelverket och arbetar för att energimarknaderna ska fungera väl. Energimarknadsinspektionen har på sin webbplats uppgifter om elleverantörers elpriser, inkluderat elcertifikatspriset, vilket möjliggör för elkunder att jämföra

elpriser på marknaden. På webbplatsen finns också analyser och omvärldsbevakning av elmarknaden.

www.energimarknadsinspektionen.se

Rådet

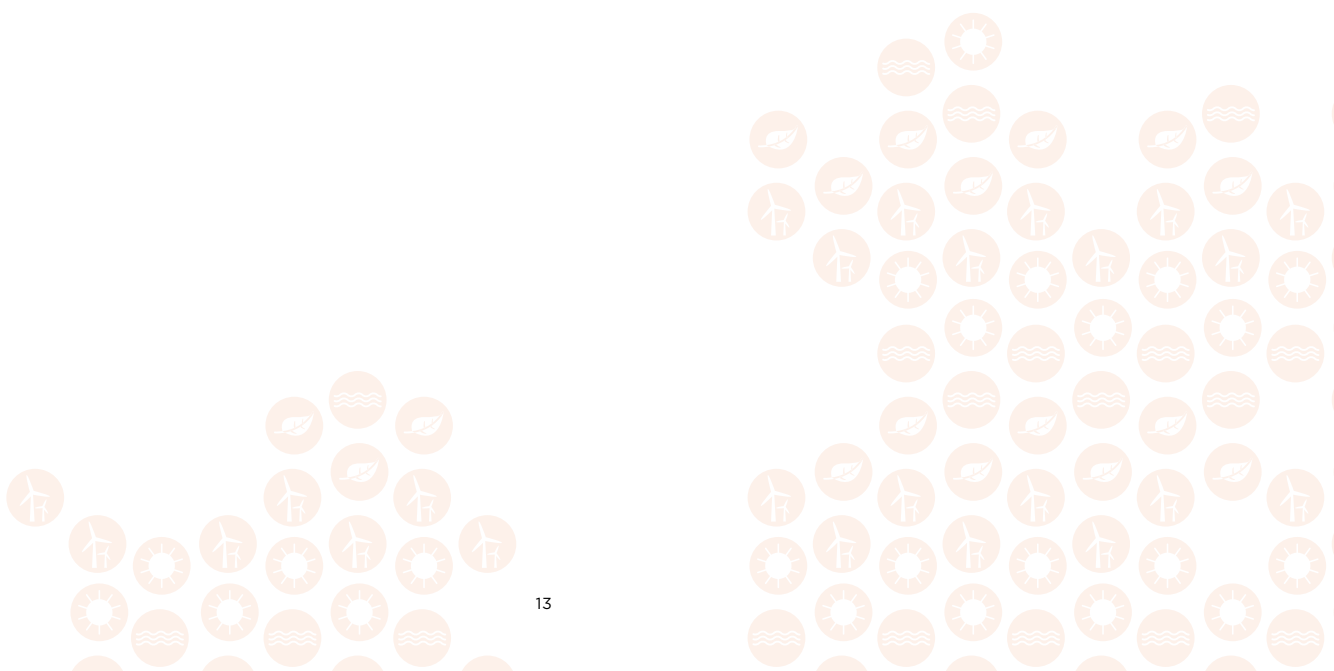
Rådet för elcertifikatsystemet är upprättat i enlighet med artikel 11 i avtalet om en gemensam elcertifikatsmarknad av den 29 juni 2011 mellan Sverige och Norge. Rådet består av representanter från norska Olje- og energidepartementet och det svenska Näringsdepartementet. Rådets uppgifter är bland annat att underlätta planering och genomförande av kontrollstationer. Detta genom att till exempel inleda utredningar, ha kontinuerlig övervakning av utvecklingen på marknaden, analysera eventuella behov av utveckling av regelverk samt utveckla en gemensam kommunikationsstrategi för åtgärder av betydelse för marknadsaktörerna. Rådet är ett icke-beslutsfattande organ i fråga om nationell behörighet, exempelvis genom ändringar i nationell lagstiftning.

Kommittén

Kommittén för elcertifikatsystemet har fastställts enligt artikel 12 i avtalet mellan Norge och Sverige om en gemensam marknad för elcertifikat av den 29 juni 2011. I kommittéen sitter representanter från svenska Energimyndigheten och Norges Vassdrags- og Energidirektorat.

Kommittén ska informera varandra och diskutera utformningen och tillämpningen av regelverk för tilldelning av elcertifikat. Det gäller till exempel tilldelning för produktionsökningar inom existerade anläggningar och ny tilldelning efter omfattande ombyggnad.

Det är rådet som fastställer kommitténs arbetsordning. Representanterna i kommittén ska tillhandahålla det underlag som är nödvändigt för att kommittén ska kunna utföra sina uppgifter.



Måluppfyllelse

Sedan starten av 2012 har det svensk-norska elcertifikatsystemet bidragit till en ökning av 6,2 TWh ny förväntad förnybar årsproduktion. Av detta blev 3,0 TWh taget i drift under år 2013, varav 2,5 TWh i Sverige och 0,5 TWh i Norge. Produktionen från dessa anläggningar ingår i det gemensamma målet om 26,4 TWh ny förnybar elproduktion innan utgången av 2020.

Svensk vindkraft fortsätter att dominera utbyggnaden av anläggningar som ingår i det gemensamma målet. Under år 2013 stod svensk vindkraft för omkring 63 % (3,9 TWh) av den förväntade årsproduktionen som tagits i drift under 2012 och 2013. Vindkraftverken som togs i drift i Sverige fram till och med 2013 är mestadels byggda i elområdena SE2 och SE4 (se tabell 4.1 i tabellavsnittet).

Det var främst nya vattenkraftverk som bidrog till den ökade förväntade årsproduktionen i Norge. Merparten av den nya kraftproduktio-

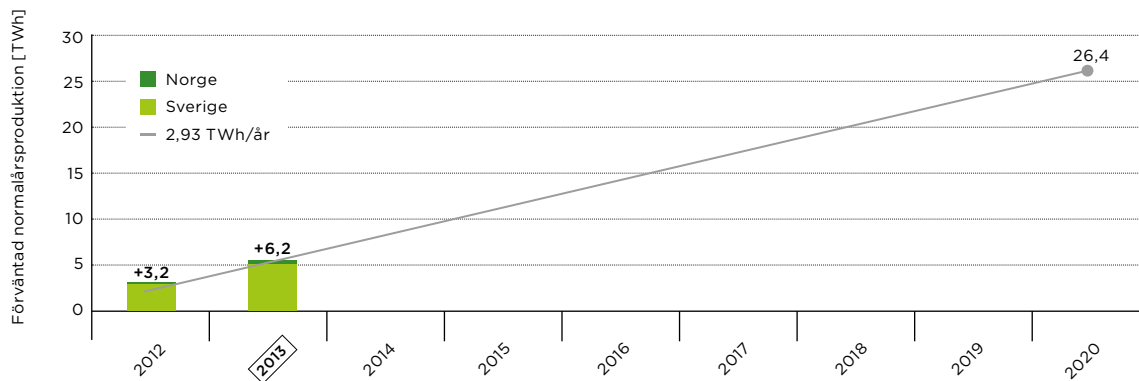
nen i Norge är jämnt fördelat mellan elområdena (se figur 3 och tabell 4). År 2013 driftsattes vindkraftverk i Norge med en förväntad normalårsproduktion på 0,35 TWh. Omkring hälften av produktionskapaciteten från dessa anläggningar ingår inte i elcertifikatsystemet eftersom ägarna istället har valt att behålla investeringsstödet från ENOVA.⁷

För att nå målet om 26,4 TWh innan utgången av 2020 behöver det i genomsnitt varje år driftsättas och produceras 2,93 TWh ny förnybar elproduktion i de båda länderna tillsammans.

FAKTA 8: Förväntad normalårsproduktion i förhållande till faktisk produktion

Förväntad årsproduktion är en uppskattning av en anläggnings årliga produktion av förnybar el under normala driftförhållanden. Denna kommer att skilja sig från anläggningens faktiska produktion för varje år. I detta kapitel används förväntad årsproduktion då det ger en bild av de driftsatta anläggningarnas förväntade årliga produktion. Det är den faktiska produktionen som avgör hur många elcertifikat som anläggningen tilldelas. Den elcertifikatberättigade produktionen beror bland annat på väderförhållanden och när under året som anläggningen godkändes i systemet. Målet på 26,4 TWh kommer att motsvaras av den faktiska produktionen år 2020. Under år 2013 tilldelades dessa anläggningar elcertifikat motsvarande cirka 0,4 TWh i Norge och 4,1 TWh i Sverige.

7) ENOVA är ett norskt statligt företag som bildades av Stortinget år 2001 för att främja en omställning mot hållbar energianvändning och energiproduktion samt bidra till utveckling av ny energi- och klimatteknologi.



Figur 2. Ny förväntad normalårsproduktion i 26,4 TWh-målet

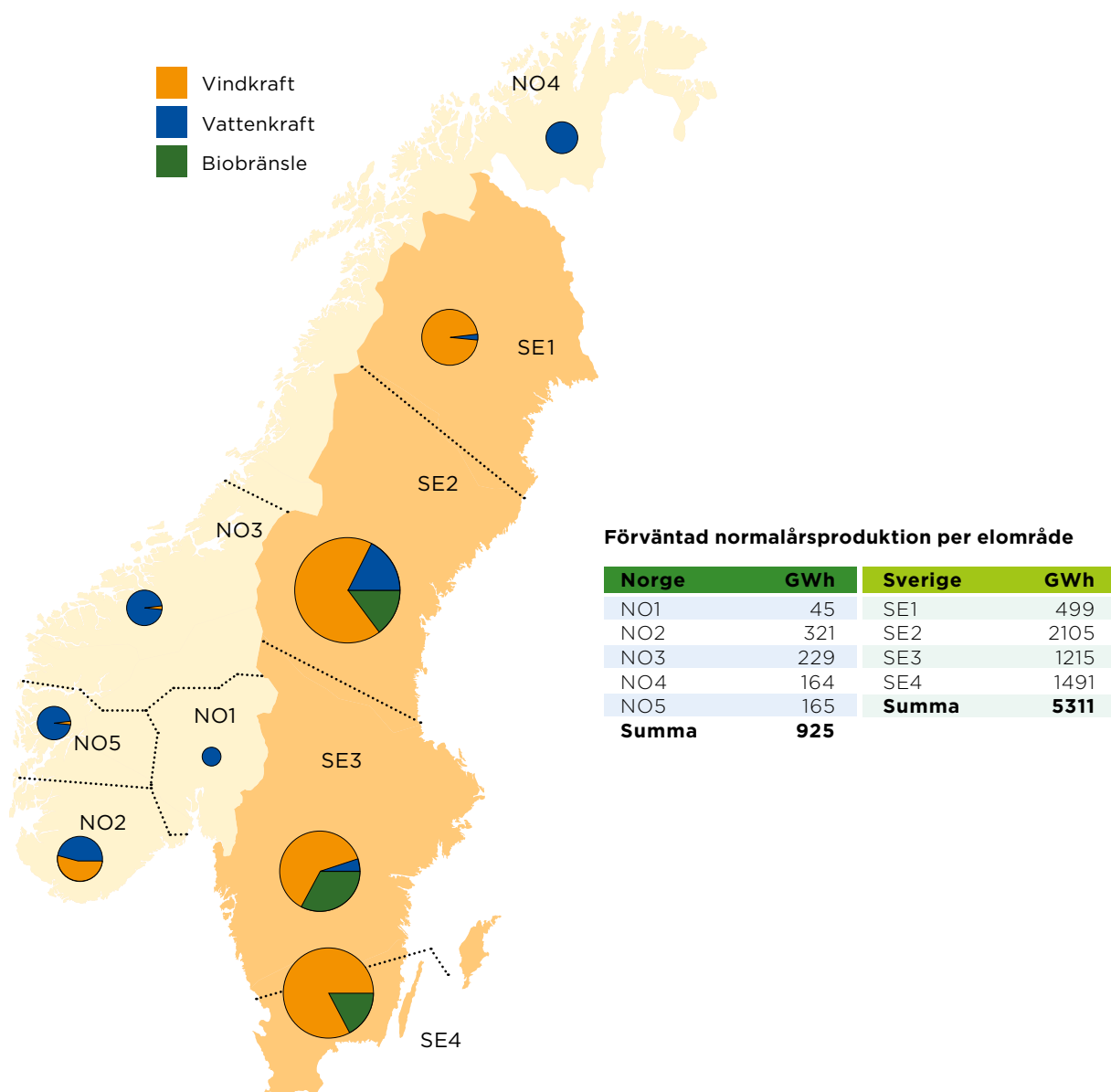
Källa: Energimyndigheten, NVE

Det finns inget fast mål för varje år men hur den faktiska utbyggnaden förhåller sig till genomsnittstalet ger ändå en indikation över hur mycket ny produktion som det finns utrymme för fram till år 2020 (se figur 2).

Det är marknadsaktörerna som fattar investeringsbeslut och som bygger anläggningar och därmed avgör hur mycket förnybar el som byggs ut varje år.

FAKTA 9: Anläggningar som inte ingår i det gemensamma målet

De anläggningar som är elcertifikatberättigade men som togs i drift före år 2012 ingår inte i det gemensamma målet om 26,4 TWh till år 2020. Elcertifikat som tilldelas dessa anläggningar ska istället finansieras av respektive land. Under år 2013 hade dessa anläggningar en elcertifikatberättigad produktion på 0,47 TWh i Norge och 11,30 TWh i Sverige



Figur 3. Ny förväntad normalårsproduktion för anläggningar inom det gemensamma målet fördelat på elområde.

Källa: Energimyndigheten, NVE



Tilldelning av elcertifikat

Under år 2013 tilldelades elproducenterna i Sverige och Norge totalt 16,3 miljoner elcertifikat.

I Norge dominerar fortsatt vattenkraft och i Sverige står vindkraft för den största delen av tilldelningen.

Totalt sett tilldelades elproducenter i de båda länderna 16,3 miljoner elcertifikat under 2013. Fördelningen mellan Sverige och Norge var 15,4 respektive 0,9 miljoner elcertifikat. Figur 4 och tabellen med nyckeltal visar tilldelningen i länderna samt fördelningen mellan olika energikällor.

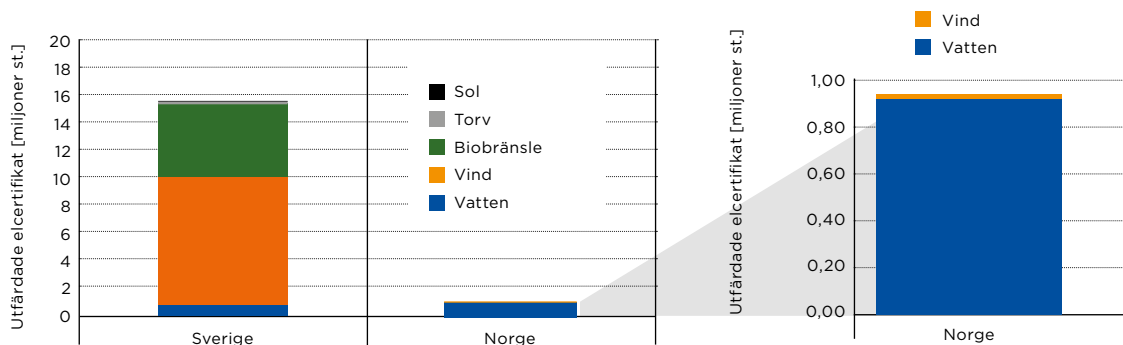
FÖRDELNING AV TILLDELADE ELCERTIFIKAT

Antalet tilldelade elcertifikat i Sverige utgörs främst av el producerad med vindkraft. Under 2013 uppgick antalet elcertifikat som tilldelades producenter av vindkraft till 9,7 miljoner stycken. Andelen biobränsle och vattenkraft har mer än halverats i Sverige jämfört med 2012. Detta beror till stor del på att många gamla svenska anläggningar fasades

ut ur elcertifikatsystemet vid utgången av 2012.

Svenska vindkraftverk och biobränsleanläggningar som varit i drift under hela år 2013 producerade i genomsnitt 98 % respektive 87 % av sin normalårsproduktion under året.

Andelen tilldelande elcertifikat i Norge var i jämförelse med Sverige liten på grund av relativt låg installerad effekt i de godkända norska anläggningarna. Av de elcertifikat som tilldelades i Norge under 2013 var det vattenkraft som dominerade. Vattenkraftverk i Norge som varit i drift under hela år 2013 producerade i genomsnitt 80 procent av sin normalårsproduktion.



Figur 4. Utfärdade elcertifikat i Sverige och Norge under år 2013

Källa: Cesar, NECS

Nyckeltal c

Utfärdade elcertifikat år 2013	Norge [miljoner elcertifikat]	Sverige [miljoner elcertifikat]
Vind	0,04	9,68
Vatten	0,88	0,84
Biobränsle	-	4,78
Sol	-	0,004
Torv	-	0,11
Summa	0,92	15,4

UTFASNING AV GODKÄNDA ANLÄGGNINGAR

Svenska anläggningar tagna i drift efter den 1 maj 2003 ges rätt till tilldelning av elcertifikat i 15 år, dock längst till utgången av år 2035. Dessa anläggningar fasas ut ur elcertifikatsystemet kontinuerligt beroende på när anläggningen togs i drift.

För anläggningar som tagits i drift före den 1 maj 2003 och som fått statligt bidrag till en investering eller ombyggnad av anläggningen berättigas tilldelning av elcertifikat till utgången av år 2014. Bidraget måste dock vara utfärdat efter den 15 februari 1998 enligt ett program för investeringar inom energiområdet.

Till följd av detta kommer cirka 280 svenska anläggningar fasas ut ur elcertifikatsystemet vid utgången av 2014. Dessa anläggningar har sammanlagt en normalårsproduktion på drygt 1,5 TWh och består främst av vind- och biokraftanläggningar.

I tabell 7 (se tabellavsnitt) presenteras förväntad normalårsproduktion för alla godkända anläggningar fördelat på när deras tilldelningsperiod löper ut. Det är viktigt att komma ihåg att mängden producerad el som fasas ut vid olika tidpunkter kan förändras av olika driftförhållanden. Faktorer som kan påverka beräkningen är förändring i andel elcertifikatberättigat bränsle samt yttre förhållanden så som temperatur och vind.

FAKTA 10: Elproducenterna får ett elcertifikat av för varje producerad MWh förnybar el.

1 MWh = 1 elcertifikat

1 TWh = 1 miljon elcertifikat



Annulering av elcertifikat

För 2013 annullerades totalt 16,2 miljoner elcertifikat. Av dessa annullerades 12,3 miljoner i Sverige och 3,9 miljoner elcertifikat i Norge.

Kvotkurvorna är utformade efter hur mycket förnybar elproduktion som ska finansieras och hur stor den kvotpliktiga elanvändningen antas vara i respektive land. Förhållandet mellan dessa tal ger en procentandel som utgör kvoten. Eftersom kvoten är fast medan den kvotpliktiga elanvändningen varierar med bland annat temperatur och konjunkturer, kommer antalet annullerade elcertifikat inte alltid stämma överens med den annullering som beräknats för att nå målet. Ett år med högre elanvändning än vad som antagits i kvotkurvorna gör att det annulleras för många elcertifikat, medan år med lägre elanvändning medför att för få elcertifikat annulleras.

För att säkerställa att Sverige och Norge finansierar lika mycket elproduktion, måste kvotkurvorna justeras under det pågående samarbetet för elcertifikatmarknaden. NVE och Energimyndigheten har i slutrapport för kontrollstation av elcertifikatsystemet föreslagit ändringar av kvoterna med sikte på att möta förpliktelseerna enligt avtalet om den gemensamma elcertifikatsmarknaden (se kapitel om kontrollstation).

2013 var den kvotpliktiga elvändningen i Norge högre än vad som antagits i kvotkurvan. Det annullerades därför fler elcertifikat än beräknat. Då elcertifikatkvoten i Norge var låg blev dock avvikelsen mellan antaget och faktiskt annullerade elcertifikat liten.

I Sverige annullerades det, i motsats till Norge, färre elcertifikat än vad som förutsatts i kvotkurvan. Grunden till detta var att den kvotpliktiga elanvändningen var lägre än vad som antagits. Avvikelsen mellan faktisk och beräknad kvotpliktig elanvändning var ungefär lika i Sverige och i Norge, men på grund av den högre kvotplikten i Sverige blev avvikelsen mellan faktisk och antagen annullering av elcertifikat större i Sverige.

KVOTPLIKTSUPPFYLLNAD

Annulering för 2013 visar att de flesta kvotpliktiga aktörer annullerar ett tillräckligt antal elcertifikat. Under 2013 blev den gemensamma kvotpliktsuppfyllnaden 99,9 procent. Kvotpliktiga som inte annullerar elcertifikat blir ålagda en kvotpliktsavgift för de elcertifikat som saknas på kontot i elcertifikatregistret. För 2013 måste 32 aktörer (13 i Norge och 19 i Sverige) betala kvotpliktsavgiften på 301 SEK/MWh. Det var totalt 5 840 stycken elcertifikat som saknades vid annulleringstillfället. Avgiften uppgår till 150 procent av det volymvägda medelpriset under beräkningsåret på transaktioner i elcertifikatregisterna (Cesar och NECS).

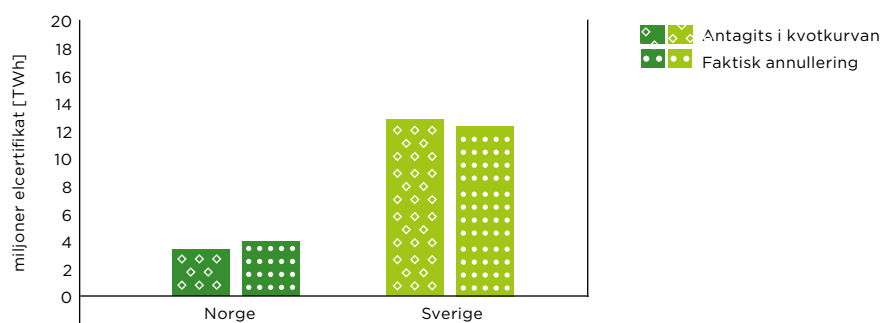


Nyckeltal d

Annulering för 2013	Norge	Sverige
Annulerad [miljoner elcertifikat]	3,9	12,3
Kvotpliktsuppfyllnad [%]	99,95	99,97
Kvotpliktsavgift	277,52 NOK/st	301 SEK/st

Nyckeltal e

Annulering för 2013	Sverige		Norge	
	Antaget i kvotkurvan	Faktisk användning och annullering	Antaget i kvotkurvan	Faktisk användning och annullering
Användning (TWh)	96,6	91,1	74,5	80
Kvotplikt (%)	13,5		4,9	
Annulerad (TWh)	13	12,3	3,7	3,9



Figur 5. Antalet annullerade elcertifikat i förhållande till det antal som antagits i kvotkurvan för Norge respektive Sverige

Källa: Cesar, NECS, Energimyndigheten och NVE.

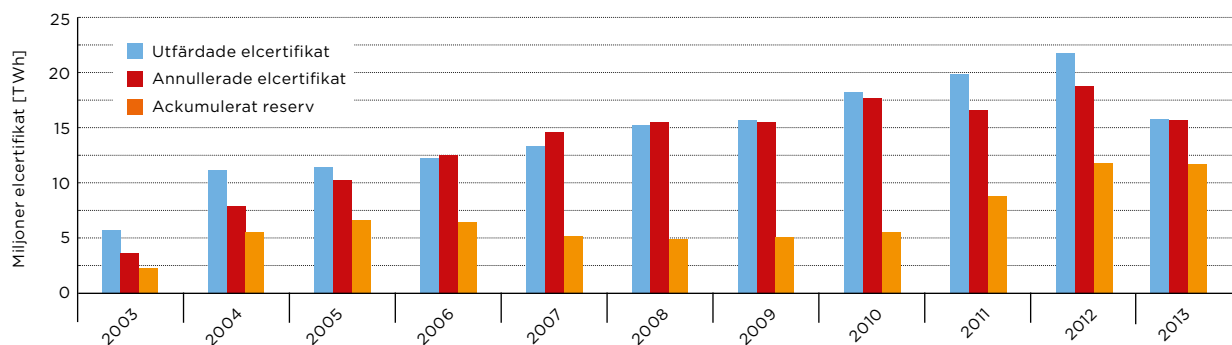
Reserven

Reserven vid utgången av år 2013 var, frånräknat det som annullerades, 12,0 miljoner elcertifikat. Detta är en marginell ökning med 0,1 miljoner elcertifikat från föregående år och motsvarar en ökning med 1 procent. Högre kvotpliktig elanvändning i Norge samt tidigare kvotjusteringar i Sverige är faktorer som påverkade reserven år 2013.

Elcertifikat som har utfärdats men inte annullerats utgör reserven av elcertifikat. Det måste finnas tillräckligt med elcertifikat för att balansera marknaden. Reserven ökar under år då tilldelningen av elcertifikat är högre än efterfrågan på elcertifikat. Förklaringar till skillnader mellan tillgång och efterfrågan på elcertifikat under enskilda år kan vara tidpunkten då anläggningar byggs och börjar producera eller att färre elcertifikat än antaget annulleras. Det senare inträffar om kvotpliktig elanvändning är lägre än vad som antogs när kvotkurvan fastställdes eller om kvotpliktiga aktörer inte annullerar elcertifikat enligt kvotplikt.

Vid uppstarten av den gemensamma elcertifikatsmarknaden 2012 var reserven 8,8 miljoner elcertifikat. Denna reserv har från 2003 successivt byggts upp på den svenska elcertifikatsmarknaden och ingår nu i den gemensamma marknaden.

År 2013 ökade reserven med 0,1 miljoner elcertifikat. Det innebär att den efter annullering avseende år 2013 var 12 miljoner elcertifikat (se figur 6). Faktorer som bidrog till detta var lägre kvotpliktig elanvändning än prognostiserat i Sverige, tidigare justering av Sveriges kvoter som började gälla från 2013 samt att den norska kvotpliktiga elanvänd-



Figur 6. Utfärdade elcertifikat, annullerade elcertifikat samt den ackumulerade reserven under år 2003–2013. År då det utfärdas mer elcertifikat än det annulleras ökar reserven.

Källa: Svenska Kraftnätets och Statnetts kontoföringssystem (Cesar respektive NECS)

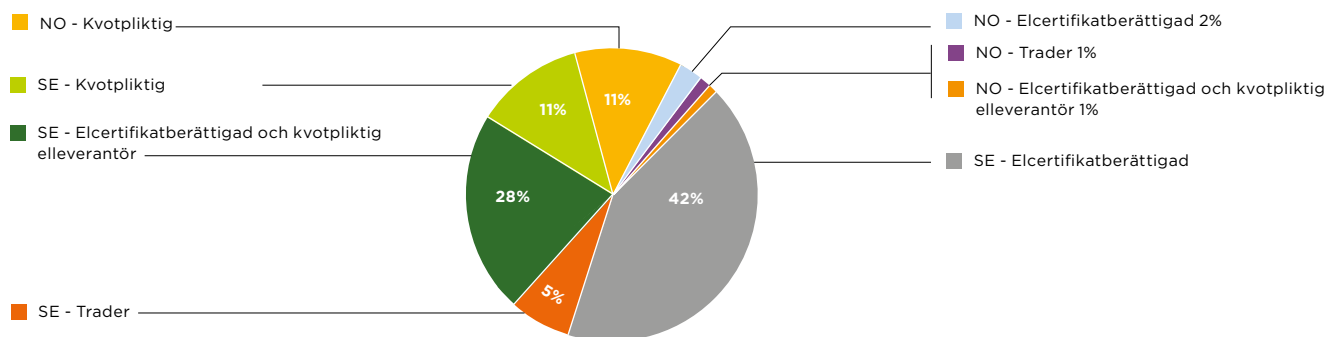
ningen blev högre än prognostiserat. Samtidigt har alla anläggningar godkända inom målet inte varit i drift under hela år 2013. Detta har bidragit till en lägre tilldelning än beräknat, något som därmed har påverkat reserven av elcertifikat.

Reserven relativt det antal elcertifikat som ska annulleras kan ge en indikation på trycket på elcertifikatsmarknaden. Låg reserv i förhållande till antal elcertifikat som ska annulleras kan bidra till ökad prispress i elcertifikatsmarknaden i och med att konkurrensen om att köpa elcertifikat ökar. På samma sätt kan en stor reserv i förhållande till antal elcertifikat som annulleras bidra till negativ prispress i elcertifikatsmarknaden.

FÖRDELNING AV RESERVEN

Efter annulleringen av elcertifikat den 1 april 2014 fanns 15,2 miljoner elcertifikat på olika konton i NECS och Cesar. Det inkluderar även elcertifikat utfärdade avseende produktion i januari och februari 2014.

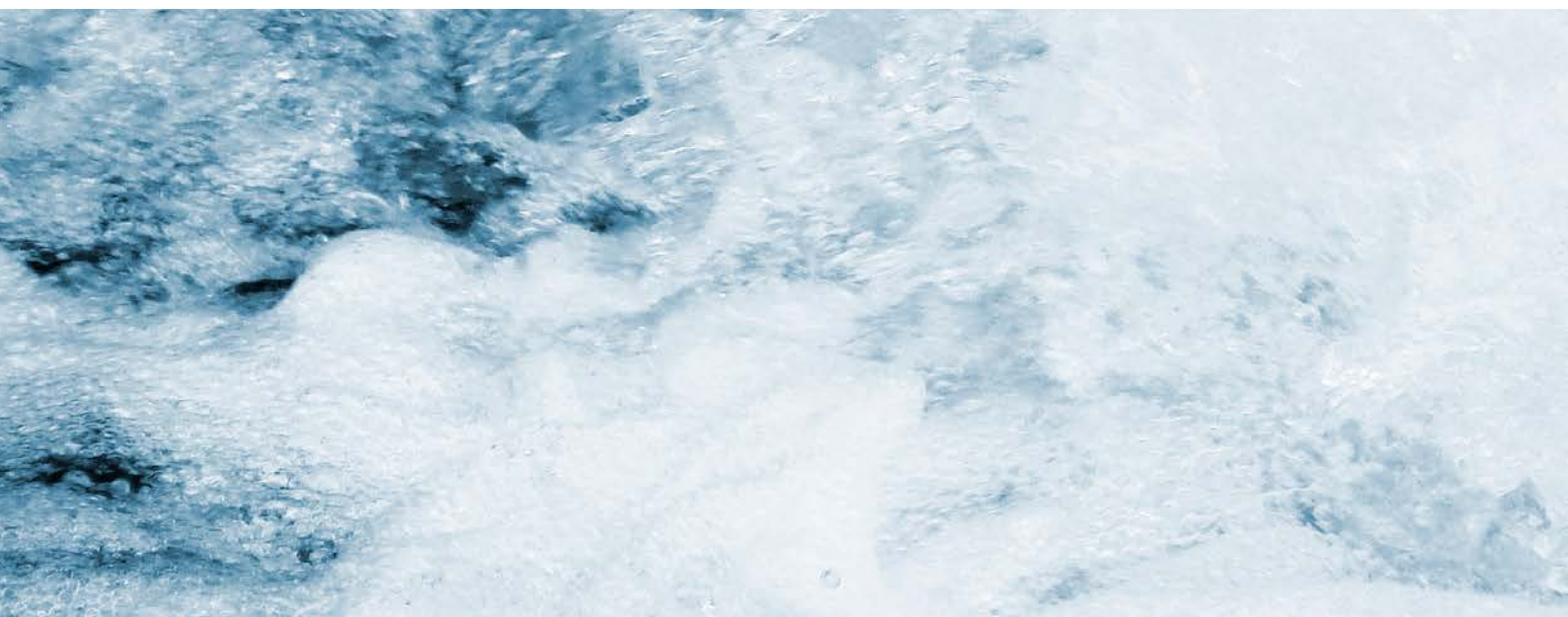
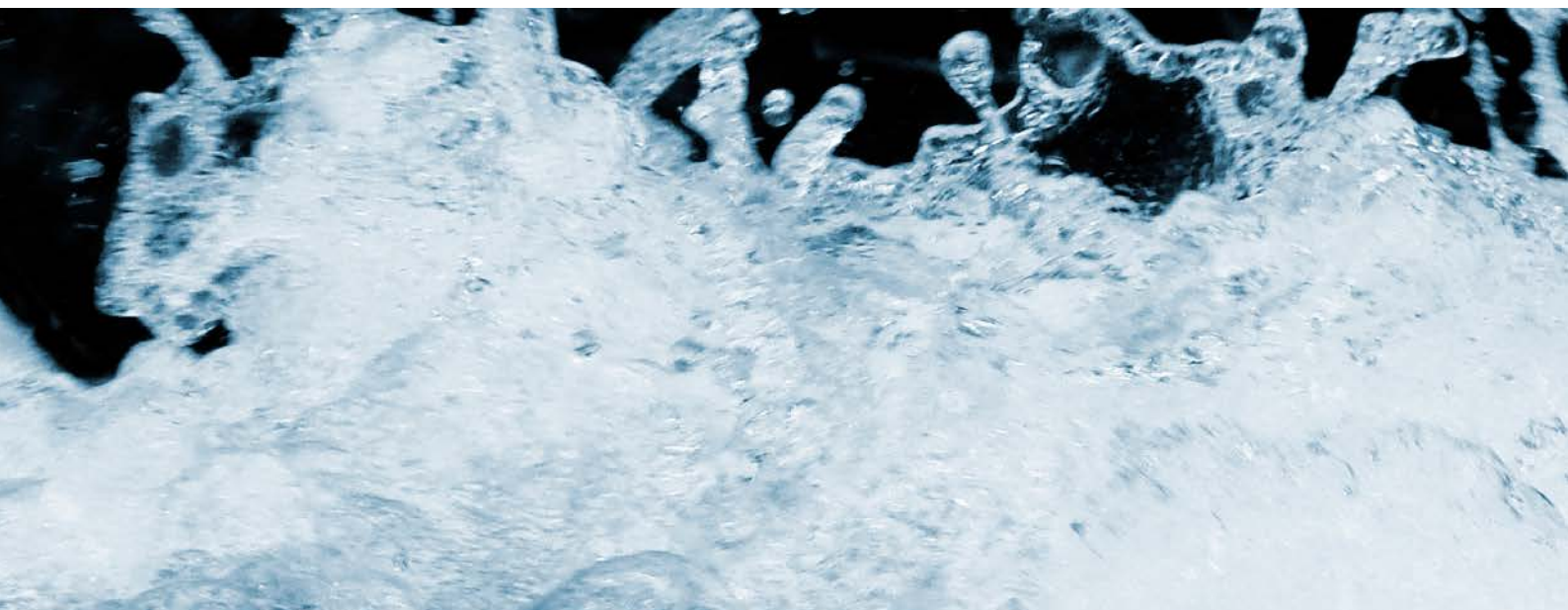
Elcertifikaten på konton per den 1 april 2014 hade ett marknadsvärde på nästan 3 miljarder SEK baserat på den genomsnittliga stängningskursen 197 SEK/MWh för spotpriskontrakt för elcertifikat den 1 april 2014 hos de tre största elcertifikatsmäklarna. Figur 7 visar hur dessa elcertifikat är fördelade på olika aktörers konton i Sverige och Norge.



Reserven den 1 april inkluderar även elcertifikat som har utfärdats för produktion under Januari och februari 2014.

Figur 7. Fördelning av elcertifikat mellan olika aktörer i Norge och Sverige. Reserven den 1 april inkluderar även elcertifikat som har utfärdats för produktion under januari och februari 2014.

Källa: Svenska Kraftnätets och Statnetts kontoföringssystem (Cesar respektive NECS)



Pris och handel

Genomsnittligt spotpris registrerat hos de tre största mäklarna av elcertifikat uppgick till 197 SEK/MWh under 2013. Det motsvarar en prisuppgång på 17 procent från 2012. Trots en uppgång i det genomsnittliga marknadspriset på elcertifikat, sett till hela året, har spotpriset på elcertifikat fallit 21 procent under 2013.

2013 inleddes med höga elcertifikatpriser. Den högsta nivån nåddes i februari, då det genomsnittliga spotpriset för månaden var 235 SEK/MWh hos de tre största mäklarna av elcertifikat. Priserna höll sig under 200 SEK/MWh resten av året med undantag för september 2013 då genomsnittspriset var 202 SEK/MWh.

HANDEL PÅ ELCERTIFIKATSMARKNADEN

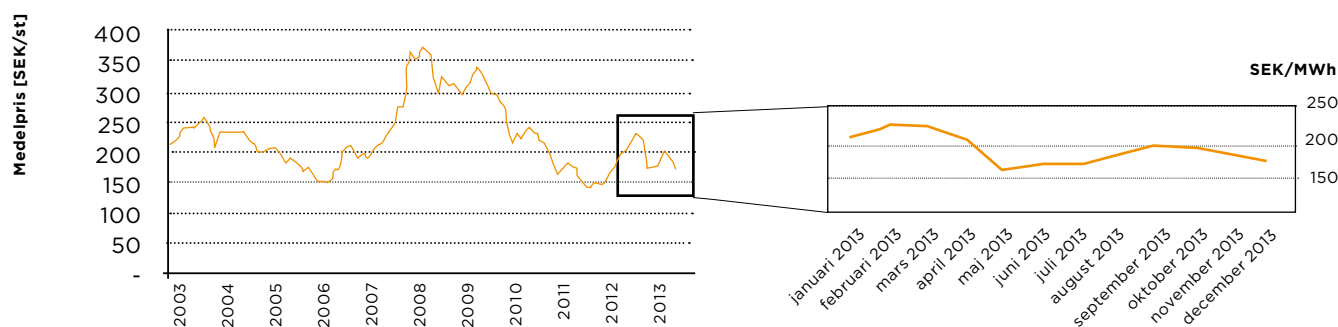
Handel med elcertifikat sker främst mellan kvotpliktiga och elcertifikatberättigade aktörer. Dessutom finns det traders med konto i

elcertifikatregistren NECS och Cesar. Dessa traders har för avsikt att köpa elcertifikat och sälja dem med vinst vid ett senare tillfälle, och kan därmed bidra till att utjämna priserna på elcertifikatsmarknaden över tiden.

Sammantaget under perioden 1 april 2013 till 31 mars 2014 blev det omsatt cirka 47,47 miljoner elcertifikat (vilket motsvarar 47,47 TWh).

Data från de tre största mäklarna på elcertifikatsmarknaden visar att 29 TWh omsattes via mäklare under perioden 31 mars 2013 till 1 april 2014. Figur 10 visar fördelningen av de olika kontrakt som handlas genom mäklare.

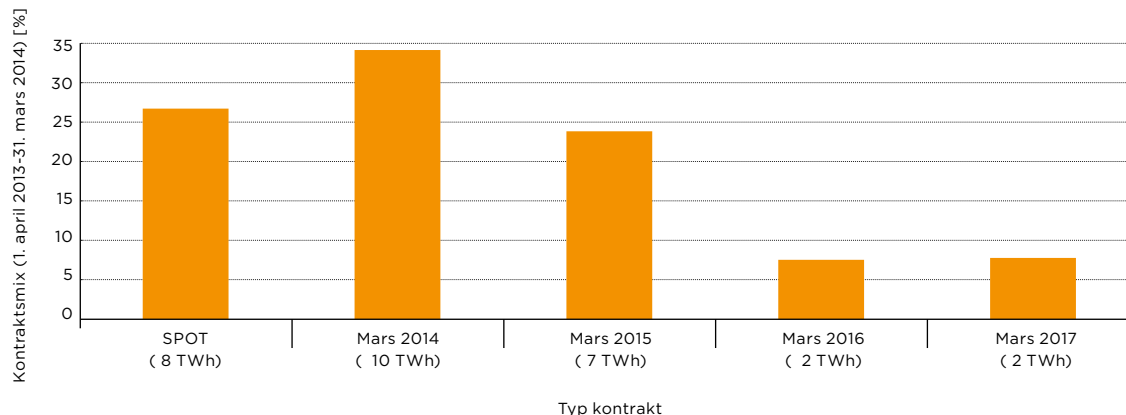
Figur 8. Elcertifikatpriser 2003-2013



REGISTERPRISERNA

Det volymvägda genomsnittspriset av transaktioner i NECS och Cesar från och med den 1 april 2013 till och med den 31 mars 2014 var 201 SEK/

MWh. Det innebär att priset är på samma nivå som den 1 april 2013. Genomsnittspriserna som presenteras i elcertifikatsregisterna Cesar och NECS är volymvägda genomsnittspriser av transaktionerna



Figur 9. Elcertifikathandel via mäklare fördelat på typ av kontrakt under perioden 1 april 2013 till och med 31 mars 2014.

Källa: CleanWorld, ICAP och Svensk Kraftmäklings

FAKTA 11: Standardkontrakt – leverans och betalning

Elcertifikat omsätts både bilateralt och via mäklare. Det finns två typer av mäklarkontrakt tillgängliga på elcertifikatsmarknaden nämligen spotpriskontrakt och marskontrakt. Dessa kontrakt är tillgängliga för de fem kommande åren.

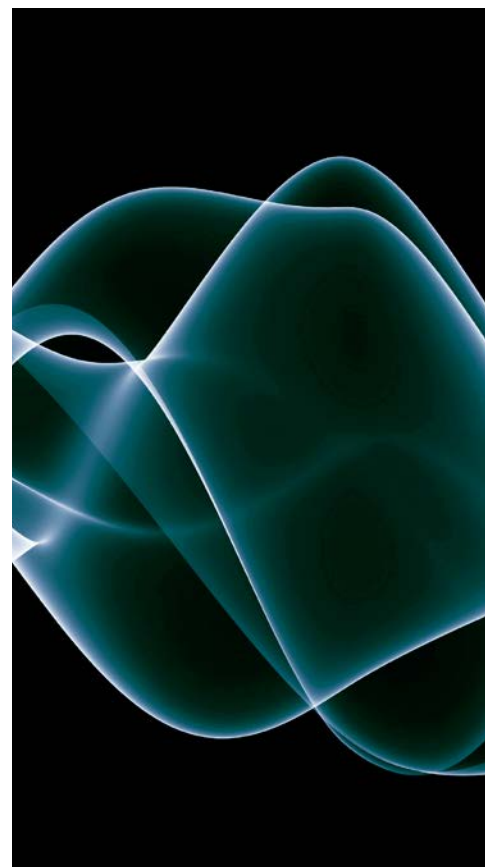
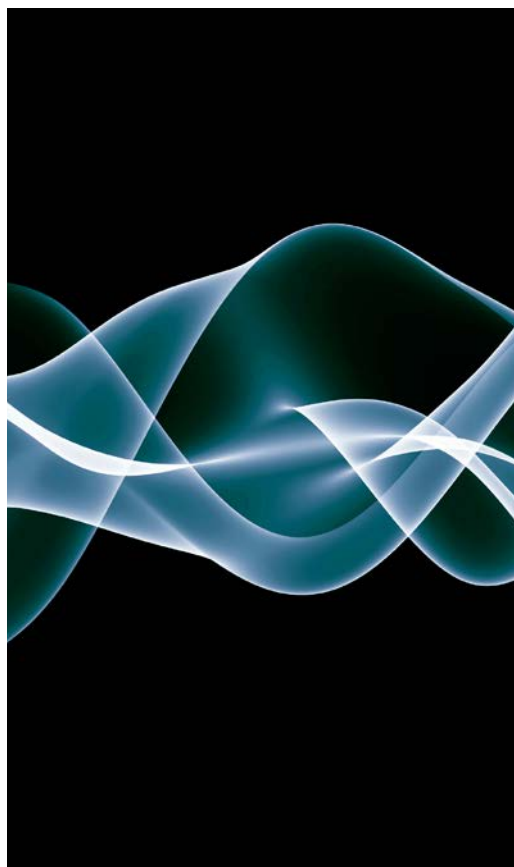
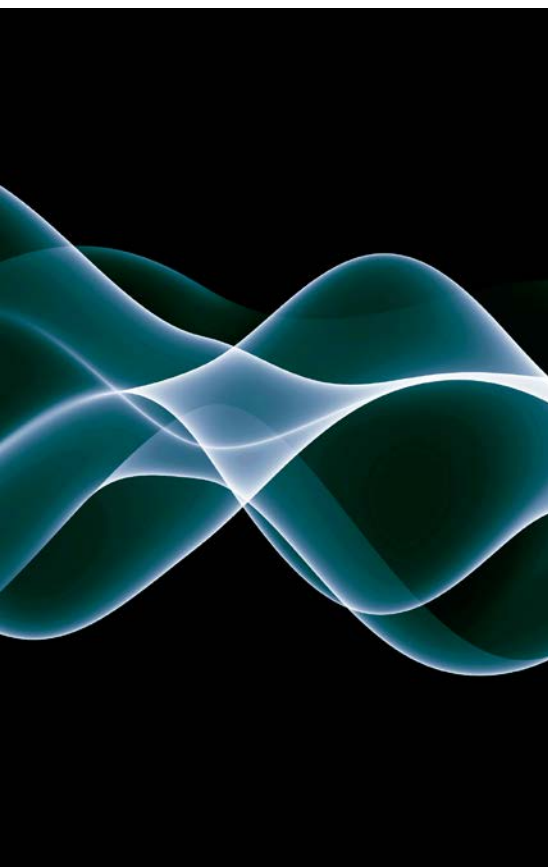
Spotkontrakt Pris Bestäms vid avtalstidpunkten
 Leverans Inom fem bankdagar efter avtalstidpunkten
 Betalning Inom tio bankdagar efter avtalstidpunkten

Marskontrakt Pris Bestäms vid avtalstidpunkten
 Leverans 18 mars varje år
 Betalning Inom fem bankdagar efter leverans

i respektive register under den aktuella tidsperioden. Priset speglar alltså alla överföringar mellan två juridiska personer under perioden.

Registerpriset ger ett värde på elcertifikaten över en historisk period viktat med hänsyn till omsatt

volym under samma period. Marknadspriset ger i stället en indikation på värdet av ett elcertifikat vid en given tidpunkt. Registerpriset kan därför inte betraktas som ett marknadspris på elcertifikat.



Kontrollstation

NVE och Energimyndighetens översyn av elcertifikatsystemet, som publicerades den 11 februari 2014, kommer ligga till grund för det norska Olje- og energidepartementets och det svenska Näringsdepartementets fortsatta arbete med den så kallade kontrollstationen för elcertifikatsystemet.

Enligt avtalet för den gemensamma svensk-norska elcertifikatsmarknaden ska det med jämna mellanrum utföras så kallade kontrollstationer. I kontrollstationerna ska gemensamma utredningar utföras för att värdera behovet av ändringar i regelverket och justeringar av kvotkurvan för att uppnå målet.

De nationella rapporterna samt remissvaren kommer utgöra grund för det vidare arbetet med kontrollstationen. Eventuella ändringar i de nationella lagarna och föreskrifterna kommer träda i kraft den 1 januari 2016.

Kort om uppdraget från Näringsdepartementet till Energimyndigheten i Sverige

Energimyndigheten har fått i uppdrag att:

- 1) analysera och föreslå eventuella justeringar av kvotpliktskurvan som behöver göras för att Sverige ska uppfylla åtagandet gentemot Norge i traktatet om en gemensam elcertifikatsmarknad,
- 2) identifiera och bedöma risker som kan leda till att utbyggnadstakten av förnybar elproduktion inte utvecklas som förväntat till 2020,

3) belysa torvens roll i elcertifikatssystemet samt analysera konsekvenserna av en eventuell utfasning av torven,

4) analysera den historiska utvecklingen inom systemet, bland annat med avseende på elcertifikatspriser, sparade elcertifikat och utfasning av anläggningar, samt

5) analysera marknadens funktionssätt, bland annat med avseende på omsättning, likviditet, antal aktörer och marknadsklarering och vid behov föreslå åtgärder för att ytterligare förbättra funktionssättet.

Kort om uppdraget från Olje- og energidepartementet till NVE i Norge

I uppdraget om att utarbeta en grund för kontrollstationen har NVE ombetts att genomföra följande:

- 1) teknisk justering av kvotkurvan utifrån en bedömning av kvotpliktig elanvändning fram till år 2035 och produktionen inom den norska övergångsordningen,
- 2) bistå Olje- og energidepartementet med

FAKTA 12: Uppdragen från departementen

Svar på uppdragen från departementen finns i rapporterna: "Kontrollstation för elcertifikatsystemet 2015 (ER 2014:04)" och "Kontrollstasjonsrapport: NVEs gjennomgang av elsertifikatorordningen NVE-rapport 05/2014".

utvärdering av den kvotpliktiga elanvändningen,

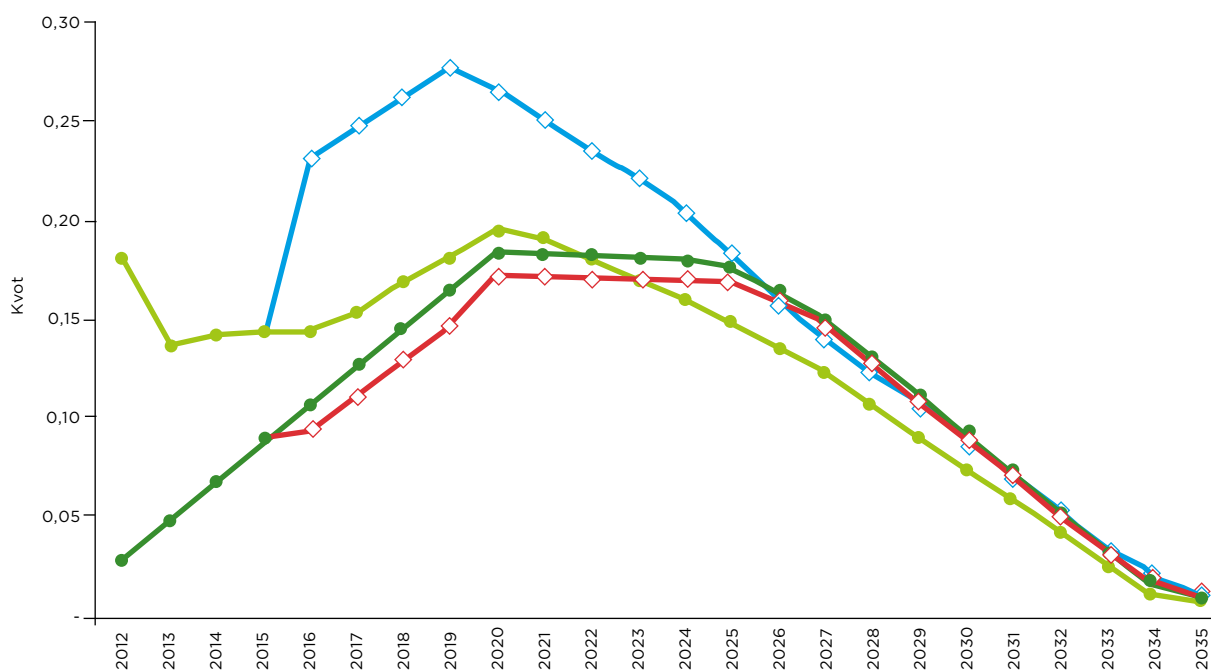
3) värdera om det är tillräcklig tillgång på realiserbara projekt i Norge och Sverige samt risken för att utbyggnadstakten inte utvecklas på ett gynnsamt sätt i syfte att uppnå målen för 2020,

4) utvärdera för- och nackdelar med att fastställa kvoten som en andel av elanvändningen jämfört med att fastställa det i TWh,

5) utvärdera nuvarande kvotpliktsavgift mot alternativa avgiftsstrukturer.

SAMMANFATTNING AV REKOMMENDATIONER

Nya uppskattningar av kvotpliktig elanvändning och produktion inom övergångsordningen visar att gällande certifikatkvoter inte motsvarar förpliktelserna i avtalet om en gemensam marknad för elcertifikat mellan Norge och Sverige. Energimyndigheten och NVE föreslår



Figur 10. Förslag til nya kvotkurvor

—●— Gällande kvoter - Sverige
—●— Gällande kvoter - Norge
—◇— Rekommenderade kvoter - Sverige
—◇— Rekommenderade kvoter - Norge

Källa: Energimyndigheten, NVE 2014

därför justeringar i de norska och svenska kvotkurvorna som sammantaget innebär en uppskattad höjning av kvotplikten med 61 TWh. Av detta ska 28 TWh annulleras 2016-2019 och resten under perioden 2020 till 2035. Justeringarna av kvoterna sker på grund nya uppskattningar av kvotpliktigt elanvändning samt förväntad årsproduktion till anläggningar inom övergångsordningen. I Norge justeras kvoterna ner med ca 14 TWh från 2016 till 2035. I Sverige justeras kvotplikten upp med 75 TWh under samma period. Målen för elcertifikatsystemet och den gemensamma marknaden är oförändrade.

NVE och Energimyndigheten rekommenderar att den princip för kvotjustering som används vid denna kontrollstation, och som är harmoniserad mellan länderna, också används vid kommande kontrollstationer.

TILLGÅNG PÅ PROJEKT OCH RISKFAKTORER

NVE och Energimyndigheten bedömer att tillgången till projekt är god både i Norge och Sverige, vilket skapar förutsättningar att nå målet om 26,4 TWh ny förnybar elproduktion. I de nationella rapporterna bedöms hur mycket ny produktionskapacitet som potentiellt kan byggas i de två länderna. Metoden för att utföra denna analys är olika i Norge och Sverige. Många faktorer kan dock påverka om Norge och Sverige faktiskt når målet. NVE och Energimyndigheten har därför i sina nationella rapporter identifierat de viktigaste riskfaktorerna.

KVOTPLIKTSAVGIFT

NVE och Energimyndigheten rekommenderar att dagens utformning av kvotpliktsavgiften behålls. Avgiften är idag 150 procent av det volymvägda registerpriset för elcertifikat på den gemensamma marknaden. Sverige har haft denna avgiftsstruktur sedan 2005.

TWH-MÅL ELLER KVOTER I LAGEN

NVE har i sin nationella rapport analyserat dagens utformning av kvotkurvan.

NVE rekommenderar att det i norsk lag fastställs en kvotplikt i TWh med lag- eller föreskriftsfäst formel för att räkna om detta till andelar av kvotpliktig elanvändning (kvoter). NVE menar att detta skapar större förutsägbarhet för aktörerna.

För att antalet certifikat som ska annulleras av varje kvotpliktig ska kunna beräknas måste TWh-målen göras om till andelar av kvotpliktig elanvändning. NVE föreslår att andelarna beräknas i förväg och fastställs för fyra år i taget. Andelarna offentliggörs året före det första året i perioden. Avvikelse som uppstår justeras under kommande fyraårsperiod efter regler som fastställs i lagen om elcertifikat.

MARKNADSFÖRBÄTTRANDE ÅTGÄRDER

Inom Energimyndighetens deluppdrag om marknadens funktionssätt och historiska utveckling rekommenderar Energimyndigheten följande:

- Energimyndigheten föreslår att det årligen görs en analys av förhållandet mellan gällande kvoter och de faktorer som kvoterna baseras på och att denna analys presenteras vid årligt återkommande seminarier.
- Utvecklingen de kommande åren bör följas noga för att överväga om nästa kontrollstation bör tidigareläggas.
- Energimyndigheten anser att det behövs en databas om elcertifikatberättigad elproduktion med uppgifter om tillståndgivna anläggningar, investeringsbeslut och anläggningar under byggnation. Det bör utredas om företag ska vara skyldiga att rapportera in sådan information.
- Energimyndigheten föreslår att det införs krav på elleverantörer i Sverige att rapportera in fakturerad el varje kvartal.

TORVENS ROLL I ELCERTIFIKAT-SYSTEMET

I sin nationella rapport beskriver Energimyndigheten torvens roll i elcertifikatsystemet.

Torv används för att producera endast en liten del av den elcertifikatberättigade elen och andelen bedöms minska ytterligare. Sammanfattningsvis betyder torven lite för elcertifikatsystemet medan elcertifikatsystemet har en viss men begränsad betydelse för torvbranschen. Om omständigheterna inte förändras rekommenderar Energimyndigheten att elproduktion med torv som bränsle även fortsättningsvis berättigar till elcertifikat.

Tabeller

Tabell 1 Kvoter för Sverige respektive Norge

År	Kvot Sverige	Kvot Norge
2003	0,074	
2004	0,081	
2005	0,104	
2006	0,126	
2007	0,151	
2008	0,163	
2009	0,170	
2010	0,179	
2011	0,179	
2012	0,179	0,030
2013	0,135	0,049
2014	0,142	0,069
2015	0,143	0,088
2016	0,144	0,108
2017	0,152	0,127
2018	0,168	0,146
2019	0,181	0,165
2020	0,195	0,183
2021	0,190	0,182
2022	0,180	0,181
2023	0,170	0,180
2024	0,161	0,179
2025	0,149	0,176
2026	0,137	0,164
2027	0,124	0,151
2028	0,107	0,132
2029	0,092	0,113
2030	0,076	0,094
2031	0,061	0,075
2032	0,045	0,056
2033	0,028	0,037
2034	0,012	0,018
2035	0,008	0,009

Källa: Lag (2011:1200) om elcertifikat; LOV 2011-06-24 nr 39: Lov om elsertifikater

Tabell 2.1. Elkundens uppskattade kostnad för elcertifikat i Sverige (per kWh el) under år 2003-2013

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Volymvägt årsmedelpris på elcertifikat (Cesar, NECS) [SEK/st]	201	231	216	167	195	247	293	295	247	201	201
Kvot Sverige	0,074	0,081	0,104	0,126	0,151	0,163	0,17	0,179	0,179	0,179	0,135
Elkundens genomsnittliga kostnad för elcertifikat i Sverige [öre/kWh] *)	1,5	1,9	2,3	2,1	3,0	4,0	5,0	5,3	4,4	3,6	2,7

*) Moms och transaktionskostnader kan tillkomma

Källa: Cesar, Energimyndigheten

Tabell 2.2 Elkundens uppskattade kostnad för elcertifikat i Norge (per kWh el) under år 2012-2013

	2012	2013
Elkundens genomsnittliga kostnad för elcertifikat i Norge [öre/kWh] **)	0,6	1,2

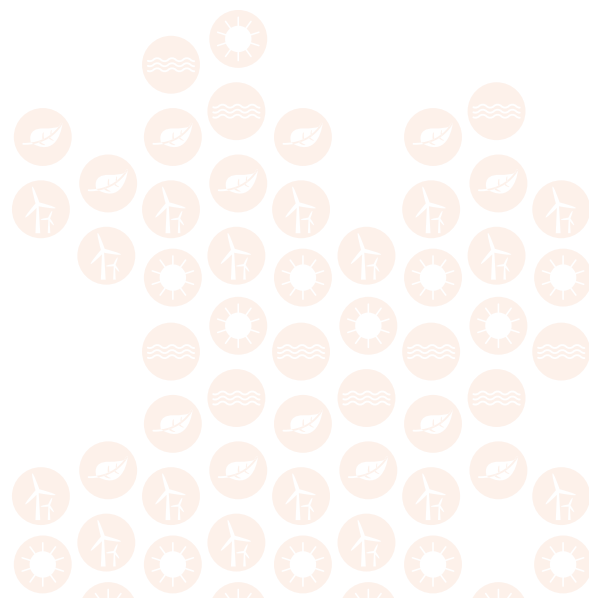
**) Kostnaden till norska hushållskunder är baserat på statistik från 77 av 106 elleverantörer i Norge

Källa: NVE

Tabell 3 Förväntad normalårsproduktion för anläggningar inom 26,4 TWh målet under år 2013

Energikälla	Norge [TWh]	Sverige [TWh]
Biobränsle, torv	-	1,00
Sol	-	0,01
Vatten	0,739	0,43
Vind	0,185	3,90
Summa	0,9	5,3

Källa: Energimyndigheten, NVE



Tabell 4.1 Förväntad normalårsproduktion för anläggningar i Sverige inom 26,4 TWh målet fördelat på elområde

Förväntad normalårsproduktion (GWh)	SE1	SE2	SE3	SE4
Biobränsle, torv	2	310	410	279
Sol	-	-	5	2
Vatten	7	360	50	10
Vind	490	1438	755	1216
Summa	499	2108	1 220	1507

Tabell 4.2 Förväntad normalårsproduktion för anläggningar i Norge inom 26,4 TWh målet fördelat på elområde

Förväntad normalårsproduktion (GWh)	NO1	NO2	NO3	NO4	NO5
Biobränsle, torv	-	-	-	-	-
Sol	-	-	-	-	-
Vatten	45	151	218	164	161
Vind	-	169	11	-	5
Summa	45	321	229	164	165

Källa: Energimyndigheten, NVE

Tabell 5 Tilldelade elcertifikat i Sverige och Norge under år 2013

Energikälla	Sverige (TWh)	Norge (TWh)
Vatten	0,84	0,882
Vind	9,68	0,04
Biobränsle	4,8	-
Torv	0,105	-
Sol	0,004	-
Totalt	15,4	0,92

Källa: Energimyndigheten, NVE



Tabell 6.1 Anläggningar som ingår i det gemensamma målet. Antal, förnybar elproduktion och förväntad normalårsproduktion per kraftslag i Sverige och Norge

Antal anläggningar [st]	Sverige		Norge	
	2012	2013	2012	2013
Biobränsle, torv	13	25	-	-
Sol	62	379	-	-
Vatten	9	64	29	73
Vind	218	492 ¹	2	3
Summa	302	960	31	76

Elproduktion - förnybar och torv [GWh] ²	Sverige		Norge	
	2012	2013	2012	2013
Biobränsle, torv	174 (773)	731 (1001)	- (-)	- (-)
Sol	0,4 (1)	2 (7)	- (-)	- (-)
Vatten	2 (11)	78 (427)	263 (343)	404 (740)
Vind	566 (2061)	3244 (3899)	8 (16)	39 (186)
Summa	743 (2846)	4055 (5334)	271 (358)	443 (926)

1) 492 vindkraftanläggningar består av 640 vindkraftverk.

2) Faktisk förnybar elproduktion baserad på tilldelade elcertifikat. Förväntad normalårsproduktion anges inom parantes

Källa: Svenska Kraftnäts kontoföringssystem Cesar; Energimyndigheten, NVE



Tabell 6.2 Anläggningar som ingår i övergångsordning. Antal samt elproduktion (förväntad normalårsproduktion) per kraftslag under år 2013 i Sverige och Norge

Antal anläggningar [st]	Sverige	Norge
Biobränsle, torv	113	-
Sol	82	-
Vatten	206	182
Vind	1470 ¹	-
Summa	1871	182

Elproduktion - förnybar och torv [GWh] ²	Sverige	Norge
Biobränsle, torv	4155 (4417)	- (-)
Sol	1 (1)	- (-)
Vatten	759 (922)	478 (632)
Vind	6437 (6795)	- (-)
Summa	11353 (12135)	478 (632)

1) 1 470 vindkraftanläggningar består av 1 722 vindkraftverk.

2) Faktisk förnybar elproduktion baserad på tilldelade elcertifikat. Förväntad normalårsproduktion anges inom parantes

Källa: Svenska Kraftnätets kontoföringssystem Cesar; Energimyndigheten och NVE

Tabell 7.1 Utfasning av anläggningar (normalårsproduktion) år 2014-2028 Norge

GWh	2014	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	Summa
Bio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sol	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	--
Vatten	-	-	-	8	29	52	26	42	55	193	531	436	1371
Vind	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	169	185
Summa	-	-	-	8	29	52	26	42	55	193	547	605	1557

Tabell 7.2 Utfasning av anläggningar (normalårsproduktion) år 2014-2028 Sverige

GWh	2014	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	Summa
Bio	953	7	38	125	524	654	125	1 417	321	246	779	228	5 418
Sol	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6	8
Vatten	14	69	91	51	88	272	63	142	32	100	11	416	1 349
Vind	551	60	135	134	112	664	634	973	1 523	1 945	2 125	1 838	10 694
Summa	1519	135	264	310	724	1590	823	2532	1876	2291	2916	2488	17 469

Källa: Cesar, Energimyndigheten, NVE

Tabell 8 Reserven

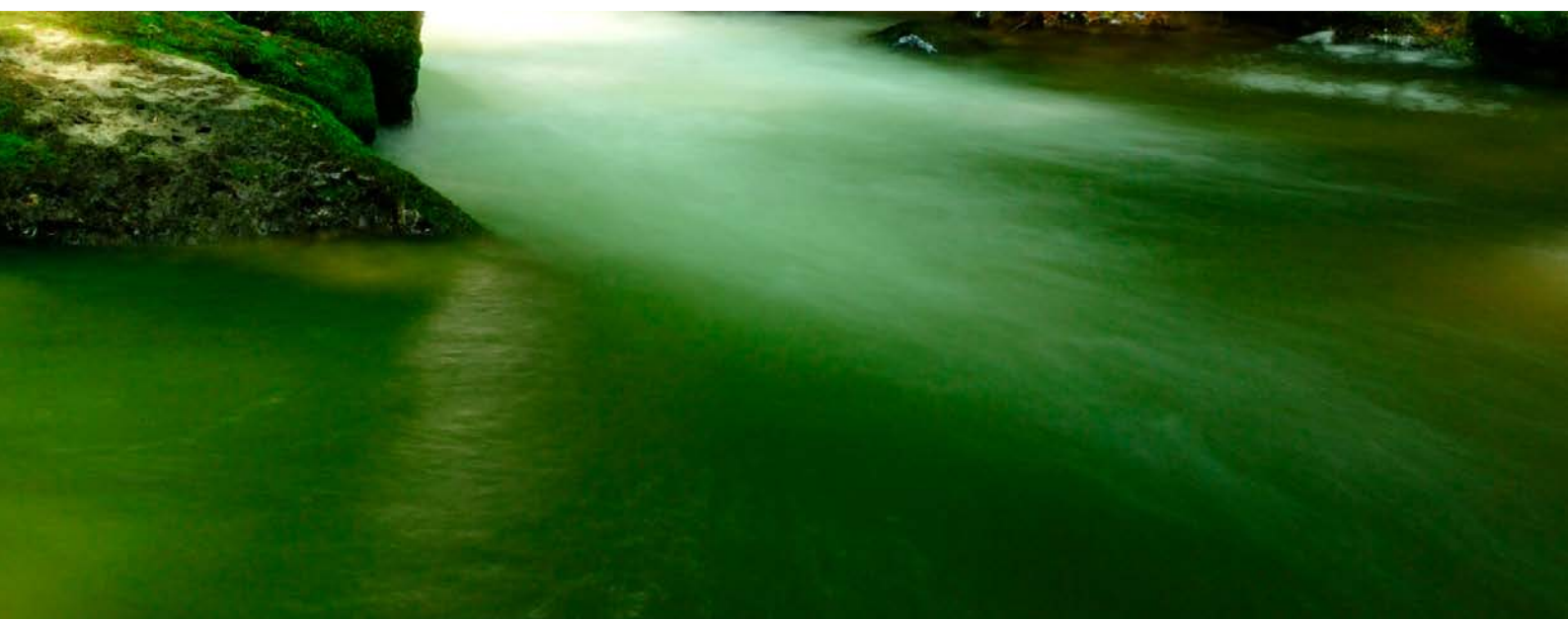
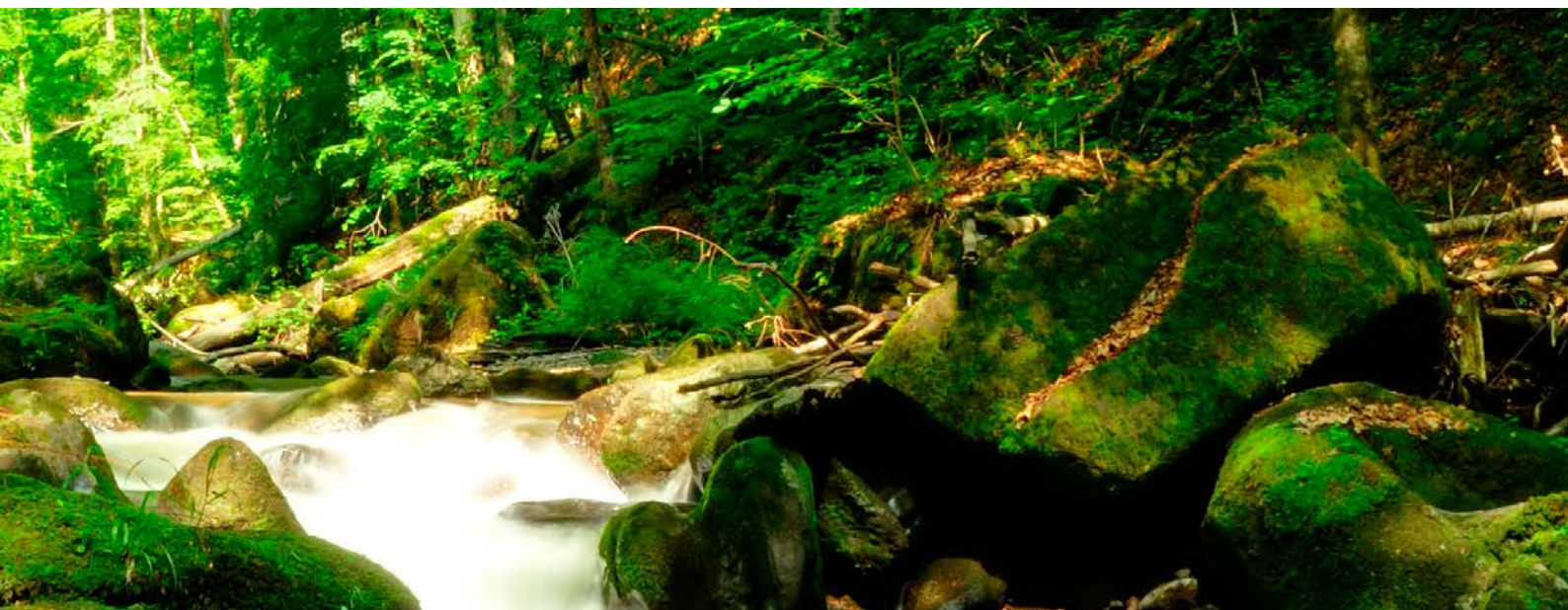
	Utfärdade elcertifikat (miljoner elcertifikat)	Annulerade elcertifikat (miljoner elcertifikat)	Reserv/år (miljoner elcertifikat)	Akkumulerad reserv (miljoner elcertifikat)
2003	5,6	3,5	2,1	2,1
2004	11,0	7,8	3,2	5,4
2005	11,3	10,1	1,2	6,5
2006	12,2	12,4	-0,2	6,3
2007	13,3	14,5	-1,2	5,1
2008	15,0	15,3	-0,3	4,8
2009	15,6	15,4	0,2	5,0
2010	18,1	17,5	0,5	5,5
2011	19,8	16,5	3,3	8,8
2012	21,7	18,7	3,0	11,8
2013	16,4	16,2	0,1	12,0

Källa: Svenska Kraftnäts och Statnetts kontoföringssystem (Cesar respektive NECS)

Ordlista

Begrepp	Förklaring
Elcertifikatsystemet	Marknadsbaserat stödsystem för el producerad från förnybara energikällor i enlighet med lag, förordning och föreskrift om elcertifikat.
Elcertifikat	Av staten utfärdat bevis på att en MWh förnybar el har producerats enligt lagen om elcertifikat.
Elcertifikatberättigad	Elproducent som har rätt att tilldelas elcertifikat enligt lagen om elcertifikat.
Kvotplikt	Kvotpliktiga aktörer är framförallt elleverantörer men även vissa elanvändare. Dessa måste varje år köpa elcertifikat som motsvarar en viss andel av sin elförsäljning eller användning, den så kallade kvotplikten.
Annullering	För att fullgöra den kvotpliktiga aktörens kvotplikt lämnas elcertifikat in till staten en gång per år. De annullerade elcertifikaten förbrukas då och kan inte användas igen.
Kvotpliktsavgift	Avgift som måste betalas av den kvotpliktige om denne inte annullerar det antal elcertifikat som motsvaras av kvotplikten.
Kvotpliktig elanvändning	Den elanvändning som är kvotpliktig.
Elcertifikatkvot	Andel (procent) som anger hur mycket av den kvotpliktiga elanvändningen som de kvotpliktiga aktörerna varje år behöver inneha elcertifikat för.
Kvotkurva	Kurvan visar de årliga elcertifikatkvoterna mellan åren 2012 till 2035.
Förnybar elproduktion	El producerad från vatten, vind, sol, geotermisk energi och biomassa.

Begrepp	Förklaring
Övergångsordning	Övergångsordningen omfattar anläggningar som är elcertifikatsberättigade men som togs i drift före 2012. Varje land ansvarar för att skapa en efterfrågan på elcertifikat från dessa anläggningar.
Elcertifikatreserv	Elcertifikat som har utfärdats men inte annullerats utgör reserven av elcertifikat.
Teknisk justering	Nödvändiga justeringar i kvoterna för att uppfylla förpliktelserna i avtalet om elcertifikat mellan Sverige och Norge. Detta innebär därmed ingen ambitionshöjning.
NECS	Det norska kontoföringssystemet för elcertifikat. Kontoföringssystemet är ett elektroniskt register med översikt på utfärdande, annullering och omsättning av elcertifikat. Statnett är registeransvariga för NECS.
Cesar	Det svenska kontoföringssystemet för elcertifikat. Kontoföringssystemet är ett elektroniskt register med översikt av utfärdande, annullering och omsättning av elcertifikat. Svenska kraftnät är registeransvariga för Cesar.
Deklaration av kvotplikt	Den 1 mars varje år ska de kvotpliktiga aktörerna i Norge och Sverige deklarerar sin kvotplikt. I Norge görs det med bakgrund av inrapportering från nätägare. I Sverige lämnar de kvotpliktiga aktörerna in en kvotpliktsdeklaration till Energimyndigheten.
Terminkontrakt på elcertifikatsmarknaden	Ett terminkontrakt är ett avtal mellan två parter om att köpa eller sälja ett antal elcertifikat på en förutbestämd tidpunkt i framtiden. Därmed skiljer man mellan avtalsdatum och leveransdatum. Priset bestäms vid avtalstidpunkten.
Spotkontrakt på elcertifikatsmarknaden	En spotkontrakt är ett avtal mellan två parter om att köpa eller sälja ett antal elcertifikat till ett pris som fastställs vid avtalstidpunkten. Det avtalade antalet elcertifikat överförs från köparen till säljaren inom en vecka från avtalsdatumet.



ET 2014:14
Stockholm/Oslo 2014
Upplaga: 250
Grafisk design: Granath Havas Worldwide, Rune Stubrud/NVE
Tryck: NVEs Kopisenter
Foto: www.sxc.hu

En gemensam elcertifikatsmarknad – mer förnybar elproduktion

Från och med den 1 januari 2012 har Sverige och Norge en gemensam elcertifikatsmarknad. Elcertifikat är ett stöd för producenter av förnybar el. En gemensam elcertifikatsmarknad leder till att de förnybara resurserna kan användas på ett effektivare sätt än om länderna arbetar var för sig. Den årliga rapporten om elcertifikatsmarknaden ges ut av Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) och Energimyndigheten. Med publikationen vill NVE och Energimyndigheten tillhandahålla statistik för elcertifikatsystemet samt öka förståelsen för hur systemet funkar.

Publikationen En svensk-norsk elcertifikatsmarknad. Årsrapporten för 2013 publiceras även på norska och engelska.
Ladda ner den eller beställ publikationen på www.energimyndigheten.se eller www.nve.no