

# Utgiftsområde 21

## Energi

## Utgiftsområde 21 – Energi

### Innehållsförteckning

1	Förslag till riksdagsbeslut .....	3
2	Utgiftsområde 21 Energi.....	5
2.1	Utgiftsområdets omfattning.....	5
2.2	Utgiftsutveckling.....	5
2.3	Skatteutgifter .....	6
2.4	Mål för utgiftsområdet.....	7
2.4.1	Riksdagsbundna mål .....	7
2.4.2	Europeiska unionens mål.....	8
2.5	Resultatindikatorer och andra bedömningsgrunder.....	9
2.6	Resultatredovisning.....	10
2.6.1	Utvecklingen för energipolitikens övergripande mål.....	11
2.6.2	Mål till 2030.....	23
2.6.3	Mål för elproduktion till 2040 .....	25
2.6.4	Långt kvar till jämställdhet inom energibranschen .....	27
2.6.5	Forskning och innovation är en viktig del av utvecklingen inom energiområdet .....	27
2.7	Regeringens bedömning av måluppfyllelsen .....	30
2.8	Politikens inriktning .....	32
2.9	Budgetförslag.....	35
2.9.1	1:1 Statens energimyndighet .....	35
2.9.2	1:2 Insatser för energieffektivisering .....	38
2.9.3	1:3 Energiforskning.....	39
2.9.4	1:4 Energimarknadsinspektionen.....	40
2.9.5	1:5 Energiplanering .....	42
2.9.6	1:6 Avgifter till internationella organisationer.....	44
2.9.7	1:7 Elsäkerhetsverket .....	45
2.9.8	1:8 Laddinfrastruktur .....	47
2.9.9	1:9 Biogasstöd .....	49
2.9.10	1:10 Energiberedskap.....	50
2.9.11	1:11 Elberedskap .....	51
2.10	Övriga förslag.....	53
2.10.1	Kreditgarantier för investeringar i ny kärnkraft.....	53
2.11	Affärsverket svenska kraftnät .....	54
2.11.1	Ekonomiskt resultat.....	54
2.11.2	Investeringar i transmissionsnätet.....	55
2.11.3	Förslag avseende Svenska kraftnäts verksamhet .....	56

# 1 Förslag till riksdagsbeslut

## Regeringens förslag:

1. Riksdagen fastställer avgiftsuttaget under 2024 för elberedskapsavgiften till högst 650 000 000 kronor (avsnitt 2.9.11).
2. Riksdagen bemyndigar regeringen att under 2024 ställa ut kreditgarantier för lån till investeringar i ny kärnkraft som uppgår till högst 400 000 000 000 kronor (avsnitt 2.10.1).
3. Riksdagen godkänner investeringsplanen för elförsörjning för 2024–2026 som en riktlinje för Affärsverket svenska kraftnäts investeringar (avsnitt 2.11.3).
4. Riksdagen bemyndigar regeringen att för 2024 ge Affärsverket svenska kraftnät finansiella befogenheter i enlighet med vad regeringen förordar (avsnitt 2.11.3).
5. Riksdagen anvisar anslagen för budgetåret 2024 inom utgiftsområde 21 Energi enligt tabell 1.1.
6. Riksdagen bemyndigar regeringen att under 2024 ingå ekonomiska åtaganden som inklusive tidigare åtaganden medför behov av framtida anslag på högst de belopp och inom de tidsperioder som anges i tabell 1.2.

**Tabell 1.1 Anslagsbelopp**

Tusental kronor

Anslag	
1:1 Statens energimyndighet	500 405
1:2 Insatser för energieffektivisering	418 000
1:3 Energiforskning	1 447 723
1:4 Energimarknadsinspektionen	213 848
1:5 Energiplanering	265 000
1:6 Avgifter till internationella organisationer	25 328
1:7 Elsäkerhetsverket	77 016
1:8 Laddinfrastruktur	995 000
1:9 Biogasstöd	933 000
1:10 Energiberedskap	54 000
1:11 Elberedskap	675 000
<b>Summa anslag inom utgiftsområdet</b>	<b>5 604 320</b>

**Tabell 1.2 Beställningsbemyndiganden**

Tusental kronor

Anslag	Beställningsbemyndigande	Tidsperiod
1:3 Energiforskning	3 300 000	2025–2029
1:5 Energiplanering	450 000	2025–2027
1:6 Avgifter till internationella organisationer	26 000	2025–2026
1:8 Laddinfrastruktur	2 000 000	2025–2027
1:10 Energiberedskap	100 000	2025–2026
1:11 Elberedskap	2 000 000	2025–2038
<b>Summa beställningsbemyndiganden inom utgiftsområdet</b>	<b>7 876 000</b>	



## 2 Utgiftsområde 21 Energi

### 2.1 Utgiftsområdets omfattning

Utgiftsområdet omfattar frågor om tillförsel och användning av energi samt elsäkerhet. Myndigheter som hör till utgiftsområdet är Statens energimyndighet (Energimyndigheten), Energimarknadsinspektionen, Affärsverket svenska kraftnät (Svenska kraftnät), Elsäkerhetsverket och Oljekrisnämnden.

### 2.2 Utgiftsutveckling

**Tabell 2.1** Utgiftsutveckling inom utgiftsområde 21 Energi

Miljoner kronor

	Utfall 2022	Budget 2023 <sup>1</sup>	Prognos 2023	Förslag 2024	Beräknat 2025	Beräknat 2026
1:1 Statens energimyndighet	433	453	451	<b>500</b>	528	541
1:2 Insatser för energieffektivisering	25	397	393	<b>418</b>	418	30
1:3 Energiforskning	1 470	1 418	1 390	<b>1 448</b>	1 468	1 373
1:4 Energimarknadsinspektionen	186	209	211	<b>214</b>	214	213
1:5 Energiplanering				<b>265</b>	310	310
1:6 Avgifter till internationella organisationer	22	25	19	<b>25</b>	25	25
1:7 Elsäkerhetsverket	72	73	76	<b>77</b>	80	82
1:8 Laddinfrastruktur	555	1 090	1 082	<b>995</b>	950	625
1:9 Biogasstöd	216	650	397	<b>933</b>	900	900
1:10 Energiberedskap				<b>54</b>	144	144
1:11 Elberedskap	379	553	545	<b>675</b>	525	525
<b>Äldre anslag</b>						
2023 1:3 Insatser för fossilfri elproduktion	24	21	21			
2023 1:8 Energi- och klimatomställning på lokal och regional nivå m.m.	127	155	139			
2023 1:12 Gasprisstöd		165	164			
2022 1:7 Energiteknik	210					
2022 1:12 Kompensation för höga elpriser	8 915					
<b>Totalt för utgiftsområde 21 Energi</b>	<b>12 634</b>	<b>5 210</b>	<b>4 888</b>	<b>5 604</b>	<b>5 562</b>	<b>4 769</b>

<sup>1</sup> Inklusivt beslut om ändringar i statens budget 2023 och förslag till ändringar i samband med denna proposition.

**Tabell 2.2 Förändringar av utgiftsramen 2024–2026 för utgiftsområde 21 Energi**

Miljoner kronor

	2024	2025	2026
<b>Anvisat 2023<sup>1</sup></b>	<b>4 945</b>	<b>4 945</b>	<b>4 945</b>
Pris- och löneomräkning <sup>2</sup>	24	52	71
Beslutade, föreslagna och aviserade reformer	635	565	-247
varav BP24 <sup>3</sup>	578	908	1 095
Överföring till/från andra utgiftsområden			
Övrigt			
<b>Ny utgiftsram</b>	<b>5 604</b>	<b>5 562</b>	<b>4 769</b>

<sup>1</sup> Statens budget enligt riksdagens beslut i december 2022 (bet. 2022/23:FiU10). Beloppet är således exklusive beslut om ändringar i statens budget.

<sup>2</sup> Pris- och löneomräkningen baseras på anvisade medel 2023. Övriga förändringskomponenter redovisas i löpande priser och inkluderar därmed en pris- och löneomräkning. Pris- och löneomräkningen för 2025–2026 är preliminär.

<sup>3</sup> Exklusive pris- och löneomräkning.

**Tabell 2.3 Utgiftsram 2024 realekonomiskt fördelad för utgiftsområde 21 Energi**

Miljoner kronor

	2024
Transfereringar <sup>1</sup>	3 209
Verksamhetsutgifter <sup>2</sup>	2 388
Investeringar <sup>3</sup>	8
<b>Summa utgiftsram</b>	<b>5 604</b>

Anm.: Den realekonomiska fördelningen baseras på utfall 2022 samt kända förändringar av anslagens användning.

<sup>1</sup> Med transfereringar avses inkomstöverföringar, dvs. utbetalningar av bidrag från staten till exempelvis hushåll, företag eller kommuner utan att staten erhåller någon direkt motprestation.

<sup>2</sup> Med verksamhetsutgifter avses resurser som statliga myndigheter använder i verksamheten, t.ex. utgifter för löner, hyror och inköp av varor och tjänster.

<sup>3</sup> Med investeringar avses utgifter för anskaffning av varaktiga tillgångar såsom byggnader, maskiner, immateriella tillgångar och finansiella tillgångar.

## 2.3 Skatteutgifter

Vid sidan av stöd till företag och hushåll på budgetens utgiftssida finns det även stöd på budgetens inkomstsida i form av avvikelser från en enhetlig beskattning, s.k. skatteutgifter. Innebörden av en skatteutgift beskrivs i Förslag till statens budget, finansplan m.m. avsnittet om skattefrågor. Den samlade redovisningen finns i regeringens skrivelse Redovisning av skatteutgifter (skr. 2022/23:98). I det följande redovisas de skatteutgifter som är att hänföra till utgiftsområde 21 Energi.

**Tabell 2.4 Skatteutgifter inom utgiftsområde 21 Energi**

Miljoner kronor

	2023	2024
Fastighetsskatt på elproduktionsenheter (B26)	-980	-990
Energiskatt på eldningsolja för uppvärmningsändamål (F10)	170	160
Energiskattebefrielse för biobränsle m.m. för uppvärmning (F11)	3 920	4 680
El som inte beskattas (F12)	-	-
Koldioxidskatt på fossila drivmedel och biodrivmedel inom reduktionsplikten (F20)	0	0
Koldioxidskatt på biooljor för uppvärmningsändamål (F22)	-	-
Koldioxidskatt på fossila bränslen i värmeverk inom EUETS (F23)	u	u
Koldioxidskatt på fossila bränslen i kraftvärmeverk inom EUETS (F24)	u	u
Skattereduktion för mikroproduktion av förnybar el (G6)	240	240
Skattereduktion för installation av grön teknik (G8)	3 090	3 090

Anm.: Inom parentes anges den beteckning för respektive skatteutgift som används i regeringens skrivelse. Skatteutgifter som inte har beräknats anges med "-". Skatteutgifter som upphör eller har upphört anges med "u". Negativa belopp innebär att skatteutgiften är en s.k. skattesanktion.

Källa: Regeringens skrivelse 2022/23:98.

## 2.4 Mål för utgiftsområdet

### 2.4.1 Riksdagsbundna mål

Det övergripande målet för energipolitiken är att skapa villkor för en effektiv och hållbar energianvändning och en kostnadseffektiv svensk energiförsörjning med låg negativ påverkan på hälsa, miljö och klimat samt att underlätta omställningen till ett ekologiskt hållbart samhälle (prop. 2017/18:228, bet. 2017/18:NU22, rskr. 2017/18:411). Målet bygger på samma tre grundpelare som energisamarbetet i EU och syftar till att förena försörjningstrygghet, konkurrenskraft och ekologisk hållbarhet.

Vidare har riksdagen slagit fast att Sveriges förmåga att hantera höjd beredskap och ytterst krig behöver stärkas på bred front. En viktig del i det arbetet är att stärka det civila försvaret, där energipolitiken är en del (prop. 2020/21:30, bet. 2020/21:FöU4, rskr. 2020/21:135 och rskr. 2020/21:136).

Därutöver har riksdagen beslutat om energipolitiska mål kopplade till 2030 och 2040:

- År 2030 ska Sverige ha 50 procent effektivare energianvändning jämfört med 2005 (prop. 2017/18:228, bet. 2017/18:NU22, rskr. 2017/18:411).
- Målet inom det med Norge gemensamma elcertifikatssystemet ökar med 18 TWh nya elcertifikat till 2030 (prop. 2016/17:179, bet. 2016/17:NU20, rskr. 2016/17:330).
- År 2040 är målet 100 procent förnybar elproduktion. Detta är ett mål, inte ett stoppdatum som förbjuder kärnkraft och innebär inte heller en stängning av kärnkraft med politiska beslut (prop. 2017/18:228, bet. 2017/18:NU22, rskr. 2017/18:411).

Riksdagen har därefter beslutat om ett nytt mål för elproduktionens sammansättning. Det nya målet är:

- Målet för elproduktionens sammansättning år 2040 är 100 procent fossilfri elproduktion (prop. 2022/23:99, bet. 2022/23:FiU21, rskr. 2022/23:254).

Det nya målet om elproduktionens sammansättning ersätter det tidigare målet fr.o.m. den 20 juni 2023. Resultatredovisningen i budgetpropositionen för 2024 avser främst resultat som uppnåtts 2022 och görs i förhållande till de mål som då gällde för

utgiftsområdet. Resultat för nya mål kommer att redovisas i kommande budgetpropositioner.

Det övergripande målet för forskning och innovation på energiområdet är att bidra till att uppfylla uppställda energi- och klimatmål, den långsiktiga energi- och klimatpolitiken och energirelaterade miljöpolitiska mål (prop. 2016/17:66, bet. 2016/17:NU9, rskr. 2016/17:164). Riksdagen har även konkretiserat tre delmål och angett att forskning och innovation på energiområdet ska

- bygga upp vetenskaplig och teknisk kunskap och kompetens som behövs för att genom tillämpning av ny teknik och nya tjänster möjliggöra en omställning till ett långsiktigt hållbart energisystem i Sverige, karaktäriserat av att förena ekologisk hållbarhet, konkurrenskraft och försörjningstrygghet,
- utveckla teknik och tjänster som kan kommersialiseras genom svenskt näringsliv och därmed bidra till hållbar tillväxt och energisystemets omställning och utveckling såväl i Sverige som på andra marknader, och
- bidra till och dra nytta av internationellt samarbete på energiområdet (prop. 2012/13:21, bet. 2012/13:NU6, rskr. 2012/13:153).

## 2.4.2 Europeiska unionens mål

De mål och regelverk som beslutas på EU-nivå är centrala utgångspunkter för den svenska energipolitiken. I oktober 2014 antog Europeiska rådet slutsatser bl.a. om EU:s mål för förnybar energi och energieffektivitet för 2030. I juni 2018 kom Europaparlamentet och rådet överens om en höjning av dessa mål.

Överenskommelsen innebär bl.a. ett bindande mål på EU-nivå om att minst 32 procent av den energi som används inom EU ska komma från förnybar energi och ett icke bindande energieffektiviseringsmål på EU-nivå om minst 32,5 procent. Varje medlemsstat rapporterar sina nationella bidrag till EU-målen i de s.k. nationella energi- och klimatplanerna.

Ett flertal rättsakter är för tillfället under förhandling inom EU, bl.a. direktiven för förnybar energi respektive energieffektivisering som en del av det s.k. Fit for 55-paketet. Europaparlamentet och rådet nådde i mars 2023 preliminära politiska överenskommelser för dessa direktiv som innebär ambitionshöjningar av de EU-gemensamma målen som ännu inte trätt i kraft. Inriktningen är att det bindande målet på EU-nivå för förnybar energi höjs till 42,5 procent av EU:s totala energianvändning senast 2030, med ett frivilligt mål om 45 procent. Varje medlemsstat ska även säkerställa att transportsektorn minskar växthusgasutsläppen med minst 14,5 procent till 2030, alternativt att minst 29 procent av energianvändningen inom transportsektorn har förnybart ursprung. I samma sektor ska 5,5 procent av energianvändningen komma från avancerade biobränslen eller förnybara bränslen av icke-biologiskt ursprung. Vidare ska medlemsstaterna sträva efter att höja andelen förnybart både vad gäller energi och insatsvaror i industrin till åtminstone 1,6 procent i genomsnitt under perioden 2021–2030. I tillägg ska 42 procent av vätgasen som används i industrin vara förnybar till 2030 och 60 procent till 2035.

Energieffektivitetsmålet på EU-nivå avses bli bindande för slutlig energianvändning och höjs till 11,7 procent minskad slutlig energianvändning 2030 jämfört med ett referensscenario som togs fram 2020, vilket motsvarar ca 38 procent minskad slutlig energianvändning enligt tidigare referensscenario. De nationella bidragen för slutlig energianvändning förblir indikativa. Det årliga nationella energisparkravet som medlemsstaterna ska uppnå höjs från 0,8 procent till genomsnittligt 1,49 procent 2024–2030 med en stegvis höjning och det årliga energiminskningmålet för offentliga byggnader blir 1,9 procent. Varje medlemsstat ska även renovera 3 procent av offentliga byggnader varje år.



I syfte att öka investeringarna och knyta ihop EU:s elsystem har Europeiska rådet kommit överens om ett sammanlänkningsmål om 10 procent till 2020 och 15 procent till 2030. Det innebär att varje medlemsstat ska ha motsvarande överföringskapacitet för el till grannländerna i procent av landets installerade elproduktionskapacitet.

## 2.5 Resultatindikatorer och andra bedömningsgrunder

Regeringen fortsätter att utveckla resultatredovisningen inom utgiftsområdet med utgångspunkt i de synpunkter som näringsutskottet lämnat i bet. 2022/23:NU3 samt den dialog som regeringen har med utskottet.

I tabell 2.5 nedan redovisas hur de riksdagsbundna målen och indikatorerna är kopplade till varandra. Resultatredovisningen och regeringens bedömning av måluppfyllelse görs med utgångspunkt i de resultatindikatorer som anges i tabell 2.5 och tabell 2.6 nedan. Regeringen väger också in rapporter och analyser från bl.a. Energimyndigheten och Svenska kraftnät i sin redovisning och bedömning.

Redovisningen avser 2022. I den officiella statistiken redovisas inom flera områden data från 2021. För att spegla utvecklingen under 2022 redovisas därför i vissa fall andra tillgängliga data som komplement till den officiella statistiken. Detta kommenteras då särskilt.

**Tabell 2.5 Det övergripande målet (energipolitikens tre pelare) beslutat av riksdagen**

Mål	Indikatorer
Försörjningstrygghet	Elflödesbalans Effektbalans Antal kunder med elavbrott som överstiger 24 timmar
Konkurrenskraft	Energikostnadens andel av rörliga kostnader i industrin Elpris Transportsektorns energikostnader Naturgaspris
Ekologisk hållbarhet	Användning av fossila bränslen i förhållande till total energianvändning Total energianvändning per sektor

Energimyndigheten har på regeringens uppdrag lämnat förslag på lämpliga resultatindikatorer kopplat till pelaren ekologisk hållbarhet. De indikatorer som regeringen har valt för detta område framgår av tabell 2.5 ovan. I avsnitt 2.6.1 redogör regeringen för dessa indikatorer.

**Tabell 2.6 De riksdagsbundna målen**

Dessa bidrar även till det övergripande målet.

Mål	Indikator
Mål för 2030	Energiintensitet jämfört med basåret 2005
Mål inom elcertifikatssystemet	Förnybar elproduktion inom den svensk-norska elcertifikatmarknaden
Mål för 2040	Andel förnybar elproduktion
Mål inom energiforskning	Samfinansiering inom energiforskningen Antal publikationer och examina inom energiforskningen Omsättningen i företag som fått stöd för affärsutveckling

Indikatorn total andel förnybar energi har tidigare använts för uppföljning av de energipolitiska målen för 2020. Regeringen aviserade i budgetpropositionen för 2023 att man avsåg att följa utvecklingen av denna indikator. För redovisningen i

budgetpropositionen väljer dock regeringen att i stället redovisa andel fossilfri energi eftersom denna är mer relevant i förhållande till de energipolitiska målen.

## 2.6 Resultatredovisning

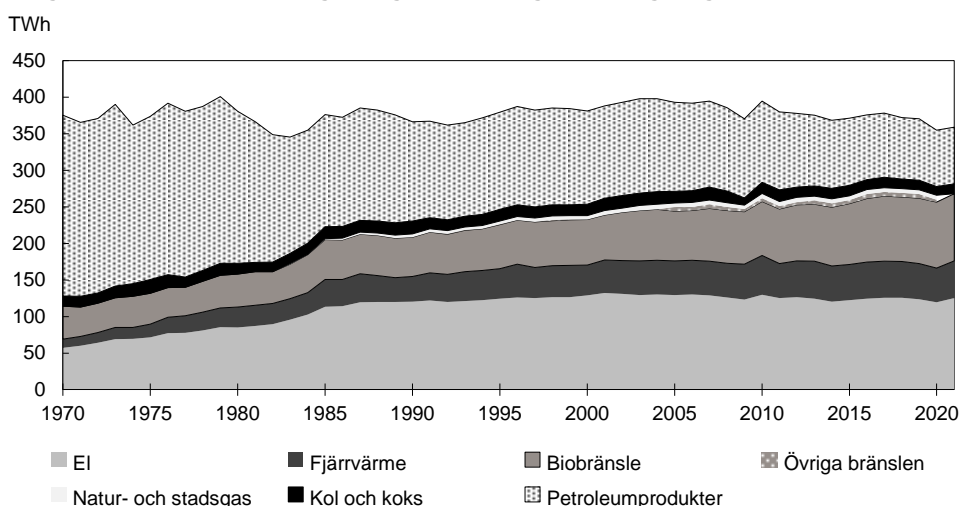
### Fördjupning 2.1 Sveriges energisystem

Det svenska energisystemet baseras såväl på inhemska energikällor såsom biomassa, strömmande vatten och vind som på import av kärnbränsle, fossila bränslen och biodrivmedel. Sveriges totala energibehov har varit förhållandevis oförändrat de senaste 50 åren trots omfattande befolkningstillväxt och ekonomisk tillväxt. Detta förklaras av att energianvändningen har blivit mer effektiv. Trenden under de senaste decennierna har varit en något minskande energianvändning, från i genomsnitt 390 TWh per år under 2002–2011 till 372 TWh per år för perioden 2012–2021. Minskningen har skett inom alla sektorer och fördelningen mellan olika sektorer har inte förändrats nämnvärt.

Även om det totala energibehovet har varit relativt stabilt under lång tid har det skett stora förändringar av vilka energislag som används, se diagram 2.1 nedan. Sett ur ett primärenergiperspektiv så har framför allt biobränslen ökat markant och utgör den enskilt största andelen av tillförd primärenergi i Sverige. Tillförseln av biobränslen har mer än tredubblats under de senaste 50 åren. Under samma tidsperiod har tillförsel av råolja och oljeprodukter minskat med över två tredjedelar. Andelen fossila bränslen av total tillförd energi har minskat kraftigt från 80 procent 1970 till under 30 procent 2021.

Biobränsle har ersatt bl.a. fossila bränslen i fjärrvärmens och utgjorde 65 procent av tillförd energi till fjärrvärmeproduktionen 2021. Biobränslen utgjorde även över 20 procent av transportsektorns energianvändning och över 40 procent av industrins energianvändning.

**Diagram 2.1 Total slutlig energianvändning per energislag 1971–2021**



Anm. Utrikes flyg inkluderas i posten petroleumprodukter t.o.m. 1989. Kol och koks inkluderar koks- och masugns gas.

Källa: Energimyndigheten, Energiläget i siffror 2023.

Utöver biobränslen präglas Sveriges energisystem av en hög elanvändning som står för cirka en tredjedel av den slutliga energianvändningen i Sverige, vilket är bland de högsta nivåerna i världen. Den största andelen el används inom sektorn bostäder, service m.m. följt av industrisektorn. Elanvändningen har på årsbasis varit på en relativt jämn nivå under de senaste 30 åren, men med den elektrifiering av bl.a.

industrier och transporter som samhället står inför kommer elbehovet i Sverige att öka. Sveriges elproduktion är nästan fossilfri, tack vare stora andelar vattenkraft, kärnkraft, vindkraft och biobränslebaserad kraftvärme. I takt med att den förnybara elproduktionen, framför allt vindkraften, byggts ut har även export av el ökat. Sveriges nettoexport av el uppgick 2021 till knappt 26 TWh av den totala produktionen på drygt 168 TWh. Under 2022 var nettoexporten av el något högre och uppgick till 33 TWh enligt statistik från Energimyndigheten.

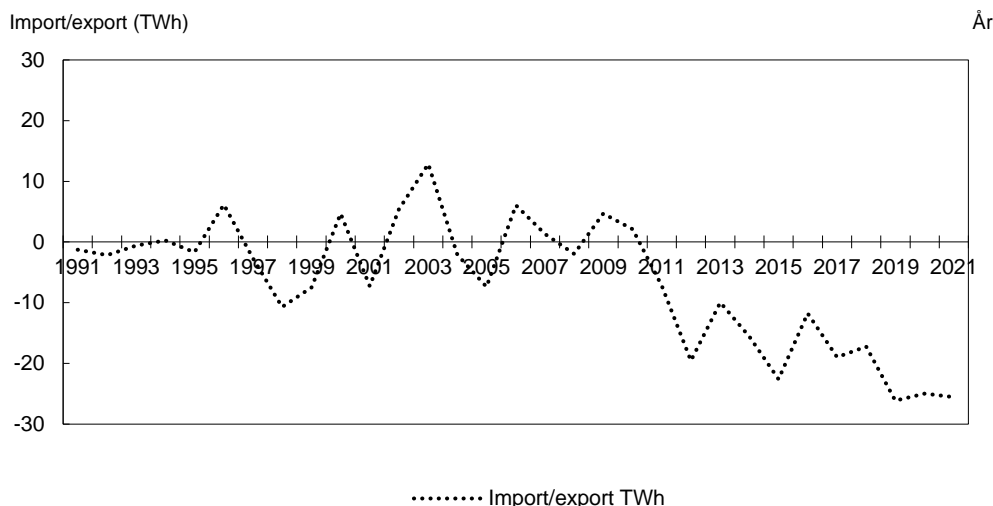
## 2.6.1 Utvecklingen för energipolitikens övergripande mål

### Försörjningstrygghet

#### Sverige exporterade el under 2021 och 2022

Under 2021 exporterade Sverige mer el än vad som importerades. Så har det också varit under de flesta föregående år sedan 1990-talet, se diagram 2.2 nedan. Den totala nettoexporten 2021 var 25,6 TWh. Detta är den s.k. elflödesbalansen, som är en indikator för att visa nationell produktion av el jämfört med användning sett över tid. Under 2022 var nettoexporten av el högre och uppgick till 33 TWh enligt statistik från Energimyndigheten.

**Diagram 2.2** Elfloädesbalansen uttryckt som nettoimport av el över tid 1991–2021



Anm.: Negativt värde anger nettoexport.

Källa: Energimyndigheten, Energiläget i siffror 2023.

Sverige hade 2021 en självförsörjningsgrad för energi på 50 procent. Även när det gäller gas är Sverige beroende av import.

Under 2021 var självförsörjningsgraden av el 118 procent, vilket innebär att landets produktion översteg konsumtion med 18 procent. Då Sverige är en del av en integrerad internationell marknad med väl fungerande handel, är dock självförsörjningsgrad i normalfallet inte ett bra mått på försörjningstrygghet. Exempelvis skulle Sveriges nettoexport av el på årsbasis kunna ses som ett mått på hög självförsörjningsgrad. Men detta kan vara missvisande utifrån ett försörjningstrygghetsperspektiv då den svenska marknaden trots det kan vara beroende av import av el under vissa perioder, t.ex. vid höglastperioder under kalla vinterdagar då efterfrågan på el är särskilt stor.

### Försämrad effektbalans i det svenska elsystemet

Indikatorn effektbalans framgår av förhållandet mellan installerad effekt och effektbehov den timmen under året med högst elförbrukning, den s.k. topplasttimmen. Under 2022 uppgick den totala installerade elproduktionskapaciteten till 46,8 GW. Det var en ökning med 3,4 GW från 2021. Den bedömda elproduktionskapaciteten i samband med det högsta elbehovet har dock varit oförändrat relativt 2021 och sett över ett längre tidsperspektiv har den sjunkit.

Vintern 2021/22 var en meteorologisk normalvinter. Topplasttimmen inträffade den 7 december 2021. Då uppgick den svenska elförbrukningen till 25,6 GWh. Under topplasttimmen nettoimporterade Sverige 1,6 GWh. Detta är en ökning sedan året innan då Sverige under topplasttimmen importerade 0,5 GWh.

Under den senaste femårsperioden har vi sett en försämrad effektbalans i det svenska elsystemet eftersom det bedömda maximala effektbehovet (vid en normalvinter) överskrider den bedömda tillgängliga produktionskapaciteten. Detta påverkas bl.a. av att ett antal kärnkraftsreaktorer har stängts. Det gör att Sverige blir mer importberoende under höglastsituationer. Historiskt sett har den bedömda tillgängliga elproduktionskapaciteten under topplasttimmen legat nära det bedömda maximala effektbehovet vid en tioårsvinter. De senaste åren konstateras dock en negativ effektbalans, dvs. att bedömd tillgänglig elproduktionskapacitet är lägre än det bedömda maximala effektbehovet vid en normalvinter. Även om den installerade elproduktionskapaciteten har ökat så har den bedömda tillgängliga elproduktionskapaciteten vid topplasttimmen minskat. Detta beror på att olika produktionsslag har olika hög tillgänglighet, dvs. hur stor del av den installerade effekten som väntas kunna produceras vid topplasttimmen.

### Flera åtgärder för stärkt försörjningstrygghet har vidtagits

Rysslands fullskaliga invasion av Ukraina har fått omfattande konsekvenser för den europeiska energiförsörjningen, där Sverige är en del. Som ett exempel kan nämnas att elanvändningen i Sverige gick ner med ca 5 procent jämfört med 2021.

Mot bakgrund av den ansträngda försörjningstryggheten har regeringen gett i uppdrag till Svenska kraftnät och Energimyndigheten att intensifiera arbetet med att stärka försörjningstryggheten i energisektorn, såväl på kort som på lång sikt. Uppdraget avser hela energisektorn då samhället är beroende av en robust och fossilfri energiförsörjning oavsett energislag. Vidare finns beroenden mellan olika energisystem som bör beaktas. Huvudfokus för uppdraget är dock elförsörjningen. Uppdraget är indelat i sex olika delar som redovisas under 2023.

Som en åtgärd för att öka försörjningstryggheten beslutade regeringen under hösten 2022 om en s.k. tillförlitlighetsnorm för Sverige. Tillförlitlighetsnormen beskriver hur många timmar per år det är samhällsekonomiskt motiverat att landets produktion och möjlig import inte tillgodoser hela den förväntade efterfrågan på el. Normen anger den nödvändiga nivån för ett lands försörjningstrygghet och beräknas utifrån en metod som beslutats av Acer, EU:s byrå för samarbete mellan energitillsynsmyndigheter. Regeringens beslut innebär att produktion och import av el ska kunna täcka hela det förväntade förbrukningsbehovet av el 99,989 procent av tiden.

Regeringen gav under våren 2023 i uppdrag åt Energimyndigheten att stödja genomförandet av stresstester inom energisektorn. Uppdraget är i enlighet med rådets rekommendation av den 8 december 2022 om en unionsomfattande samordnad strategi för att stärka den kritiska infrastrukturens motståndskraft (2023/C 20/01). Syftet är att testerna ska komplettera redan befintliga arbeten med att identifiera och

adressera sårbarheter. Testerna ska också hjälpa aktörer inom energisektorn att förstå hotbilden och sin egen motståndskraft.

#### **Åtgärder för minskad bruttoelförbrukning under höglasstimmar**

Rådets förordning (EU) 2022/1854 av den 6 oktober 2022 om en krisintervention för att komma till rätta med de höga energipriserna (rådets förordning om en krisintervention) innebär bl.a. att varje medlemsstat ska minska sin bruttoelförbrukning under fastställda höglasstimmar. Den minskning som uppnås under de fastställda höglasstimmarna ska uppgå till minst 5 procent i genomsnitt per timme. Varje medlemsstat ska också sträva efter att genomföra åtgärder för att minska sin totala månatliga bruttoelförbrukning med 10 procent jämfört med den genomsnittliga bruttoelförbrukningen under motsvarande månader under en given referensperiod. Regleringen tillämpas fr.o.m. den 1 december 2022 och besparingarna får räknas fram till slutet av december 2023.

I syfte att minska bruttoelförbrukningen under de timmar elförbrukningen är som störst (s.k. höglasstimmar) och därigenom dämpa elpriserna, gav regeringen Svenska kraftnät i uppdrag att genomföra en upphandling av förbrukningsflexibilitet under höglasstimmar under perioden den 1 december 2022 t.o.m. den 31 mars 2023. Ett ytterligare syfte med uppdraget var att stärka försörjningstryggheten för elkonsumenter.

#### **Ovanligt med avbrott i elnäten**

Det svenska elnätet delas in i tre nivåer: lokalnät, regionnät och transmissionsnät. Indikatorn för antalet kunder med elavbrott som översteg 24 timmar används som ett mått på försörjningstryggheten för kunderna i lokalnäten. Lokalnäten är de finmaskiga nät som bl.a. hushållskunder är anslutna till.

Ett elavbrott anses vara ett långt avbrott om det överstiger tre minuter. Stormar är den vanligaste orsaken till oaviserade elavbrott i transmissions- och regionnät. Såväl antalet avbrott som antalet långa avbrott var lägre under 2021 jämfört med 2020. Eftersom avbrottsstatistiken i hög utsträckning påverkas av om större stormar har inträffat eller inte, ger årsserier inte någon tydlig bild av hur välrustat nätet är. Under 2021 hade 3 576 kunder i lokalnäten längre sammanhängande avbrott som varade längre än 24 timmar. Motsvarande siffra 2020 var 5 991. Andelen kunder med fyra eller fler avbrott har sedan 2019 haft en nedåtgående trend. Däremot skedde en viss ökning av kunder som hade tolv eller fler avbrott 2021 jämfört med 2020.

När det gäller avbrottsfrekvensen för långa oaviserade avbrott i regionnäten var 2021 ett av de bästa åren sedan 2007. Det är ovanligt med avbrott över 12 timmar på regionnätetsnivå, men när de väl inträffar kan de orsaka relativt stor mängd icke levererad energi.

Enligt Svenska kraftnät uppgick antalet driftstörningar på transmissionsnätet under 2022 till 142, vilket är lägre jämfört med 2021 då motsvarande siffra var 148. Av dessa medförde 13 störningar avbrott.

#### **Sveriges drivmedelsförsörjning är beroende av import**

Sverige är till 100 procent beroende av import av råolja och fossila bränslen. Under 2022 var Norge det land som exporterade den mesta råolja som Sverige importerade med en andel på 68 procent. Drivmedelsförsörjningen har två primära funktioner i samhället. Det ena är att försörja fordon och därmed möjliggöra huvuddelen av transporter i samhället, såväl i fredstid som vid höjd beredskap. Det andra är att försörja reservkraftaggregat, främst vid störningar i elförsörjningen.

Drivmedelsförsörjningen inom landet bygger på transport med tankbil från 21 depåorter.

Sverige är också beroende av import för biodrivmedel. Även om den inhemska produktionen ökar finns ett fortsatt importberoende av råvaror.

### Minskad gasanvändning i Sverige under 2022

Gasanvändningen i Sverige minskade under 2022 med 23 procent jämfört med genomsnittet för föregående år. Den främsta orsaken antas vara de exceptionellt höga gaspriser som är en följd av Rysslands agerande i samband med den fullskaliga invasionen av Ukraina. Rådets förordning (EU) 2022/1369 av den 5 augusti 2022 om samordnade åtgärder för att minska efterfrågan på gas kan också ha påverkat svenska aktörers agerande.

Sverige importerar all naturgas som används i landet och cirka hälften av den biogas som används. I sydvästra Sverige finns ett transmissionsnät för gas där nästan all gas kommer från inmatningen från Danmark. Under 2022 uppgick tillförseln till ca 8 TWh gas som matades in på transmissionsnätet, varav ca 37,5 procent var biogas. Införseln av flytande naturgas sker genom fartygstransport. Under 2022 importerades ca 3,3 TWh flytande naturgas. I händelse av avbrott i leveranserna från Danmark kan Sverige försörja de ca 27 000 hushållskunder som är anslutna till transmissionsnätet för gas i 30 dagar under normala vinterförhållanden om de övriga kunder, främst industrikunder, som finns anslutna till nätet kopplas bort från leveranser. Hushållskunder står för ungefär två procent av den årliga gasanvändningen.

Gasledningen Baltic Pipe togs i bruk under hösten 2022. Gasledningen knyter ihop Norge, Danmark och Polen och möjliggör transport av norsk gas till slutanvändare i Central- och Östeuropa. I och med Baltic Pipe finns ytterligare en källa för tillförsel av gas till den dansk-svenska marknaden, vilket är positivt för försörjningstryggheten i Sverige.

### Ovanligt med avbrott i fjärrvärmeleveranserna

Fjärrvärmeleveranserna är överlag av god kvalitet och långvariga avbrott är ovanliga. Samtidigt kan långvariga avbrott i el- eller värmeförsörjningen få stora konsekvenser för människor och egendom. En indikation på hur väl hushållen kan klara en avbrottsituation är därför hur många som har en alternativ uppvärmning med fasta bränslen som energikälla. År 2021 hade närmare 800 000 småhus en sådan alternativ värmekälla, vilket motsvarar en tredjedel av alla småhus. Det är en liten ökning jämfört med föregående år. För flerbostadshus finns inte samma möjligheter till alternativ uppvärmning.

### Civilt försvar en katalysator för att nå målet om trygg energiförsörjning

Rysslands fullskaliga invasion av Ukraina har tydligt visat på energiförsörjningens funktion som mål och medel i en säkerhetspolitisk konflikt. Under året har Svenska kraftnät och Energimyndigheten tillsammans med andra berörda myndigheter arbetat med att göra energisystemen mer robusta och förbättra samhällets förmåga att hantera konsekvenser av störningar och avbrott i energiförsörjningen.

Energimyndigheten har publicerat flera olika lägesbilder under 2022. Utöver lägesbilder om energimarknader har Energimyndigheten publicerat en lägesbild över energiförsörjningen med anledning av Rysslands fullskaliga invasion av Ukraina. Lägesbilden har bidragit till en ökad förmåga i hela samhället vad gäller att förutse, förebygga och hantera konsekvenser i energiförsörjningen som uppstått till följd av invasionen.

Energimyndigheten, Svenska kraftnät, Energimarknadsinspektionen och Strålsäkerhetsmyndigheten är s.k. beredskapsmyndigheter inom energiförsörjning. Energimyndigheten blev sektorsansvarig myndighet 1 oktober 2022. Under 2022 har Energimyndigheten och Svenska kraftnät gjort en bedömning av den egna samt energisektorns förmåga att bidra till det militära försvarets behov av energi i kris och vid höjd beredskap. Den bedömda effekten är att Försvarsmakten och andra deltagande myndigheter har fått en ökad förståelse för energisektorn vilket bidrar till ökad totalförsvärsförmåga. Myndigheterna har också identifierat åtgärder för att stärka energisektorns stöd till Försvarsmakten, i fred och krig.

För att upprätthålla en trygg energiförsörjning och skapa ett motståndskraftigt energisystem bedriver Energimyndigheten tillsyn bl.a. inom informationssäkerhet och utifrån säkerhetsskyddslagen (2018:585). Svenska kraftnät utövar tillsyn utifrån säkerhetsskyddslagen. Arbetet med tillsynen leder till höjd kunskap och ökad förmåga kring säkerhet i energisektorn. Civilt försvar blir på så sätt en katalysator för att nå det energipolitiska målet om trygg energiförsörjning.

I Sverige är Energimyndigheten sedan 2020 behörig myndighet enligt Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2019/941 av den 5 juni 2019 om riskberedskap för elsektorn. Under året har kommissionen granskat Sveriges nationella riskberedskapsplan för elsektorn som beslutades vid årsskiftet 2021/2022. Riskberedskapsplanen har uppdaterats under året liksom gaskrisplanen.

Länsstyrelserna samordnar och leder genomförandet av de regionala energi- och klimatstrategierna. Detta görs genom regionala samverkansstrukturer som också är arenor för den gröna industriomställningen. Det regionala arbetet med energimålen integreras på så sätt med andra verksamhetsområden såsom hållbar regional tillväxt, landsbygdsutveckling och samhällsplanering. Under året har särskilt samarbetet med krisberedskap och civilt försvar utvecklats för att stärka energiberedskapen och för att dämpa effekterna av Rysslands fullskaliga invasion av Ukraina.

### **Behovet av elsäkerhet ökar till följd av den ökade elektrifieringen**

I takt med klimatomställningen och den ökande elektrifieringen tillkommer nya produkter, aktörer och tekniska lösningar som påverkar det svenska elsystemet. Med den snabba utvecklingen på energiområdet uppstår även nya utmaningar i fråga om elsäkerhet och elektromagnetiska störningar.

Elsäkerhetsverket bedriver tillsyn och marknadskontroll för att säkerställa att elektriska produkter och anläggningar uppfyller kraven på elsäkerhet och elektromagnetisk kompatibilitet, alltså att elektriska produkter inte ska störa varandra. Myndigheten har under året påbörjat uppbyggnaden av en funktion för att kunna arbeta mer systematiskt med tillsyn, marknadskontroll och information avseende elektromagnetiska störningar.

Ett kärvare ekonomiskt läge fick under året många konsumenter att ändra köpbeteende. Konsumenterna har blivit mer prismedvetna och styrt om sina inköp av elektriska produkter från e-handeln till mer traditionell lågprishandel. Därför har Elsäkerhetsverket under året följt upp hur produktsäkerhetsarbetet fungerar i just lågprishandeln.

Elsäkerhetsverket utövar i vissa fall även tillsyn med anledning av dödsolyckor och elbränder. Antalet anmälda elolyckor och dödsolyckor ger en indikation på säkerhet och funktion hos elanläggningar och varor. Från och med 2023 hämtar Elsäkerhetsverket in statistikunderlag från Försäkringskassan. Under 2022 anmäldes 752 skador på grund av elolyckor till Försäkringskassan. Det är en ökning med

7 procent jämfört med 2021. Av dem som drabbades var 20 procent kvinnor och 80 procent män. En dödsolycka anmäldes under 2022. Trenden är att antalet elolyckor som bedömts förorsaka 1–3 dagars sjukfrånvaro ökar, framför allt hos elyrkespersoner inom gruppen installations- och servicetekniker. Åldersgruppen 21–30 år är den mest drabbade och enligt undersökningar från Elsäkerhetsverket är den vanligaste orsaken till olyckor att rutiner inte följs.

## **Riksdagens tillkännagivande om Sveriges energiförsörjning och import av rysk energi**

Riksdagen har tillkännagett för regeringen det som utskottet anför om Sveriges energiförsörjning och import av rysk energi (bet. 2021/22:NU27, rskr. 2021/22:311). Av tillkännagivandet framgår att utskottet understryker vikten av att regeringen fortsatt tydligt och med kraft driver linjen i EU att det europeiska beroendet av rysk energi, inte minst fossil energi, snarast praktiskt möjligt ska upphöra. Regeringen bör vidare driva frågan om att EU ska ta fram ett regelverk för ursprungsmärkning av fossil energi. Slutligen anser utskottet att det behöver vidtas åtgärder så att Sverige upphör med import av rysk energi när det är möjligt, inte minst fossila bränslen som naturgas och olja (bet. 2021/22:NU27 s. 7 och 8).

Regeringen har i förhandlingar inom EU drivit och kommer fortsättningsvis att driva de frågor som omfattas av tillkännagivandet och som berör frågeställningar som hanteras inom EU. Beroendet av rysk gas i EU, och därmed även Sverige, har minskat kraftigt sedan invasionen. Svenska energiaktörer importerar inte längre vare sig olja eller uran från Ryssland. Vad gäller importen av rysk fossilgas så har den minskat kraftigt till Sverige. Gasanvändningen i Sverige har även minskat med omkring 23 procent. Vidare har regeringen i arbetet inom EU lyft frågan om att ursprungsgarantier även ska kunna utfärdas för fossilgas. Slutligen har regeringen i budgetpropositionen för 2023 (prop. 2022/23:1 utg.omr. 21 Energi avsnitt 2.8, s. 30) uttalat att genom arbetet i EU kommer regeringen verka för att ta fram gemensamma åtgärder som kommer att stärka försörjningstryggheten, minska importen av fossil energi från Ryssland och minska energipriserna. Regeringen bedömer därmed att tillkännagivandet är slutbehandlat.

## **Konkurrenskraft**

### **Energikostnadens andel i industrin**

Energikostnadernas andel av den totala industrins rörliga kostnader ökade marginellt under 2021. Sett till specifika branscher inom industrin ökade energikostnadsandelen i baskemikalieindustrin och järn-, stål- och metallverk under 2021. För övriga delar av industrin har energikostnadsandelen varit oförändrad. Se diagram 2.3 nedan.

Indikatorn visar hur stor andel av de rörliga kostnaderna som utgörs av energikostnader för den totala industrin och för ett urval av branscher. Den säger inget om hur stora de faktiska rörliga kostnaderna har varit för någon av branscherna eller för industrin totalt sett.

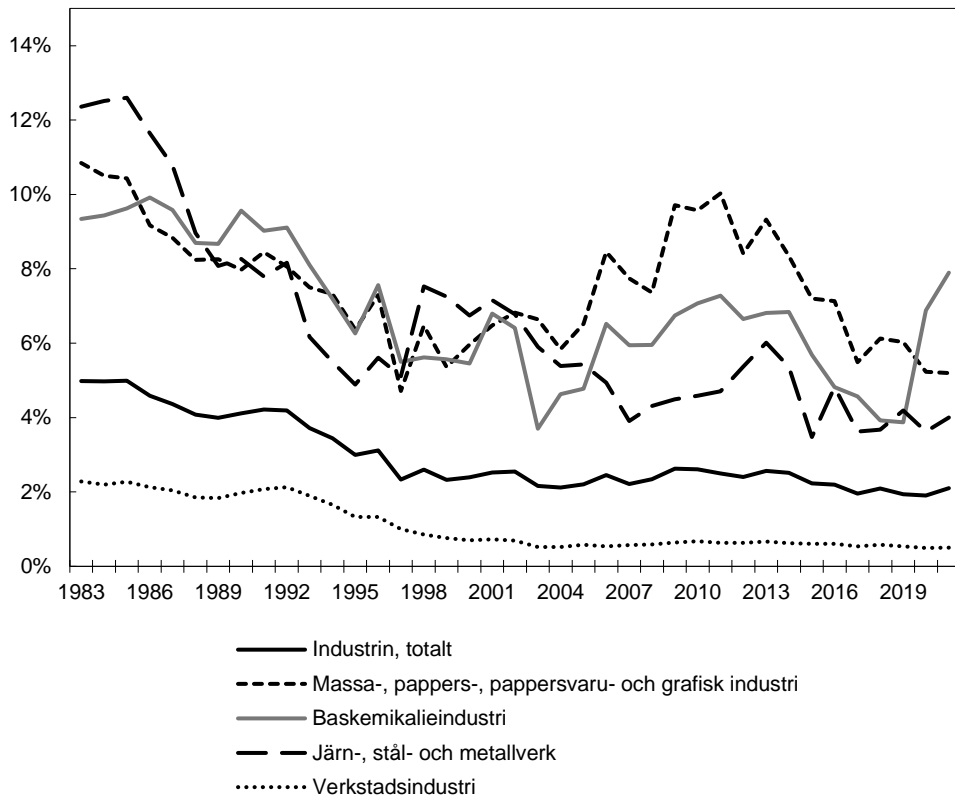
Energikostnadernas andel av de rörliga kostnaderna har ökat något för den totala industrin mellan 2020 och 2021 och utgjorde drygt 2,1 procent 2021. Både energi- och övriga rörliga kostnader har ökat procentuellt, även om energikostnaderna ökade mer. Under 2021 steg både naturgas- och elpriset kraftigt vilket troligen har bidragit till de ökade energikostnaderna. Det skedde även en halvering av nedsättningen av energiskatten på bränsle för tillverkningsindustrin under senare halvan av 2021. Den 1 januari 2022 slopades nedsättningen helt.



Energikostnadsandelens utveckling beror både på energirelaterade faktorer som energianvändning, energimix och energipriser, och på kostnader som inte är relaterade till energi såsom lönekostnader och andra rörliga kostnadsposter. Det är också stora skillnader mellan industriföretag inom samma bransch. Vissa företag kan ha en större energikostnadsandel än den nivå som indikatorn visar som avser ett branschgenomsnitt, exempelvis företag med elintensiva processer som mekanisk massaproduktion. För dessa företag kan energikostnaden ha en stor betydelse för konkurrenskraften. Samtidigt har vissa företag en lägre energikostnadsandel än det branschgenomsnitt som indikatorn visar.

### Diagram 2.3 Energikostnadernas andel i industrin 1983–2021

Procent



Källa: Energimyndigheten, Energiindikatorer 2023 (KN2023/03167).

#### Turbulent utveckling på energimarknaden har orsakat mycket höga prisökningar

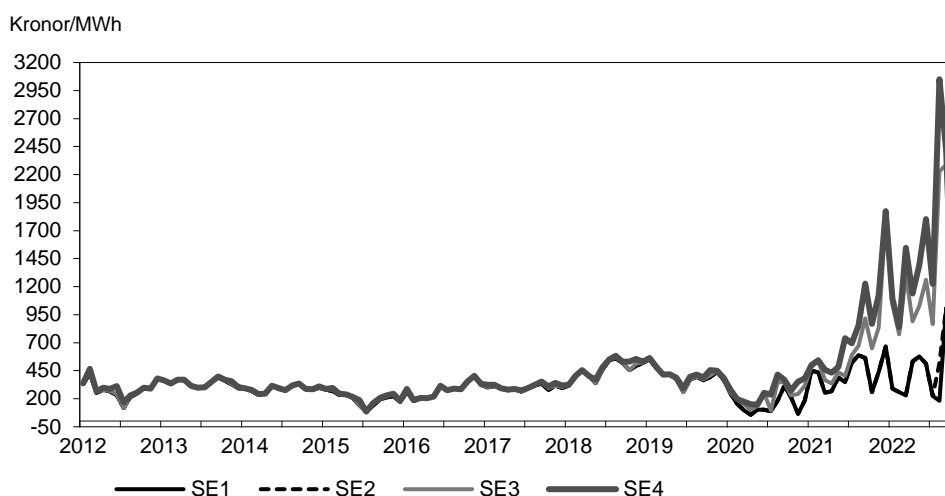
Priset på el och de flesta energislag har ökat 25–38 procent under 2022. Priset på fjärrvärme har dock varit stabilt.

Utvecklingen på elmarknaden har varit mycket turbulent under året. Detta är till stor del en konsekvens av de effekter som Rysslands fullskaliga invasion av Ukraina har haft på fossilbränslemarknaderna och hur höga priser på framför allt gas påverkar elpriserna. I tillägg till detta har det också varit svårigheter inom elproduktionen i Europa, där en stor del av fransk kärnkraftsproduktion varit ur drift under året och en torr sommar minskade möjligheter till såväl vattenkraftsproduktion som kylning av värmekraftverk. Att elpriserna i södra Sverige varit så påverkade är också delvis en konsekvens av att planerbar elproduktion i södra Sverige tidigare lagts ner.

Under 2021 och 2022 ökade spotpriserna på el betydligt. Det har också varit stora prisskillnader mellan de norra elområdena SE1 och SE2 och de södra elområdena SE3 och SE4. De största skillnaderna var under augusti 2022 då det genomsnittliga elpriset

i SE4 låg på 3 050 kronor per MWh och priset i SE1 låg på 183 kronor per MWh. Prisskillnaderna jämnades ut något i slutet av 2022.

**Diagram 2.4 Elpris på spotmarknaden månadsmedelvärde per elområde 2012–2022**



Källa: Energimyndigheten, Energiindikatorer 2023 (KN2023/03167).

**Krafftfulla åtgärder har vidtagits för att mildra effekterna av prishöjningar på el**

Inom EU beslutades det under 2022 om flera åtgärder för att bemöta de höga energipriserna. Enligt rådets förordning om en krisintervention ska bl.a. producenters marknadsintäkter från elproduktion från vissa angivna källor begränsas till högst 180 euro per MWh producerad el. Mot denna bakgrund infördes lagen (2023:75) om skatt på överintäkter från el, som trädde i kraft den 1 mars 2023. El är skattepliktig enligt lagen om den framställts under kalendermånaderna mars t.o.m. och med juni 2023.

Som en åtgärd för att möta de exceptionellt höga priserna beslutade regeringen om bl.a. olika uppdrag och förordningar för att återföra intäkter från överbelastning i elnätet (s.k. flaskhalsintäkter) från Svenska kraftnät till elkonsumenterna i form av olika elstöd. Stöden omfattar såväl enskilda konsumenter som juridiska personer och näringsidkare. I begreppet juridiska personer innefattas bl.a. företag, organisationer, kommuner och regioner.

Försäkringskassan var utbetalande myndighet för stöden till hushåll. Det första elstödet lämnades för framtida elkostnader till hushåll i elområde 3 och 4 och beräknades från den mängd el som togs ut för förbrukning under oktober 2021–september 2022. Stödet började betalas ut den 20 februari 2023 och den 9 mars 2023 hade stödet betalats ut till 98 procent av mottagarna av stödet. Det sammanlagda beloppet för utbetalningarna uppgick till ca 17,5 miljarder kronor.

Ett andra elstöd till hushåll i samtliga fyra elområden lämnades baserat på den mängd el som togs ut för förbrukning under november–december 2022. I början av juni var drygt 98 procent av beslutade elstöd – 6,8 av 6,9 miljarder kronor – redan utbetalade.

Europeiska kommissionen godkände regeringens elstöd till näringsidkare och juridiska personer den 3 maj 2023. Regeringen beslutade den 8 maj förordningen (2023:233) om elstöd till företag. Näringsidkare och juridiska personer har kunnat ansöka hos Skatteverket om stöd fr.o.m. den 30 maj och möjligheten att ansöka är öppen t.o.m. den 25 september 2023. Utbetalningarna har skett löpande.

Regeringen har också beslutat om ett särskilt stöd till elintensiva företag. Stödet riktas till företag som haft en betydande ökning av kostnader för el under perioden oktober–december 2022 jämfört med motsvarande period 2021. För att få stöd behöver företagen uppfylla vissa krav, bl.a. att energianvändningen uppgår till minst 0,015 kWh per omsatt krona. Företagen ska också ha vidtagit energieffektiviseringsåtgärder under de senaste tre åren eller ha för avsikt att vidta sådana under det innevarande året. För att erhålla stöd behöver företagen ansöka hos Energimyndigheten. I slutet av juni 2023 hade Energimyndigheten fått in knappt 900 ansökningar. Den 7 augusti 2023 hade drygt hälften av ansökningarna behandlats och 327 miljoner kronor betalats ut i stöd.

#### **Omfattande åtgärder för att dämpa ökade drivmedelspriser**

Försäljningspriserna för etanol (E85), bensin och diesel fortsatte att öka under 2022. Etanolen kostade i genomsnitt 17,5 kr/l (13,4 kr/l 2021), bensinen 20,5 kr/l (16,4 kr/l 2021) och dieseln 24,5 kr/l (17,1 kr/l 2021). Priserna är angivna i 2022 års prinsnivå. Att priset har gått upp beror framför allt på att Rysslands fullskaliga invasion av Ukraina drivit upp råoljepriset. Produktionskostnaden (råvaror, bearbetning, marginal och distribution) har också mer än fördubblats jämfört med 2020. Pumppriset, dvs. det pris som kunden betalar vid pumpen, beror bl.a. på oljepriset och nivån på energi-, koldioxid- och mervärdesskatt.

Pumppriset påverkas även av den s.k. reduktionsplikten som är ett styrmedel för att öka användningen av biodrivmedel. Den successiva höjningen av kraven i reduktionsplikten för bensin och diesel har pausats under 2023 genom ändringar i lagen (2017:1201) om reduktion av växthusgasutsläpp från vissa fossila drivmedel. Det innebär att reduktionsplikten för 2023 är densamma som gällde 2022. Syftet med den pausade reduktionsplikten är att undvika alltför höga priser på bensin och diesel under 2023. Regeringens inriktning är att reduktionsplikten sänks vid årsskiftet till 6 procent för både bensin och diesel. Nivåerna ska gälla under perioden 2024–2026.

Under 2022 utgjorde den genomsnittliga andelen energiskatt, koldioxidskatt och mervärdesskatt 50 procent av bensinpriset och 36,5 procent av priset på diesel. För 2022 beslutade riksdagen om både permanenta och tillfälliga sänkningar av energiskatten på bensin och diesel för att möta de höga drivmedelspriserna. Det och att oljepriset ökade gjorde att den genomsnittliga andelen energiskatt, koldioxidskatt och mervärdesskatt 2022 var betydligt lägre än 2021 då den var 61 procent för bensin och 48 procent för diesel.

#### **Stödåtgärder för att lindra effekterna av de höga gaspriserna**

Det genomsnittliga priset för de prissättande månadskontrakten på den nederländska naturgashubben TTF har under 2022 uppgått till nästan tio gånger den nivå som var normal före hösten 2021. Den högsta prinsnivån uppnåddes under augusti 2022 då priset uppgick till 343 euro per MWh. Det kan jämföras med priset i januari 2022 som uppgick till i genomsnitt 75 euro per MWh, vilket då ansågs mycket högt. Priset steg sedan vid Rysslands fullskaliga invasion av Ukraina den 24 februari 2022 till 128 euro per MWh. Europa använder sommarhalvåret, när priserna på naturgas generellt är lägre, för att fylla på lagren. Under uppvärmningssäsongen används sedan lagren för att parera stigande priser och efterfrågan.

För att lindra effekterna av de höga priserna på gas beslutade regeringen i mars 2023 om ett gasprisstöd till hushållskunder längs det västsvenska stamnätet för gas. Stödet är framåtsyftande, men modellen baseras på förbrukning avseende perioden oktober 2021–september 2022 när gaspriserna var mycket höga. För att ta del av stödet behöver gasnätsföretagen ansöka om pengar för utbetalningar hos Energimyndigheten. Därefter kan gasnätsföretagen betala ut stöden till sina kunder.

Stödet omfattade till en början 150 miljoner kronor. I 2023 års ekonomiska vårproposition föreslog regeringen en förlängning av stödet att gälla även under perioden november–december 2022. Stöden betalas ut löpande.

### **Riksdagens tillkännagivande om utredning om hantering av framtida prischocker**

Riksdagen har tillkännagett för regeringen det som utskottet anför om utredning om hantering av framtida prischocker (bet. 2021/22:FiU47 punkt 5, rskr. 2021/22:228). Av tillkännagivandet framgår att regeringen skyndsamt bör utreda hur ett system skulle kunna utformas för att överföra risken för prischocker på bränsle vid kris från hushåll och företag till staten (bet. 2021/22:FiU47 s. 15).

Regeringskansliet remitterade den 27 juni 2023 promemorian Sänkning av reduktionsplikten för bensin och diesel (KN2023/03617). I promemorian föreslås att kraven på minskade utsläpp i reduktionsplikten för bensin och diesel sänks till sex procent för åren 2024–2026. Det föreslås även att reduktionsnivåerna för 2027–2030 ska slopas. Vidare görs bedömningen i promemorian att regeringen kommer att återkomma till riksdagen om reduktionsnivåer för 2027–2030. Slutligen har Konjunkturinstitutet fått ett utökat anslag om 5 000 000 kronor för att analysera drivmedelspriser (prop. 2022/23:1 utg.omr. 2 avsnitt 6.6.2 s. 88). Regeringen bedömer därmed att tillkännagivandet är slutbehandlat.

### **Ekologisk hållbarhet**

Energimyndigheten har haft regeringens uppdrag att föreslå lämpliga indikatorer för uppföljning av ekologisk hållbarhet som en del av det övergripande målet för energipolitiken.

Myndigheten har gjort en kartläggning av existerande indikatorer som mäter någon dimension av ekologisk hållbarhet och som kan kopplas till det energipolitiska målet. Indikatorerna finns inom uppföljningen av Agenda 2030, uppföljningen av det svenska miljömålssystemet och myndighetens årliga rapport Energiindikatorer. Totalt rör det sig om drygt 60 indikatorer, varav ungefär 25 mäter något som påverkas av energisystemet. Utgångspunkten har varit att indikatorerna ska fånga en helhetsbild av energisystemets ekologiska hållbarhet, snarare än att fokusera på enskilda kraftslags ekologiska hållbarhet.

Myndighetens slutsats är att det är svårt att med ett fåtal indikatorer fånga energisystemet och dess komplexitet såväl som de många dimensionerna i ekologisk hållbarhet. Det är mycket svårt att koppla specifika åtgärder till särskilda effekter. Det går inte heller att avgöra hur stor del av påverkan som är ett resultat av energisystemet specifikt. Myndigheten rekommenderar därför att uppföljning bör göras genom att studera ett större antal indikatorer. Inom vissa områden kan indikatorer behöva fortsätta att utvecklas, t.ex. användning av metaller och mineraler samt markanvändning.

Regeringen delar Energimyndighetens bedömning att för att få en övergripande uppföljning av energipolitikens ekologiska hållbarhet behöver ett stort antal indikatorer studeras samlat. All energiproduktion och -användning har viss miljöpåverkan. Detta utesluter inte att regeringen väljer ut centrala indikatorer för sin årliga uppföljning av målet. De indikatorer som på en mer övergripande nivå kopplar till ekologisk hållbarhet och som redovisas i den här propositionen är andel fossilfri energi i energisystemet samt total energianvändning per sektor.

Indikatorerna bör tolkas med försiktighet och ses tillsammans med indikatorerna för relevanta miljö kvalitetsmål. De miljö kvalitetsmål som är mest relevanta för

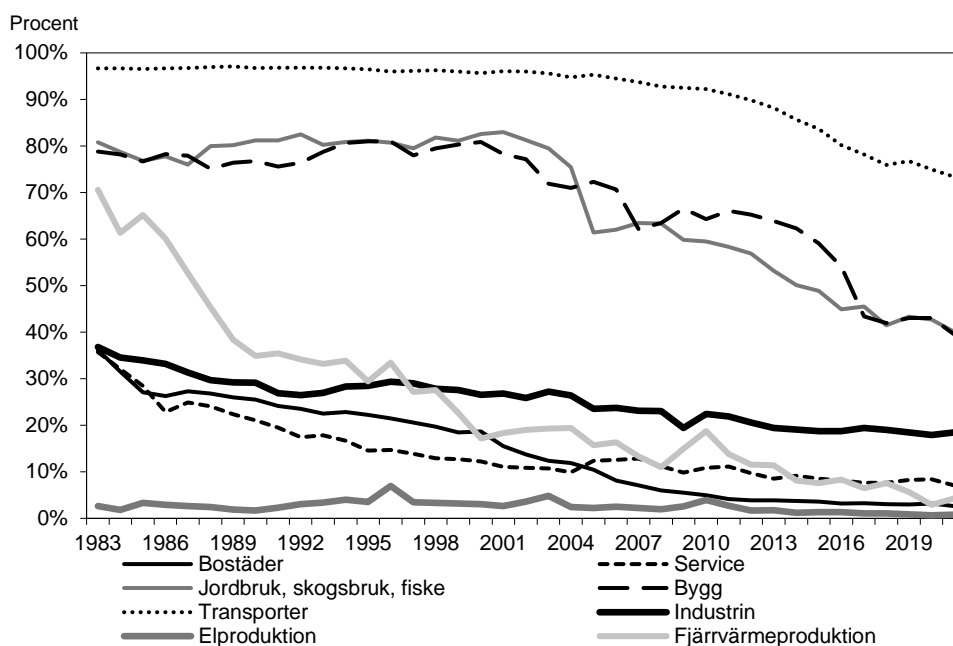
energipolitiken är Begränsad klimatpåverkan, Frisk luft, Bara naturlig försurning, Giftfri miljö, Levande sjöar och vattendrag, Levande skogar, Storslagen fjällmiljö, God bebyggd miljö, Säker strålmiljö och Ett rikt växt- och djurliv. Resultatredovisningen av miljömålen finns i redovisningen för utgiftsområde 20 Klimat, miljö och natur.

### Andelen fossilfri energi ökar

För att möjliggöra samhällets omställning till klimatneutralitet och säkerställa att Sverige kan nå sina klimatmål är tillförsel av fossilfri energi nödvändig. Andelen fossilfri energi är en viktig indikator för uppföljning av pelaren ekologisk hållbarhet. Här redovisas indikatorn som användning av fossila bränslen i förhållande till total energianvändning inom olika sektorer, se diagram 2.5 nedan.

I Sverige har den fossilfria andelen av energitillförseln ökat stadigt, från 54 procent 1983 till 77 procent 2021. Inom transportsektorn är andelen fortfarande relativt låg med 27 procent, men en betydande ökning har skett sedan mitten av 80-talet. Se även nedan särskilt om insatserna i transportsektorn. Den procentuella ökningen av fossilfri energi har sedan 1980-talet varit störst inom fjärrvärmeproduktionen, följt av jordbruk, skogsbruk och fiske. Även inom industrisektorn har det skett en betydande ökning av andelen fossilfri energi. Jämfört med många andra länder har Sverige en hög andel fossilfri energiproduktion i energisystemet, mycket tack vare att elproduktionen domineras av vattenkraft, kärnkraft och vindkraft samt att industrin och fjärrvärmeproduktionen använder en stor andel biobränslen.

**Diagram 2.5 Användning av fossila bränslen i förhållande till total energianvändning inom olika sektorer 1983–2021**



Anm. De fossila bränslena i figuren är exklusive övriga bränslen. Energianvändningen är inklusive förluster. Olja som bunkras för utrikes sjöfart ingår inte för transporter.

Källor: Energimyndigheten och SCB.

### Transportsektorns omställning går framåt

Användningen av förnybar energi inom transportsektorn har generellt ökat över tid. Under 2021 var andelen 30 procent, beräknad enligt förnybartdirektivets beräkningsmetod som bl.a. dubbelräknar energiinnehållet för biodrivmedel från vissa råvaror (främst vissa restprodukter och avfall). Anledningen till ökningen av andel förnybara drivmedel är främst en konsekvens av ökade inblandningsnivåer av biodrivmedel i bensen och diesel samt ökad användning av el jämfört med tidigare år.

För hela EU finns ett mål fram till 2030 för andelen förnybar energi inom transportsektorn. Den förnybara mängden energi i sektorn ska enligt målet utgöra minst 14 procent av den totala drivmedelsanvändningen, varav bidraget från s.k. avancerade biodrivmedel ska vara minst 3,5 procent.

Laddinfrastrukturen byggs ut för att möjliggöra ökad elektrifiering inom transportsektorn. Regeringen gav i augusti 2022 Energimyndigheten och Trafikverket i uppdrag att ta fram ett nationellt handlingsprogram för en snabb, samordnad och samhällsekonomiskt effektiv utbyggnad av ändamålsenlig publik och icke-publik laddinfrastruktur samt tankinfrastruktur för vätgas för lätta och tunga fordon. Handlingsprogrammet ska bl.a. innehålla en bedömning av hur utbyggnaden av laddinfrastruktur och tankinfrastruktur kan utvecklas för att möjliggöra en samhällsekonomiskt effektiv elektrifiering av vägtransporterna i hela landet. Det ska också kunna användas som underlag i arbetet med att säkerställa att Sverige uppfyller de skyldigheter som följer av EU-lagstiftning, inklusive kraven på EU-rapportering, såsom förslaget till ny EU-förordning om utbyggnad av infrastrukturen för alternativa drivmedel (AFIR).

Under 2022 gavs det stöd till etableringen av 35 nya publika stationer för snabbladning av elfordon på platser längs det funktionellt prioriterade vägnätet där sådan infrastruktur annars inte byggs ut. Stationerna är etablerade på platser där det tidigare inte varit möjligt att snabbbladda fordon.

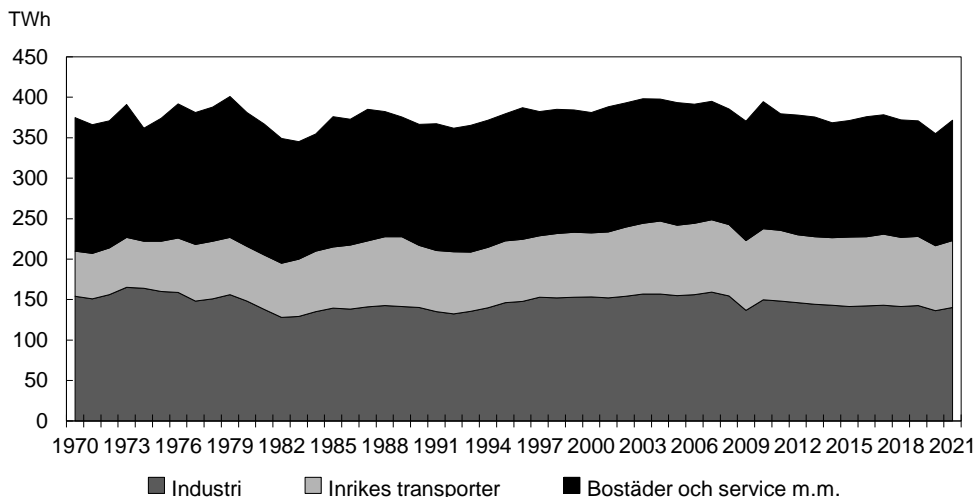
Under våren 2022 genomförde Energimyndigheten en första utlysning för regionala elektrifieringspiloter för tung trafik. Intresset för utlysningen var stort och totalt beviljades stöd till 140 laddstationer, 12 vätgastankstationer samt en kombinerad ladd- och vätgastankstation för totalt 1,4 miljarder kronor. I stora delar av Sverige bildar de beviljade stationerna sammanhängande nätverk av stationer, där avstånden mellan stationerna är tillräckligt korta för att möjliggöra transporter bortom batteriernas räckvidd.

Regeringens förstärkning av Klimatklivet för en utökad satsning på laddinfrastruktur redovisas i utgiftsområde 20 Klimat, miljö och natur.

#### **Total energianvändning per sektor en central faktor för ekologisk hållbarhet**

Indikatorn total slutlig energianvändning per sektor visar utvecklingen av energianvändningen i Sverige. Indikatorn sätter fokus på att hur vi än väljer att producera energi så påverkar vår energianvändning den ekologiska hållbarheten. Ett så effektivt energisystem som möjligt givet efterfrågan är därför en central faktor för att följa utvecklingen mot de övergripande målen.

Trenden under de senaste decennierna har varit en något minskande energianvändning, från i genomsnitt 390 TWh per år under 2002–2011 till 372 TWh per år för perioden 2012–2021. Minskningen har skett inom alla sektorer och fördelningen mellan olika sektorer har inte förändrats nämnvärt. Industrin står för knappt 40 procent av den årliga energianvändningen, inrikes transporter för drygt 20 procent och bostäder, service m.m. för resterande ca 40 procent.

**Diagram 2.6 Total slutlig energianvändning per sektor fr.o.m. 1970**

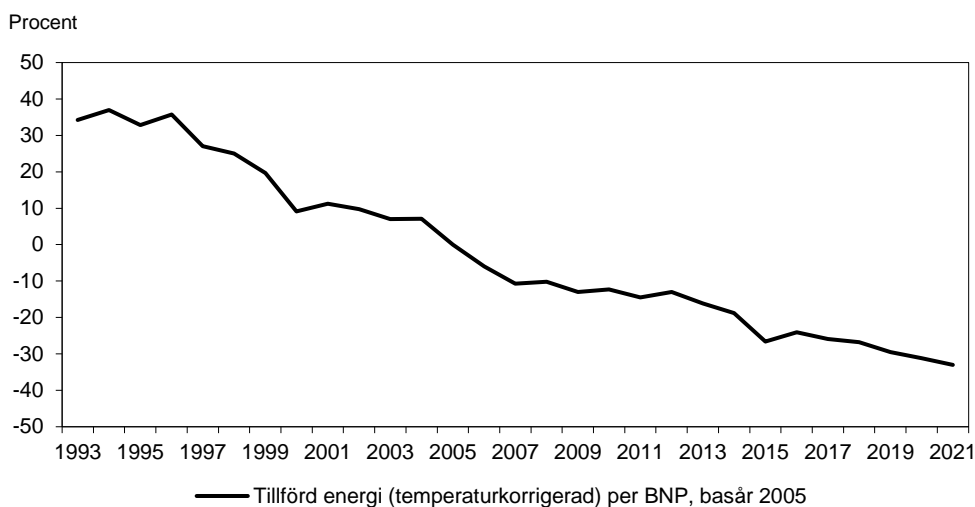
Anm.: Utrikes flyg inkluderas i posten inrikes transporter t.o.m. 1989.

Källa: Energimyndigheten, Energiläget i siffror 2023.

## 2.6.2 Mål till 2030

### 50 procent effektivare energianvändning 2030 jämfört med 2005

Riksdagen har beslutat att Sverige år 2030 ska ha 50 procent effektivare energianvändning jämfört med 2005. Energinvändning mäts i energiintensitet vilket är ett relativt mått och visar på tillförd energi/BNP. Hur energiintensiteten utvecklas beror alltså på utvecklingen av BNP och av mängden tillförd energi. Detta kan i sin tur bero på flera faktorer som exempelvis energipriser, energieffektiviseringsåtgärder, strukturomvandlingar inom industrin, driften i kärnkraftverk, energilagring, digitaliseringens utveckling och utveckling av den svenska ekonomin och konjunkturen. Trenden är att BNP ökar mer än tillförd energi men också mer än energianvändningen. Under 2021 var energiintensiteten 33 procent lägre än 2005. Jämfört med 2020 hade den minskat med 1 procent. Minskningen beror främst på minskning av den normalårskorrigerade tillförda energin och ökning av BNP.

**Diagram 2.7 Normalårskorrigerad energiintensitet jämfört med 2005**

Källa: Energimyndigheten, Energiindikatorer 2023 (KN2023/03167).

I samband med den rapportering till EU som Sverige gör av svenska klimatutsläpp enligt klimatrapporteringsförordningen (2014:1434) tar Energimyndigheten fram en scenarieanalys över energisystemet. Analysen görs vartannat år. I analysen 2022

bedöms energitintensiteten att minska med 41–43 procent till 2030. Den analys som Energimyndigheten gjorde 2020 visade på en minskad energitintensitet om 46–47 procent. I 2022 års scenarier har nya industrier tillkommit som inte fanns med i samma utsträckning då scenarierna gjordes 2020 eller då målet formulerades.

#### **Kampanj bidrog till minskad elanvändning**

Under hösten och vintern 2022 initierade Energimyndigheten en informationskampanj i linje med rådets förordning om en krisintervention. Kampanjen ”Varje kWh räknas” syftade till att informera om situationen och leda till ändrade vanor rörande elanvändning. Myndigheten gjorde en uppföljning av kampanjen som visade att den sannolikt haft en bidragande effekt på minskad elanvändning även om det är svårt att avgöra hur stor denna effekt varit.

#### **Bidrag till energieffektivisering i småhus**

I Sverige finns, precis som i övriga Europa, ett stort behov av att minska användningen av el men också att minska behovet av gas. Under hösten 2022 beslutade regeringen om ett bidrag med syfte att underlätta för en snabb minskning av behovet av el och gas i småhus i Sverige. Bidraget är utformat så att insatserna snabbt ska få effekt på efterfrågan på el och gas. I Sverige är antalet byggnader som värms med gas relativt litet men för att uppfylla intentionerna i EU:s nödförordning är de ca 17 000 småhus som värms med gas i Sverige också inkluderade i de bidragsberättigade hushållen. Utöver behovet att på systemnivå minska efterfrågan på el kommer de bidragsberättigande åtgärderna att minska hushållens utgifter för uppvärmning och tappvarmvatten på både kort och lång sikt.

#### **Minskad energianvändning vid statliga myndigheter**

Under 2021 uppgick den totala temperaturkorrigerade energianvändningen för uppvärmning och varmvatten i lokaler inom den offentliga förvaltningen (staten, regionerna och kommunerna) till 7,8 TWh, varav 0,78 TWh kom från el. Användningen av driftel (dvs. verksamhetsel och fastighetsel) inom den offentliga förvaltningen uppgick samma år till 4,8 TWh. Regeringen gav därför i uppdrag åt vissa statliga myndigheter att vidta möjliga och lämpliga energibesparingsåtgärder under vintern 2022/2023. Regeringen uppdrog även åt länsstyrelserna att erbjuda stöd till kommuner och regioner i fråga om energibesparingsåtgärder för att minska energianvändningen. Energimyndigheten fick i uppdrag att samla in uppgifter om elanvändning inom den statliga förvaltningen samt vilka energibesparingsåtgärder som myndigheterna vidtagit för att minska sin elanvändning. Energimyndigheten skulle även bistå med information och rådgivning samt samverka med länsstyrelserna.

Energimyndighetens slutrapport (Myndigheters arbete med energibesparing vintern 2022/2023, KN 2022/01963) visar att myndigheterna använt mindre el under den aktuella perioden jämfört med samma period vintern 2018/2019. Samtidigt påverkar osäkerheter i underlaget vilka slutsatser som går att dra. Redovisningen visar dock att den offentliga sektorn både har ett intresse av och en vilja att arbeta med energifrågorna. Det finns också en stor potential för energieffektivisering exempelvis i byggnader. Offentlig sektor har också en viktig roll i att visa vägen i frågor som rör energi, inte minst effektiv energianvändning.

#### **Fortsatt utveckling av den kommunala energi- och klimatrådgivningen**

Kommuner kan ansöka om medel från Energimyndigheten för att bedriva kommunal energi- och klimatrådgivning till hushåll och mindre företag. Genom rådgivningen uppfylls krav enligt flera EU-direktiv på att tillhandahålla sådan rådgivning.

Antalet inkommande rådgivningar ökade avsevärt under 2022. Tillgänglig statistik vad gäller totalt antal rådgivningar redovisar att det från första januari t.o.m. sista



december genomfördes 30 000 inkommande rådgivningar jämfört med totalt 16 000 under 2021.

Energimyndigheten genomförde en fördjupad uppföljning av rådgivningen under 2022. Uppföljningen visar att rådgivningen bidrar till genomförda åtgärder och energibesparingar hos de rådsökande. Småhusägare är i majoritet bland rådsökande och det är i den målgruppen som åtgärder genomförs som följd av rådgivningen både oftast och snabbast. Rådgivningen har också bidragit till att sammanföra relevanta aktörer, främja kunskapsutbyte samt till ökad medvetenhet och kompetens.

Under 2022 genomförde Energimyndigheten flera åtgärder i syfte att öka stödets effektivitet. Bland annat förstärker och kompletterar energi- och klimatrådgivningen andra insatser och funktioner på nationell, regional och lokal nivå. Rådgivningen har också integrerats i andra relevanta satsningar (t.ex. kompetenslyft för energieffektiv renovering av småhusbeståndet och kampanjen Varje kWh räknas). Digitala stöd och verktyg har tagits fram både för rådsökande och utförare.

### **Mål inom elcertifikatssystemet**

Det svensk-norska målet till 2020 om 28,4 TWh ny förnybar elproduktion nåddes i maj 2019. Sverige höjde ambitionen med ett mål om ytterligare 18 TWh till 2030 och det samlade målet inom elcertifikatssystemet är därmed 46,4 TWh ny förnybar elproduktion till 2030. Även detta mål nåddes i förtid, våren 2021.

Under 2022 utfärdades elcertifikat motsvarande 59 TWh, varav 37 TWh producerades i svenska anläggningar. Det är en ökning på 2,4 TWh jämfört med Sverige 2021, vilket främst beror på högre produktion från vindkraft.

Den 31 december 2021 infördes ett stoppdatum för nya anläggningar i elcertifikatssystemet. Det innebär att anläggningar som tagits i drift efter detta datum inte är berättigade till elcertifikat. De 60 anläggningar som godkänkts under året är alltså sådana som tagits i drift före 31 december 2021.

Stoppdatum betyder endast att nya anläggningar inte har rätt att ansöka om elcertifikat. De som redan är godkända för elcertifikat fortsätter att få tilldelning av elcertifikat i 15 år eller fram till elcertifikatssystemets avslut 2035.

### **2.6.3 Mål för elproduktion till 2040**

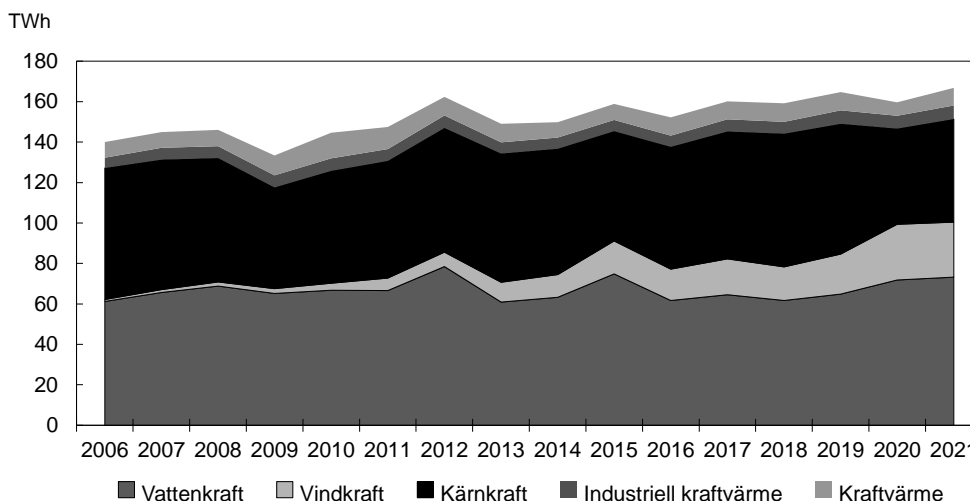
År 2018 beslutade riksdagen att målet till 2040 ska vara 100 procent förnybar elproduktion. Detta är ett mål, inte ett stoppdatum som förbjuder kärnkraft och innebär inte heller en stängning av kärnkraft med politiska beslut.

Även om målet inte innehåller ett stoppdatum för befintlig kärnkraft så skickar det en tydlig signal mot etablering av ny kärnkraft. Med den elektrifiering av bl.a. industrier och transporter som samhället står inför kommer elbehovet i Sverige att öka kraftigt. För att kunna möta samhällets ökade behov av el och samtidigt säkerställa god försörjningstrygghet krävs därför en omfattande utbyggnad av både elproduktionskapacitet och elnät. För att möjliggöra samhällets omställning till klimatneutralitet är alla fossilfria energikällor nödvändiga. Från och med den 20 juni 2023 gäller därför ett nytt mål om 100 procent fossilfri elproduktion till 2040.

Andelen fossilfri elproduktion var 98,2 procent 2021. Efter kärnkraftens utbyggnad i mitten av 1980-talet har andelen fossilfri elproduktion varit i stort sett konstant. Kärnkraften stod för 30 procent av den totala elproduktionen under 2021 och vattenkraften för 44 procent. Övrig fossilfri elproduktion kom huvudsakligen från vindkraft, 16 procent, och kraftvärme ca 8 procent. Se diagram 2.8 nedan.

Den totala mängden elproduktion ökade jämfört med 2020. År 2021 var andelen förnybar elproduktion 68 procent vilket är en minskning med en procentenhet jämfört med 2020.

**Diagram 2.8 Elproduktion fördelat på kraftslag 2006–2021**



Anm.: Elproduktion från solkraft uppgick under 2021 till 1,1 TWh, men har exkluderats ur diagrammet av läsbarhetsskäl. Produktion av el för egenanvändning ingår inte.

Källa: Energimyndigheten, Energiläget i siffror 2023.

Enligt Energimyndighetens scenarier för framtida elproduktion, kommer andelen fossilfri elproduktion att öka något till 2040 och vara mellan 99 och 99,5 procent 2040 (Energimyndigheten ER 2023:7).

#### Utbyggnaden av förnybara energikällor fortsätter

Vindkraften har ökat kraftigt de senaste årtiondena och är efter vattenkraften det kraftslag som bidrar mest till förnybar el. Kostnadsminskningar och teknikutveckling har bidragit till en ökad utbyggnad av vindkraften.

För att förbättra förutsättningarna att utnyttja potentialen för energiutvinning till havs har nio myndigheter haft i uppdrag att peka ut nya områden som är lämpliga för energiutvinning i havsplanerna. Ett planeringsunderlag för nya eller ändrade områden för energiutvinning i havet redovisades i mars 2023. Som ett nästa steg ska Havs- och vattenmyndigheten lämna förslag till ändrade havsplaner senast i december 2024.

I maj 2023 fattade regeringen beslut om tillstånd enligt lagen (1992:1140) om Sveriges ekonomiska zon till två nya vindkraftparker i västra Sverige. Se mer under utgiftsområde 20 Klimat, miljö och natur.

Utbyggnaden av nätanslutna solceller ökar snabbt i Sverige, men från en förhållandevis låg nivå. År 2022 var den installerade effekten 2 384 MW vilket är en ökning med 50 procent från föregående år. Vid slutet av 2022 fanns totalt 147 692 elnätanslutna solcellsanläggningar i Sverige, vilket är en ökning med 55 333 anläggningar eller motsvarande en ökning på 60 procent jämfört med året innan.

Skattereduktionen för installation av grön teknik medger, utöver installation av nätanslutet solcellssystem, rätt till skattereduktion för installation av system för lagring av egenproducerad elenergi och installation av laddningspunkt till elfordon.

## 2.6.4 Långt kvar till jämställdhet inom energibranschen

På energiområdet har jämställdhetsarbetet kommit olika långt inom olika sektorer. Energibranschen är tydligt mansdominerad och arbetet med att öka andelen kvinnor hos energibolagen går långsamt. Andelen kvinnor ökar visserligen men från låga nivåer och i långsam takt. Den totala andelen kvinnor hos energibolagen uppgick under 2021 till 30 procent, vilket är en ökning med en procentenhet jämfört med 2020 och fem procentenheter sedan 2008. Hos de statliga myndigheter som arbetar med energifrågor är dock könsfördelningen relativt jämn.

Vad gäller energibolagen råder inga större skillnader i fråga om personalens könsfördelning mellan olika ägandeformer. Personalstyrkan hos statliga och kommunala energibolag utgörs av ungefär 30 procent kvinnor medan den hos privata och utländska energibolag utgörs av 27 respektive 29 procent kvinnor.

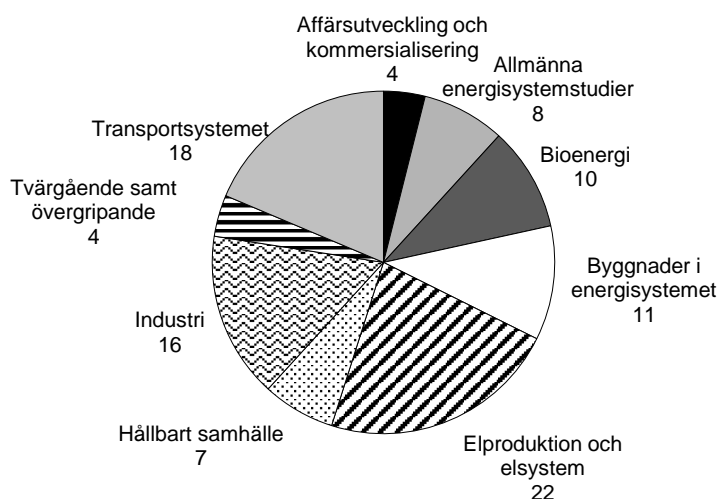
Även energibolagens styrelser domineras av män. Den totala andelen kvinnor i energibolagens styrelser var 26 procent 2021. Som jämförelse var andelen kvinnor totalt i börsbolagens styrelser enligt SCB 36 procent under 2020.

Inom installationsbranschen är andelen kvinnor exceptionellt låg. Av totalt ca 46 200 auktoriserade elinstallatörer vid årsskiftet 2022/2023 var endast 0,6 procent kvinnor och av de ca 1 000 personer som beviljades auktorisation 2022 som elinstallatör var endast 12 kvinnor.

Energimyndigheten och Elsäkerhetsverket ingår i regeringens program för jämställdhetsintegrering i myndigheter (JiM). Sedan 2022 har även Svenska kraftnät och Energimarknadsinspektionen i uppdrag att utveckla arbetet med jämställdhetsintegrering i sina verksamheter i syfte att bidra till de jämställdhetspolitiska målen. Dessa uppdrag pågår t.o.m. 2025 och myndigheterna stöttas av Jämställdhetsmyndigheten. Årets insatser har delvis handlat om att bygga upp kompetens och planer för att arbeta med uppdraget såväl internt i myndigheterna som i de sektorer myndigheterna verkar inom. Energimyndigheten har lyft fram jämställdhet som ett eget bedömningskriterium i ansökningsprocessen för stöd till kommersialisering av innovationer för att belysa vikten av ett jämställt team och ett beaktande av ett projekts relevans avseende köns- och genusperspektiv (se mer under avsnitt 2.6.5). Vid Energimyndighetens upphandlingar ställs sedan 2022 alltid krav på samverkan där så är tillämpligt och relevant. Syftet är att bidra till ökad jämställdhet i samhället.

## 2.6.5 Forskning och innovation är en viktig del av utvecklingen inom energiområdet

Energimyndigheten fördelar medel för forskning och innovation inom energiområdet. Medlen fördelas till sådan verksamhet som bidrar till de riksdagsbundna målen för energiforskningen. Arbetet genomförs inom nio temaområden: transport, industri, bebyggelse, elproduktion och elsystem, bioenergi, hållbart samhälle, affärsutveckling och kommersialisering, allmänna energisystemstudier samt tvärgående och övergripande områden. Samlat bildar de nio områdena en helhet för omställningen till ett fossilfritt energisystem då de olika områdena samverkar med varandra. I diagram 2.9 nedan visas fördelning av anslaget 1:4 *Energiforskning* mellan dessa temaområden under 2022.

**Diagram 2.9 Fördelning i procent av utbetalda medel per temaområde för 2022**

Anm.: Diagrammet anger fördelningen i procent av utbetald medel till forskning och innovation för 2022 exklusive verksamhetskostnader och inte beslutat stöd.

Källa: Energimyndigheten, Energiforskningen i siffror 2022 (KN2023/03091).

Under 2022 beslutade Energimyndigheten om bidrag till forskning och innovation om totalt 1 300 miljoner kronor. Av dessa gick 53 procent till universitet och högskolor. En fjärdedel av medlen har gått till näringslivet. Institut och branschforskningsorganisationer fick 13 procent av medlen samt andra offentliga organ och internationella samarbetsorganisationer 9 procent.

Sammanlagt var det över 1 000 olika projekt som beviljades stöd under 2022. Regeringen gjorde en särskild satsning inom området forskning och innovation om kärnkraft inklusive forskning inom strålsäkerhetsområdet. Medel gick bl.a. till stöd för Kompetenscentrumet ANItA som samlar större delen av svensk industriell och akademisk kärnteknisk kompetens under ett paraply.

### Graden av samfinansiering är fortsatt hög

Graden av samfinansiering av forskning och innovation kan ses som en indikation på hur stor del av insatserna som riktas mot uppgifter som efterfrågas av näringsliv, samhälle och andra aktörer. Det är med andra ord en indikation på verksamhetens relevans.

Forskningsinsatser vid universitet och högskolor beviljas vanligen stöd med full kostnadstäckning medan verksamhet som ligger närmare marknaden i högre utsträckning delfinansieras av stödmottagaren eller andra intressenter och avnämare.

Tabell 2.7 (se nedan) visar hur samfinansieringsgraden har utvecklats sedan 2014. Den långsiktiga trenden visar på en ökande andel samfinansiering.

**Tabell 2.7 Samfinansieringsgrad av forskning, innovation och kommersialisering**

Procent

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Energimyndigheten	55	57	53	49	42	43	45	44	45
Övriga finansörer	45	43	47	51	58	57	55	56	55

Källa: Energimyndigheten, Energiforskningen i siffror 2022 (KN2023/03091).

## **Fortsatt högt antal examina men minskat antal publikationer**

Under 2022 publicerades 410 vetenskapliga artiklar inom projekt med statlig finansiering vilket är en minskning jämfört med 2021. Perioden 2014–2022 var antalet publicerade artiklar mellan 603 och 803. Den största minskningen av antalet publicerade artiklar är inom områdena bioenergi och transportsystemet.

Energimyndigheten menar att en av orsakerna till det lägre antalet publicerade artiklar kan vara att fler projekt inom dessa områden varit mer marknadsnära och därmed inte främst inriktade på publicering. Vidare kan uppstarten av kompetenscentra ha medfört en temporär nedgång i antalet publicerade artiklar eftersom det är viss eftersläpning på resultat. En annan orsak kan också vara att den statliga finansieringen har minskat sedan 2020. Liksom tidigare år tas flest publikationer fram inom område elproduktion och elsystem.

Antalet doktorander och seniora forskare som fick del av sin finansiering från anslaget 1:4 *Energiforskning* var 1 247 personer under 2022. Det är en ökning med 56 personer jämfört med 2021 och det högsta antalet på tio år. Av dessa var 34 procent kvinnor. Det är den högsta andelen kvinnor på tio år.

Antalet doktorsexamina som finansierades av Energimyndigheten under året var 75, vilket ligger i linje med tidigare år. Andelen doktorsexamina av kvinnor var också den i nivå med tidigare år, knappt en tredjedel. Forskarnas kunskap och kompetens bidrar till möjligheterna att utveckla ett tekniskt välfungerande, leveranssäkert och hållbart energisystem.

För samtliga projekt som Energimyndigheten beviljat stöd till var andelen kvinnliga projektledare 31 procent och andelen projekt med kvinnlig projektledare som beviljades stöd 2022 var 30 procent.

Arbetet med att integrera jämställdhet inom Energimyndighetens arbete med forskningsfinansiering fortsatte under 2022. Myndigheten formulerade ett nytt strategiskt mål med innebörden att myndigheten ska finansiera relevant forsknings- och innovationsverksamhet som ökar förutsättningarna för hållbar energi för alla. Myndigheten har även infört obligatoriska frågor om jämställdhet, köns- och genusperspektiv i sitt ansökningssystem för alla som söker medel. Vidare har Energimyndigheten tagit fram ett informations- och utbildningsmaterial till bedömare av ansökningar. Dessa används för kriterierna jämställdhet och köns- och genusperspektiv.

## **Viktigt stöd för affärsutveckling och kommersialisering**

För att bedöma omsättningen i företag som fått stöd för affärsutveckling har Energimyndigheten låtit göra en uppföljning av utvärderingen om stöd till affärsutveckling och kommersialisering. Den visar att företagets nettoomsättning ökade med 2 921 miljoner kronor under perioden 2019–2021 och att antalet anställda ökade med 845 personer under samma period.

Under 2022 startade Energimyndigheten programmet för kommersialisering av innovationer. Programmet verkar för att nya, innovativa produkter och tjänster inom energiområdet kommersialiseras och därmed bidrar till omställningen till ett fossilfritt energisystem. Programperioden pågår 2020–2026 och har en totalbudget om 381 miljoner kronor. Programmet är en central del i uppfyllandet av Energimyndighetens uppgift att främja kommersialisering av forskningsresultat och spridning av nya produkter, processer och tjänster.

Under året genomförde myndigheten också de återkommande utlysningarna Konceptutveckling av innovationer med affärsfokus samt Verifiering av innovationer

med kund. Syftet med bidragsfinansieringen är att underlätta marknadsintroduktion och spridning av nya produkter, processer och tjänster, för att på så vis bidra till ett fossilfritt energisystem. Ansökningar från små och medelstora företag uppvisar en stor bredd av teknikområden som transport, digitalisering, bygg, bioenergi, el och industri. Ansökningarna representerar utveckling av både produkter och tjänster. Totalt har 73 projekt beviljats en budget om drygt 74 miljoner kronor.

#### Internationella forsknings- och innovationssamarbeten

Sverige deltar i forsknings- och innovationssamarbeten inom energiområdet både inom EU och globalt. Forsknings- och innovationssamarbetet inom EU sker till stor del inom ramen för Horisont Europa och underliggande initiativ. Stöd till innovation och demonstration för innovativ teknik som bidrar till att minska växthusgasutsläpp ges även inom andra program eller fonder, t.ex. EU:s innovationsfond.

Energimyndigheten deltar i flera multilaterala samarbeten på klimat- och energiområdet både på strategisk och operativ nivå.

## 2.7 Regeringens bedömning av måluppfyllelsen

### Utvecklingen inom energiområdet bidrar till det övergripande målet för energipolitiken men området står inför stora problem

Trots en viss positiv utveckling under året står energiområdet inför stora problem som skyndsamt behöver hanteras. Ett exempel på detta är de höga energipriser som präglat marknaden sedan sommaren 2021. Andra exempel är hur den ökande efterfrågan på el kan mötas på ett kostnadseffektivt sätt med bibehållen leveranssäkerhet och begränsad miljöpåverkan, liksom vilka åtgärder som krävs för en tillfredsställande beredskapsnivå och försörjningstrygghet.

Enligt de senaste nationella analyserna från Svenska kraftnät och analyser på europeisk nivå riskerar Sverige inom några år att inte uppfylla den fastställda svenska tillförlitlighetsnormen på en timme. Viktiga åtgärder för att stärka försörjningstryggheten har vidtagits under 2022. Energisektorns förmåga behöver möta samhällets, inklusive totalförsvarets, behov. Arbete med att identifiera samhällets behov pågår, men det har inte ännu omsatts i dimensionerande kriterier för energiförsörjningen vad gäller exempelvis omfattning eller geografisk belägenhet av olika förmågor. Under hösten 2023 avser regeringen att lägga fram en energipolitisk inriktningsproposition som omfattar ett planeringsmål och ett leveranssäkerhetsmål för elsystemet.

Elstödet och gasprisstödet är krisåtgärder som syftar till att mildra effekterna av de exceptionellt höga priserna på el och gas. Regeringens bedömning är att stöden har bidragit till att stötta hushåll och, i fallet med elstödet, företag genom energikrisen. Nu krävs mer långsiktiga åtgärder för att bygga ett energisystem som garanterar tillgång till energi på konkurrenskraftiga villkor.

All energiproduktion och -användning påverkar den ekologiska hållbarheten. Att fånga energisystemets påverkan på den ekologiska hållbarheten är inte möjligt med ett fåtal indikatorer. Regeringen menar dock att en förutsättning för att uppnå ett ekologiskt hållbart energisystem är att andelen fossilfri energi av den totala energianvändningen ökar. Ytterligare en förutsättning är att energisystemet är effektivt. Det är särskilt viktigt att energin används effektivt.

När det gäller transportsektorn är utbyggnaden av laddinfrastruktur en förutsättning för den nödvändiga omställningen i sektorn. Mångfalden av aktörer som nu får chans att bygga ut ladd- och vätgastankmöjligheter bedöms ge ny kunskap för den fortsatta utvecklingen av ladd- och tankningsmönster för olika typer av transporter. Den

geografiska spridningen kommer dessutom att kunna bidra till ökad specifik kunskap kring laddinfrastruktur och vätgastankning i kallt klimat.

Ett viktigt arbete för att stärka krisberedskap och civilt försvar inom energisektorn har bedrivits under 2022. Regeringen bedömer dock att arbetet ytterligare behöver utvecklas för att tydliggöra framsteg och snabbare nå den förmågenivå som framgår av totalförvarsbeslutet. De förväntningar som genom totalförvarsbeslutet finns på energisektorn behöver tydliggöras, exempelvis genom dimensionering av nödvändig energiförsörjning vid fredstida krissituationer och höjd beredskap.

## **Energiintensitetmålet nås inte men förutsättningarna har ändrats**

Energieffektiviseringsmålet till 2030 med basår 2005 bedöms inte nås med befintliga styrmedel. Jämfört med 2005 har energiintensiteten minskat med 33 procent. Sedan målet formulerades har nya industrier tillkommit.

## **Målet inom elcertifikatssystemet uppnåddes redan 2021**

De uppsatta målen inom det svensk-norska elcertifikatssystemet till 2030 har redan uppnåtts. De anläggningar som redan är godkända för elcertifikat fortsätter att få tilldelning av elcertifikat i 15 år eller fram till elcertifikatssystemets avslut 2035, vilket är tio år tidigare än ursprungligen planerat.

## **Mer fossilfri elproduktion behövs till 2040 för att nå målet**

Klimatomställningen och etablering av nya industrier förutsätter en ny inriktning för energipolitiken. Den befintliga fossilfria energiförsörjningen har fortsatt en viktig roll att spela, men det behövs ett stort tillskott av fossilfri el. Det sätter elen och elektrifieringen i centrum. Det ändrade energipolitiska målet för elproduktionens sammansättning fokuserar därför på 100 procent fossilfri elproduktion till 2040. Sverige behöver därför planera för att kunna möta ett elbehov om minst 300 TWh år 2045.

Andelen fossilfri elproduktion 2021 var 98,2 procent. Samtidigt behöver den totala mängden elproduktion ökas vilket ställer krav på fortsatt utbyggnad av den fossilfria elproduktionen. Utöver en ökad elproduktion behöver elproduktion, eldistribution och elanvändning gå i takt i tid och rum.

## **Insatser för forskning och innovation på energiområdet bidrar till de riksdagsbundna målen**

Utvecklingen mot de riksdagsbundna målen för energiforskning visar på tillfredsställande resultat. Den långsiktigt ökande samfinansieringen möjliggör bl.a. kunskaps- och kompetensuppbyggnad hos samverkande parter såsom universitet och högskolor, forskningsinstitut, näringsliv och offentlig sektor.

Regeringen bedömer att det höga antalet doktorander och seniora forskare som fick statlig finansiering bidrar till att forskare inom energiområdet har en hög kompetens. Detta är en förutsättning för att bygga upp kunskap och ta fram de nya lösningar som krävs för att åstadkomma de systemförändringar som behövs.

Regeringen menar att satsningarna på forskning och innovation är vägledande för de insatser som görs inom området och de verkar därigenom pådrivande för ett fossilfritt energisystem. Det visas bl.a. genom att de tre största temaområdena avseende utbetalat stöd i kronor är transportsystemet, elproduktion och elsystem samt industri. Stöd till strategiska områden som t.ex. stöd till innovation och forskning inom kärnkraft, har stor betydelse för vidareutvecklingen av svensk kärnkraftsforskning och

för att stärka den nationella kompetensen inom kärnkraft och relaterade strålsäkerhetsområden. Forskningen inom kärnteknikområdet har länge varit eftersatt i Sverige. Insatserna bidrar därigenom till kunskaps- och kompetensuppbyggnad inom strategiskt viktiga områden. Vidare påskyndar satsningarna genomförandet av ny teknik och innovationer. De bidrar också till nyttiggörande av nya lösningar.

Antalet vetenskapliga artiklar har under året varit lägre än tidigare år, om än jämfört med en hög nivå. Regeringen bedömer att detta är en variation som förekommer inom långsiktig forskning och kommer att följa utvecklingen av antalet publicerade artiklar inom området.

## Jämställdhetsarbetet inom energiområdet går långsamt

Utvecklingen mot jämställdhet inom energiområdet går långsamt. Regeringen bedömer att de åtgärder som vidtagits verkar i positiv riktning men konstaterar samtidigt att det tar lång tid för att se konkreta resultat.

## 2.8 Politikens inriktning

### Inriktningen för energipolitiken läggs om

Sveriges konkurrenskraft och välfärd bygger på tillgång till fossilfri energi till konkurrenskraftiga priser. För att klara klimatmålen och möjliggöra den gröna omställningen behöver Sverige ta ytterligare steg avseende elektrifiering av industrin och transportsystemet. Att ha en hög försörjningstrygghet när det gäller energi är viktigt för att kunna bibehålla och utveckla svensk välfärd, fasa ut fossila bränslen och minska Sveriges beroende av importerad energi under svåra säkerhetspolitiska tider. Regeringen lägger nu om energipolitiken.

En robust och pålitlig tillgång till fossilfri energi är en grundläggande förutsättning för både beredskapen och klimatomställningen. Regeringen höjer därför ambitionsnivån för energi- och elberedskap till följd av det förändrade säkerhetspolitiska läget och den återupptagna totalförvarsplaneringen. För att möta behoven på kort sikt behövs investeringar i ödriftsförmåga och bränslelager.

Sverige behöver ett robust och leveranssäkert elsystem. Regeringen vill att elsystemet ska byggas ut så att människor och företag i hela Sverige får en trygg elförsörjning med stabila och konkurrenskraftiga elpriser. En av regeringens främsta prioriteringar är därför att skapa förutsättningar för ny planerbar fossilfri elproduktion. I första hand handlar det om att möjliggöra ny kärnkraft. Kärnkraften ska ha en avgörande roll både i att återupprätta en leveranssäker och trygg elförsörjning samt i att åstadkomma en effektiv klimatomställning.

Scenarier pekar mot att elbehovet kan komma att öka kraftigt då Sverige elektrifierar större delar av industrin och transportsektorn.

Energipolitiken behöver utvecklas för att kunna möta en ökad elanvändning i hela landet. Sverige behöver därför planera för att kunna möta ett elbehov om minst 300 TWh år 2045. Under hösten 2023 avser regeringen att lägga fram en energipolitisk inriktningsproposition som omfattar ett planeringsmål och ett leveranssäkerhetsmål för elsystemet.

Myndigheterna inom energiområdet behöver få goda förutsättningar för att kunna bidra i arbetet med att genomföra omläggningen av energipolitiken. Ett arbete har därför inletts med att se över hur myndigheternas uppgifter och ansvar kan utvecklas



och förtydligas för att återupprätta en leveranssäker och trygg elförsörjning samt för att åstadkomma en effektiv klimatomställning.

## Regeringen skapar förutsättningar för ett utbyggt fossilfritt kraftsystem med ökad leveranssäkerhet

Nedläggningen av kärnkraft har lett till ökad sårbarhet i det svenska elsystemet. Även om den installerade effekten och den årliga elproduktionen är historisk stora har det vid flera tillfällen uppkommit en risk för underskott på el i södra Sverige. Förutom att den nedlagda kärnkraften har en direkt påverkan på möjligheten till elproduktion påverkar den också överföringsförmågan mellan norra och södra Sverige. Överföringsförmågan minskar eftersom överföringsbegränsningar används för att garantera driftsäkerheten vid risk för överbelastade ledningar eller spänningskollaps. Nedläggningen av kärnkraft har därmed bidragit till att södra Sverige i större utsträckning än tidigare exponeras för höga elpriser som beror på produktionsförutsättningar i andra europeiska länder. Detta visar att ett ensidigt fokus på att enbart ansluta sol- och vindkraft med begränsade egenskaper vad gäller exempelvis planerbarhet och systemtjänster, inte gynnar systemets förmåga att kontinuerligt leverera el till stabila och konkurrenskraftiga priser.

Rysslands fullskaliga invasion av Ukraina har fått spridningseffekter på energimarknaderna i Europa. Periodvis har detta, tillsammans med ett mer sårbart elsystem i södra Sverige, medfört orimligt höga energipriser för svenska hushåll och företag och därmed försämrade villkor för företag som långsiktigt vill investera i Sverige. Rysslands fullskaliga invasion av Ukraina har också drivit upp oljepriset. Det höga oljepriset tillsammans med ökade krav inom reduktionsplikten bidrar till att driva upp de svenska transportkostnaderna. Regeringens inriktning är därför att reduktionsplikten ska sänkas vid årsskiftet till 6 procent för både bensin och diesel. Nivåerna ska gälla under perioden 2024–2026. Regeringen avser att återkomma med vilka nivåer som ska gälla under perioden 2027–2030. Regeringen kommer att överväga andra samhällsekonomiskt effektiva styrmedel som syftar till att nå de nationella klimatmålen.

Regeringen vill ge goda förutsättningar för alla fossilfria energislag. Det är grundläggande för att få på plats en tillförlitlig energiproduktion för att genomföra klimatomställningen, skapa ett gott investeringsklimat och för att hushållen ska ha råd att betala sina elräkningar. Exempelvis har regeringen beslutat att ge tillstånd till två större havsbaserade vindkraftsparker. Regeringen har också påbörjat arbetet med att bana väg för ny kärnkraft i Sverige. Från och med nästa år tillåts fler reaktorer – och på fler platser. Det är viktigt att både ny och befintlig kärnkraft kan planeras långsiktigt och med stabila förutsättningar. För att stärka förutsättningarna för investeringar i ny kärnkraft föreslår regeringen att kreditgarantier för kärnkraft införs. Även andra ekonomiska styrmedel som syftar till att minska kostnaderna för investeringar i ny kärnkraft ska analyseras. Regeringen kommer att fortsätta undanröja hindren för ny kärnkraft i Sverige. Se mer i avsnitt Strålsäkerhet under utgiftsområde 6 Försvar och samhällets krisberedskap.

Regeringen tillför medel för att fortsätta stödja biogasproduktion från gödsel baserat på förslaget i Biogasmarknadsutredningen. Stödet ger både samhälls- och företagsvinster genom produktion av förnybar energi, minskade metangasutsläpp från djurproduktionen, rötrest med lättillgänglig näring och stärkt beredskap och minskat fossilberoende på jordbruksföretagen.

Elsystemet behöver också planeras bättre så att elproduktion och nät byggs med rätt egenskaper, på rätt plats och i tid för att kunna möta efterfrågan på el för den gröna omställningen och kunna leverera rimliga stabila elpriser. För att förbättra

förutsättningarna för utbyggnad och underhåll av elsystemet är det nödvändigt med effektiva och förkortade tillståndsprocesser för såväl elproduktion som elnät. Ny elproduktion behöver kunna anslutas, gamla ledningar förnyas och nätkapacitet förstärkas. Den nya och expanderande industrin behöver tillgång till elnätet och tillräcklig effekt vid anslutning. Att effektivisera processen för tilldelning av anslutningskapacitet är ett viktigt steg för att bättre möta företagens behov och i förlängningen Sveriges möjlighet att genomföra klimatomställningen och stärka svensk konkurrenskraft. Regeringens arbete för kortade ledtider stannar dock inte där.

Genom samverkan mellan myndigheter vid tillståndsprocesser för utbyggnad av elnät kan ledtiderna för handläggning förkortas betydligt. Regeringen föreslår därför en satsning på totalt 55 miljoner kronor under perioden 2024–2026 för att ta vidare och utveckla Energimarknadsinspektionens pilotprojekt om samarbete. Samverkan kan bidra till att arbetet med tillståndsprocesser kan utföras parallellt och ledtiden bedöms kunna förkortas med upp till en tredjedel jämfört med i dag.

Många av elsystemets utmaningar ställs på sin spets i norra Sverige där det sker flera parallella och omfattande industriinvesteringar som är beroende av fossilfri energi och nya stora effektuttag från elnäten. Regeringen avser att utarbeta en strategi för nyindustrialiseringen och samhällsomvandlingen i Norrbottens och Västerbottens län (se utgiftsområde 24 Näringsliv).

## Ökad elektrifiering kräver en utvecklad energiplanering och en stärkt försörjningstrygghet

Den gröna omställningen av industri och transporter kräver stora mängder el till konkurrenskraftiga priser och ett robust och leveranssäkert elsystem i en alltmer osäker omvärld. För att investeringar i elproduktion, eldistribution och elanvändning ska gå i takt både geografiskt och tidsmässigt behövs en utvecklad energiplanering. En utvecklad energiplanering bidrar till klimatmålen, näringslivsutveckling och ett samhälle med ökad motståndskraft. Insatser krävs på nationell, regional och lokal nivå. Regeringen föreslår därför ett nytt anslag 1:5 *Energiplanering* inom utgiftsområde 21 Energi som tillförs 830 miljoner kronor under perioden 2024–2026. Satsningen omfattar medel till bl.a. länsstyrelser för att utveckla arbetet med energiplanering tillsammans med centrala aktörer.

Till följd av senaste årens höga energipriser har behovet av kunskap hos privatpersoner samt små och medelstora företag om energimarknaderna och möjliga energiförbrukningsminskande åtgärder ökat men det finns en fortsatt hög efterfrågan på stöd- och rådgivningstjänster. Detta gäller inte minst som en följd av förändringarna inom energiområdet som kommer av säkerhetsläget och den gröna omställningen. Kunskap som gör att privatpersoner samt små och medelstora företag kan agera på förändrade priser samt få förståelse för hur de kan planera för att förebygga, motstå och hantera störningar i energiförsörjningen ger stora samhällsvinster. Kartläggningar visar också att det finns en energieffektiviseringspotential inom samtliga av samhällets sektorer. Regeringens satsning på energiplanering möjliggör att den nuvarande energi- och klimatrådgivningen utvecklas med ett utökat fokus på beredskapsfrågor.

Elektrifieringen av transportsektorn är central för att Sveriges klimatmål och åtaganden inom EU ska nås (se även utgiftsområdena 20 Klimat, miljö och natur samt 22 Transportpolitik). Genom att stärka satsningarna på laddinfrastruktur för både lätta och tunga fordon skapas förutsättningar för elektrifierade vägtransporter att snabbare ersätta fossila transporter och minska hushållens transportkostnader. Det är också viktigt att det finns samordning och stöd för den snabba utbyggnad som behövs av

laddinfrastruktur i hela landet. Regeringen utökar och förlänger stödet till laddinfrastruktur.

Beredskapen behöver stärkas hos energianvändare med ansvar för viktiga samhällsfunktioner. Regeringen föreslår därför att ett nytt anslag 1:10 *Energiberedskap* uppförs inom utgiftsområde 21 Energi. Den ökade elektrifieringen och digitaliseringen har lett till att tillgång till elektricitet blivit alltmer grundläggande för att upprätthålla samhällets funktionalitet samtidigt som sårbarheten ökar i takt med att de geopolitiska spänningarna ökar. Planerade elberedskapsåtgärder behöver därför tidigareläggas. När det gäller arbetet med att stärka totalförsvaret finns det under kommande år behov av att vidareutveckla och fördjupa samverkan med andra aktörer för att stärka motståndskraften i de viktigaste funktionerna inom elförsörjningen. Ett svenskt medlemskap i försvarsalliansen Nato skulle få en påverkan på totalförsvarsplaneringen inom energiområdet. Mot denna bakgrund föreslår regeringen att anslaget 1:11 *Elberedskap* tillförs ytterligare 450 miljoner kronor under 2024–2026.

## 2.9 Budgetförslag

### 2.9.1 1:1 Statens energimyndighet

**Tabell 2.8 Anslagsutveckling 1:1 Statens energimyndighet**

Tusental kronor

2022	Utfall	432 627	Anslagssparande	-1 392
2023	Anslag	452 970 <sup>1</sup>	Utgiftsprognos	451 498
<b>2024</b>	<b>Förslag</b>	<b>500 405</b>		
2025	Beräknat	528 161 <sup>2</sup>		
2026	Beräknat	541 172 <sup>3</sup>		

<sup>1</sup> Inklusive beslut om ändringar i statens budget 2023 och förslag till ändringar i samband med denna proposition.

<sup>2</sup> Motsvarar 509 584 tkr i 2024 års prisnivå.

<sup>3</sup> Motsvarar 509 583 tkr i 2024 års prisnivå.

### Ändamål

Anslaget får användas för Statens energimyndighets (Energimyndighetens) förvaltningsutgifter samt Fjärrvärmenämnden.

## Skälen för regeringens förslag

**Tabell 2.9 Förändringar av anslagsnivån 2024–2026 för 1:1 Statens energimyndighet**

Tusental kronor

	2024	2025	2026
<b>Anvisat 2023<sup>1</sup></b>	<b>452 970</b>	<b>452 970</b>	<b>452 970</b>
Pris- och löneomräkning <sup>2</sup>	14 655	31 703	43 643
Beslutade, föreslagna och aviserade reformer	32 780	43 488	44 559
<i>varav BP24<sup>3</sup></i>	<i>16 780</i>	<i>14 380</i>	<i>14 380</i>
– Förbättrad och utvecklad energistatistik	12 000	12 000	12 000
– Nationell samordning av utbyggnad av laddinfrastruktur	8 000	8 000	8 000
– Justering av anslag till följd av slopad avgift för årlig revision	-784	-784	-784
– Generell besparing i statsförvaltningen	-4 836	-4 836	-4 836
– Medel för förberedande uppdrag om elstöd till elintensiva företag	2 400		
Överföring till/från andra anslag			
Övrigt			
<b>Förslag/beräknat anslag</b>	<b>500 405</b>	<b>528 161</b>	<b>541 172</b>

<sup>1</sup> Statens budget enligt riksdagens beslut i december 2022 (bet. 2022/23:FiU10). Beloppet är således exklusive beslut om ändringar i statens budget.

<sup>2</sup> Pris- och löneomräkningen baseras på anvisade medel 2023. Övriga förändringskomponenter redovisas i löpande priser och inkluderar därmed en pris- och löneomräkning. Pris- och löneomräkningen för 2025–2026 är preliminär.

<sup>3</sup> Exklusive pris- och löneomräkning.

Energimyndigheten har statistikansvar över energiområdet enligt förordningen (2001:100) om den officiella statistiken där tre områden pekas ut: Tillförsel och användning av energi, Energibalanser samt Prisutveckling inom energiområdet. Sedan 2022 finansieras energistatistik genom myndighetens förvaltningsanslag. För att bl.a. möta ökade krav från EU och möjliggöra en förbättrad och mer högupplöst statistik över elanvändningen med utgångspunkt från den faktiska elmätaren, utveckla ny och befintlig energistatistik till nytta för energi- och klimatomställningen samt bidra till ökad försörjningstrygghet ökas anslaget med 12 000 000 kronor från 2024.

För att möjliggöra en nationell samordning av utbyggnaden av laddinfrastruktur ökas anslaget med 8 000 000 kronor från 2024. Anslaget 1:10 *Laddinfrastruktur* föreslås minskas med 5 000 000 kronor 2024 och 2025. Anslaget 1:16 *Klimatinvesteringar* inom utgiftsområde 20 Klimat, miljö och natur minskas med 5 000 000 kronor 2024 och 2025 samt 10 000 000 kronor från 2026.

Anslaget minskas med 4 836 000 kronor 2024 till följd av en generell besparing och beräknas fr.o.m. 2025 minskas med motsvarande belopp (se Förslag till statens budget, finansplan m.m. avsnitt 1.4).

Regeringen föreslår att 500 405 000 kronor anvisas under anslaget 1:1 *Statens energimyndighet* för 2024. För 2025 och 2026 beräknas anslaget till 528 161 000 kronor respektive 541 172 000 kronor.

**Budget för avgiftsbelagd verksamhet****Tabell 2.10 Avgiftsfinansierad verksamhet vid Statens Energimyndighet**

Tusental kronor

Verksamhet	Ack. resultat t.o.m. 2022	Resultat 2023	Verksam- hetens intäkter 2024	Kostnader som ska täckas 2024	Resultat 2024
<b>Verksamheter där intäkterna inte disponeras</b>					
Offentligrättslig verksamhet					
<i>varav avgifter enligt förordningen (2014:349) om vissa kostnadsnyttoanalyser på energiområdet</i>	0	12	12	0	12
<i>varav försörjningstrygghetsavgift enligt förordningen (2008:1330) om vissa avgifter på naturgasområdet</i>	5 121	-1 350	3 650	6 000	-2 350
<b>Verksamheter där intäkterna disponeras</b>					
Offentligrättslig verksamhet					
<i>varav ansökningsavgifter enligt 12 § fjärrvärmelagen (2008:263)</i>	-449	-478	10	500	-490
<i>varav avgifter enligt förordningen (2020:1180) om vissa utsläpp av växthusgaser</i>	3	-45	100	145	-45
<i>varav avgifter enligt förordningen (2011:1480) om elcertifikat</i>	6 103	-2 500	4 600	6 600	-2 000
<i>varav avgifter enligt förordningen (2010:853) om ursprungsgarantier för el</i>	12 960	-3 600	13 800	15 800	-2 000

Energimyndigheten disponerar avgifter enligt lagen (2020:1173) om vissa utsläpp av växthusgaser och förordningen (2020:1180) om vissa utsläpp av växthusgaser. Energimyndigheten disponerar vidare de avgifter som tas ut med stöd av 6 kap. 7 § lagen (2011:1200) om elcertifikat, förordningen (2011:1480) om elcertifikat respektive lagen (2010:601) om ursprungsgarantier för el och förordningen (2010:853) om ursprungsgarantier för el och som ska täcka myndighetens kostnader för denna verksamhet. Myndigheten disponerar även ansökningsavgifter som tas ut enligt 12 § fjärrvärmelagen (2008:263). Ansökningsavgifterna ska bidra till finansieringen av Fjärrvärmenämndens verksamhet vid Energimyndigheten. Tjänsteexporten omfattar dels projekt om beräkning av klimatnytta av satsningar på förnybar energi, dels projekt som drivs av FN-organet Unido om kapacitetssuppleering kring ekodesign och energimärkning.

## 2.9.2 1:2 Insatser för energieffektivisering

**Tabell 2.11 Anslagsutveckling 1:2 Insatser för energieffektivisering**

Tusental kronor

2022	Utfall	25 167	Anslagssparande	2 833
2023	Anslag	397 000 <sup>1</sup>	Utgiftsprognos	392 994
<b>2024</b>	<b>Förslag</b>	<b>418 000</b>		
2025	Beräknat	418 000		
2026	Beräknat	30 000		

<sup>1</sup> Inklusive beslut om ändringar i statens budget 2023 och förslag till ändringar i samband med denna proposition.

### Ändamål

Anslaget får användas för utgifter för att utveckla och introducera ny energieffektiv teknik på marknaden samt stöd till energieffektiv teknik. Anslaget får även användas för utgifter för insatser för informationsspridning, utveckling och spridning av verktyg och metoder samt utredningsinsatser. Anslaget får användas för utgifter för genomförandet av EU-rättsakter samt annat internationellt samarbete inom energieffektiviseringsområdet och därtill hörande metod-, utvecklings- och utredningsarbete. Anslaget får även användas för utgifter för utveckling av styrmedel för energi- och effekteffektivisering inklusive efterfrågefleksibilitet samt för insamling av ny och utveckling av befintlig energistatistik som kan användas i syfte att minska energianvändningen. Anslaget får också användas till investeringsstöd som leder till minskad el- och gasanvändning i lokaler och hos hushåll samt de administrativa utgifter som ett investeringsstöd medför.

### Skälen för regeringens förslag

**Tabell 2.12 Förändringar av anslagsnivån 2024–2026 för 1:2 Insatser för energieffektivisering**

Tusental kronor

	2024	2025	2026
<b>Anvisat 2023<sup>1</sup></b>	<b>397 000</b>	<b>397 000</b>	<b>397 000</b>
Beslutade, föreslagna och aviserade reformer	21 000	21 000	-367 000
varav BP24			12 000
– Förbättrat system för energideklarationer (Boverket)			12 000
Överföring till/från andra anslag			
Övrigt			
<b>Förslag/beräknat anslag</b>	<b>418 000</b>	<b>418 000</b>	<b>30 000</b>

<sup>1</sup> Statens budget enligt riksdagens beslut i december 2022 (bet. 2022/23:FIU10). Beloppet är således exklusive beslut om ändringar i statens budget.

Energideklarationsregistret och energiklassningen behöver uppdateras och utvecklas inför nya krav från EU träder i kraft (EPBD, direktivet om byggnaders energiprestanda). Regeringen föreslår och beräknar att medel kan användas och prioriteras inom anslaget för 2024 och 2025. Från 2026 beräknas anslaget öka med 12 000 000 kronor för samma ändamål.

Regeringen föreslår att 418 000 000 kronor anvisas under anslaget 1:2 *Insatser för energieffektivisering* för 2024. För 2025 och 2026 beräknas anslaget till 418 000 000 kronor respektive 30 000 000 kronor.

## 2.9.3 1:3 Energiforskning

**Tabell 2.13 Anslagsutveckling 1:3 Energiforskning**

Tusental kronor

2022	Utfall	1 469 673	Anslagssparande	-36 950
2023	Anslag	1 417 723 <sup>1</sup>	Utgiftsprognos	1 389 990
<b>2024</b>	<b>Förslag</b>	<b>1 447 723</b>		
2025	Beräknat	1 467 723		
2026	Beräknat	1 372 723		

<sup>1</sup> Inklusive beslut om ändringar i statens budget 2023 och förslag till ändringar i samband med denna proposition.

### Ändamål

Anslaget får användas för utgifter och statsbidrag för forsknings-, utvecklings-, demonstrations- och kommersialiseringsinsatser inom energiområdet. Anslaget får även användas för utgifter för bidrag för att främja utvecklingen av teknik som baserar sig på förnybara energislag och effektiv energianvändning i industriella processer i försöks- eller fullskaleanläggningar.

Anslaget får även användas för myndighetens arbete med forskningsrelaterade uppgifter, utgifter för utrednings-, utvärderings- och samordningsinsatser inom energiområdet, svenskt och internationellt forsknings- och utvecklingssamarbete samt för att uppfylla Sveriges åtaganden inom ramen för ingångna bilaterala energiforskningssamarbeten.

### Skälen för regeringens förslag

**Tabell 2.14 Förändringar av anslagsnivån 2024–2026 för 1:3 Energiforskning**

Tusental kronor

	2024	2025	2026
<b>Anvisat 2023<sup>1</sup></b>	<b>1 417 723</b>	<b>1 417 723</b>	<b>1 417 723</b>
Beslutade, föreslagna och aviserade reformer	30 000	50 000	-45 000
varav BP24	-20 000	-25 000	-25 000
– Tillståndprocesser m.m.	-20 000	-25 000	-25 000
Överföring till/från andra anslag			
Övrigt			
<b>Förslag/beräknat anslag</b>	<b>1 447 723</b>	<b>1 467 723</b>	<b>1 372 723</b>

<sup>1</sup> Statens budget enligt riksdagens beslut i december 2022 (bet. 2022/23:FIU10). Beloppet är således exklusive beslut om ändringar i statens budget.

Anslaget minskas med 20 000 000 kronor 2024 och 25 000 000 kronor från 2025 för att delvis finansiera nytt anslag 1:5 *Energiplanering* under utgiftsområde 21 Energi.

Regeringen föreslår att 1 447 723 000 kronor anvisas under anslaget 1:3 *Energiforskning* för 2024. För 2025 och 2026 beräknas anslaget till 1 467 723 000 kronor respektive 1 372 723 000 kronor.

### Bemyndigande om ekonomiska åtaganden

**Regeringens förslag:** Regeringen bemyndigas att under 2024 för anslaget 1:3 *Energiforskning* ingå ekonomiska åtaganden som inklusive tidigare åtaganden medför behov av framtida anslag på högst 3 300 000 000 kronor 2025–2029.

**Skälen för regeringens förslag:** För att möjliggöra planering och tecknande av avtal om fleråriga projekt är det nödvändigt att kunna fatta beslut som medför åtaganden för kommande år. Regeringen bör därför bemyndigas att under 2024 för anslaget 1:3 *Energiforskning* ingå ekonomiska åtaganden som inklusive tidigare åtaganden medför behov av framtida anslag på högst 3 300 000 000 kronor 2025–2029.

**Tabell 2.15 Beställningsbemyndigande för anslaget 1:3 Energiforskning**

Tusental kronor

	Utfall 2022	Prognos 2023	Förslag 2024	Beräknat 2025	Beräknat 2026	Beräknat 2027–2029
Ingående åtaganden	1 994 116	2 335 882	3 295 882			
Nya åtaganden	1 382 557	2 060 000	1 104 118			
Infriade åtaganden	-1 040 791	-1 100 000	-1 100 000	-1 300 000	-1 300 000	-700 000
Utestående åtaganden	2 335 882	3 295 882	3 300 000			
<b>Beslutat/föreslaget bemyndigande</b>	<b>3 300 000</b>	<b>3 300 000</b>	<b>3 300 000</b>			

## 2.9.4 1:4 Energimarknadsinspektionen

**Tabell 2.16 Anslagsutveckling 1:4 Energimarknadsinspektionen**

Tusental kronor

2022	Utfall	186 210	Anslagssparande	3 447
2023	Anslag	209 401 <sup>1</sup>	Utgiftsprognos	211 210
<b>2024</b>	<b>Förslag</b>	<b>213 848</b>		
2025	Beräknat	213 689 <sup>2</sup>		
2026	Beräknat	213 098 <sup>3</sup>		

<sup>1</sup> Inklusive beslut om ändringar i statens budget 2023 och förslag till ändringar i samband med denna proposition.

<sup>2</sup> Motsvarar 206 130 tkr i 2024 års prisnivå.

<sup>3</sup> Motsvarar 201 405 tkr i 2024 års prisnivå.

## Ändamål

Anslaget får användas för Energimarknadsinspektionens förvaltningsutgifter.



## Skälen för regeringens förslag

**Tabell 2.17 Förändringar av anslagsnivån 2024–2026 för 1:4  
Energimarknadsinspektionen**

Tusental kronor

	2024	2025	2026
<b>Anvisat 2023<sup>1</sup></b>	<b>209 401</b>	<b>209 401</b>	<b>209 401</b>
Pris- och löneomräkning <sup>2</sup>	6 756	14 682	19 305
Beslutade, föreslagna och aviserade reformer	-2 309	-10 394	-15 608
<i>varav BP24<sup>3</sup></i>	<i>2 691</i>	<i>2 691</i>	<i>2 691</i>
– Tillståndsprocesser m.m.	5 000	5 000	5 000
– Justering av anslag till följd av slopad avgift för årlig revision	-197	-197	-197
– Generell besparing i statsförvaltningen	-2 112	-2 112	-2 112
Överföring till/från andra anslag			
Övrigt			
<b>Förslag/beräknat anslag</b>	<b>213 848</b>	<b>213 689</b>	<b>213 098</b>

<sup>1</sup> Statens budget enligt riksdagens beslut i december 2022 (bet. 2022/23:FIU10). Beloppet är således exklusive beslut om ändringar i statens budget.

<sup>2</sup> Pris- och löneomräkningen baseras på anvisade medel 2023. Övriga förändringskomponenter redovisas i löpande priser och inkluderar därmed en pris- och löneomräkning. Pris- och löneomräkningen för 2025–2026 är preliminär.

<sup>3</sup> Exklusive pris- och löneomräkning.

Anslaget ökar med 5 000 000 kronor från 2024 för att stärka och upprätthålla myndighetens arbete med effektiva tillståndsprocesser. Behovet av nya elnät är avgörande för energiomställningen och en förutsättning för de industrietableringar som initierats i Sverige. Energimarknadsinspektionen behöver därför ytterligare resurser för att kunna fortsätta arbetet med effektiva och förkortade tillståndsprocesser för elnät. Regeringen föreslår även en riktad satsning för effektiva tillståndsprocesser, se anslaget 1:5 *Energiplanering*.

Anslaget minskas med 2 112 000 kronor 2024 till följd av en generell besparing och beräknas fr.o.m. 2025 minskas med motsvarande belopp (se Förslag till statens budget, finansplan m.m. avsnitt 1.4).

Regeringen föreslår att 213 848 000 kronor anvisas under anslaget 1:5 *Energimarknadsinspektionen* för 2024. För 2025 och 2026 beräknas anslaget till 213 689 000 kronor respektive 213 098 000 kronor.

## Budget för avgiftsbelagd verksamhet

**Tabell 2.18 Offentligrättslig verksamhet**

Tusentals kronor

Verksamhet	Ack. resultat t.o.m. 2022	Resultat 2023	Verksam- hetens intäkter 2024	Kostnader som ska täckas 2024	Resultat 2024
<b>Verksamheter där intäkterna inte disponeras</b>					
Offentligrättslig verksamhet					
<i>varav avgifter enligt förordningen (2008:1330) om naturgasavgift</i>	1 933	-1 000	4 250	4 750	-500
<b>Verksamheter där intäkterna disponeras</b>					
Offentligrättslig verksamhet	0	0	7 700	7 700	0
<i>varav intäkter från registerhållningsavgift</i>	-	-	800	-	-
<i>varav intäkter från marknadsövervakningsavgift</i>	-	-	6 900	-	-

Energimarknadsinspektionen disponerar avgifter som tas ut i enlighet med förordningen (2014:1059) om vissa avgifter för registrering och tillsyn över handeln på grossistenergimarknaden. Energimarknadsinspektionen tar dels ut en avgift för registerhållning, dels en avgift för tillsyn och marknadsövervakning.

### 2.9.5 1:5 Energiplanering

**Tabell 2.19 Anslagsutveckling 1:5 Energiplanering**

Tusental kronor

2022	Utfall	Anslagssparande
2023	Anslag	0 <sup>1</sup> Utgiftsprognos
<b>2024</b>	<b>Förslag</b>	<b>265 000</b>
2025	Beräknat	310 000
2026	Beräknat	310 000

<sup>1</sup> Inklusive beslut om ändringar i statens budget 2023 och förslag till ändringar i samband med denna proposition.

### Ändamål

Anslaget får användas för myndigheters (inklusive länsstyrelsernas), regioners och kommuners arbete med energiplanering, grön omställning och ökad försörjningstrygghet. Anslaget får användas för att främja nationell energiplanering vilket inkluderar arbete med att utveckla underlag och planeringsförutsättningar för att underlätta investeringar i fossilfri elproduktion, elnät och annan infrastruktur som är nödvändig för elektrifieringen i Sverige. Anslaget får användas för statsbidrag till kommuner för att stärka kommunernas förmåga att bidra till ökad försörjningstrygghet på lokal nivå, samt statsbidrag till kommunal energi- och klimatrådgivning samt för myndighetens administrativa utgifter kopplade till stöden. Anslaget får användas för stöd till lokala och regionala nätverk och samverkansprojekt där syftet är att utveckla och sprida erfarenheter och arbetsmetoder, teknik och annan kunskap kring energi- och klimatomställningen. Anslaget får även användas till myndigheters kostnader för särskilda insatser, uppgifter eller andra myndighetsgemensamma utvecklingsarbeten som syftar till kortare ledtider för tillståndsprövning (elnät). Anslaget får även användas för att finansiera de ekonomiska åtaganden som ingåtts med stöd av beställningsbemyndiganden för de tidigare

uppförda anslagen 1:3 *Insatser för fossilfri elproduktion* och 1:8 *Energi- och klimatomställningen på lokal och regional nivå m.m.* inom utgiftsområde 21 Energi.

## Skälen för regeringens förslag

**Tabell 2.20 Förändringar av anslagsnivån 2024–2026 för 1:5 Energiplanering**

Tusental kronor

	2024	2025	2026
<b>Anvisat 2023<sup>1</sup></b>			
Beslutade, föreslagna och aviserade reformer	265 000	310 000	310 000
<i>varav BP24</i>	265 000	310 000	310 000
– <i>Tillståndsprocesser</i>	15 000	20 000	20 000
– <i>Planering för ökad elanvändning</i>	250 000	290 000	290 000
Överföring till/från andra anslag			
Övrigt			
<b>Förslag/beräknat anslag</b>	<b>265 000</b>	<b>310 000</b>	<b>310 000</b>

<sup>1</sup> Statens budget enligt riksdagens beslut i december 2022 (bet. 2022/23:FIU10). Beloppet är således exklusive beslut om ändringar i statens budget.

För att skapa förutsättningar för den gröna omställningen behövs en utvecklad energiplanering på nationell, regional och lokal nivå för att investeringar i produktion, distribution och energianvändning ska gå i takt både geografiskt och tidsmässigt. Ett nytt anslag inrättas på statens budget som delvis ersätter 1:3 *Insatser för fossilfri elproduktion* och 1:8 *Energi- och klimatomställningen på lokal och regional nivå m.m.* inom utgiftsområde 21 Energi. Det nya anslaget innebär även ny inriktning.

Länsstyrelserna har en central roll för att samordna arbetet med att utveckla den regionala energiplaneringen i syfte att stärka genomförandet av energipolitiken regionalt och lokalt. Det inkluderar att bistå nationella myndigheter och elnätsbolag i deras arbete med energiplanering, nätutvecklingsplaner och energiscenarier. Satsningen syftar till att stärka regionala och lokala aktörers förmåga att bidra till elektrifieringen och krisberedskapen. Satsningen syftar också till att utveckla tvärssektoriell samverkan för att övervinna hindren för elektrifiering och därmed bidra till stärkt näringslivsutveckling och minskad klimatpåverkan.

Kommunerna har också en viktig roll för utvecklingen av energisystemet, inte minst genom ansvar för fysisk planering och viktig roll i miljöprövnings- och nätkoncessionsärenden.

Satsningen innebär också att den nuvarande energi- och klimatrådgivningen utvecklas för att även omfatta stöd till åtgärder som minskar sårbarheten för bland annat höga energipriser hos hushåll och små och medelstora företag.

Genom samverkan mellan myndigheter vid tillståndsprocesser för utbyggnad av elnät kan ledtiderna för handläggning förkortas betydligt. Regeringen föreslår därför att Energimarknadsinspektionens pilotprojekt om samarbete tas vidare samt utvecklas och finansieras genom det nya anslaget 1:5 *Energiplanering*.

Regeringen föreslår att 265 000 000 kronor anvisas under anslaget 1:5 *Energiplanering* för 2024. För 2025 och 2026 beräknas anslaget till 310 000 000 kronor respektive 310 000 000 kronor.

## Bemyndiganden om ekonomiska åtaganden

**Regeringens förslag:** Regeringen bemyndigas att under 2024 för anslaget 1:5 *Energiplanering* ingå ekonomiska åtaganden som inklusive tidigare åtaganden medför behov av framtida anslag på högst 450 000 000 kronor 2025–2027.

**Skälen för regeringens förslag:** För att möjliggöra planering av tecknande av avtal om fleråriga projekt är det nödvändigt att kunna fatta beslut som medför åtaganden för kommande år. Regeringen bör därför bemyndigas att under 2024 för anslaget 1:5 *Energiplanering* ingå ekonomiska åtaganden som inklusive tidigare åtaganden medför behov av framtida anslag på högst 450 000 000 kronor 2025–2027.

**Tabell 2.21 Beställningsbemyndigande för anslaget 1:5 Energiplanering**

Tusental kronor

	Förslag 2024	Beräknat 2025	Beräknat 2026	Beräknat 2027
Ingående åtaganden	150 000 <sup>1</sup>			
Nya åtaganden	437 000			
Infriade åtaganden	-137 000	-150 000	-150 000	-150 000
Utestående åtaganden	450 000			
<b>Beslutat/föreslaget bemyndigande</b>	<b>450 000</b>			

<sup>1</sup> Ingående åtaganden avser utestående åtaganden från anslaget 1:3 *Insatser för fossilfri elproduktion* och 1:8 *Energi- och klimatomställningen på lokal och regional nivå m.m.* från 2023

## 2.9.6 1:6 Avgifter till internationella organisationer

**Tabell 2.22 Anslagsutveckling 1:6 Avgifter till internationella organisationer**

Tusental kronor

2022	Utfall	21 862	Anslagssparande	3 466
2023	Anslag	25 328 <sup>1</sup>	Utgiftsprognos	19 179
<b>2024</b>	<b>Förslag</b>	<b>25 328</b>		
2025	Beräknat	25 328		
2026	Beräknat	25 328		

<sup>1</sup> Inklusive beslut om ändringar i statens budget 2023 och förslag till ändringar i samband med denna proposition.

## Ändamål

Anslaget får användas för utgifter för avgifter till internationella organisationer samt utgifter för internationellt samarbete inom energiområdet.

## Skälen för regeringens förslag

**Tabell 2.23 Förändringar av anslagsnivån 2024–2026 för 1:6 Avgifter till internationella organisationer**

Tusental kronor

	2024	2025	2026
<b>Anvisat 2023<sup>1</sup></b>	<b>25 328</b>	<b>25 328</b>	<b>25 328</b>
Beslutade, föreslagna och aviserade reformer			
Överföring till/från andra anslag			
Övrigt			
<b>Förslag/beräknat anslag</b>	<b>25 328</b>	<b>25 328</b>	<b>25 328</b>

<sup>1</sup> Statens budget enligt riksdagens beslut i december 2022 (bet. 2022/23:FIU10). Beloppet är således exklusive beslut om ändringar i statens budget.

Regeringen föreslår att 25 328 000 kronor anvisas under anslaget 1:6 *Avgifter till internationella organisationer* för 2024. För 2025 och 2026 beräknas anslaget till 25 328 000 kronor respektive 25 328 000 kronor.

### Bemyndiganden om ekonomiska åtaganden

**Regeringens förslag:** Regeringen bemyndigas att under 2024 för anslaget 1:6 *Avgifter till internationella organisationer* ingå ekonomiska åtaganden som inklusive tidigare åtaganden medför behov av framtida anslag på högst 26 000 000 kronor 2025 och 2026.

**Skälen för regeringens förslag:** För att möjliggöra planering av tecknande av avtal om fleråriga projekt är det nödvändigt att kunna fatta beslut som medför åtaganden för kommande år. Regeringen bör därför bemyndigas att under 2024 för anslaget 1:6 *Avgifter till internationella organisationer* ingå ekonomiska åtaganden som inklusive tidigare åtaganden medför behov av framtida anslag på högst 26 000 000 kronor 2025 och 2026.

**Tabell 2.24 Beställningsbemyndigande för anslaget 1:6 Avgifter till internationella organisationer**

Tusental kronor

	Utfall 2022	Prognos 2023	Förslag 2024	Beräknat 2025	Beräknat 2026
Ingående åtaganden	25 932	13 500			
Nya åtaganden			26 000		
Infriade åtaganden	-12 432	-13 500		-13 000	-13 000
Utestående åtaganden	13 500		26 000		
<b>Beslutat/förslaget bemyndigande</b>			<b>26 000</b>		

### 2.9.7 1:7 Elsäkerhetsverket

**Tabell 2.25 Anslagsutveckling 1:7 Elsäkerhetsverket**

Tusental kronor

2022	Utfall	72 056	Anslagssparande	1 545
2023	Anslag	73 427 <sup>1</sup>	Utgiftsprognos	76 186
<b>2024</b>	<b>Förslag</b>	<b>77 016</b>		
2025	Beräknat	80 142 <sup>2</sup>		
2026	Beräknat	82 199 <sup>3</sup>		

<sup>1</sup> Inklusive beslut om ändringar i statens budget 2023 och förslag till ändringar i samband med denna proposition.

<sup>2</sup> Motsvarar 77 016 tkr i 2024 års prisnivå.

<sup>3</sup> Motsvarar 77 016 tkr i 2024 års prisnivå.

### Ändamål

Anslaget får användas för Elsäkerhetsverkets förvaltningsutgifter.

## Skälen för regeringens förslag

**Tabell 2.26 Förändringar av anslagsnivån 2024–2026 för 1:7 Elsäkerhetsverket**

Tusental kronor

	2024	2025	2026
<b>Anvisat 2023<sup>1</sup></b>	<b>73 427</b>	<b>73 427</b>	<b>73 427</b>
Pris- och löneomräkning <sup>2</sup>	2 679	5 768	7 801
Beslutade, föreslagna och aviserade reformer	910	947	971
varav BP24 <sup>3</sup>	910	910	910
– Justering av anslag till följd av slopad avgift för årlig revision	-329	-329	-329
– Insatser för höjd kunskap om elsäkerhet och EMC i takt med den gröna omställningen	2 000	2 000	2 000
– Generell besparing i statsförvaltningen	-761	-761	-761
Överföring till/från andra anslag			
Övrigt			
<b>Förslag/beräknat anslag</b>	<b>77 016</b>	<b>80 142</b>	<b>82 199</b>

<sup>1</sup> Statens budget enligt riksdagens beslut i december 2022 (bet. 2022/23:FIU10). Beloppet är således exklusive beslut om ändringar i statens budget.

<sup>2</sup> Pris- och löneomräkningen baseras på anvisade medel 2023. Övriga förändringskomponenter redovisas i löpande priser och inkluderar därmed en pris- och löneomräkning. Pris- och löneomräkningen för 2025–2026 är preliminär.

<sup>3</sup> Exklusive pris- och löneomräkning.

Information och vägledning till bostadsägare, konsumenter och yrkesverksamma blir allt viktigare verktyg för att möta utmaningar som elektrifieringen och energiomställningen kan medföra i fråga om elsäkerhet och elektromagnetisk kompatibilitet (EMC), exempelvis kopplat till solpaneler på byggnader. Därför föreslås Elsäkerhetsverkets förvaltningsanslag öka med 2 000 000 kronor från 2024.

Anslaget minskas med 761 000 kronor 2024 till följd av en generell besparing och beräknas fr.o.m. 2025 minskas med motsvarande belopp (se Förslag till statens budget, finansplan m.m. avsnitt 1.4).

Regeringen föreslår att 77 016 000 kronor anvisas under anslaget 1:7 *Elsäkerhetsverket* för 2024. För 2025 och 2026 beräknas anslaget till 80 142 000 kronor respektive 82 199 000 kronor.

## Budget för avgiftsbelagd verksamhet

**Tabell 2.27 Offentligrättslig verksamhet**

Tusental kronor

Verksamhet	Ack. resultat t.o.m. 2022	Resultat 2023	Verksam- hetens intäkter 2024	Kostnader som ska täckas 2024	Resultat 2024
<b>Verksamheter där intäkterna inte disponeras</b>					
Offentligrättslig verksamhet					
varav ansökningsavgifter auktorisering elinstallatörer	0	1 940	-	-	1 945
varav Nätövervakningsavgift	0	32 535	-	-	32 969
varav Elsäkerhetsavgift	3 616	- 5 292	72 200	77 087	-4 887
varav Elberedskapsavgift	-42 076	-157 753	244 841	417 000	-172 159

Elsäkerhetsverkets verksamhet finansieras i huvudsak med elsäkerhetsavgiften. Förordningen (2017:1040) om elberedskapsavgift, nätövervakningsavgift och elsäkerhetsavgift innehåller bestämmelser om avgifter för att finansiera statliga

åtgärder och verksamhet enligt elberedskapslagen (1997:288), verksamhet vid nätmyndigheten samt verksamhet vid Elsäkerhetsverket enligt elsäkerhetslagen (2016:732) och lagen (1992:1512) om elektromagnetisk kompatibilitet.

Av förordningen (1997:294) om elberedskap respektive elförordningen (2013:208) framgår att Affärsverket svenska kraftnät är elberedskapsmyndighet och Energimarknadsinspektionen nätmyndighet. Dessa tre avgifter redovisas i tabell 2.20 ovan som intäkter till inkomsttitel, eftersom det är Elsäkerhetsverket som administrerar dessa avgifter. Elsäkerhetsverket tar även ut en avgift för auktorisation som elinstallatör samt ersättning för vissa kostnader i samband med Elsäkerhetsverkets marknadskontroll. Även dessa redovisas som intäkter till inkomsttitel.

## 2.9.8 1:8 Laddinfrastruktur

**Tabell 2.28 Anslagsutveckling 1:8 Laddinfrastruktur**

Tusental kronor

2022	Utfall	554 936	Anslagssparande	45 064
2023	Anslag	1 090 000 <sup>1</sup>	Utgiftsprognos	1 081 610
<b>2024</b>	<b>Förslag</b>	<b>995 000</b>		
2025	Beräknat	950 000		
2026	Beräknat	625 000		

<sup>1</sup> Inklusive beslut om ändringar i statens budget 2023 och förslag till ändringar i samband med denna proposition.

### Ändamål

Anslaget får användas för stöd till och investeringar i publika stationer för snabbbladdning av elfordon för ökad tillgänglighet, redundans och kapacitetshöjning längs större vägar, stöd till publik laddning på allmän platsmark och infrastruktur för elektrifiering av tunga transporter genom stationär laddning eller tankning samt för utbyggnad av infrastrukturen för ellastbilar i regionala nätverk och sammanhängande stråk mellan Sveriges större städer. Stödet för att ställa om lastbilarna ska vara teknikneutralt. Anslaget får användas till stöd för ladd- och tankstationer för el och vätgas inklusive i hamnar och på kajer, samt till utgifter för berörda myndigheters arbete kopplat till stöden. Anslaget får även användas för att infria ingångna åtaganden i fråga om anslaget 1:5 *Infrastruktur för elektrifierade transporter* inom utgiftsområde 21 Energi och anslaget 1:23 *Laddinfrastruktur* inom utgiftsområde 20 Allmän miljö- och naturvård.

## Skälen för regeringens förslag

**Tabell 2.29 Förändringar av anslagsnivån 2024–2026 för 1:8 Laddinfrastruktur**

Tusental kronor

	2024	2025	2026
<b>Anvisat 2023<sup>1</sup></b>	<b>1 090 000</b>	<b>1 090 000</b>	<b>1 090 000</b>
Beslutade, föreslagna och aviserade reformer	-95 000	-140 000	-465 000
<i>varav BP24</i>	<i>-5 000</i>	<i>445 000</i>	<i>620 000</i>
– Nationell samordning av utbyggnad av laddinfrastruktur	-5 000	-5 000	
– Förlängd och utökad satsning på laddinfrastruktur		450 000	620 000
Överföring till/från andra anslag			
Övrigt			
<b>Förslag/beräknat anslag</b>	<b>995 000</b>	<b>950 000</b>	<b>625 000</b>

<sup>1</sup> Statens budget enligt riksdagens beslut i december 2022 (bet. 2022/23:FiU10). Beloppet är således exklusive beslut om ändringar i statens budget.

Elektrifieringen av transportsektorn är central för att Sveriges klimatmål och åtaganden inom EU ska nås. Genom att stärka och förlänga satsningarna på laddinfrastruktur för både lätta och tunga fordon påskyndas utvecklingen av elektrifierade vägtransporter och minskas användningen av fossila drivmedel. Regeringen föreslår därför en förlängd och utökad satsning på laddinfrastruktur under 2025–2027. Anslaget beräknas därför öka med 450 000 000 kronor 2025 och 620 000 000 kronor 2026.

Statligt stöd för utbyggnad av laddinfrastruktur utgår även från anslaget 1:16 *Klimatinvesteringar* inom utgiftsområde 20 Klimat, miljö och natur.

Anslaget minskas med 5 000 000 kronor 2024 för att finansiera nationell samordning av utbyggnad av laddinfrastruktur genom ökning av anslaget 1:1 *Statens energimyndighet*. Anslaget 1:8 *Laddinfrastruktur* beräknas även minska med 5 000 000 kronor 2025 av samma skäl.

Regeringen föreslår att 995 000 000 kronor anvisas under anslaget 1.8 *Laddinfrastruktur* för 2024. För 2025 och 2026 beräknas anslaget till 950 000 000 kronor respektive 625 000 000 kronor.

### Bemyndigande om ekonomiska åtaganden

**Regeringens förslag:** Regeringen bemyndigas att under 2024 för anslaget 1:8 *Laddinfrastruktur* ingå ekonomiska åtaganden som inklusive tidigare åtaganden medför behov av framtida anslag på högst 2 000 000 000 kronor 2025–2027.

**Skälen för regeringens förslag:** För att underlätta planering och tecknande av avtal om fleråriga projekt är det nödvändigt att kunna fatta beslut som medför åtaganden för kommande år. Regeringen bör därför bemyndigas att under 2024 för anslaget 1:8 *Laddinfrastruktur* ingå ekonomiska åtaganden som inklusive tidigare åtaganden medför behov av framtida anslag på högst 2 000 000 000 kronor 2025–2027.



**Tabell 2.30 Beställningsbemyndigande för anslaget 1:8 Laddinfrastruktur**

Tusental kronor

	Prognos 2023	Förslag 2024	Beräknat 2025	Beräknat 2026	Beräknat 2027
Ingående åtaganden	863 237 <sup>1</sup>	1 080 000			
Nya åtaganden	730 000	1 910 000			
Infriade åtaganden	-513 237	-990 000	-900 000	-600 000	-500 000
Utestående åtaganden	1 080 000	2 000 000			
<b>Beslutat/förslaget bemyndigande</b>	<b>1 300 000</b>	<b>2 000 000</b>			

<sup>1</sup> Ingående åtaganden avser flytt från anslaget 1:23 *Laddinfrastruktur* inom utgiftsområde 20 Klimat, miljö och natur.

## 2.9.9 1:9 Biogasstöd

**Tabell 2.31 Anslagsutveckling 1:9 Biogasstöd**

Tusental kronor

2022	Utfall	216 400	Anslagssparande	233 600
2023	Anslag	650 000 <sup>1</sup>	Utgiftsprognos	396 921
<b>2024</b>	<b>Förslag</b>	<b>933 000</b>		
2025	Beräknat	900 000		
2026	Beräknat	900 000		

<sup>1</sup> Inklusive beslut om ändringar i statens budget 2023 och förslag till ändringar i samband med denna proposition.

### Ändamål

Anslaget får användas för utgifter för att stimulera utvecklingen av biogasproduktion. Anslaget får även användas för de administrativa utgifter som detta medför.

### Skälen för regeringens förslag

**Tabell 2.32 Förändringar av anslagsnivån 2024–2026 för 1:9 Biogasstöd**

Tusental kronor

	2024	2025	2026
<b>Anvisat 2023<sup>1</sup></b>	<b>650 000</b>	<b>650 000</b>	<b>650 000</b>
Beslutade, föreslagna och aviserade reformer	283 000	250 000	250 000
<i>varav BP24</i>	<i>233 000</i>	<i>200 000</i>	<i>200 000</i>
– <i>Nytt gödselgasstöd okt-dec 2023</i>	<i>33 000</i>		
– <i>Förlängt stöd till produktion av gödselbaserat biogas</i>	<i>200 000</i>	<i>200 000</i>	<i>200 000</i>
Överföring till/från andra anslag			
Övrigt			
<b>Förslag/beräknat anslag</b>	<b>933 000</b>	<b>900 000</b>	<b>900 000</b>

<sup>1</sup> Statens budget enligt riksdagens beslut i december 2022 (bet. 2022/23:FiU10). Beloppet är således exklusive beslut om ändringar i statens budget.

Biogasproduktion från gödsel innebär förutom en ökad andel förnybar energi även minskade metangasutsläpp från djurproduktionen, stärkt beredskap och minskat fossilberoende på jordbruksföretagen.

För att möjliggöra ett stöd till produktion av biogas från gödsel under det sista kvartalet 2023 tillförs anslaget medel under 2024. Anslaget ökas därför med 33 000 000 kronor.

Under perioden 2024–2026 införs ett nytt stöd till produktion av biogas från gödsel. Anslaget ökas med 200 000 000 kronor 2024. För åren 2025 och 2026 beräknas anslaget ökas med 200 000 000 kronor per år.

Regeringen föreslår att 933 000 000 kronor anvisas under anslaget 1:9 *Biogasstöd* för 2024. För 2025 och 2026 beräknas anslaget till 900 000 000 kronor respektive 900 000 000 kronor.

## 2.9.10 1:10 Energiberedskap

**Tabell 2.33 Anslagsutveckling 1:10 Energiberedskap**

Tusental kronor

2022	Utfall	Anslagssparande
2023	Anslag	0 <sup>1</sup> Utgiftsprognos
<b>2024</b>	<b>Förslag</b>	<b>54 000</b>
2025	Beräknat	144 000
2026	Beräknat	144 000

<sup>1</sup> Inklusive beslut om ändringar i statens budget 2023 och förslag till ändringar i samband med denna proposition.

### Ändamål

Anslaget får användas för Statens Energimyndighets utgifter för energiberedskapsåtgärder, och civilt försvar inom energisektorn. Anslaget får också användas för ersättning för solidaritetsgas som begärs enligt artikel 13 i enlighet med Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2017/1938 av den 25 oktober 2017 om åtgärder för att säkerställa försörjningstryggheten för gas och om upphävande av förordning (EU) nr 994/2010. Anslaget får användas för myndighetens förvaltningskostnader inom dessa områden.

### Skälen för regeringens förslag

**Tabell 2.34 Förändringar av anslagsnivån 2024–2026 för 1:10 Energiberedskap**

Tusental kronor

	2024	2025	2026
<b>Anvisat 2023<sup>1</sup></b>			
Beslutade, föreslagna och aviserade reformer	54 000	144 000	144 000
<i>varav BP24</i>	<i>54 000</i>	<i>144 000</i>	<i>144 000</i>
– Överföring av medel till Energiberedskap	54 000	144 000	144 000
Överföring till/från andra anslag			
Övrigt			
<b>Förslag/beräknat anslag</b>	<b>54 000</b>	<b>144 000</b>	<b>144 000</b>

<sup>1</sup> Statens budget enligt riksdagens beslut i december 2022 (bet. 2022/23:FiU10). Beloppet är således exklusive beslut om ändringar i statens budget.

Den 1 oktober 2022 trädde en myndighetsreform för civilt försvar och krisberedskap i kraft. Den ska stärka landets motståndskraft under fredstida krissituationer, höjd beredskap och ytterst krig. Energimyndigheten är sedan reformen trädde i kraft sektorsansvarig myndighet inom beredskapssektorn energiförsörjning. För att förtydliga och stärka insatser för åtgärder inom den sektorn samt spegla den återupptagna totalförsvarsplaneringen föreslås ett nytt anslag 1:10 *Energiberedskap* som förvaltas av den sektorsansvariga myndigheten Energimyndigheten. Tidigare beräknade medel för ändamålet civilt försvar under anslaget 1:6 *Elberedskap* föreslås därför överföras till det nya anslaget 1:10 *Energiberedskap*.

Regeringen föreslår att 54 000 000 kronor anvisas under anslaget 1:10 *Energiberedskap* för 2024. För 2025 och 2026 beräknas anslaget till 144 000 000 kronor respektive 144 000 000 kronor.

### Bemyndigande om ekonomiska åtaganden

**Regeringens förslag:** Regeringen bemyndigas att under 2024 för anslaget 1:10 *Energiberedskap* ingå ekonomiska åtaganden som medför behov av framtida anslag på högst 100 000 000 kronor för 2025 och 2026.

**Skälen för regeringens förslag:** För att underlätta planering och tecknande av avtal om fleråriga projekt är det nödvändigt att kunna fatta beslut som medför åtaganden för kommande år. Regeringen bör därför bemyndigas att under 2024 för anslaget 1:10 *Energiberedskap* ingå ekonomiska åtaganden som medför behov av framtida anslag på högst 100 000 000 kronor för 2025 och 2026.

**Tabell 2.35 Beställningsbemyndigande för anslaget 1:10 Energiberedskap**

Tusental kronor

	Förslag 2024	Beräknat 2025	Beräknat 2026
Ingående åtaganden			
Nya åtaganden	100 000		
Infriade åtaganden		-50 000	-50 000
Utestående åtaganden	100 000		
<b>Beslutat/förslaget bemyndigande</b>	<b>100 000</b>		

### 2.9.11 1:11 Elberedskap

**Tabell 2.36 Anslagsutveckling 1:11 Elberedskap**

Tusental kronor

2022	Utfall	379 309	Anslagssparande	61 691
2023	Anslag	553 000 <sup>1</sup>	Utgiftsprognos	544 774
<b>2024</b>	<b>Förslag</b>	<b>675 000</b>		
2025	Beräknat	525 000		
2026	Beräknat	525 000		

<sup>1</sup> Inklusive beslut om ändringar i statens budget 2023 och förslag till ändringar i samband med denna proposition.

### Ändamål

Anslaget får användas för Affärsverket svenska kraftnäts utgifter för elberedskapsåtgärder, dammsäkerhet, tillsynsuppdrag enligt säkerhetsskyddslagen inom områdena elförsörjning och dammanläggningar, med undantag för kärnteknisk verksamhet, samt myndighetens arbete med totalförsvaret och som beredskapsmyndighet. Anslaget får användas för myndighetens förvaltningskostnader inom dessa områden.

## Skälen för regeringens förslag

**Tabell 2.37 Förändringar av anslagsnivån 2024–2026 för 1:11 Elberedskap**

Tusental kronor

	2024	2025	2026
<b>Anvisat 2023<sup>1</sup></b>	<b>453 000</b>	<b>453 000</b>	<b>453 000</b>
Beslutade, föreslagna och aviserade reformer	222 000	72 000	72 000
varav BP24	196 000	-44 000	-44 000
– Höjd nivå elberedskap	250 000	100 000	100 000
– Överföring av medel till 1:10 Energiberedskap	-54 000	-144 000	-144 000
Överföring till/från andra anslag			
Övrigt			
<b>Förslag/beräknat anslag</b>	<b>675 000</b>	<b>525 000</b>	<b>525 000</b>

<sup>1</sup> Statens budget enligt riksdagens beslut i december 2022 (bet. 2022/23:FiU10). Beloppet är således exklusive beslut om ändringar i statens budget.

För att förtydliga och stärka insatser för åtgärder inom beredskapssektorn energi föreslås att anslaget 1:11 *Elberedskap* ska användas till Svenska kraftnäts utgifter för elberedskapsåtgärder, dammsäkerhet och tillsynsuppdrag enligt säkerhetsskyddslagen inom områdena elförsörjning och dammanläggningar samt Svenska kraftnäts arbete med totalförsvaret och som beredskapsmyndighet. Utgifter för att upprätthålla nödvändig civil beredskap för energiförsörjning (exempelvis drivmedel) föreslås ett nytt anslag, se 1:10 *Energiberedskap*. För att delvis finansiera det nya anslaget föreslås att tidigare beräknade medel för ändamålet flyttas till det nya anslaget. Det innebär att anslaget 1:11 *Elberedskap* minskar med 54 000 000 kronor 2024 och med 144 000 000 kronor från 2025.

Behovet av höjd ambitionsnivå inom elberedskap har ökat under de senaste åren, inte minst till följd av det förändrade säkerhetspolitiska läget med Rysslands storskaliga invasion av Ukraina vilket fått spridningseffekter på energimarknaderna i Europa och den återupptagna totalförsvarsplaneringen. Planerade elberedskapsåtgärder bör därför tidigareläggas och behov av ytterligare åtgärder har identifierats. Bland annat behöver förmågan till ö-drift av begränsade geografiska områden fortsatt byggas ut för att säkerställa nödvändig försörjning av samhällsviktig verksamhet. För att förstärka insatserna för elberedskap ökas anslaget med 250 000 000 kronor för 2024 och beräknas öka med 100 000 000 kronor från 2025.

Regeringen föreslår att 675 000 000 kronor anvisas under anslaget 1:11 *Elberedskap* för 2024. För 2025 och 2026 beräknas anslaget till 525 000 000 kronor respektive 525 000 000 kronor.

### Bemyndigande om ekonomiska åtaganden

**Regeringens förslag:** Regeringen bemyndigas att under 2024 för anslaget 1:11 *Elberedskap* ingå ekonomiska åtaganden som inklusive tidigare åtaganden medför behov av framtida anslag på högst 2 000 000 000 kronor 2025–2038.

**Skälen för regeringens förslag:** För att underlätta planering och tecknande av avtal om fleråriga projekt är det nödvändigt att kunna fatta beslut som medför åtaganden för kommande år. Den långa tidsramen är nödvändig för de långa drifts- och underhållsavtal som måste tecknas för att säkerställa nödvändiga elberedskapsåtgärder. Regeringen bör därför bemyndigas att under 2024 för anslaget 1:11 *Elberedskap* ingå ekonomiska åtaganden som inklusive tidigare åtaganden medför behov av framtida anslag på högst 2 000 000 000 kronor 2025–2038.

**Tabell 2.38 Beställningsbemyndigande för anslaget 1:11 Elberedskap**

Tusental kronor

	Utfall 2022	Prognos 2023	Förslag 2024	Beräknat 2025	Beräknat 2026	Beräknat 2027–2038
Ingående åtaganden	1 081 063	1 057 667	1 235 000			
Nya åtaganden	146 543	400 000	1 165 000			
Infriade åtaganden	-169 939	-222 667	-400 000	-400 000	-400 000	-1 200 000
Utestående åtaganden	1 057 667	1 235 000	2 000 000			
<b>Beslutat/förslaget bemyndigande</b>	<b>2 000 000</b>	<b>2 000 000</b>	<b>2 000 000</b>			

## Elberedskapsavgift

**Regeringens förslag:** Avgiftsuttaget under 2024 för elberedskapsavgiften, som tas ut i enlighet med elberedskapslagen för att finansiera beredskapsåtgärder som beslutas med stöd av lagen, fastställs till högst 650 000 000 kronor.

**Skälen för regeringens förslag:** För åtgärder som genomförs enligt elberedskapslagen (1997:288) betalar den som innehar nätkoncession enligt ellagen (1997:857) en avgift. Åtgärderna, som finansieras från den del av anslaget 1:11 *Elberedskap* som disponeras av Svenska kraftnät för elberedskap, uppgår till motsvarande belopp som avgiftsuttaget över tid. Åtgärderna syftar till att förebygga, motstå och hantera sådana störningar i elförsörjningen som kan medföra svåra påfrestningar på samhället och att tillgodose elförsörjningen vid höjd elberedskap.

## 2.10 Övriga förslag

### 2.10.1 Kreditgarantier för investeringar i ny kärnkraft

**Regeringens förslag:** Regeringen bemyndigas att under 2024 ställa ut kreditgarantier för lån till investeringar i ny kärnkraft som uppgår till högst 400 000 000 000 kronor.

**Skälen för regeringens förslag:** För att Sverige ska nå sina klimatmål och möjliggöra industrins omställning och utveckling behövs en kraftfull utbyggnad av fossilfri elproduktion. Kärnkraften har potential att producera de stora mängder fossilfri el som klimatomställningen kräver. En ökad tillgång på kärnkraftsel stärker också leveranssäkerheten i det svenska elsystemet. Kärnkraft är planerbar och har dessutom förutsättningar att bidra med nyttor såsom svängmassa och reglerförmåga till elsystemet. Med ökad planerbar elproduktion förbättras även förutsättningarna att ansluta mer intermittent elproduktion såsom vindkraft till elsystemet. Ny kärnkraft behövs för att möta framtidens elbehov och för att öka försörjningstryggheten i energisystemet.

Investeringar i kärnkraft är ekonomiskt mycket omfattande och kännetecknas av höga initiala finansieringskostnader, långa byggtider och en lång drifttid för att återhämta investeringskostnaderna. Många länder runt om i världen ser ett behov av ny kärnkraft för att klara klimatomställningen och trygga elförsörjningen. Investeringar i ny kärnkraft genomförs exempelvis i Kanada, Frankrike, Storbritannien och Sydkorea. Det är dock flera decennier sedan som ny kärnkraft byggdes i Sverige, vilket innebär att det finns stora osäkerheter om vilka nationella krav som kommer att ställas på nya reaktorer och hur kraven kommer att tillämpas. Detta driver upp risknivån för projekten. Den höga risken försvårar möjligheterna att attrahera finansiering till dessa investeringsprojekt. För investeringar av detta slag kan det därför vara avgörande att staten bär delar av risken för att investeringarna ska komma till stånd. En kreditgaranti innebär att staten, upp till ett visst belopp, går i borgen för någon annans

betalningsåtagande och den fungerar därmed som ett skydd mot kreditförluster. En kreditgaranti bidrar därmed till att minska de finansiella riskerna för investeringar i ny kärnkraft och underlättar på så sätt finansieringen av dessa investeringar.

Kreditgarantier för kärnkraft ska utformas i enlighet med bestämmelserna i budgetlagen (2011:203) och förordningen (2011:211) om utlåning och garantier, vilket innebär att en garantiavgift ska tas ut som motsvarar statens förväntade kostnad. I övrigt bör dessa kreditgarantier utformas med mer generösa villkor än dagens system för kreditgarantier för gröna investeringar, men inom ramen för vad som är förenligt med EU:s statsstödsregler.

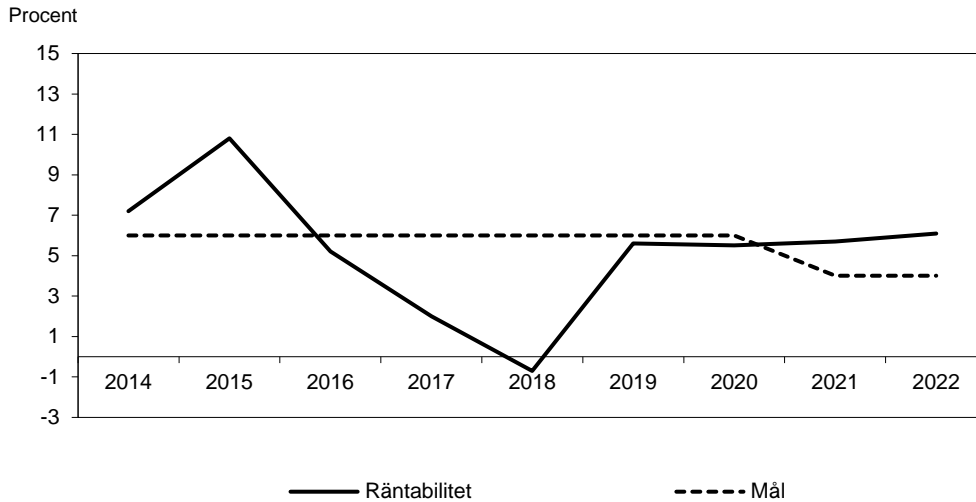
Regeringen bör mot denna bakgrund bemyndigas att under 2024 ställa ut kreditgarantier för lån till investeringar i ny kärnkraft som uppgår till högst 400 000 000 000 kronor. För 2025 beräknas garantiramerna till 400 000 000 000 kronor och för 2026 till 400 000 000 000 kronor.

## **2.11 Affärsverket svenska kraftnät**

Svenska kraftnät är ett affärsverk där koncernen består av affärsverket, ett dotterföretag och sex intressentföretag i Sverige, Norge och Finland. Svenska kraftnäts huvudsakliga uppgift är att på ett affärsmässigt sätt förvalta, driva och utveckla ett kostnadseffektivt, driftsäkert och miljöanpassat kraftöverföringssystem. Denna del av verksamheten finansieras förutom av nät-, system- och kapacitetsavgifter genom lån. Riksdagen fastställer bl.a. ett tak för belåningen. Nedan redovisas Svenska kraftnäts ekonomiska resultat kortfattat. Riksdagen föreslås även godkänna Svenska kraftnäts investeringsplan som kommenteras nedan i avsnittet Investeringar i transmissionsnätet.

### **2.11.1 Ekonomiskt resultat**

Svenska kraftnäts resultat i koncernen uppgick till 693 miljoner kronor för 2022, vilket är 60 miljoner kronor högre än 2021. Resultatet gav en räntabilitet på justerat eget kapital på 6,1 procent, vilket är högre än 2021 då den var 5,7 procent. Räntabiliteten på justerat eget kapital uppgick i medeltal till 5,6 procent under 2013–2022. Räntabiliteten understeg därmed verkets långsiktiga mål om 4 procents räntabilitet på eget kapital, efter schablonmässigt avdrag för skatt, exklusive resultatandelar från avyttringar i intresseföretag, under en konjunkturcykel, se diagram nedan. Vid beräkning av tariffnivån beaktas tidigare års resultat för att nå räntabilitetsmålet. För 2022 var Svenska kraftnäts målsättning att nå en avkastning på 6,1 procent, vilket uppnåddes.

**Diagram 2.10 Svenska kraftnäts räntabilitet 2013–2022**

Källa: Svenska kraftnäts årsredovisningar för 2013–2022.

Skuldsättningsgraden uppgick till -849,1 procent, vilket är väsentligt lägre än 2021 då den var -221,0 procent. Att skuldsättningsgraden är så låg eller negativ trots en mycket hög investeringstakt beror på att inflödet av flaskhalsintäkter, som är en finansieringskälla för investeringar, var extremt högt vilket helt eliminerat behovet av att låna. Det är mycket svårt att prognostisera flaskhalsintäkterna eftersom de är beroende av en mängd orsaker som elpriset i angränsande länder och pris på naturgas, såväl som t.ex. temperatur och tillgång på vatten i vattenmagasinen. Därutöver är investeringarna för 2022 lägre än de planerade investeringarna för året vilket bidrar till att skuldsättningsgraden underskrids. Det finns nu ett överskott som placerats hos Riksgäldskontoret. Vid slutet av 2022 uppgick överskottet till 78 510 miljoner kronor, vilket är en ökning jämfört med 2021 då överskottet var 20 507 miljoner kronor. Hur medlen kan disponeras är reglerat i artikeln 19 i Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2019/943 av den 5 juni 2019 om den inre marknaden för el (EU:s elmarknadsförordning) som föreskriver att de ska användas för att reducera de överföringsbegränsningar som de orsakas av, bl.a. genom nätinvesteringar.

Den europeiska energikrisen medförde ett generellt behov inom EU att genomföra stödåtgärder, vilket konkretiserades i rådets förordning om en krisintervention. Förordningen innebär bl.a. möjligheter för både finansiering och utformning av elstöd till drabbade hushåll och företag. För svensk del öppnades en möjlighet att finansiera stödåtgärder via flaskhalsintäkter. Då EU:s elmarknadsförordning i normalfallet inte ger en sådan möjlighet, har regeringen gett i uppdrag till Svenska kraftnät avseende utformning och finansiering av detta under 2022 och kvartal ett under 2023.

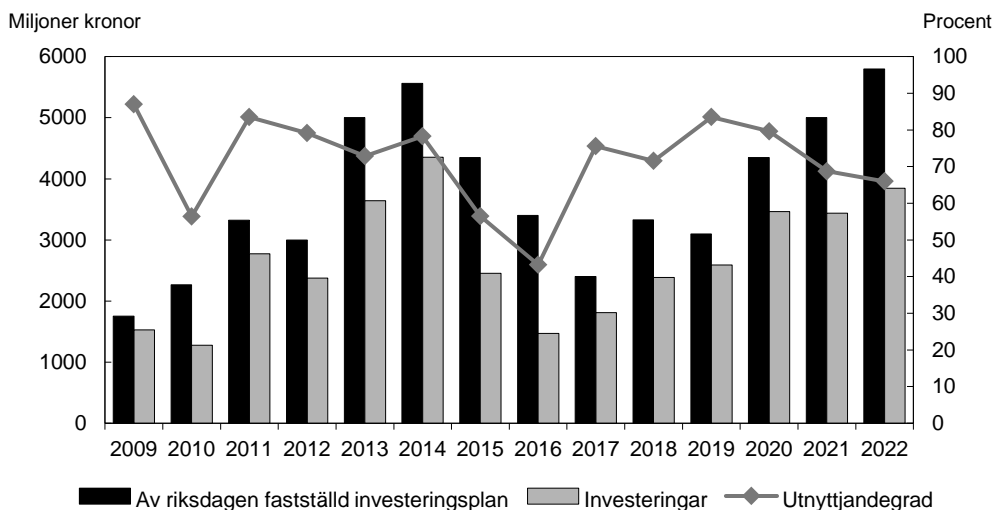
Totalt har Svenska kraftnät ansökt om att använda 55,6 miljarder kronor för elstöd varav ca 17,1 miljarder kronor utbetalats under 2022 efter beslut av regeringen. Ytterligare elstöd har betalats ut och kommer att betalas ut under 2023, totalt upp till ca 38,5 miljarder kronor. Energiförbrukningen har även medfört ett behov av andra insatser så som ökad mothandel och att hålla nere transmissionsnätstariffen. Även dessa åtgärder finns det planer på att fortsätta med under 2023 och de planeras att finansieras med flaskhalsintäkter.

### 2.11.2 Investeringar i transmissionsnätet

Inflödet av nya ansökningar om anslutning och ökat effektuttag har fortsatt under 2022 och motsvarade drygt 14 GW. Prognoserna visar på ytterligare behov framöver. Ökningen är en naturlig följd av att det i flertalet fall är nödvändiga förutsättningar för

ny industrialisering, nya arbetstillfällen och utfasningen av de fossila bränslena. Den investeringsplan som riksdagen fastställer utgör ett tak för de investeringar som Svenska kraftnät får genomföra. Under 2022 uppgick investeringarna till 3 848 miljoner kronor jämfört med 3 437 miljoner kronor 2021.

**Diagram 2.11 Svenska kraftnäts investeringar 2009–2022**



Källa: Svenska kraftnäts årsredovisningar för 2009–2022.

Inför 2022 godkände regeringen en investeringsplan om 5 800 miljoner kronor. En stor del av skillnaden mellan ram och utfall, ca 830 miljoner kronor, utgörs av den riskreserv som avsattes för att undvika överskridanden av ramen. Omprioriteringar av projekt som inte genomförts står för ca 40 miljoner kronor. Cirka 600 miljoner kronor kan hänföras till projekt där genomförandet senarelagts tidigare år.

De största investeringarna under 2022 avseende transmissionsnäten gjordes i form av systemförstärkningar. Totalt uppgick systemförstärkningarna under 2022 till 1 966 miljoner kronor. Under 2021 var motsvarande belopp 1 702 miljoner kronor. Genom systemförstärkningar ökas överföringsförmågan och därmed förmågan att möta framtidens behov av säkra elleveranser. Säkra elleveranser är en förutsättning för leveranssäkerhet. Investeringar för att öka marknadsintegration och motverka flaskhalsar i elsystemet uppgick under 2022 till 218 miljoner kronor vilket är en ökning med 59 miljoner kronor i förhållande till 2021.

Transmissionsnätet har på flera håll snart uppnått sin tekniska livslängd. Under 2022 uppgick reinvesteringar till 1 112 miljoner kronor, vilket är högre än 2021. Behovet av reinvesteringar kommer att fortsätta att vara högt även under de kommande åren. Övriga investeringar omfattar bl.a. system för införande av nya marknadslösningar och operativa processer.

### 2.11.3 Förslag avseende Svenska kraftnäts verksamhet Investerings- och finansieringsplan för 2024–2026

**Regeringens förslag:** Investeringsplanen för elförsörjningen för 2024–2026 godkänns som en riktlinje för Affärsverket svenska kraftnäts investeringar (tabell 2.39).

**Skälen för regeringens förslag:** Svenska kraftnät har redovisat sitt förslag till investerings- och finansieringsplan för treårsperioden 2024–2026 som omfattar åtgärder i transmissionsnätet inklusive utlandsförbindelser och utrustning för elektronisk kommunikation (KN 2023/02375). De planerade investeringarna under



perioden 2024–2026 beräknas uppgå till 32 000 miljoner kronor varav 7 800 miljoner kronor avser 2024. Tidsmässiga förskjutningar kan förekomma som kan påverka investeringsnivåerna enskilda år. Regeringen delar Svenska kraftnäts bedömning av vilka investeringar som bör göras de närmaste åren. Regeringen föreslår därför att investeringsplanen för Svenska kraftnät godkänns som en riktlinje för affärsverkets investeringar. Svenska kraftnät har under föregående år haft en lägre investeringstakt än planerat vilket i huvudsak orsakats av förseningar i projekt. Regeringen konstaterar att den höga investeringsvolymen ställer krav på planering, analys av resursåtgång samt uppföljning och kontroll i verksamheten. Det är därför viktigt att Svenska kraftnät redovisar ekonomiska bedömningar, motiv för och konsekvenser av investeringar, underlag för prioriteringar och utfall av föregående investeringsplan.

**Tabell 2.39 Investeringsplan för Svenska kraftnät**

Miljoner kronor

	Utfall 2022	Prognos 2023	Budget 2024	Beräknat 2025	Beräknat 2026	Summa 2024–2026
<b>Anskaffning och utveckling av nya investeringar</b>	<b>2 682</b>	<b>3 287</b>	<b>4 266</b>	<b>6 146</b>	<b>8 675</b>	<b>19 087</b>
Anslutning	130	191	611	783	1 180	2 574
Marknadsintegration	218	455	997	1 827	1 909	4 733
Systemförstärkning	1 924	1 895	1 508	2 427	4 473	8 408
Optofiberutbyggnad	35	10	10	10	10	30
Övriga investeringar	410	737	1 140	1 099	1 103	3 342
<i>Varav investeringar i anläggningstillgångar</i>	<i>2 682</i>	<i>3 287</i>	<i>4 266</i>	<i>6 146</i>	<i>8 675</i>	<i>19 087</i>
– maskiner och inventarier	1 737	1 985	2 479	4 315	7 302	14 198
– fastigheter och markanläggningar	535	565	546	731	269	1 546
– övriga investeringar	410	737	1 140	1 099	1 103	3 342
<b>Finansiering av anskaffning och utveckling</b>						
Egna medel	133					
Bidrag/medfinansiering	410	589	983	1 818	1 778	4 579
Övrig finansiering	2 139	2 698	3 283	4 328	6 897	14 508
<b>Vidmakthållande av befintliga investeringar</b>	<b>1 166</b>	<b>2 063</b>	<b>3 534</b>	<b>4 454</b>	<b>4 925</b>	<b>12 913</b>
Reinvestering ledningar och kablar	540	957	1 391	2 253	3 078	6 722
Reinvestering stationer	525	963	1 916	2 162	1 822	5 890
Reinvestering övriga	26	30	67	19	5	91
Reinvestering dotterbolag	74	114	160	20	21	201
<i>varav investeringar i anläggningstillgångar</i>	<i>1 166</i>	<i>2 063</i>	<i>3 534</i>	<i>4 454</i>	<i>4 925</i>	<i>12 913</i>
– maskiner och inventarier	1 126	1 991	3 360	4 312	4 840	12 511
– fastigheter och markanläggningar	14	42	107	124	80	311
– övriga investeringar	26	30	67	19	5	91
<b>Finansiering vidmakthållande</b>						
Egna medel	1 166	925	1 335	1 480	1 655	4 470
Bidrag/medfinansiering	0	65	40	55	50	145
Övrig finansiering	0	1 073	2 159	2 919	3 220	8 298

	Utfall 2022	Prognos 2023	Budget 2024	Beräknat 2025	Beräknat 2026	Summa 2024–2026
<b>Totala utgifter för anskaffning, utveckling och vidmakthållande av investeringar</b>	<b>3 848</b>	<b>5 350</b>	<b>7 800</b>	<b>10 600</b>	<b>13 600</b>	<b>32 000</b>
<b>Totalt varav investeringar i anläggningstillgångar</b>	<b>1 166</b>	<b>2 063</b>	<b>3 534</b>	<b>4 545</b>	<b>4 925</b>	<b>12 913</b>

Källa: Svenska kraftnät, bilaga till Investeringsplan 2024–2026 (KN 2023/02373).

### Anskaffning och utveckling av nya investeringar

När Svenska kraftnät bildades i början av 1990-talet var transmissionsnätet för el i en fas av förvaltning och låga investeringsvolym, vilket har övergått till en fas av omfattande ny- och ombyggnation. Det innebär en väsentligt ökad investeringsvolym för att öka överföringskapaciteten i Nordeuropa, förbättra driftsäkerheten, förnya befintliga anläggningar, ansluta ny elproduktion och elanvändning, samt anpassa transmissionsnätet till förändrade överföringsmönster. Investeringarna i det svenska transmissionsnätet har ökat kraftigt och en nivå i storleksordningen tio miljarder kronor per år kommer att kvarstå under överskådlig tid. Budgeten för anskaffning och nya investeringar nära femdubblas under perioden och uppgår till 19 087 miljarder kronor 2026. Som framgår av tabellen ovan fördubblas budget för reinvesteringar under samma period.

Det är viktigt att Svenska kraftnät i samråd med övriga aktörer i elsystemet arbetar för att identifiera kostnadseffektiva lösningar inom hela sitt verksamhetsområde, inte minst för att effektivisera förfarandet vid förfrågningar om anslutning eller om utökat abonnemang.

Nedan redovisas de investeringsprojekt som var för sig har en budget som överstiger 400 miljoner kronor. Projekten redovisas översiktligt. Projekt med budget som överstiger 400 miljoner kronor ska underställas regeringen. Under 2024–2026 kommer flera stora investeringar att genomföras samtidigt. Dessa befinner sig i olika faser vilket gör att säkerheten i bedömningarna av investeringarna varierar. Redovisningen är därmed att betrakta som en indikativ plan över Svenska kraftnäts projekt. Då ledtiderna är långa för verkställandet av investeringar i transmissionsnätet är förändringarna i planerna små.

Sedan den tidigare investeringsplanen har sammanlagt sju investeringar som överstiger 400 miljoner kronor tillkommit. Av dessa avser två anslutning, en avser systemförstärkning och fyra avser reinvesteringar.

### Investeringsprojekt anslutning

Svenska kraftnät får löpande in ansökningar om anslutning till transmissionsnätet. Verket ansluter i huvudsak nät från andra nätägare till transmissionsnätet. Dessa tecknar inmatnings- och/eller uttagsabonnemang utifrån den produktion och förbrukning som de i sin tur ansluter. För närvarande finns ansökningar om anslutning av landbaserad vindkraft för perioden fram till 2030 på motsvarande ca 12 194 MW. Motsvarande värde för ökat effektuttag ligger för närvarande på ca 14 187 MW.

Intresset för att bygga vindkraft är fortsatt mycket stort. Fram till för något år sedan kunde vindkraften ofta anslutas genom relativt små åtgärder. Nu börjar kapaciteten i transmissionsnätet fyllas allt mer av installerad produktion och redan beviljade anslutningar. Produktionsanläggningarna blir också större, framförallt vad gäller havsbaserad vindkraft. Det blir därför allt svårare att ansluta mer produktion i det befintliga nätet. För att hantera detta behövs bl.a. nya ledningar och ändrad

nätstruktur. Det behövs även nya lösningar för att integrera mer produktion, där både krav på flexibilitet och andra marknadslösningar kan bli aktuella.

Anslutning av större enskilda elanvändare har under de senaste åren blivit aktuellt. Svenska kraftnät har fått flera ansökningar som gäller anslutning av elintensiva industrier, under det senaste året har flera större förfrågningar inkommit gällande omställningen till en mer fossilfri tillverkning.

Under 2024–2026 pågår flera projekt som möjliggör anslutning av ny elproduktion. Främst kommer tillskotten från nya vindkraftsparker. I tabell 2.40 nedan redovisas större anslutningsprojekt samt summan av anslutningsprojekt vars beräknade totala investering överstiger 400 miljoner kronor.

**Tabell 2.40 Investeringsprojekt anslutning**

Miljoner kronor

Projektnamn	Typ av projekt	Syfte	Total investering	Investering 2024–2026
Åtgärds paket Malmfälten	Utbyggnad transmissionsnät	Tillgodose framtida kapacitetbehov	5 400	70
Hallsberg-Timmersdala	Ny 400 kV-ledning	Anslutning ny industri	1 100	47
Porjusberget-Kuusivaara	Ny 400 kV-ledning	Etablering av en ny industri, Hybrit	932	736
Våröbacka	Anslutningsstation	Anslutning havsbaserad vindkraft	400	99
Gäddtjärn	Ny 400 kv-station	Anslutning landbaserad vindkraft	400	77
Investeringsprojekt under 400 mnkr totalt		Anslutning av ny elproduktion/konsumtion och nät	4 837	1 546
<b>Summa investeringar anslutning</b>			<b>13 069</b>	<b>2 574</b>

Källa: Svenska kraftnät, Verksamhetsplan med investerings- och finansieringsplan 2024–2026 (KN 2023/02373).

#### Investeringsprojekt marknadsintegration

I tabell 2.41 nedan sammanställs pågående projekt som syftar till att öka eller bibehålla handelskapaciteten i det svenska transmissionsnätet för el och öka marknadsintegration mellan Sverige och grannländerna. Under perioden 2024–2026 planeras dock inga nya investeringar över 400 miljoner kronor med drivkraft marknadsintegration att starta.

**Tabell 2.41 Investeringsprojekt marknadsintegration**

Miljoner kronor

Projektnamn	Typ av projekt	Syfte	Total investering	Investering 2024–2026
SydVästlänken	Likströmsförbindelse	Ökad överföringsförmåga Snitt 4	7 508	-
Hansa Power Bridge	Likströmsförbindelse	Ökad överföringsförmåga till Tyskland	3 761	1 269
Ekhyddan-Nybro-Hemsjö	Ny 400 kV-ledning	Ökad överföringsförmåga i södra Sverige	3 450	1 908
Aurora Line	Ny 400 kV-ledning	Ökad överföringsförmåga till Finland	2 300	1 556
Investeringsprojekt under 400 mnkr totalt	Olika typer		427	0,4
<b>Summa investeringar marknadsintroduktion</b>			<b>17 446</b>	<b>4 733</b>

Källa: Svenska kraftnät, Verksamhetsplan med investerings- och finansieringsplan 2024–2026 (KN 2023/02373).

### Investeringsprojekt systemförstärkning

Inom området systemförstärkningar samlas i huvudsak investeringar i transmissionsnätet som görs för att öka kapaciteten inom ett elområde. Ett exempel är åtgärder för att öka möjligheten att överföra mer produktion från ett större område med flera olika anslutningar vidare ut i nätet. Det kan också vara de åtgärder som vidtas för att öka kapaciteten till storstadsregioner. Systemförstärkningar görs också för att stärka eller upprätthålla driftsäkerhet och därmed långsiktig leveranssäkerhet i kraftsystemet, även om investeringarna inte kan relateras till någon specifik anslutning eller särskilt marknadsbehov.

De investeringar över 400 miljoner kronor som planeras under 2024–2026 redovisas i tabellen nedan.

**Tabell 2.42 Investeringsprojekt systemförstärkning**

Miljoner kronor

Projektnamn	Typ av projekt	Total investering	Investering 2024-2026
Storstockholm Väst	Uppgradering av nätet genom västra delen av Stockholm	10 300	1 055
Stockholm Ström	Uppgradering av nätet genom östra delen av Stockholm	8 504	2 003
Åtgärds paket Norrlandskusten	Nio ingående projekt, ledningsförstärkningar och stationer	8 407	2 426
Ny kabel Gotland	Kabelförbindelse till Gotland	3 156	81
Skogssäter-Igelkärr	Ny 400 kV-ledning	1 297	252
Midskog-Järpströmmen	Uppgradering till 400 kV-ledning	1 118	62
Odensala	Befintlig station byggs ut med nytt 400 kV-ställverk	864	338
Storfinnforsen-Midskog	Ledningsförnyelse, 400 kV	650	0,02
Gustafs	SC-stationsförnyelse	579	194
Hurva-Sege	Ledningsförnyelse	570	-
Hallsberg	Dynamisk shuntkompensering	537	307
Långbjörn-Storfinnforsen	Ny 400 kV-ledning	535	-
Gäddtjärn-Bäsna	Nya seriekondensatoranläggningar	425	126
Olingan, Tandö, Gräsmark	Seriekondensatorstationer	423	288
Ingelkärr-Stenkullen	Ny 400 kV-ledning	412	115
Ekhyddan	Ny dynamisk kompensering	400	103
Tuna	Anslutning 400 kV-ledning samt ny kV-transformator	400	103
Lindbacka-Östansjö	Ny 400 kV-ledning	400	-
Djurmo	Stationsförnyelse	400	141
Investeringsprojekt under 400 mnkr kronor totalt		2 837	813
<b>Summa investeringar systemförstärkning</b>		<b>42 214</b>	<b>8 408</b>

Källa: Svenska kraftnät, Verksamhetsplan med investerings- och finansieringsplan 2024–2026 (KN 2023/02373).

### Investeringsprojekt optofiber samt övriga nyinvesteringar/verksamhetsinvesteringar

Svenska kraftnät planerar optofiberutbyggnad till en kostnad motsvarande 30 miljoner kronor under perioden 2024–2026.

I verksamhetsinvesteringar ingår framför allt verkets utveckling av digitala och automatiserade lösningar för kraftsystemet men även investeringar i fastigheter och andra administrativa stödssystem.

**Tabell 2.43 Övriga investeringar/verksamhetsinvesteringar**

Miljoner kronor

Projektname	Total investering	Investering 2024-2026
NBM, nya system för införande av balanseringskoncept	1 097	425
Lokalplan 2024	989	706
Förnyat driftövervakningssystem (ROSE)	844	739
Skalskydd 2.0	400	400
Investeringsprojekt under 400 mnkr kronor totalt	4 227	1 072
<b>Summa övriga investeringar</b>	<b>7 557</b>	<b>3 342</b>

Källa: Svenska kraftnät, Verksamhetsplan med investerings- och finansieringsplan 2024-2026 (KN 2023/02373).

Under perioden 2024–2026 planeras inga nya projekt över 400 miljoner kronor med drivkraft övriga nyinvesteringar att starta.

#### Vidmakthållande av befintliga investeringar

Transmissionsnätets förmåga att tillgodose kundernas önskemål om överföring får inte minska till följd av anläggningarnas ökade ålder. De äldsta av transmissionsnätets 400 kV-ledningar närmar sig 70 års ålder. Delar av 200 kV-nätet är ännu äldre. Under 2024–2026 pågår flera projekt vars syfte är att säkerställa tillgängligheten och upprätthålla driftsäkerheten och därmed långsiktig leveranssäkerhet i kraftsystemet.

För att möjliggöra anslutning av den nya batterifabriken som planeras i Mariestad behöver planerade reinvesteringar tidigareläggas från 2039 till 2031. Batterifabriken förväntas nå fullt uttag redan 2030. Ytterligare orsaker till tidigareläggningen är att uttagen ökat i övriga Västsverige samt behovet av att vidga den flaskhals som utgörs av ledningssträckan Hallsberg-Timmersdala. Investeringen förväntas uppgå till 1 460 miljoner kronor.

**Tabell 2.44 Reinvesteringar ledningar och kablar**

Miljoner kronor

Projektname	Typ av projekt	Total investering	Investering 2024-2026
NordSyd	Förnyelse och systemförstärkning mellan elområde SE2 och SE3	75 000	2 748
Konti-Skan länken	Förnyelse	4 758	89
Glan-Ekhyddan	Ledningsförnyelse	2 196	64
Borgvik-Skogssäter	Ledningsförnyelse	1 832	24
Ekhyddan-Nybro	Ledningsförnyelse	1 671	88
Nybro-Hemsjö	Ledningsförnyelse	1 493	10
Hallsberg-Timmersdala	Ledningsförnyelse	1 460	48
Västkusten, Horred-Breared	Ledningsförnyelse	1 119	245
Västkusten, Stenkullen-Horred	Ledningsförnyelse	899	10
Västkusten, Breared-Söderåsen	Ledningsförnyelse	897	591
Stadsforsen-Hällsjö	Ledningsförnyelse	867	19
Västkusten, Skogssäter-Kilanda	Ledningsförnyelse	772	592
Stadsforsen-Torpshammar	Ledningsförnyelse	688	10
Västkusten, Kilanda-Stenkullen	Ledningsförnyelse	610	31
Forsmo-Lasele-Långbjörn	Ledningsförnyelse	587	11
Västkusten, Söderåsen-Barsebäck	Ledningsförnyelse	553	298
Horndal-Avesta	Ledningsförnyelse	436	246
Stadsforsen-Hammarstrand-Krångede	Ledningsförnyelse	424	350

Projektnamn	Typ av projekt	Total investering	Investering 2024–2026
Revisionsprojekt Luftledningar Paket 3	Underhåll och reinvestering av komponenter	400	27
Västkusten, Barsebäck-Sege	Ledningsförnyelse	400	14
Bräcke-Ånge	Ledningsförnyelse	400	6
Krångede-Horndal	Livslängdsförlängning	400	58
Investeringsprojekt under 400 mnkr totalt		5 855	1 144
Summa reinvestering ledningar/kablar		103 717	6 722

Källa: Svenska kraftnät, Verksamhetsplan med investerings- och finansieringsplan 2024–2026 (KN 2023/02373).

Flera av Svenska kraftnäts stationer är i behov av förnyelse. Under perioden 2024–2026 är följande reinvesteringar i stationer aktuella, se tabell 2.45. Nedan följer en beskrivning av de investeringar med en beräknad utgift över 400 miljoner kronor som tillkommer under perioden.

- Stationen Horndal ligger i Avesta kommun i Dalarna. Delar av den befintliga stationen kommer att förnyas medan andra avvecklas i syfte att anpassa stationen till den nya nätstrukturen i området. Vissa delar i den nuvarande stationen behöver livslängdsförlängande åtgärder för att kunna bibehålla sin funktion fram till att ombyggnaden är genomförd. Nyinvesteringarna ingår i program NordSyd.
- Stationen Svartbyn i Bodens kommun i Norrbotten närmar sig sin förväntade tekniska livslängd och ska därför förnyas i sin helhet. I och med industrielektrifieringen och utbyggnaden av ny vindkraft får stationen en helt annan betydelse och behöver därför både anpassas, förnyas samt byggas om och byggas ut snarast möjligt.

**Tabell 2.45 Reinvesteringar stationer**

Miljoner kronor

Projektnamn	Typ av projekt	Total investering	Investering 2024-2026
Kolbotten	Stationsförnyelse	757	12
Midskog	Stationsförnyelse och anslutning vindkraft	602	-
Bäsna	Stationsförnyelse	569	312
Ligga	Stationsförnyelse	567	284
Letsi	Stationsförnyelse	542	326
Svartbyn	Stationsförnyelse	530	366
Rätan	Stationsförnyelse, anslutning vindkraft samt ledningsflytt	519	124
Kilforsen	Stationsförnyelse	503	350
Grundfors	Stationsförnyelse, anslutning vindkraft	473	79
Vargfors	Stationsförnyelse	426	261
Kimstad	Stationsförnyelse	400	204
Messaure	Stationsförnyelse	400	281
Horndal	Stationsförnyelse	400	167
Harsprånget	Stationsförnyelse	400	-
Stornorrfors	Stationsförnyelse	400	145
Breared	Stationsförnyelse	400	197
Vietas	Stationsförnyelse	400	170
Investeringsprojekt under 400 mnkr totalt		6 831	2 621

Projektname	Typ av projekt	Total investering	Investering 2024-2026
Summa reinvesteringar stationer		15 119	5 900

Källa: Svenska kraftnät, Verksamhetsplan med investerings- och finansieringsplan 2024–2026 (KN 2023/02373).

Under perioden 2024–2026 planeras inga nya investeringar över 400 miljoner kronor med drivkraft övriga reinvesteringar att starta.

### Finansiella befogenheter

**Regeringens förslag:** Regeringen bemyndigas att för 2024 låta Affärsverket svenska kraftnät ta upp lån i och utanför Riksgäldskontoret till ett sammanlagt belopp om högst 1 650 000 000 kronor.

Regeringen bemyndigas även att för 2024 låta Affärsverket svenska kraftnät placera likvida medel i och utanför Riksgäldskontoret.

Regeringen bemyndigas för 2024 att besluta om delägarlån eller borgen om högst 550 000 000 kronor till förmån för bolag i vilka Affärsverket svenska kraftnät förvaltar statens aktier.

Regeringen bemyndigas för 2024 att besluta om förvärv och bildande av bolag som ska verka inom Affärsverket svenska kraftnäts verksamhetsområde intill ett belopp om 20 000 000 kronor samt avyttra aktier intill ett belopp om 20 000 000 kronor.

**Skälen för regeringens förslag:** Bemyndigandet om att låta Svenska kraftnät ta upp lån i och utanför Riksgäldskontoret inom en sammanlagd ram om 1 650 miljoner kronor ska främst täcka lånebehovet inom investeringsverksamheten. Regeringen föreslår även att riksdagen bemyndigar regeringen att låta Svenska kraftnät placera likvida medel i och utanför Riksgäldskontoret i enlighet med gällande ordning.

Vidare föreslås att regeringen bemyndigas att lämna delägarlån eller borgen till bolag där Svenska kraftnät förvaltar statens aktier intill ett belopp om 550 miljoner kronor.

För 2024 föreslås att regeringen ska kunna besluta om förvärv av aktier eller bilda bolag intill ett belopp om 20 miljoner kronor samt avyttra aktier intill ett belopp om 20 miljoner kronor. Förvärv av aktier eller bildande av bolag ska ske inom ramen för svenska kraftnäts verksamhetsområde.

### Svenska kraftnäts ekonomiska mål

Under 2020 fattade regeringen beslut om att Svenska kraftnät fr.o.m. 2021 ska uppnå en räntabilitet på justerat eget kapital, efter schablonmässigt avdrag för skatt, på 4 procent under en konjunkturcykel. (Räntabiliteten ska vara exklusive realiserade resultat från avyttringar av intresseföretag.) Vidare beslutades samtidigt en ny utdelningspolicy som innebär att Svenska kraftnät för varje verksamhetsår ska inleverera en utdelning inkluderande skattemotsvarighet, inom spannet 40–70 procent av verksamhetsårets resultat till staten, där mittenvärdet i intervallet ska vara utgångspunkten för utdelning.

### Avgiftsinkomster

Svenska kraftnät finansierar sin nätverksamhet och systemansvaret genom avgifter. För att styra och övervaka transmissionsnätet för el har Svenska kraftnät ett landsomfattande kommunikationsnät för tele och data. Detta nät är en förutsättning för att verket ska kunna hålla en hög driftsäkerhet i transmissionsnätet, och ligger under en egen verksamhetsgren, Telekom. Verksamhetsgrenen finansieras genom en

egen avgift. I dag är det i huvudsak den interna verksamhetsgrenen Transmissionsnät som står för den största andelen av avgiften.

Kostnaderna för att upprätthålla systemansvaret betalas av de balansansvariga parterna via flera olika avgifter. Mot bakgrund av ökade kostnader för stödtjänster och personal, behov av it-utveckling samt förluster från tidigare år för verksamhetsgrenen Systemansvar måste intäkterna öka väsentligt under perioden 2024–2026. Sett över den kommande treårsperioden bedöms de balansansvariga parternas avgifter, främst via grundavgiften, öka med totalt ca 30–40 procent. Svenska kraftnät uppger samtidigt att osäkerheten avseende avgiftsutvecklingen är mycket stor. Det oroliga omvärldsläget påverkar elpriset vars utveckling är avgörande för avgiftsbehovet.

Kostnaderna för att utveckla och förvalta transmissionsnätet betalas framför allt av Svenska kraftnäts nätkunder genom den s.k. effektavgiften, som är den ena av stamnätstariffens två komponenter. Nättariffens andra komponent, energiavgiften, finansierar verkets kostnader för att ersätta de nätförluster som sker vid överföringen av el.

Därutöver sker finansiering genom s.k. anslutningsavgifter, kapacitetsavgifter (flaskhalsintäkter) och transitintäkter. Intäkter från kapacitetsavgifter uppstår vid prisskillnader mellan angränsande elområden. Intäkterna från dessa är mycket svåra att prognostisera, och är sedan 2021 på en ovanligt hög nivå. Intäkterna var exceptionellt höga under 2022.

Svenska kraftnäts omfattande investeringsbehov medför att kostnaderna för verksamhetsgrenen Transmissionsnät ökar under perioden 2024–2026 och därmed ökar även kommande intäktsbehov. De höga kostnaderna för verksamhetsgrenen kommer delvis att täckas av intäkter från kapacitetsavgifter (s.k. flaskhalsintäkter). Total användning av kapacitetsavgifter under perioden 2023–2026 beräknas uppgå till 83 miljarder kronor. Av dessa beräknas 74 miljarder kronor att användas mot kostnadsposter och tariffreduktion och 9 miljarder kronor mot nätinvesteringar. Beräknad tariffreduktion under perioden uppgår till 24 miljarder kronor. Möjligheten att reducera transmissionsnätstariffen med kapacitetsavgifter gör att verksamhetsgrenen Transmissionsnäts höga kostnader under perioden 2023–2026 till stor del bedöms kunna täckas av intäkter från kapacitetsavgifter. Under perioden planeras kapacitetsavgifter om ca 38 miljarder kronor att intäktsföras i verksamheten, varav 24 miljarder kronor avser en planerad reduktion av transmissionsnätstariffen. Inför 2024 har Energimarknadsinspektionen godkänt och beslutat om Svenska kraftnäts planerade användning av flaskhalsintäkter.

Nätverksamhet är ett s.k. naturligt monopol och regleras därmed på flera sätt. Bland annat sätts ett tak för hur stora intäkterna får vara över en period. Från 2016 tillämpas fyraåriga tillsynsperioder även på Svenska kraftnäts intäktsramar, vilka beslutas på förhand av Energimarknadsinspektionen.

Avgiftsinkomsterna prognostiseras för åren 2022–2025, se tabell 2.46 nedan. Beräknade avgiftsintäkter är framtagna med hänsyn till de nya ekonomiska målen som gäller fr.o.m. den 1 januari 2022.

**Tabell 2.46 Avgiftsintäkter vid Svenska kraftnät**

Miljoner kronor

Intäktspost	Utfall 2022	Beräknat 2023	Beräknat 2024	Beräknat 2025	Beräknat 2026
Transmissionsnät	7 417	3 143	4 844	4 225	4 164
Systemansvar	2 827	3 981	5 540	7 180	9 310
Telekom	52	49	46	46	45

Källa: Svenska kraftnät, öppen källa



**Beräknade inleveranser från Svenska kraftnät**

Enligt Svenska kraftnäts investerings- och finansieringsplan för 2024–2026 förväntas 2023 års resultat uppgå till 693 miljoner kronor. Det beräknade resultatet samt utdelningen från Svenska kraftnät under budgetåren 2023–2026 redovisas i tabellen nedan. Nedan antas ett avkastningskrav på justerat eget kapital, efter schablonmässigt avdrag för skatt, om fyra procent under en konjunkturcykel samt en utdelning om 55 procent av avkastningskravet.

**Tabell 2.47 Beräknade inleveranser från Svenska kraftnät**

Miljoner kronor

	Utfall 2022	Beräknat 2023	Beräknat 2024	Beräknat 2025	Beräknat 2026
Årets resultat	693	480	475	485	495
Utdelning	348	381	264	261	267
Räntabilitet på justerat eget kapital	6,1 %	4,0 %	4,0 %	4,0 %	4,0 %

Källa: Svenska kraftnät, Verksamhetsplan med investerings- och finansieringsplan 2024–2026 (KN 2023/02373).

Avkastningsmålet gäller över en konjunkturcykel, vilket innebär att perioder med tidvis högre avkastning än målet bör följas med en period av lägre avkastning, vilket förklarar varför resultatet minskar i periodens slut.