





























# Energi för tillväxt och långsiktig hållbarhet

EU-kommissionen lanserade år 2012 en europeisk plattform för resurseffektivitet med syfte att ställa om EU:s ekonomi i en mer hållbar riktning. Resurseffektivitet är ett mål i "Europa 2020-strategin för smart och hållbar tillväxt" och är en av kommissionens viktigaste prioriteringar. Resurseffektivitet berör i högsta grad energiområdet. Kommissionen har också publicerat långsiktiga mål för energisektorn, bland annat i form av en "Roadmap 2050 – Milestones for EU Low Carbon Economy" och ett White Paper – "Roadmap to a Single European Transport Area". Frågorna om resurseffektivitet och minskade koldioxidutsläpp kommer att vara styrande för den Europeiska energipolitiken under lång tid framöver.

EU:s energi- och klimatpolitik och vägen mot ökad resurseffektivitet kan öppna för export av förnybar nordisk el. I stor utsträckning utgörs den tillkommande elproduktionen i Norden av varierande produktion, till exempel vindkraft. Nya och större krav kommer därmed att ställas på reglerresurser och nätkapacitet, i takt med att den sammanlagda produktionen blir mindre förutsägbar.

Parallellt med denna utveckling pågår en diskussion om dagens elmarknadsdesign kommer att duga i framtiden. Många menar att marknaden inte klarar att på ett kostnadseffektivt sätt säkerställa tillräckliga resurser för att upprätthålla den nödvändiga balansen mellan produktion och användning. Lösningar som diskuteras är att införa en kapacitetsmarknad parallellt med dagens marknadsplats för handel dagen före; "day ahead"-marknad. Eller att införa så kallad nodprissättning på nätet, vilket innebär att man krymper elområdena. Ett tredje alternativ är ökad återreglering av elmarknaden.

Frågorna om utvecklingen av det framtida elsystemet i Norden och elmarknadens utformning kommer att präglade verksamheten inom programområde Omvärld och system under de närmaste åren.

## NORTH EUROPEAN POWER PERSPECTIVES (NEPP)

Forskningsprojektet NEPP tar ett helhetsperspektiv på den framtida elmarknaden, elproduktionen, elnäten samt elanvändningen. NEPP har som mål att fördjupa kunskaperna om:

- Utvecklingen av det nordiska elsystemet som en följd av övergripande faktorer, till exempel europeisk och nordisk energi- och klimatpolitik.
- Tekniska utmaningar i samband med integration av stora kvantiteter vindkraft.
- Framtida reglerbehov i det (svenska) och nordiska kraftsystemet givet olika scenarier. Hur kan vi säkerställa att vi använder de billigaste resurserna?
- Design av centrala institutioner och regelverket på elmarknaden för att möjliggöra stora volymer av varierande elproduktion.
- Vilka behov av förstärkningar av elnätet som uppstår i Norden och vad som krävs av överföringskapaciteten till övriga Europa för att vi ska kunna exportera stora kvantiteter el.

Projektet fungerar som ett sammanhållande forskningskluster kring flera



Foto: Katarina Mordenfeld

pågående och nya forskningsprogram och projekt. Tyngdpunkten i satsningen ligger på synteser i ett systemperspektiv, där forskningsfrågorna blir belysta utifrån många av de aspekter som utgör beslutsfattarnas hela beslutsunderlag.

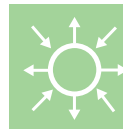
Läs mer på [www.nepp.se](http://www.nepp.se).

## IFN – ELMARKNADENS EKONOMI

Forskningsprogrammet, "Elmarknadens ekonomi", vid Institutet för Näringslivsforskning, säkerställer en nationalekonomisk forskningsmiljö för elmarknadsfrågor i Sverige. Programmet har en permanent kärna av forskare med hög akademisk kompetens.

Syftet med forskningsverksamheten är att bidra till ökad kunskap om elmarknadens ekonomi genom att utföra forskningsprojekt med hög relevans och av högsta akademiska kvalitet. Utifrån vedertagen nationalekonomisk metodologi, och ur ett samhällsekonomiskt perspektiv, ska programmet analysera elförsörjningens funktion och reglering. Resultaten sprids bland annat till energibranschen, politiska beslutsfattare, berörda myndigheter och allmänheten.

Läs mer på [www.ifn.se](http://www.ifn.se).



## FOSSILBEROENDE TRANSPORTSEKTOR – ELFORDON

Riksdagens mål om en fossilberoende fordonsflotta till år 2030 innebär en fundamental omställning av transportsektorn och kommer att beröra el- och energibranschen på många olika plan. Elforsks program om elfordon tar sin utgångspunkt i Riksdagens mål om en fossilberoende transportsektor. Det övergripande syftet med programmet är att bidra till att målet kan förverkligas så rationellt och kostnadseffektivt som möjligt. Mer konkret innebär det att programmet ska:

- Visa på kostnadseffektiva metoder för att uppnå målet om fossilberoende transportsektor med särskilt fokus på elfordon.
- Visa på kostnadseffektiva sätt att i olika miljöer säkerställa tillgång till laddning för elfordon och att laddsystemen uppfyller säkerhetskrav.
- Bidra till utformningen av lämpliga standarder för laddning av fordon.
- Bidra till utvecklingen av kostnadseffektiv laddningsteknik.

Mer information finns på [www.ev-mobility.se](http://www.ev-mobility.se)



## STÖD TILL KVA:S ENERGIUTSKOTT

Kungliga Vetenskapsakademien, KVA, inrättade år 2005 ett Energiutskott som ska verka för att ta fram kunskap om aktuella energifrågor med koppling till miljö, resursanvändning och samhälle. Avsikten är att visa på energins olika aspekter och öka samhällets kunskaper i energifrågor.

Vetenskapsakademiens Energiutskott har, under en inledande fas på fem år, gjort en analys av världens ener-

giförsörjning och vilka möjligheterna är att minska beroendet av fossila bränslen till år 2050. Den andra fasen, som omfattar perioden 2011 till 2013, har fokus på den forskning och utveckling som sker inom energiområdet samt på tillämpningsmöjligheterna. Verksamheten stöds av ett flertal organisationer och myndigheter, däribland Elforsk. Mer information finns på [www.kva.se](http://www.kva.se)

## SAMMANHÅLLET MILJÖPROGRAM

Inom energiföretagens verksamhet finns ett spektrum av miljörelaterade frågeställningar som bör hanteras på ett generellt plan och inte naturligt hör hemma inom enbart en viss del av energisystemet. Avsikten med Elforsks miljöprogram är att samlat kunna driva miljöprojekt i viktiga frågor som samtidigt rör fler än ett av Elforsks verksamhetsområden. Miljöprogrammet ska också svara för en allmän bevakning och värdering av klimat- och miljöfrågor av möjlig betydelse för energiföretagen. Miljöprojekt, som enbart rör ett enstaka programområde, ska hanteras där även i fortsättningen.

# Förvaltningsberättelse

*Utdraget ur årsredovisningen är baserat på den av styrelsen och verkställande direktören avgivna årsredovisningen som presenterades på stämman den 20 mars 2012.  
Den fullständiga årsredovisningen har lämnats till registreringsmyndigheten PRV.*

**S**tyrelsen och verkställande direktören för Svenska Elföretagens Forsknings- och Utvecklings- Elforsk - Aktieföretag (nedan kallat Elforsk) avger härmed årsredovisning för verksamhetsåret 2011.

## Verksamheten

Svenska Elföretagens Forsknings- och Utvecklings- Elforsk - Aktieföretag (Elforsk) påbörjade sin verksamhet den 17 december 1992. Verksamheten är organiserad i sex programområden; Vattenkraft, El- och Värmeproduktion, Kärnkraft, Överföring och Distribution, Användning samt Omvärld och System. Bolaget bedriver utvecklingsprojekt på uppdrag, primärt för sina ägare och ägarnas medlemsföretag.

Elforsk identifierar behov och formulerar utvecklingsprojekt samt -program. Program och projekt offereras till presumtiva kunder inom och utom ägarkretsen. Därtill är Energimyndigheten en betydande intressent. I det offerrade priset ingår ersättning för Elforsks egen medverkan. När tillräckligt många kunder svarat positivt på offerterna beställer Elforsk genomförandet av aktiviteter enligt offertens specifikation. Beställningarna går till branschens egna konsultföretag och experter, till lärosäten samt till fristående konsulter. I många fall görs utlysningar där potentiella utförare får ge förslag på aktiviteter. Det gäller särskilt inom program där forskarstuderande är utförare av forskning. Elforsk levererar resultaten till kunderna efter kvalitetssäkring. Rapporter, konferenser, seminarier och Elforsks webbplats är viktiga medel för resultatöverföringen. Elforsk ger även ut skrifter inom flera områden.

## Förväntningar avseende den framtida utvecklingen

Elforsks verksamhet och arbetssätt har god förankring inom och utom ägarkretsen. Verksamheten anpassas ständigt till intressenternas behov där inriktningen diskuteras i de programområden som hör till respektive programområde. Ett viktigt utvecklingsområde innebär att stärka kundernas möjligheter att synas när de investerar i forskning och utveckling genom Elforsk. Det är även viktigt att stimulera förutsättningarna för innovationer inom energiområdet.

## Ekonomiredovisning

Fakturering har under året skett med 148 481 tkr (145 607 tkr).

I resultaträkningen redovisas intäkter och kostnader hänförliga till avslutade projekt. Projekt som resultatavräknats under räkenskapsåret är de där arbetet är avslutat innan bokslutsdatum.

Projekt med intäkter uppgående till 110 347 tkr (168 741 tkr) har resultatavräknats och redovisats som nettoomsättning i resultaträkningen. Kostnader för motsvarande projekt uppgår till 111 265 tkr (170 876 tkr) och har redovisats i rörelsens kostnader.

Pågående arbeten 165 569 tkr (136 075 tkr) redovisas i balansräkningen under rubriken Aktiverade projekt. De intäkter som hänförs till pågående arbeten redovisas i balansräkningen under rubriken Förskott från kunder, vilka uppgår till 255 823 tkr (217 689 tkr).

## Förslag till disposition beträffande bolagets vinst

Styrelsen föreslår att till förfogande stående vinstmedel, balanserad vinst kronor 1 989 016 samt årets vinst kronor 64 478, tillsammans kronor 2 053 494, disponeras enligt följande:

Balanseras i ny räkning	2 053 494
<b>Summa kronor</b>	<b>2 053 494</b>

Vad beträffar företagets resultat och ställning i övrigt, hänvisas till efterföljande resultat- och balansräkningar med tillhörande bokslutskommentarer.



**Resultaträkning**

<i>Belopp i tkr</i>	2011	2010
<b>Rörelsens intäkter</b>		
Nettoomsättning	110 347	168 741
<b>Summa rörelsens intäkter</b>	<b>110 347</b>	<b>168 741</b>
<b>Rörelsens kostnader</b>		
Övriga externa kostnader	-97 185	-157 667
Personalkostnader	-14 068	-13 191
Avskrivningar av materiella anläggningstillgångar	-12	-18
<b>Rörelseresultat</b>	<b>-918</b>	<b>-2 135</b>
<b>Resultat från finansiella poster</b>		
Ränteutgifter och liknande resultatposter	1 211	2 301
Räntekostnader	-1	-2
<b>Resultat efter finansiella poster</b>	<b>292</b>	<b>164</b>
<b>Resultat före skatt</b>	<b>292</b>	<b>164</b>
Skatt på årets resultat	-228	-172
<b>Årets resultat</b>	<b>64</b>	<b>-8</b>

**Balansräkning**

<i>Belopp i tkr</i>	2011-12-31	2010-12-31
<b>TILLGÅNGAR</b>		
<b>Anläggningstillgångar</b>		
<i>Materiella anläggningstillgångar</i>		
Inventarier	42	54
	<b>42</b>	<b>54</b>
<i>Finansiella anläggningstillgångar</i>		
Andelar i koncernföretag	100	100
	<b>100</b>	<b>100</b>
<b>Summa anläggningstillgångar</b>	<b>142</b>	<b>154</b>
<b>Omsättningstillgångar</b>		
<i>Varulager m m</i>		
Aktiverade projekt	165 569	136 075
	<b>165 569</b>	<b>136 075</b>
<i>Kortfristiga fordringar</i>		
Kundfordringar	20 214	21 943
Fordringar hos koncernföretag	-	2 174
Skattefordringar	651	707
Övriga fordringar	1 092	37
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	186	186
	<b>22 143</b>	<b>25 047</b>
<b>Kortfristiga placeringar</b>	<b>60 405</b>	<b>59 660</b>
<b>Kassa och bank</b>	<b>38 437</b>	<b>26 273</b>
<b>Summa omsättningstillgångar</b>	<b>286 554</b>	<b>247 055</b>
<b>SUMMA TILLGÅNGAR</b>	<b>286 696</b>	<b>247 209</b>

## Balansräkning

<i>Belopp i tkr</i>	2011-12-31	2010-12-31
<b>EGET KAPITAL OCH SKULDER</b>		
<i>Eget kapital</i>		
<i>Bundet eget kapital</i>		
Aktiekapital (3 000 aktier à nom 100 kr)	300	300
Reservfond	60	60
	<b>360</b>	<b>360</b>
<i>Fritt eget kapital</i>		
Balanserad vinst	1 989	1 997
Årets resultat	64	-8
	<b>2 053</b>	<b>1 989</b>
	<b>2 413</b>	<b>2 349</b>
<i>Långfristiga skulder</i>		
Skulder till koncernföretag	100	100
	<b>100</b>	<b>100</b>
<i>Kortfristiga skulder</i>		
Förskott från kunder	255 823	217 689
Leverantörsskulder	26 097	25 018
Skulder till koncernföretag	295	-
Övriga skulder	249	654
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	1 719	1 399
	<b>284 183</b>	<b>244 760</b>
<b>SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER</b>	<b>286 696</b>	<b>247 209</b>
Ställda säkerheter och ansvarsförbindelser		
<i>Belopp i tkr</i>	2011-12-31	2010-12-31
Ställda säkerheter	Inga	Inga
Ansvarsförbindelser	Inga	Inga

## Styrelsen

### Ordinarie ledamöter

Lennart Billfalk, ordförande  
 Anders Ericsson  
 Göran N Ericsson  
 Kjell Jansson  
 Filip Johnsson  
 Petra Lundström  
 Göran Tillberg

### Styrelsesuppleanter

Gunnar Eikeland  
 Per Laurell  
 Lars Strömberg  
 Lars Wallin  
 Anders Ådahl

### Verkställande direktör

Magnus Olofsson

### Revisor

Jan Kulin – auktoriserad revisor, KPMG

### Revisorssuppleant

Anna Landerholm-Granberg – auktoriserad revisor, KPMG

# Personalen på **ELFORSK**



Magnus Olofsson  
VD  
08-677 27 50  
magnus.olofsson@elforsk.se



Monika Adsten  
Programområdesansvarig  
Användning  
08-677 27 35  
monika.adsten@elforsk.se



Cristian Andersson  
Programområdesansvarig  
Vattenkraft  
08-677 25 34  
cristian.andersson@elforsk.se



Anders Björck  
Projektansvarig  
08-677 27 61  
anders.bjorck@elforsk.se



Bengt Hanell  
Projektansvarig  
08-677 27 36  
bengt.hanell@elforsk.se



Sven Jansson  
Programområdesansvarig  
Överföring & Distribution  
08-677 27 32  
sven.jansson@elforsk.se



Stefan Montin  
Programområdesansvarig  
Omvärd & System  
08-677 27 59  
stefan.montin@elforsk.se



Susanne Olausson  
Projektansvarig  
0705-15 44 03  
susanne.olausson@elforsk.se



Sara Sandberg  
Projektansvarig  
08-677 27 28  
sara.sandberg@elforsk.se



Johanna Stensland Linder  
Assistent/Administratör  
08-677 27 55  
johanna.stensland-linder@elforsk.se



Bertil Wahlund  
Projektansvarig  
08-677 27 52  
bertil.wahlund@elforsk.se



Lars Wrangsten  
Programområdesansvarig  
El- & Värmeproduktion,  
Kärnkraft  
08-677 26 77  
lars.wrangsten@elforsk.se

## Elforskdagen 2012

### TEMA: Investeringar bortom 2020

*Med firande av Elforsk 20 år!*

Välkommen till Elforskdagen 2012 med perspektivet bortom år 2020 som tema. Hur kan Sverige bidra till klimat-effektiv energi för våra grannländer, och vilken roll får elnäten och vattenkraften i en alltmer integrerad europeisk energimarknad? Vilken funktion får kärnkraften och vilka utmaningar finns för bioenergi när förväntningar om resurseffektivitet ska tillgodoses? Hur effektiv kommer energianvändningen att vara och hur kommer fördelningen mellan energibärare att se ut? Vilka möjligheter kan flexibel energianvändning ge? Vilka styrmedel är mest effektiva och hur kombinerar man dessa med den konkurrensutsatta elmarknaden? Hur kommer lokal ekologi värderas i förhållande till klimateffektivitet? Hur kan transporter elektrifieras? Dessa är några frågeställningar som är i fokus under dagen.

Dagen innebär även ett uppmärksammande av att Elforsk fyller 20 år. Det var den 17 december 1992 som konsortialavtalet för Svenska Elföretagens Forsknings- och Utvecklings- Elforsk – Aktiebolag (Elforsk) ingicks.

**Boka in onsdagen den 12 december redan nu – varmt välkommen till Elforskdagen 2012!**

Plats:  
Polstjärnan, Sveavägen 77, Stockholm

# ELFORSK

SVENSKA ELFÖRETAGENS FORSKNING- OCH UTVECKLINGS - ELFORSK - AB

Elforsk AB, 101 53 Stockholm. Besöksadress: Olof Palmes Gata 31  
Telefon: 08-677 25 30, Telefax: 08-677 25 35  
[www.elforsk.se](http://www.elforsk.se)