Utgiftsområde 21 Energi

Utgiftsområde 21 – Energi

Innehållsförteckning

1	Försl	ag till rik	ssdagsbeslut	3				
2	Utgif	tsområd	e 21 Energi	5				
	2.1	Utgiftsområdets omfattning						
	2.2	Utgiftsutveckling						
	2.3		ıtgifter					
	2.4		r utgiftsområdet					
		2.4.1	Riksdagsbundna mål					
		2.4.2	Europeiska unionens mål					
	2.5	Resulta	atindikatorer och andra bedömningsgrunder					
	2.6	10						
		2.6.1	Sveriges energisystem					
		2.6.2	Utvecklingen för energipolitikens övergripande mål	11				
		2.6.3	Mål till 2030	21				
		2.6.4	Mål om fossilfri elproduktion till 2040	23				
		2.6.5	Forskning	25				
	2.7	Regerii	27					
	2.8	Politik	29					
	2.9	Budget	tförslag					
		2.9.1	1:1 Statens energimyndighet	32				
		2.9.2	1:2 Insatser för energieffektivisering					
		2.9.3	1:3 Energiforskning	36				
		2.9.4	1:4 Energimarknadsinspektionen	37				
		2.9.5	1:5 Energiplanering					
		2.9.6	1:6 Avgifter till internationella organisationer					
		2.9.7	1:7 Elsäkerhetsverket					
		2.9.8	1:8 Laddinfrastruktur	43				
		2.9.9	1:9 Biogasstöd					
		2.9.10	1:10 Energiberedskap					
		2.9.11	1:11 Elberedskap					
	2.10	_	förslag					
		2.10.1	Kreditgarantier för investeringar i ny kärnkraft					
	2.11		verket svenska kraftnät					
			Ekonomiskt resultat					
			Investeringar i transmissionsnätet					
		2.11.3	Förslag om Svenska kraftnäts verksamhet	52				

1 Förslag till riksdagsbeslut

Regeringens förslag:

- 1. Riksdagen fastställer avgiftsuttaget under 2025 för elberedskapsavgiften till högst 650 000 000 kronor (avsnitt 2.9.11).
- 2. Riksdagen bemyndigar regeringen att under 2025 ställa ut kreditgarantier för lån till investeringar i ny kärnkraft som inklusive tidigare utfärdade garantier uppgår till högst 400 000 000 000 kronor (avsnitt 2.10.1).
- 3. Riksdagen godkänner investeringsplanen för elförsörjning för 2025–2027 som en riktlinje för Affärsverket svenska kraftnäts investeringar (avsnitt 2.11.3).
- 4. Riksdagen bemyndigar regeringen att för 2025 ge Affärsverket svenska kraftnät finansiella befogenheter i enlighet med vad regeringen förordar (avsnitt 2.11.3).
- 5. Riksdagen anvisar anslagen för budgetåret 2025 inom utgiftsområde 21 Energi enligt tabell 1.1.
- 6. Riksdagen bemyndigar regeringen att under 2025 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

Summa anslag inom utgiftsområdet	6 631 297
1:11 Elberedskap	733 000
1:10 Energiberedskap	198 000
1:9 Biogasstöd	985 000
1:8 Laddinfrastruktur	930 000
1:7 Elsäkerhetsverket	79 650
1:6 Avgifter till internationella organisationer	33 328
1:5 Energiplanering	790 000
1:4 Energimarknadsinspektionen	234 039
1:3 Energiforskning	1 647 723
1:2 Insatser för energieffektivisering	415 000
1:1 Statens energimyndighet	585 557

Tabell 1.2 Beställningsbemyndiganden, Energi

Tusental kronor

Anslag	Beställningsbemyndigande	Tidsperiod
1:3 Energiforskning	4 100 000	2026–2030
1:5 Energiplanering	1 200 000	2026–2030
1:8 Laddinfrastruktur	2 000 000	2026–2030
1:10 Energiberedskap	1 050 000	2026–2029
1:11 Elberedskap	2 000 000	2026–2040
Summa beställningsbemyndiganden inom utgiftsområdet	10 350 000	

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 2023	Budget 2024 ¹	Prognos 2024	Förslag 2025	Beräknat 2026	Beräknat 2027
1:1 Statens energimyndighet	453	500	501	586	598	615
1:2 Insatser för energieffektivisering	129	418	350	415	27	23
1:3 Energiforskning	1 411	1 448	1 438	1 648	1 528	1 603
1:4 Energimarknadsinspektionen	209	214	216	234	235	241
1:5 Energiplanering		265	247	790	925	1 145
1:6 Avgifter till internationella organisationer	25	25	25	33	33	33
1:7 Elsäkerhetsverket	73	77	78	80	81	81
1:8 Laddinfrastruktur	914	995	973	930	605	1 155
1:9 Biogasstöd	378	933	698	985	1 035	1 085
1:10 Energiberedskap		54	54	198	398	651
1:11 Elberedskap	543	745	731	733	705	854
Äldreanslag						
2023 1:3 Insatser för fossilfri elproduktion	17					
2023 1:8 Energi- och klimatomställning på lokal och regional nivå m.m.	133					
2023 1:12 Gasprisstöd	139					
Totalt för utgiftsområde 21 Energi	4 425	5 674	5 310	6 631	6 171	7 486

¹ Inklusive beslut om ändringar i statens budget 2024 och förslag till ändringar i samband med denna proposition.

Tabell 2.2 Förändringar av utgiftsramen 2025–2027 för utgiftsområde 21 Energi

Miljoner kronor

	2025	2026	2027
Anvisat 2024 ¹	5 604	5 604	5 604
Pris- och löneomräkning²	24	42	58
Beslutade, föreslagna och aviserade åtgärder	1 003	525	1 824
varav BP25³	1 074	1 407	3 005
Överföring till/från andra utgiftsområden			
Övrigt			
Ny utgiftsram	6 631	6 171	7 486

¹ Statens budget enligt riksdagens beslut i december 2023 (bet. 2023/24:FiU10). Beloppet är således exklusive beslut om ändringar i statens budget.

Tabell 2.3 Utgiftsram 2025 realekonomiskt fördelad för utgiftsområde 21 Energi

Miljoner kronor

Summa utgiftsram	6 631
Investeringar ³	14
Verksamhetsutgifter ²	2 390
Transfereringar ¹	4 227
	2025

Anm.: Den realekonomiska fördelningen baseras på utfall 2023 samt kända förändringar av anslagens användning.

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. 2023/24:98). I det följande redovisas de skatteutgifter som är att hänföra till utgiftsområde 21 Energi.

Tabell 2.4 Skatteutgifter inom utgiftsområde 21 Energi

Miljoner kronor

	2024	2025
Fastighetsskatt på elproduktionsenheter (B26)	-1 250	-1 260
Energiskatt på eldningsolja för uppvärmningsändamål (F10)	220	220
Energiskattebefrielse för biobränsle m.m. för uppvärmning (F11)	4 840	5 060
El som inte beskattas (F12)	-	-
Koldioxidskatt på fossila drivmedel och biodrivmedel inom reduktionsplikten (F20)	3 520	3 560
Koldioxidskatt på biooljor för uppvärmningsändamål (F22)	-	-
Koldioxidskatt för eldningsolja för uppvärmningsändamål (F23)	40	30
Skattereduktion för mikroproduktion av förnybar el (G6)	400	400
Skattereduktion för installation av grön teknik (G8)	5 490	5 490

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 2023/24:98.

² Pris- och löneomräkningen baseras på anvisade medel 2024. Övriga förändringskomponenter redovisas i löpande priser och inkluderar därmed en pris- och löneomräkning. Pris- och löneomräkningen för 2026–2027 är preliminär.

³ Exklusive pris- och löneomräkning.

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

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

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

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.

Därutöver har riksdagen beslutat om energipolitiska mål 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 terawattimmar (TWh) nya elcertifikat till 2030 (prop. 2016/17:179, bet. 2016/17:NU20, rskr. 2016/17:330).
- Målet för elproduktionens sammansättning år 2040 är 100 procent fossilfri elproduktion (prop. 2022/23:99, bet. 2022/23:FiU21, rskr. 2022/23:254).

Riksdagen har den 29 maj 2024 beslutat om nya energipolitiska mål (prop. 2023/24:105, bet. 2023/24:NU14, rskr. 2023/24:201:

- Planeringen av det svenska elsystemet ska ge förutsättningar för att leverera den el som behövs för en ökad elektrifiering och att möjliggöra den gröna omställningen.
- Det svenska elsystemet ska ha förmågan att leverera el där efterfrågan finns, i rätt
 tid och i tillräcklig mängd, i den utsträckning det är samhällsekonomiskt effektivt.
 Omotiverade hinder i elsystemet ska undanröjas för att skapa förutsättningar för
 en effektiv marknad som främjar konkurrenskraftiga priser.

Resultatredovisningen i budgetpropositionen för 2025 avser främst resultat som uppnåtts 2023 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

Sveriges energipolitik påverkas i hög utsträckning av EU:s mål och regelverk inom energiområdet. Inom det s.k. 55-procentspaketet har ett flertal av rättsakterna på energiområdet omarbetats under de senaste åren, som bl.a. medfört höjningar av målen för förnybar energi och energieffektivitet till 2030. I de s.k. nationella energioch klimatplanerna rapporterar medlemsstaterna sina indikativa nationella bidrag till de övergripande EU-målen för förnybar energi och energieffektivisering.

Det bindande målet på EU-nivå för förnybar energi innebär att 42,5 procent av EU:s totala energianvändning senast 2030 ska vara förnybar och att medlemsländerna gemensamt ska sträva efter att uppnå en andel om 45 procent. Varje medlemsstat ska 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, varav minst 1 procent ska komma från 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. Dessutom ska 42 procent av vätgasen som används i industrin utgöras av förnybara bränslen av ickebiologiskt ursprung till 2030 och 60 procent till 2035.

Energieffektivitetsmålet på EU-nivå är bindande och uppgår till 11,7 procent minskad slutlig energianvändning 2030 jämfört med ett referensscenario som togs fram 2020. Det finns även ett årligt bindande nationellt energisparkrav som medlemsstaterna ska uppnå, som är att genomsnittligt spara 1,49 procent 2024–2030 med en stegvis höjning år för år. Medlemsstaterna ska säkerställa att den totala energianvändningen hos myndigheter minskar med minst 1,9 procent per år. Medlemsstaterna ska även årligen renovera minst 3 procent av vissa byggnader som ägs av myndigheter.

I syfte att öka investeringarna och binda samman EU:s elsystem har Europeiska rådet 2014 kommit överens om en sammanlänkningsgrad om 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

Resultatredovisningen och regeringens bedömning av måluppfyllelsen 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 främst 2023, men den officiella statistiken redovisar data från 2022 inom flera områden. För att spegla utvecklingen under 2023 redovisas därför i vissa fall andra tillgängliga data som komplement till den officiella statistiken.

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

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

Regeringen fortsätter att utveckla resultatredovisningen inom utgiftsområdet med utgångspunkt i de synpunkter som näringsutskottet lämnat i betänkandet 2023/24:NU3 samt den dialog som regeringen har med utskottet. Näringsutskottet har i betänkandet framfört att regeringen bör överväga att komplettera indikatorerna för pelaren ekologisk hållbarhet med ytterligare en indikator om den totala fossila energiförbrukningen. Regeringen noterar detta och avser att återkomma i frågan.

Tabell 2.6 Övriga riksdagsbundna mål

Dessa bidrar även till det övergripande målet

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

Utvecklingen inom energiområdet påverkas inte bara av de statliga insatserna utan även av utvecklingen i omvärlden, vilket gör det svårt att härleda direkta effekter av vissa av insatserna. Exempelvis påverkas uppvärmningsbehovet av temperaturen under året, elproduktionen vid vattenkraftverk påverkas av nederbörd och priset på drivmedel påverkas av tillgången på den globala marknaden. Inom forsknings- och innovationsområdet kan det ofta ta lång tid innan effekter i samhället kan påvisas och det kan därmed vara svårt att knyta dem direkt till en specifik insats. Även åtgärder inom andra politikområden kan påverka utvecklingen inom energiområdet.

2.6 Resultatredovisning

2.6.1 Sveriges energisystem

Det svenska energisystemet baseras såväl på inhemska energikällor såsom biomassa, strömmande vatten, vind och sol som på import av kärnbränsle, fossila bränslen och biodrivmedel. Sveriges totala energibehov, i form av slutlig energianvändning, har varit förhållandevis oförändrat de senaste 50 åren trots omfattade befolkningstillväxt och ekonomisk tillväxt. Detta visar att energianvändningen har blivit mer effektiv. Däremot har det skett stora förändringar av vilka energislag som används, där framför allt bioenergi och el har ökat samtidigt som oljeanvändningen har minskat.

TWh 450 400 350 300 250 200 150 100 50 0 1985 1995 2000 2005 2010 2020 1975 1980 1990 2015 1970 ■ Biobränsle ■ Fjärrvärme Övriga bränslen Natur- och stadsgas ■ Kol och koks Petroleumprodukter

Diagram 2.1 Total slutlig energianvändning per energislag 1970–2022

Anm.: Utrikes flyg inkluderas i posten petroleumprodukter t.o.m. 1989. Kol och koks inkluderar koks- och masugnsgas. Källa: Energimyndigheten, Energiläget i siffror 2023.

Bioenergi utgör den enskilt största andelen av tillförd energi och används framför allt i pappers- och massaindustrin samt i fjärr- och kraftvärmen. Bioenergin har tillsammans med energiåtervinning av avfall och spillvärme också ersatt merparten av fossila bränslen i fjärr- och kraftvärmeproduktionen. På senare år har mer energieffektiva förbränningsmotorer, en ökande användning av biodrivmedel och en allt snabbare elektrifiering lett till en minskad användning av fossila bränslen.

El står i dag för ca en tredjedel av den slutliga energianvändningen i Sverige och Sveriges elanvändning per capita är bland den högsta i världen. Den största andelen el används inom sektorn bostäder, service m.m. följt av industrisektorn. Den höga andelen fossilfri el i energianvändningen är en viktig förklaring till att Sveriges koldioxidutsläpp räknat per capita varit betydligt lägre än motsvarande utsläpp i jämförbara länder sedan kärnkraften byggdes ut.

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 har påbörjats kommer elbehovet i Sverige att öka. Myndigheternas analyser visar på att elbehovet kan komma att öka från dagens nivå på omkring 140 TWh till 160–210 TWh 2030 och 200–340 TWh 2045, vilket innebär en ökning med 40–140 procent. Det stora spannet i utfall mellan olika scenarier beror framför allt på vilka antaganden som görs om industrins omställning.

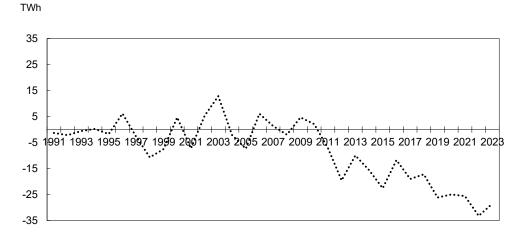
2.6.2 Utvecklingen för energipolitikens övergripande mål

Försörjningstrygghet

Flödet av energi över Sveriges gränser

Under 2022 exporterade Sverige mer el än vad som importerades, se diagram 2.2 nedan. Den totala nettoexporten 2022 var 33,2 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 2023 var nettoexporten av el lägre och uppgick till 28,5 TWh.

Diagram 2.2 Elflödesbalansen 1990–2023



····· Import/export TWh

Anm.: Negativt värde anger nettoexport.

Källa: Energimyndigheten, Energiläget i siffror 2023 och Energimyndighetens preliminära årssammanställning av elstatistik för 2023.

Sverige hade 2022 en självförsörjningsgrad för energi på 53 procent som har ökat svagt de senaste åren. Självförsörjningsgraden av el var 124 procent under 2022, vilket innebär att landets produktion översteg konsumtionen med 24 procent sett till hela året. Då Sverige är en del av en integrerad internationell marknad med väl fungerande handel är självförsörjningsgrad inte ett uttömmande mått på försörjningstrygghet. Exempelvis skulle Sveriges nettoexport av el på årsbasis kunna ses som ett mått på hög självförsörjningsgrad. Det kan dock vara missvisande utifrån ett försörjningstrygghetsperspektiv då den svenska marknaden trots det är beroende av import av el under vissa perioder, t.ex. vid höglastperioder under kalla vinterdagar då efterfrågan på el är särskilt stor. Sverige är beroende av import av gas. Sverige importerar all fossilgas som används i landet och ca hälften av den biogas som används.

Sveriges drivmedelsförsörjning är beroende av import

Den svenska användningen av råolja är till 100 procent beroende av import. Under 2022 importerades mest råolja från Norge (63 procent). Andelen råoljeimport från Ryssland uppgick 2021 till 8,2 procent och har sedan Rysslands fullskaliga invasion av Ukraina fasats ut genom frivilliga åtgärder och EU:s sanktioner mot Ryssland.

Sverige importerar även biodrivmedel, men den inhemska produktionen har ökat under en längre tid vilket förbättrar försörjningstryggheten. Den pågående elektrifieringen av transportsektorn har samma positiva effekt.

Fortsatt försvagad effektbalans i det svenska elsystemet

Indikatorn effektbalans visar förhållandet mellan installerad effekt och effektbehovet den timme under året med högst elförbrukning, den s.k. topplasttimmen.

Effektbalansen i det svenska elsystemet har försämrats, bl.a. på grund av att ett antal kärnkraftsreaktorer har stängts. Detta har gjort 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. Som framgår av diagram 2.3 nedan har effektbalansen varit negativ de senaste åren, dvs. att bedömd tillgänglig elproduktionskapacitet är lägre än det bedömda maximala effektbehovet under en vinter med normala väderförhållanden, en s.k. normalvinter. Även om den installerade elproduktionskapaciteten har ökat så har den bedömda tillgängliga kapaciteten vid topplasttimmen minskat. Detta beror på att olika produktionsslag har olika hög tillgänglighet, dvs. hur stor del av den installerade effekten som väntas kunna producera vid topplasttimmen. Vindkraften har som exempel en lägre bedömd tillgänglighet vid topplasttimmen än andra kraftslag, såsom kärnkraften.

MW 50 000 40 000 30 000 20 000 Installerad elproduktionskapacitet Bedömt maximalt effektbehov vid tioårsvinter 10 000 Bedömt maximalt effektbehov vid normalvinter Bedömd tillgänglig elproduktionskapacitet Maximalt uppmätt timeffektbehov 0 2004 2006 2008 2010 2012 2014 2016 2018 2020 2022

Diagram 2.3 Installerad elproduktionskapacitet och effektbehov i Sverige 2004–2024

Källa: Energimyndigheten, Energiindikatorer 2024 (KN2024/01336)

I slutet av 2023 uppgick den totala installerade elproduktionskapaciteten till drygt 50 gigawatt (GW). Det var en ökning med 3,8 GW från 2022, till följd av ett ökat tillskott av vindkraft och solkraft.

Vintern 2023/24 var förhållandevis normal i Götaland men kall i Svealand och Norrland. Vintern var den kallaste sedan 2013. Topplasttimmen inträffade den 16 januari 2024. Temperaturen vid topplasttimmen var någon mildare än en normalvinter och den svenska elförbrukningen uppgick då till 25,2 gigawattimmar (GWh). Under topplasttimmen nettoimporterade Sverige 2,4 GWh/h. Detta är en minskning sedan året innan då Sverige under topplasttimmen importerade 3,3 GWh/h. Effektreserven försattes i förhöjd beredskap elva gånger och beordrades till att köras på minimieffekt fyra gånger, jämfört med sex respektive tre gånger föregående vintersäsong.

Gasanvändning

Gasanvändningen i Sverige ökade under 2023 med 13,3 procent jämfört med genomsnittet för tidigare år. Användningen ligger dock fortsatt på en lägre nivå, 10,07 TWh, än under 2021 (11,81 TWh). Den främsta orsaken antas vara de 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. Av gasanvändningen under 2023 var 19,7 procent biogas.

I sydvästra Sverige finns ett transmissionsnät för gas där nästan all gas kommer från inmatningen från Danmark. Under 2023 uppgick tillförseln till ca 6 TWh gas som matades in på transmissionsnätet, varav ca 31 procent var biogas. Införseln av flytande fossilgas sker genom fartygstransport. Under 2023 importerades ca 4 TWh flytande fossilgas. 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 övriga kunder, främst industrikunder, som finns anslutna till nätet kopplas bort från leveranser. Hushållskunder står för ungefär 2 procent av den årliga gasanvändningen.

Under våren 2024 togs det danska gasfältet Tyra i drift efter att ha renoverats sedan 2019. När produktionen når full volym blir Danmark självförsörjande på gas och exportör till övriga Europa, vilket även stärker den svenska försörjningstryggheten för gas.

Snabbare tillståndsprocesser för elnät

För att möjliggöra en ökad tillförsel av el behövs ett utbyggt och förstärkt elnät. Regelförändringar har genomförts för att bidra till en tydligare och snabbare process för att förnya, förstärka och bygga ut elnät (prop. 2023/24:88, bet. 2023/24:NU15, rskr. 2023/24:202. Ändringarna innebär bl.a. tydliggörande om vilka förutsättningar som ska gälla vid valet mellan att anlägga en luftledning eller en mark- eller sjökabel och tydliggörande av vissa av kraven för att få nätkoncession för linje. Ett beslut om nätkoncession för linje kommer också innebära automatiskt undantag från vissa bestämmelser i miljöbalken. Detta kommer i många fall att sänka de administrativa kostnaderna och minska handläggningstiden.

I regleringsbrevet för 2024 fick Energimarknadsinspektionen i uppdrag att tillsammans med Lantmäteriet och länsstyrelserna fortsätta utveckla och genomföra metoder och arbetssätt för kortare ledtider vid prövning av nätkoncession.

Svenska kraftnät har vidtagit interna och externa åtgärder för att förkorta ledtiderna inom transmissionsnätsprojekt. Svenska kraftnät bedömer att åtgärderna kan bidra till att ledtiderna framöver kan förkortas från 14,5 till 8,5 år. Svenska kraftnät har under 2023 lämnat in 12 koncessionsansökningar jämfört mot tidigare 1–2 ansökningar årligen.

Energimarknadsinspektionen har fått medel för att förstärka tillståndsverksamheten (anslag 1:4 *Energimarknadsinspektionen*). Under 2023 har Energimarknadsinspektionen beslutat i sammanlagt 113 ärenden, varav 84 beslut om ny nätkoncession för linje och 29 beslut om ändring av nätkoncession för linje. Detta är en kraftig ökning jämfört med 2022 då sammanlagt 73 beslut fattades. Handläggningstiderna har ökat något, till i genomsnitt 16,5 månader jämfört med 2022 (15,2 månader), men sjunkit i förhållande till 2021 (18 månader). Ändringarna i ellagen om ändring av befintliga nätkoncessioner (prop. 2020/21:188, bet. 2020/21:NU22, rskr. 2020/21:415) har medfört positiva effekter för handläggningstiderna. I ärenden som inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan var handläggningstiden i genomsnitt sex månader kortare.

Avbrott i elnäten

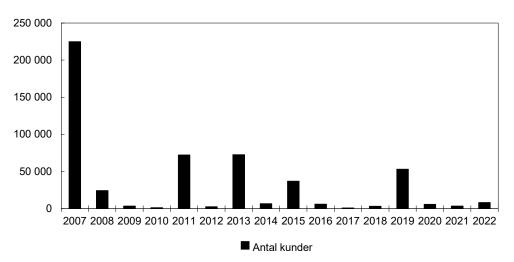
Indikatorn för antalet kunder med elavbrott som överstiger 24 timmar används som ett mått på försörjningstrygghet för kunderna i lokalnäten. Under 2022 drabbades 8 401 lokalnätskunder av minst ett avbrott över 24 timmar, se diagram 2.4 nedan.

Motsvarande antal 2021 var 3 576 kunder. Fallande träd var den vanligaste orsaken till avbrott under 2022.

Under 2022 hade ca 92 procent av kunderna i lokalnäten tre eller färre avbrott. Andelen kunder med fyra eller fler avbrott per år har sedan 2019 haft en nedåtgående trend. Under 2022 hade ca 8 procent av kunderna i lokalnäten fyra eller fler avbrott (7 procent 2021). Kunder som hade tolv eller fler avbrott 2022 (0,3 procent av kunderna) ökade något jämfört med 2021.

Medelavbrottstiden uppgick under året till ca 76 minuter, vilket motsvarar en tillgänglighet på 99,986 procent. Under 2022 hade ca 55 procent av kunderna inte något avbrott alls (53 procent 2021). Energimarknadsinspektionen uppskattar att kundernas direkta kostnader för elavbrotten under 2022 var ca 1,27 miljarder kronor, vilket var ca 6,7 procent lägre än 2021.

Diagram 2.4 Antal kunder med minst ett sammanhängande avbrott längre än 24 timmar under perioden 2007–2022



Anm.: Vissa år präglades av stormar; 2007 (Per), 2011 (Dagmar) och 2019 (Alfrida), samt 2013 då ett flertal mindre stormar häriade i landet.

Källa: Energimarknadsinspektionen, Leveranssäkerhet i Sveriges elnät 2022 (Ei R2023:17).

På regionnätsnivå medförde avbrott att 4 173 megawatt (MW) respektive 2 256 megawattimmar (MWh) energi inte kunde levereras under 2022. Det är ovanligt med avbrott över 12 timmar i regionnätet men när de väl inträffar kan de orsaka relativt stor mängd icke levererad energi. Avbrott över 12 timmar stod för ca 8,6 procent av den icke-levererade energin 2022 (0,4 procent 2021). Avbrottsfrekvensen för långa oaviserade avbrott var 2022 det bästa året sedan 2007. Även avbrottstiden för långa oaviserade avbrott var en av de kortaste sedan 2006. Det finns inte något tydligt samband mellan större väderstörningar och leveranssäkerheten i regionnäten, vilket visar sig genom att varken avbrottsfrekvensen eller avbrottstiden avvek nämnvärt under 2007 och 2013 då större väderstörningar inträffade.

I transmissionsnätet var det 110 driftstörningar under 2023 (142 under 2022), varav 9 störningar ledde till avbrott som medförde att 52,5 MW respektive 187,3 MWh energi inte levererades. Det kan jämföras med 13 avbrott och 379,5 MW respektive 249,4 MWh som inte kunde levereras under 2022.

Möjlighet till reservuppvärmning

En indikation på hur väl hushållen kan klara en avbrottssituation är hur många som har en alternativ uppvärmning med fasta bränslen som energikälla. År 2022 hade närmare 800 000 småhus en sådan alternativ värmekälla, vilket motsvarar drygt en

tredjedel av alla småhus. Det är en liten ökning jämfört med förra året. Under perioden 2010–2016 låg nivåerna på ca 600 000–700 000 småhus. För flerbostadshus som främst använder fjärrvärme finns inte samma möjligheter till alternativ uppvärmning. Fjärrvärmeleveranserna är dock överlag av god kvalitet och långvariga avbrott är ovanliga.

Störningsfri el

Elsäkerhetsverket lanserade under 2023 en ny e-tjänst för att anmäla elanläggningar eller elprodukter som stör andra elanläggningar. Under 2023 har ett 40-tal ärenden anmälts via e-tjänsten. Det är för tidigt att peka ut några trender, men solcellsanläggningar är ett område som utmärker sig.

Varierande nivå av beredskap inom energisektorn

Regeringen gav våren 2023 i uppdrag åt Energimyndigheten att stödja genomförandet av stresstester inom energisektorn 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). Energimyndigheten konstaterar i sin slutredovisning att möjligheten att analysera resultaten och den totala förmågan inom sektorn är begränsad till följd av en låg svarsfrekvens och en bred spridning av svaren (KN2023/04435). Energimyndigheten bedömer att den låga svarsfrekvensen kan betraktas som ett resultat i sig, vilket indikerar att det i allmänhet råder en omognad inom branschen när det gäller den här typen av frågeställningar.

Svenska kraftnät har som elberedskapsmyndighet i september 2023 beslutat att elproducenter och eldistributörer ska upprätta beredskapsplaner. Senast den 30 september 2024 ska de som omfattas av beslutet ha upprättade och beslutade beredskapsplaner i sina organisationer. Syftet är att aktörerna ska förbereda sina respektive organisationer för att kunna verka vid höjd beredskap. Aktörerna kan också dra nytta av beredskapsplaneringen i sitt övriga beredskapsarbete för att hantera fredstida kriser och upprätthålla kontinuitet i sin verksamhet.

Svenska kraftnät har ersatt aktörer på nationell, regional och lokal nivå för elberedskapsåtgärder (anslag 1:11 *Elberedskap*). Under 2023 beslutades bl.a. att Öresundsverket i Malmö ska återställas för att stå i beredskap för ödrift senast 2025. Genom ödriftförmåga kan lokal elproduktion försörja ett geografiskt avgränsat område med el, utan koppling till det omkringliggande elnätet.

Svenska kraftnät har kartlagt och analyserat klimatförändringarnas påverkan på dammsäkerheten (KN2023/03226). Svenska kraftnät har bl.a. tagit fram kunskapsunderlag och rekommendationer i syfte att stödja dammägares hantering av risker som följer av klimatförändringar.

Kompetensbehov för att ställa om energisystemet

Energimyndigheten har identifierat 35 bristyrken som särskilt viktiga för elektrifieringen, bl.a. ingenjörer, forskare, vindkrafttekniker och solcellsmontörer (KN2024/00468). Flera av bristyrkena präglas i dag av hög medelålder och stora könsskillnader med en majoritet av män bland de yrkesaktiva.

Även om andelen kvinnor bland energibolagens anställda har ökat något, från 30 procent 2021 till 32 procent 2022, är det fortsatt en lägre nivå jämfört med näringslivet (37 procent kvinnor 2022). Andelen kvinnor bland verkställande direktörer i energibolagen uppgår till 18 procent 2022, vilket är en ökning från 15 procent 2021.

Inom installationsbranschen är andelen kvinnor fortsatt exceptionellt låg. Av totalt ca 47 800 auktoriserade elinstallatörer vid årsskiftet 2023/24 var 0,6 procent kvinnor

(samma nivå som föregående år). Av de ca 1 200 personer som beviljades auktorisation 2023 som elinstallatör var 21 kvinnor. Av det totala antalet elinstallatörer, ca 11 600 personer, som har en s.k. fullständig auktorisation som ger behörighet att arbeta med alla typer av elinstallationsarbeten inom alla spänningsnivåer var medelåldern 65 år.

Förstärkning av arbetskraft vid kris och höjd beredskap

Regeringen aktiverade i januari 2024 delar av civilplikten (Fö2023/00553). Svenska kraftnät fick i oktober 2023 i uppdrag av regeringen att analysera behovet av civilplikt inom elförsörjningen och bl.a. föreslå åtgärder som behövs för att individer som redan har relevant kompetens ska kunna skrivas in för civilplikt inom elförsörjningen (KN2023/04096). Genom skyndsam aktivering av civilplikt inom elförsörjningen bedömer Svenska kraftnät att ca 1 000 personer kan skrivas in som civilpliktiga och tillföras totalförsvarsviktiga verksamheter inom elförsörjningen. Det innebär en viktig första förstärkning av den personella förmågan till elförsörjningen under höjd beredskap. De första utbildningarna av civilpliktiga beräknas kunna påbörjas under 2025 (KN2024/00754). Frivilliga har redan har hört av sig till Svenska kraftnät som överväger möjligheten att ta fram ett system för frivillig intresseanmälan till civilplikt inom elförsörjningen.

Drivmedelsförsörjningen inom landet bygger på transport med tankbil från 21 depåorter. Energimyndigheten har under 2023 tecknat avtal med Sveriges bilkårers riksförbund om rekrytering och utbildning av 100 frivilliga tankbilsförare inför kris och höjd beredskap under åren 2024–2027 (anslag 1:10 *Energiberedskap*).

Konkurrenskraft

Energikostnadens andel av rörliga kostnader i industrin

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 den totala industrins rörliga kostnader ökade marginellt under 2022, se diagram 2.5 nedan. Sett till specifika branscher ökade energikostnadsandelen i järn-, stål- och metallverk samt i verkstadsindustrin. För baskemikalieindustrin, grafisk industri och massa-, pappers-, och pappersvaruindustri minskade energikostnadsandelen. Den större minskningen av energikostnadsandelen för baskemikalieindustrin under 2022 beror främst på att övriga rörliga kostnader ökade med drygt 30 procent jämfört med förra året.

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

14% Baskemikalieindustri Massa-, pappers-, pappersvaru- och grafisk industri 12% Järn-, stål- och metallverk 10% Industrin, totalt Verkstadsindustri 8% 6% 4% 2% 1983 1986 1989 1992 1995 1998 2001 2004 2007 2010 2013 2016 2019 2022

Diagram 2.5 Energikostnadernas andel i industrin 1983–2022

Källa: Energimyndigheten, Energiindikatorer 2024.

Lägre elpriser än föregående år

Elpriserna var betydligt lägre under 2023 jämfört med 2022, se diagram 2.6 nedan. Prisnedgången beror på flera faktorer, bl.a. lägre gaspriser, tillkommande produktion i Norden i form av kärnkraft och vindkraft samt en bra hydrologisk balans i Norden. Dessutom förbättrades tillgängligheten i den franska kärnkraften under 2023.

Under 2023 ökade antalet timmar med negativa priser i Sverige, övriga Norden och stora delar av övriga Europa. I Sverige var det under 2023 ca 370–430 timmar med negativa elpriser (beroende på elområde) jämfört med knappt 30 timmar under 2022. De negativa elpriserna beror bl.a. på ökade inslag av förnybara kraftslag med mycket låga marginalkostnader, såsom vind- och solkraft. Negativa elpriser inträffar främst under perioder då efterfrågan på el är låg under nätter och helger och då elproduktionen från förnybara kraftslag är hög.

Prisskillnaderna mellan de norra elområdena SE1 och SE2 och de södra elområdena SE3 och SE4 minskade under 2023 jämfört med 2022. De största prisskillnaderna under 2023 mellan de norra prisområdena (SE1 och SE2) och de södra prisområdena (SE3 och SE4) inträffade i februari respektive juni. Skillnaden mot SE3 var som störst i februari då det skiljde 3,05 kr/kWh till SE1 och SE2, medan skillnaden mot SE4 var som störst i juni då det skiljde 5,18 kr/kWh till SE1 och SE2. Detta kan jämföras med att den största prisskillnaden under 2022 var under augusti då det genomsnittliga elpriset i SE4 låg på 3,05 kronor per kWh och priset i SE1 låg på 0,18 kronor per kWh.

Kronor/MWh 3500 3000 2500 2000 1500 1000 500 0 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023 --- SE1 SE2 SE3 SE4

Diagram 2.6 Elpris på spotmarknaden månadsmedelvärde per elområde 2013–2023

Källa: Energimyndigheten, Energiindikatorer 2024.

Utbetalningar av elstöd

Som en åtgärd för att möta de exceptionellt höga elpriserna under 2022 betalades ca 43,5 miljarder kronor ut i elstöd under 2023. Totalt har ca 24,5 miljarder kronor betalats ut till hushållen och ca 18,2 miljarder kronor till näringsidkare och juridiska personer. Utbetalningar kommer att ske även under 2024, främst på grund av överklaganden. Energimyndigheten har även betalat ut elstöd till elintensiva företag på ca 0,8 miljarder kronor. Även för elstödet till elintensiva företag kommer utbetalningar att ske under 2024 på grund av överklaganden.

Transportsektorns energikostnader

Bensin, diesel och etanol (E85) blev billigare under 2023 jämfört med 2022. Etanolen kostade vid pump i genomsnitt 15,68 kr/l (17,5 kr/l 2022), bensinen 19,99 kr/l (20,53 kr/l 2022) och dieseln 23,23 kr/l (24,45 kr/l 2022). Priset påverkas bl.a. av oljepriset, reduktionsplikten och nivån på energiskatten, koldioxidskatten och mervärdesskatten.

Att drivmedelspriserna sänktes under 2023 beror främst på betydligt lägre priser på råolja trots ökade bearbetningskostnader. Reduktionsplikten för 2023 var densamma som gällde 2022, dvs. 7,8 procent för bensin och 30,5 procent för diesel. Därefter har reduktionspliktens krav på minskade utsläpp av växthusgaser för bensin och diesel sänkts till 6 procent för 2024–2026 och reduktionsnivåerna för 2027–2030 har tagits bort (prop. 2023/24:28, bet. 2023/24:MJU5, rskr. 2023/24:62). Ändringen trädde i kraft den 1 januari 2024.

Under 2023 utgjorde andelen energiskatt, koldioxidskatt och mervärdesskatt 52 procent av bensinpriset och 38 procent av priset på diesel vilket var något högre än 2022 då den var 50 procent för bensin och 36,5 procent för diesel. Skatten på bensin och diesel sänktes den 1 januari 2024 (prop. 2023/24:24, bet. 2023/24:SkU7, rskr. 2023/24:59).

Lägre fossilgaspriser än föregående år

Priserna på fossilgas sjönk under 2023 jämfört med 2022 och var mer stabila, även om de var relativt volatila jämfört med den historiska utvecklingen. Rysslands fullskaliga invasion av Ukraina, situationen i Mellanöstern och andra geopolitiska och säkerhetspolitiska förhållanden har, å ena sidan, drivit upp priserna. Å andra sidan har den höga inflationen och relativt låg tillväxt i Kina, milt väder och ökad förnybar

kraftproduktion drivit ner priserna. Under hösten 2023 steg priserna tillfälligt till följd av händelseutvecklingen i Mellanöstern för att sedan sjunka till den lägsta nivån sedan sommaren 2021.

I mars 2023 införde regeringen ett gasprisstöd till hushåll anslutna till det västsvenska gasnätet för att stödja konsumenter till följd av höga gaspriser. Stödet var framåtsyftande men baserades på de anslutna hushållskundernas tidigare förbrukning. Berättigad ersättning låg på 79 öre/kWh, vilket bedömdes motsvara ersättningsnivån för elstödet i elområde 4. Totalt har 135 miljoner kronor betalats ut i ersättning till gaskunder anslutna till nätet, inklusive ersättning till gasnätsföretagen för administrativa kostnader för hantering av stödet.

Högre pris på fjärrvärme

Priset för fjärrvärme steg med i genomsnitt 7,8 procent 2023, jämfört med höjningar som i regel legat under 2 procent per år de senaste tio åren. Prisökningarna beror framför allt på ökade biobränslepriser till följd av störningar på energimarknaderna med anledning av Rysslands fullskaliga invasion av Ukraina samt hög inflation och ett högre ränteläge. Antalet ansökningar om medling hos Fjärrvärmenämnden har ökat från nivåer om enstaka ansökningar per år till närmare 1 000 ansökningar 2023.

Ekologisk hållbarhet

Det är svårt att med ett fåtal indikatorer fånga energisystemets komplexitet samt de många dimensionerna i ekologisk hållbarhet. Indikatorerna bör tolkas med försiktighet och ses tillsammans med indikatorerna för relevanta miljökvalitetsmål såsom 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 (se utg.omr. 20 avsnitt 3 Miljöpolitik).

Näringsutskottet har i sitt betänkande 2023/24:NU3 framfört att regeringen bör överväga att komplettera indikatorerna för pelaren ekologisk hållbarhet med ytterligare en indikator om den totala fossila energiförbrukningen. Regeringen noterar detta och avser att återkomma i frågan

Andel fossilfri energi i energisystemet

Användningen av fossila bränslen i förhållande till total energianvändning inom olika sektorer visas nedan i diagram 2.7. Den procentuella ökningen av fossilfri energi har sedan 1980-talet varit störst inom fjärrvärmeproduktion, följt av jordbruk, skogsbruk och fiske. Även inom industrisektorn har det skett en betydande ökning av andelen fossilfri energi. Inom transportsektorn är andelen fossilfri energi fortfarande relativt låg men en betydande ökning har skett sedan mitten av 1980-talet. Under 2022 uppgick andelen till 30 procent i den svenska transportsektorn. Ökningen beror framför allt på en ökad reduktionsplikt samt en ökad användning av el jämfört med tidigare år.

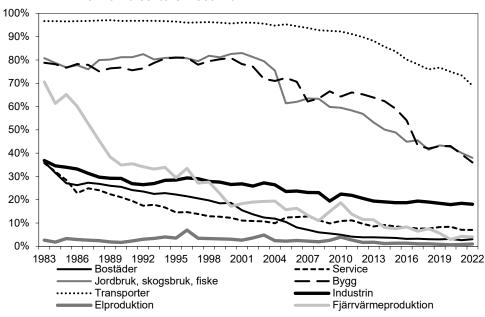


Diagram 2.7 Användning av fossila bränslen i förhållande till total energianvändning inom olika sektorer 1983–2022

Källa: Energimyndigheten, Energiindikatorer 2024.

Den fossilfria andelen av energitillförseln har ökat, från 77 procent 2022 till 78 procent 2023. Jämfört med många andra länder har Sverige en hög andel fossilfri produktion i energisystemet på grund av att elproduktionen domineras av vattenkraft, kärnkraft och vindkraft samt att industrin och fjärrvärmeproduktionen använder en stor andel biobränslen.

Utbyggd laddinfrastruktur

Energimyndighetens program Regionala elektrifieringspiloter (anslag 1:8 Laddinfrastruktur) stödjer utbyggnaden av laddinfrastruktur för tunga elfordon och tankinfrastruktur för vätgas till tunga vätgasfordon. Vid utgången av 2023 var 36 av de 140 laddningspooler som fick investeringsstöd 2022 färdigställda och driftsatta. Elva laddningspooler kommer inte att förverkligas på grund av problem som uppstått efter projektstart. En ny utlysning genomfördes under 2023 för investeringar i större laddningspooler utmed vägnät som ingår i det transeuropeiska transportnätverket (TEN-T). Av 206 inkomna ansökningar, med ett sökt stödbelopp på nära 1,3 miljarder kronor, har 96 ansökningar beviljats med ett sammantaget bidragsbelopp på 548 miljoner kronor och en total investeringsvolym på 930 miljoner kronor. Laddningspoolerna ska driftsättas senast under september 2025. De beviljade laddningspoolerna ger en täckning längs med TEN-T som innebär att Sverige är nära att uppfylla de avståndsberoende kraven i Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2023/1804 av den 13 september 2023 om utbyggnad av infrastruktur för alternativa drivmedel (den s.k. AFIR-förordningen). Med medel från samma anslag stödjer Trafikverket utbyggnaden av laddinfrastruktur för lätta fordon på de platser längs de större vägarna där snabbladdare saknas. I början av 2024 var 60 snabbladdare i drift.

Under 2023 har Energimyndigheten integrerat laddoperatörers system med databasen Nobil vilket innebär att flertalet av Sveriges största laddoperatörer har ett automatiskt dataflöde med Nobil och att realtidsinformation om laddstationer kan skickas till navigationstjänster. Under 2023 anslöts 15 859 laddpunkter till Nobil och vid slutet av 2023 var totalt 33 562 laddpunkter anslutna.

Regeringen gav i regleringsbrevet för 2024 Energimyndigheten i uppdrag att effektivisera och samordna insatser för att påskynda utbyggnaden av en ändamålsenlig och användarvänlig laddinfrastruktur.

Total energianvändning per sektor

Trenden under de senaste decennierna har varit en något minskande energianvändning inom sektorerna industri, inrikes transporter samt bostäder och service. Minskningen har skett inom alla sektorer och fördelningen mellan olika sektorer har inte förändrats nämnvärt, se diagram 2.8 nedan. Industrin står för ca 38 procent av den årliga energianvändningen, inrikes transporter för ca 22 procent och bostäder och service m.m. för resterande ca 39 procent.

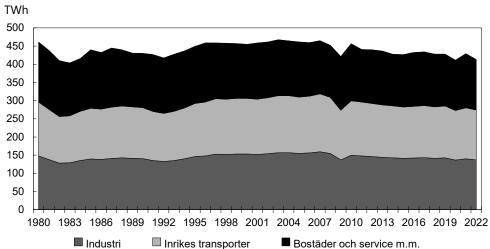


Diagram 2.8 Total slutlig energianvändning per sektor fr.o.m. 1980

Anm.: Utrikes flyg inkluderas i posten inrikes transporter till och med 1989. Källa: Energiläget i siffror 2023.

En ökad produktion av biogas

Under 2023 betalade Energimyndigheten ut 378 miljoner kronor i stöd för produktion av biogas som uppgraderas till biometan i gas- eller vätskeform (anslag 1:11 *Biogasstöd*). Den totala produktionen uppskattas enligt ansökningarna för 2022 till 1,26 TWh. Som jämförelse var det faktiska utfallet för andra halvåret 2022 0,55 TWh (stödbelopp om 215 miljoner kronor) medan den uppskattade produktionen vid ansökan uppgick till 0,67 TWh (stödbelopp om 179 miljoner kronor).

2.6.3 Mål till 2030

Effektivare användning av energi

Energianvändning mäts i energiintensitet vilket är ett relativt mått som visar på tillförd energi i relation till BNP. Hur energiintensiteten utvecklas beror således 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 2022 var energiintensiteten 38 procent lägre än 2005, se diagram 2.9 nedan. Jämfört med 2021 hade den minskat med 5 procentenheter. Minskningen beror främst på minskning av den normalårskorrigerade tillförda energin och ökning av BNP.

Procent

50
40
30
20
10
0
-10
-20
-30
-40
-50
1993 1995 1997 1999 2001 2003 2005 2007 2009 2011 2013 2015 2017 2019 2021

— Tillförd energi (temperaturkorrigerad) per BNP, basår 2005

Diagram 2.9 Normalårskorrigerad energiintensitet jämfört med 2005

Källa: Energimyndigheten, Energiindikatorer 2024.

Energimyndigheten gör vartannat år långsiktiga scenarier över energisystemet. I den senaste scenariorapporten från 2023 bedömer Energimyndigheten att energiintensiteten kommer att minska med 41–43 procent till 2030. I scenarierna har nya industrier tillkommit som inte fanns med i samma utsträckning som när målet beslutades eller i scenariorapporten från 2020 då minskningen bedömdes uppgå till 46–47 procent till 2030. Skillnaden beror på att den tillförda energin bedöms vara högre 2030 vilket ger en lägre minskning av energiintensiteten.

Förbättrade möjligheter till energieffektivisering av småhus

Den 3 juli 2023 trädde regeländringar i kraft om bidrag till energieffektivisering i eleller gasuppvärmda småhus. Bidraget syftar till att minska el- och gasberoendet för de mest utsatta hushållen (anslag 1:2 *Insatser för energieffektivisering*). De vanligaste åtgärderna för vilka bidrag beviljats är installation av styrbara värmepumpar, 54 procent, och installation av vatten- eller luftburet värmedistributionssystem, 33 procent. Många hus är utrustade med olika kombinationer av uppvärmningsanordningar, vars skick kan variera. Svåra gränsdragningar kan därmed uppstå, vilket medförde att 58 procent av de inkomna ansökningarna avslogs 2023.

Energimyndigheten har vidareutvecklat informationskampanjen Husguiden för att ge vägledning till småhusägare om tekniska lösningar och beteendeförändringar som kan påverka energianvändningen på kort och lång sikt. Husguiden var under 2023 den femte mest besökta sidan på myndighetens hemsida.

Fortsatt efterfrågan på energi- och klimatrådgivning

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 minskade under 2023 jämfört med rekordåret 2022 men ligger fortfarande på en högre nivå än tidigare. Inkommande rådgivningar sker på initiativ av den rådsökande och enligt preliminär statistik genomfördes minst 19 000 sådana under året. Detta kan jämföras med 2022 och 2021 då det genomfördes 30 000 respektive 16 000 inkommande rådgivningar. För att ge kommunerna bättre förutsättningar att svara mot den ökade efterfrågan på rådgivning erbjöds kommunerna möjlighet att ansöka om förstärkt finansiering (dåvarande anslag 1:8 Energi- och klimatomställning på lokal och regional nivå).

Energimyndigheten har upphandlat en fördjupad uppföljning av rådgivningens programperiod 2021–2023. Initiala observationer visar att det rådande energiläget bidrog till kraftigt ökat antal inkommande rådgivningar och ökat medialt intresse. Majoriteten av rådgivarna samarbetar med andra funktioner inom kommunen, såsom bygglovshandläggare, näringslivskontor, miljöinspektörer och kommunala budget- och skuldrådgivare. I regleringsbrevet för 2024 har myndigheten fått i uppdrag att analysera hur den kommunala energi- och klimatrådgivningen kan utvecklas och effektiviseras. Uppdraget slutredovisades i september 2024.

Ökad energieffektivitet i stora företag

Företag som har rapporterat in resultaten av sina energikartläggningar under perioden 2020–2023 har identifierat en besparingspotential om ca 5,1 TWh. Under samma period har företagen tagit beslut om att genomföra åtgärder motsvarande 1,7 TWh.

Fortsatt arbete för resurseffektiva produkter

Europeiska regler för ekodesign beräknas ha bidragit till energieffektivisering på mer än 1 000 TWh på EU-nivå fram till 2020 och de befintliga åtgärderna under ekodesign och energimärkning förväntas enligt Europeiska kommissionen ge en besparing på 1 500 TWh per år under perioden 2021–2030 inom EU. Nya produktförordningar har under 2023 tagits fram med krav för mobiler och surfplattor, standbyförbrukning, torktumlare och rumsvärmare.

Elcertifikatssystemet

Den 31 december 2021 infördes ett stopp för nya anläggningar i elcertifikatssystemet (prop. 2020/21:16, bet. 2020/21:NU6, rskr. 2020/21:44). Det innebär att anläggningar som tagits i drift efter detta datum inte är berättigade till elcertifikat. De 13 anläggningar som godkänts under 2023 är alltså sådana som tagits i drift före den 31 december 2021. De anläggningar som redan är godkända för elcertifikat fortsätter att få tilldelning av elcertifikat i 15 år eller fram till elcertifikatssystemets avslut 2035.

Under 2023 utfärdades svenska elcertifikat motsvarande 53 TWh, varav 33 TWh producerades i svenska anläggningar. Det är en minskning med 4 TWh jämfört med 2022, vilket beror på stoppregeln, naturliga utfasningar efter 15 års tilldelning och att producenter har valt att lämna elcertifikatssystemet.

2.6.4 Mål om fossilfri elproduktion till 2040

Andelen fossilfri elproduktion var 98,3 procent 2022, vilket är en ökning med 0,1 procentenheter jämfört med 2021. Jämfört med 2021 ökade under 2022 produktionen från vindkraft med 6 TWh och sol med 1 TWh medan produktionen minskade från vattenkraft med 4 TWh och kärnkraft med 1 TWh. Elproduktionen från fossila bränslen uppgick under 2022 till 3 TWh. Av denna bestod ca 1,5 TWh främst av den fossila andelen i avfall och torv. Resterande del bestod av kol inkl. koksoch masugnsgas, oljeprodukter och fossilgas. Den totala elproduktionen ökade med ca 2 TWh jämfört med 2021. Se diagram 2.10 nedan.

Av Energimyndighetens preliminära statistik framgår att vattenkraften fortsatt var det kraftslag som under 2023 producerade mest el, totalt ca 66 TWh, en minskning med ca 5 procent. Kärnkraften bidrog till en stor andel av Sveriges totala elproduktion med ca 47 TWh, en minskning med ca 7 procent. Konventionell värmekraft bidrog med ca 13 TWh, en minskning med ca 14 procent. Vindkraften producerade ca 34 TWh vilket är en ökning med ca 4 procent jämfört med 2022. Under året producerades mest el från vindkraften i februari och minst i augusti. Solkraften producerade ca 3 TWh, en ökning på ca 58 procent.

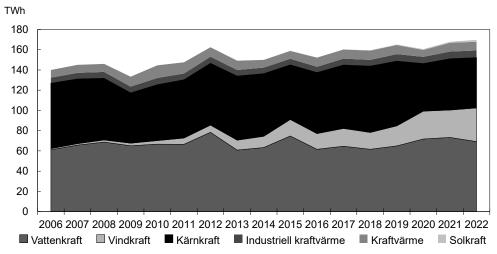


Diagram 2.10 Elproduktion fördelat på kraftslag 2006–2022

Anm.: Produktion av el för egenanvändning ingår inte. Källa: Energimyndigheten, Energiläget i siffror 2023.

Regeringen har vidtagit flera åtgärder för att säkerställa utbyggnad av ny kärnkraft. Regeringen har bl.a. tillsatt en nationell kärnkraftssamordnare (dir. 2024:1) och en utredare för att bistå Finansdepartementet med att ta fram och lämna förslag på finansiering och riskdelning i nya kärnkraftsreaktorer (Fi2023/03276). Det pågår även förberedande arbete inom Regeringskansliet och Riksgäldskontoret för att kunna ställa ut statliga kreditgarantier för investeringar i ny kärnkraft (KN2023/04316). Regeringen har också ökat deltagandet i internationellt samarbete om kärnkraft, bl.a. inom ramen för FN:s klimatförhandlingar, EU:s s.k. kärnkraftsallians och genom att nå överenskommelser om utvecklat bilateralt samarbete med Frankrike och Storbritannien. Åtgärder har även vidtagits inom utgiftsområde 6 Försvar och samhällets krisberedskap avsnitt 6 och utgiftsområde 20 Klimat, miljö och natur avsnitt 3.

Vattenkraften har en viktig roll i det svenska elsystemet. Regeringen beslutade i januari 2023 att flytta fram den tid då en ansökan om prövning för moderna miljövillkor senast ska ha getts in med 12 månader för samtliga prövningsgrupper för att medge tid för översyn och analys av behovet av ändringar av det nuvarande systemet för prövning, samt för genomförandet av de förändringar av systemet som analysen kunde komma att leda till. Svenska kraftnät har därefter, tillsammans med Energimyndigheten och Havs- och vattenmyndigheten, på uppdrag av regeringen gjort en kartläggning av vilka konsekvenser prövningen kan få för elsystemet och en trygg elförsörjning. Kartläggningen visar på att omprövningen som den är utformad i dag får en oacceptabel påverkan på elsystemet (KN2023/04014). Pausen av omprövningen har förlängts flera gånger under 2024 för att Regeringskansliet ska hinna färdigställa åtgärdsförslag som bidrar till att säkerställa att omprövningarnas påverkan på vattenkraften blir acceptabel ur ett elsystemperspektiv och nödvändiga beslut ska fattas innan omprövningarna återupptas från den 1 juli 2025.

Vindkraften har ökat kraftigt de senaste årtiondena. Kostnadsminskningar, elcertifikatssystemet och teknikutveckling har bidragit till den ökade utbyggnaden. Inom forskningsprogrammet Vindval, ett samarbete mellan Energimyndigheten och Naturvårdsverket, slutfördes de sista projekten under 2023. Myndigheterna bedömer att projekten har producerat ett gott underlag till framtida miljökonsekvensbeskrivningar samt planerings- och tillståndsprocesser för etablering av vindkraft.

Utbyggnaden av nätanslutna solceller ökar snabbt i Sverige, men från en förhållandevis låg nivå. År 2023 var den installerade effekten knappt 4 000 MW, vilket är en ökning med 67 procent från föregående år. Vid slutet av 2023 fanns ca 252 000 elnätsanslutna solcellsanläggningar i Sverige, vilket är en ökning med ca 104 000 anläggningar eller motsvarande en ökning på 70 procent jämfört med antalet anläggningar ett år tidigare.

I genomsnitt matade 2,52 procent av hushållskunderna in el på nätet under 2022, vilket är en kraftig ökning jämfört med 2021 (1,55 procent) och ca 18 gånger så hög andel som 2016 (0,14 procent).

För att investeringar i elproduktion, eldistribution och elanvändning ska gå i takt både geografiskt och tidsmässigt behövs en utvecklad energiplanering. Energimyndigheten har under 2023 inhämtat information från bl.a. kommuner, länsstyrelser och näringsliv för att kunna möta användarnas och samhällets behov vid en storskalig elektrifiering genom t.ex. vägledningar.

En ökad elektrifiering förväntas öka anspråken på mark för en rad olika användningsområden. Resultat framtagna i samband med Vindvalsprogrammet främjar även samexistens genom ett ökat kunskapsläge. Resultat i projekt om regionala analyser i Dalarnas och Värmlands län bidrar till att ge bättre förutsättningar för vindkraftsplanering genom ökad förutsägbarhet, bättre förankring och större medvetenhet om behovet att genomföra energiomställningen. Projektet har även inkluderat möjliga tillvägagångssätt för att omhänderta säkerhetsskyddsklassificerade uppgifter i planeringsprocessen. Resultatet skapar lärdomar för andra län och till framtidens regionala planering.

2.6.5 Forskning

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 2.11 nedan visas fördelningen av anslaget 1:3 *Energiforskning* mellan dessa temaområden under 2023.

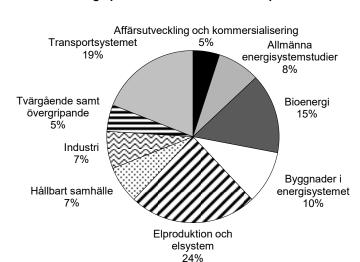


Diagram 2.11 Fördelning i procent av utbetalda medel per temaområde för 2023

Källa: Energimyndighetens årsredovisning 2023

Under 2023 beslutade Energimyndigheten om bidrag till forskning och innovation om totalt 1 225 miljoner kronor. Av medlen gick 59 procent till universitet och högskolor och 23 procent till näringslivet. Institut och branschforskningsorganisationer fick 12 procent av medlen samt andra offentliga organ och internationella samarbetsorganisationer 6 procent. Fördelningen av medel ligger relativt konstant över tid.

Sammanlagt var det över 1 000 olika projekt som beviljades stöd under 2023. Inom Energimyndighetens forsknings- och innovationsprogram Framtidens elsystem genomfördes en ny utlysning under 2023 för projekt som bidrar till utvecklingen av fossilfri elproduktion för en hållbar elförsörjning. Totalt har ca 200 miljoner kronor avsatts, varav ca 100 miljoner kronor inom området kärnkraft.

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 och därmed som en indikation på verksamhetens relevans. Forskningsinsatser vid universitet och högskolor beviljas vanligen stöd med full kostnadstäckning medan verksamheter som ligger närmare marknaden i högre utsträckning delfinansieras av stödmottagaren eller andra intressenter.

Tabell 2.7 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 2014–2023

Dro		nŧ
	ocei	

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Energimyndigheten	55	57	53	49	42	43	45	44	45	50
Övriga finansiärer	45	43	47	51	58	57	55	56	55	50

Källa: Energimyndighetens årsredovisning 2023.

Antal publicerade artiklar och examina

Energimyndigheten har sett över sin statistikinhämtning. Dataanalysen har förfinats och uppgifterna om antal publicerade artiklar och examina är därför inte jämförbara med föregående år. Under 2023 publicerades 405 vetenskapliga artiklar inom projekt med statlig finansiering. Antalet doktorander och seniora forskare som fick del av sin finansiering från anslaget 1:3 *Energiforskning* var 1 083 personer under 2023. Andelen kvinnor var 35 procent och andelen män var 65 procent. Antalet doktorsexamina som finansierades av Energimyndigheten under året var 33 stycken. Av dessa var 30 procent kvinnor och 70 procent män. Av de projekt som Energimyndigheten beviljat stöd till under 2023 hade 31 procent en kvinna som projektledare och 69 procent av projekten leddes av en man.

Viktigt stöd för affärsutveckling och kommersialisering

För att bedöma omsättningen i företag som fått stöd för affärsutveckling låter Energimyndigheten göra en årlig uppföljning av utvärderingen om stöd till affärsutveckling och kommersialisering från 2019. Den visar att företagens nettoomsättning ökade med 5 163 miljoner kronor under perioden 2020–2022 och att antalet anställda ökade med 1 716 personer under samma period. Ökningen beror till stor del på två företags kraftiga ökning av nettoomsättning och antal anställda under perioden.

Energimyndighetens program för kommersialisering av innovationer är en central del i uppfyllandet av myndighetens uppgift att främja kommersialisering av

forskningsresultat och spridning av nya produkter, processer och tjänster. Under 2023 genomfördes bl.a. en studie om hur myndigheten genom direkt och/eller indirekt stöd till finansmarknadens aktörer kan öka tillgången till privat riskkapital i tidiga skeden för små och medelstora företag och attrahera nya investerare till området. Studien påvisade ett stort behov av kapital i tidiga skeden och identifierade möjliga insatser som kan stimulera samfinansieringen i befintliga utlysningar och underlätta för investering av privat kapital i innovativa företag.

Insatserna bidrar till att bredda bilden

I oktober 2023 genomfördes en effektutvärdering av Energimyndighetens stöd till forskning och innovation inom temaområdet Allmänna energisystemstudier under perioden 2004–2018. Utvärderingen visade att Energimyndighetens arbete har varit viktigt för att bredda perspektiven på energisystemfrågor, i synnerhet det tvärvetenskapliga perspektivet. Forskningsmedlen har bidragit till utvecklingen av starka forskningsmiljöer, framför allt inom samhällsrelevant forskning, och möjliggjort deltagande i internationella forskningssamarbeten. Enligt utvärderingen har finansieringen på olika sätt fått effekter på utveckling av policy och styrmedel inom energi- och klimatpolitiken, bl.a. i utformningen av styrmedel nationellt och internationellt.

Internationella forsknings- och innovationssamarbeten

Sverige deltar i forsknings- och innovationssamarbeten inom energiområdet både inom EU och globalt. Genom spridning och nyttiggörande av kunskap och resultat stärks även det nationella arbetet. Forsknings- och innovationssamarbetet inom EU sker till stor del inom ramen för Horisont Europa och underliggande initiativ. I det underliggande initiativet Clean Energy Transition Partnerships utlysning hade Sverige flest medverkande och huvudsökande. Av de 45 projekt som beviljades stöd hade 17 projekt svenska deltagare. Energimyndigheten har under året även genomfört insatser för att öka kunskapen hos företag om möjligheten att söka stöd från EU:s innovationsfond.

2.7 Regeringens bedömning av måluppfyllelsen

Utvecklingen mot det övergripande målet

Regeringen bedömer att försörjningstryggheten har utvecklats negativt de senaste åren. Sedan 2020 har effektbalansen i elsystemet försämrats, bl.a. på grund av nedläggning av kärnkraftsreaktorer samt otillräcklig överföringskapacitet i elnäten. Åtgärder för att minska tidsåtgången för elnätsutbyggnad har lett till att vissa ledtider förkortats jämfört med föregående år. Regeringen bedömer dock att ledtiderna fortfarande är för långa för att tillräckligt snabbt kunna möjliggöra den ökade tillförsel av el som krävs för energi- och klimatomställningen. Även om den totala installerade elproduktionskapaciteten har ökat över tid så har kapaciteten vid topplasttimmen samtidigt minskat, eftersom tillkommande elproduktion har en relativt sett lägre förväntad tillgänglighet. Regeringen bedömer att de åtgärder som vidtagits bidrar till att bryta den negativa utvecklingen av måluppfyllelsen både på lång, medellång och kort sikt, exempelvis åtgärderna för att skapa förutsättningar för ny kärnkraft och insatserna för att utveckla energiplaneringen. Regeringen bedömer dock att vidtagna åtgärder inte är tillräckliga.

Arbetet med att stärka krisberedskap och civilt försvar inom energisektorn har fortsatt under året. Regeringen anser att arbetet behöver utvecklas ytterligare för att möta samhällets och totalförsvarets behov.

Regeringen konstaterar att arbetskraft med rätt kompetens är en avgörande förutsättning för att kunna ställa om energisystemet. I energibranschen arbetar en övervägande andel män och inom vissa yrkesgrupper är medelåldern hög. Även vad gäller högre examen inom energisektorn är en övervägande majoritet män. Regeringen bedömer att ett sådant begränsat rekryteringsunderlag kan försvåra den nödvändiga kompetensförsörjningen för omställningen.

Regeringen bedömer att den senaste tidens ökade prisvolatilitet och osäkerhet i hur lång tid det tar att ansluta nya anläggningar till elsystemet påverkar investeringar och konkurrenskraft negativt. Det är därför angeläget att befintliga produktionsresurser och elnät kan nyttjas så effektivt som möjligt och att utbyggnaden av elsystemet framöver sker på ett kostnadseffektivt sätt så att den sammanlagda elkostnaden för kunderna kan hållas nere. Elstöden och gasprisstödet bedöms ha bidragit till att mildra effekterna av de mycket höga priserna på el och gas under 2021 och 2022. Regeringen bedömer att den pågående översynen av el- och gasnätsregleringen kan leda till ökad förutsägbarhet för såväl kunder som nätföretag.

Tillgången till laddinfrastruktur har förbättrats under 2023, både vad gäller antalet laddplatser och information om dess geografiska placering och tillgänglighet. Regeringen bedömer att den fortsatta elektrifieringen av fordonsflottan är viktig, eftersom användningen av fossilfri energi inom transportsektorn är relativt låg.

Den fossilfria andelen av energitillförseln ökar långsiktigt vilket bidrar till minskade utsläpp av växthusgaser. Samtidigt kan all produktion, överföring och användning inom energisystemet påverka den ekologiska hållbarheten negativt. Regeringen bedömer att det är viktigt för utvecklingen av energisystemet att samtliga pelare i det övergripande energipolitiska målet balanseras. Regeringen har därför bl.a. pausat omprövningen av vattenkraftens miljötillstånd för att ta fram åtgärder som bidrar till att säkerställa elsystemets förmåga.

Energieffektiviseringsmålet nås inte och behöver ses över

Regeringen anser att det nuvarande målet för energieffektivisering inte är anpassat för industrins gröna omställning genom elektrifiering eller till målet om 100 procent fossilfri elproduktion 2040. Regeringen har därför i propositionen Energipolitikens långsiktiga inriktning (prop. 2023/24:105 s. 56) aviserat att målet bör ses över i syfte att tydligare främja en samhällsekonomiskt effektiv användning av energi och ett effektivt nyttjande av energisystemet som bidrar till den gröna omställningen. Regeringen bedömer att det nuvarande energieffektiviseringsmålet till 2030 med basår 2005 inte nås med befintliga styrmedel.

Målen inom elcertifikatssystemet är redan uppnådda

Målen inom det svensk-norska elcertifikatssystemet till 2030 uppnåddes redan 2021. De anläggningar som redan är godkända för elcertifikat fortsätter att få tilldelning av elcertifikat i 15 år eller fram till elcertifikatssystemets avslut 2035.

Hög andel fossilfri elproduktion

Regeringen bedömer att det är positivt att andelen fossilfri elproduktion är mycket hög i det svenska elsystemet. Den kraftiga utbyggnaden av elsystemet som bedöms behövas för att nå klimatmålen och möjliggöra den gröna omställningen ställer dock krav på att andelen fossilfri elproduktion är fortsatt hög.

Insatser för forskning och innovation

Utvecklingen mot de riksdagsbundna målen för energiforskning visar på tillfredsställande resultat. Regeringen bedömer att graden av samfinansiering visar på att insatserna inom energiforskningen är fortsatt relevanta för näringsliv, samhälle och andra aktörer. Genom stöd till doktorander och seniora forskare byggs kunskap och kompetens som behövs för att möjliggöra omställningen till ett hållbart energisystem. Insatserna bedöms även bidra till framtagandet och nyttiggörandet av ny teknik och innovationer.

Regeringen anser att forskning inom kärnteknikområdet länge varit eftersatt i Sverige. Under året har insatserna inom området förstärkts men regeringen bedömer att den nationella kompetensen inom kärnkraft och relaterade strålsäkerhetsområden inte är tillräcklig.

2.8 Politikens inriktning

Inriktningen för energipolitiken har lagts om

Sveriges konkurrenskraft och välfärd bygger på säker tillgång till fossilfri energi till konkurrenskraftiga priser. För att nå klimatmålen behöver Sverige ersätta de fossila bränslena med fossilfri energi. En långtgående elektrifiering av industrin och transportsektorn är nödvändig för att fasa ut den nuvarande användningen av fossila bränslen. För att möjliggöra detta är tillgången till fossilfri el till konkurrenskraftiga priser avgörande.

Regeringen har lagt om energipolitiken för att möta ett ökande elbehov på kort, medellång och lång sikt samt för att säkra en trygg energiförsörjning och effektiv omställning (prop. 2023/24:105, bet. 2023/24:NU14, rskr. 2023/24:201). Riksdagen har fastställt två nya mål för planering och leveranssäkerhet som båda är centrala för att utbyggnaden av elsystemet ska kunna genomföras på ett samhällsekonomiskt effektivt sätt. Elsystemet ska ha förutsättningar att möjliggöra elektrifieringen där behoven är som störst utan att leveranssäkerheten i elsystemet äventyras. Elproduktion och nät behöver byggas med rätt egenskaper, på rätt plats och i tid för att kunna möta efterfrågan på el. Förbättrad energiplanering kan även bidra till att minska behovet av nätinvesteringar till exempel genom överväganden kring var ny – särskilt planerbar – elproduktion bör förläggas. En förutsättning för att bygga ut elsystemet är därför en välutvecklad energiplanering.

Möta ett fördubblat elbehov

För att genomföra omläggningen av energipolitiken och de utmaningar som det ökande behovet av el medför behöver myndigheterna inom energiområdet få rätt förutsättningar för att bidra. Det har därför gjorts en översyn av hur myndigheternas uppgifter och ansvar kan utvecklas och förtydligas (KN2023/03329). Förslagen bereds i Regeringskansliet.

På flera platser i Sverige kan elsystemet inte möta den lokala efterfrågan på el vilket exempelvis hindrar stora företagsetableringar och företagsexpansioner. Det försämrar möjligheten att attrahera ytterligare svenska och utländska investeringar. Det finns även platser där elsystemet är särskilt utsatt eftersom tillgången till närliggande elproduktion är begränsad i förhållande till den lokala efterfrågan. Detta är även en påtaglig brist sett ur ett totalförsvarsperspektiv. Nedläggningen av planerbar elproduktion har lett till ökad sårbarhet i det svenska elsystemet och en försämrad effektbalans. Regeringen bedömer för närvarande att Sverige bör planera för att kunna möta ett elbehov om minst 300 TWh år 2045. Det ökade elbehovet väntas försämra

effektbalansen ytterligare. Investeringar i ytterligare elproduktion och investeringar som på annat sätt möjliggör att elsystemet nyttjas mer effektivt är därför helt centrala. Det är även viktigt med funktioner som på kort sikt möjliggör ökad överföringsförmåga och ökad förmåga att ansluta ny förbrukning. Gasturbiner kan exempelvis bidra med sådana funktioner. Vindkraftens väderberoende och höga andel av elproduktionen innebär att den i ökad utsträckning behöver bidra med förmågor för ett leveranssäkert elsystem. Elsystemets förmåga att möta det ökade elbehovet behöver stärkas i en snabbare takt än i dag. Regeringen föreslår därför att ett nytt investeringsstöd införs som syftar till att öka elsystemets förmågor regionalt och där behoven är som störst. Det kan handla om investeringar i elproduktion, energilager, energieffektivisering, flexibilitetstjänster eller andra systemtjänster som i dagsläget inte kommer till stånd på marknadsmässiga grunder. Det är även viktigt att identifiera var investeringarna i elsystemet behöver göras för att möjliggöra en robust, kostnadseffektiv och snabb elektrifiering.

Sverige behöver en kraftfull utbyggnad av ny fossilfri elproduktion och regeringen vill ge goda förutsättningar för alla fossilfria energislag. Vindkraften kan på kort sikt stå för majoriteten av tillkommande elproduktion. För att förbättra förutsättningarna för en effektiv utbyggnad av vindkraft bör fler åtgärder vidtas. Lokal acceptans är en viktig förutsättning för fortsatt utbyggnad av vindkraften. I syfte att öka incitamenten för kommunerna föreslår regeringen en satsning genom stöd till kommuner som påverkas av vindkraftsetableringar. Se vidare utgiftsområde 20 Klimat, miljö och natur för ytterligare åtgärder.

För att tillgodose framtidens elbehov och för att öka leveranssäkerheten i elsystemet behövs ny kärnkraft. Mer planerbar elproduktion, såsom kärnkraft, behövs även för att möjliggöra fortsatt anslutning av väderberoende elproduktion över tid. Regeringen har redan vidtagit en rad avgörande åtgärder för att förbättra förutsättningarna för ny kärnkraft. Regeringens arbete går nu in i en mer intensiv fas. I november 2023 presenterade regeringen tillsammans med Sverigedemokraterna en färdplan för ny kärnkraft i Sverige med ytterligare åtgärder för att underlätta etablering av ny kärnkraft. Regeringen tillsatte den 4 januari 2024 en nationell samordnare som ska stödja regeringen i arbetet med att främja ny kärnkraft (dir. 2024:1). Samordnaren har i en första delrapport (KN2024/01352) föreslagit ytterligare åtgärder, bl.a. flera myndighetsuppdrag och etablering av en programorganisation. Arbete pågår inom Regeringskansliet med att analysera förslagen. Det kommer dock att krävas ytterligare arbete för att stärka förutsättningarna för ny kärnkraft. Regeringen föreslår därför att medel tillförs för detta syfte. Regeringen möjliggör för ny kärnkraft även genom insatser inom andra utgiftsområden, se utgiftsområde 6 Försvar och samhällets krisberedskap avsnitt 6 och utgiftsområde 20 Klimat, miljö och natur avsnitt 3.

Investeringar i kärnkraft förknippas med betydande finansiella åtaganden, bl.a. på grund av investeringarnas storlek och långa återbetalningstid. Förutsättningarna för marknadens aktörer att investera i ny kärnkraft bör förbättras så att fler reaktorer byggs. I syfte att skapa ekonomiska förutsättningar som lägger grunden för att investeringar i ny kärnkraft ska kunna genomföras har en utredare bistått Finansdepartementet med att ta fram och lämna förslag på modeller för finansiering och riskdelning för nya kärnkraftsreaktorer (Fi2023/03276). Förslaget skickades på remiss den 3 september 2024. Regeringen avser att återkomma skyndsamt om statliga stödformer och förutsättningar för att få ta del av stöd och i budgetpropositionen för 2026 om de finansiella befogenheterna. Regeringen avser att utreda hur investerare kan ges rätt till ersättning om politiska beslut tvingar fram avveckling av kärnkraftverk eller ändrar förutsättningarna för genomförda nyinvesteringar.

Utöver riktade satsningar på kärnkraft bedömer regeringen att utformningen av elmarknaden behöver utvecklas för att ge långsiktiga förutsättningar för investeringar i framför allt elproduktion och flexibla resurser. I januari 2024 tillsatte därför regeringen en särskild utredare för att analysera och föreslå hur den svenska elmarknaden kan utvecklas och regleras (dir. 2024:12). Utredningens kommande förslag förväntas utgöra en viktig grund för det fortsatta arbetet för att skapa en välfungerande elmarknad som bidrar till ett starkt och leveranssäkert elsystem.

Regeringen har beslutat om en samlad strategi för nyindustrialiseringen och samhällsomvandlingen i Norrbottens och Västerbottens län, se utgiftsområde 24 Näringsliv. Ett av strategins målområden är säkrad energiförsörjning. Regeringen bedömer att fossilfri vätgas kommer att utgöra en viktig del av Sveriges framtida energisystem. Regeringen har därför gett Svenska kraftnät i uppdrag att föreslå hur eloch vätgasinfrastruktur kan samplaneras samt redovisa en plan för utbyggnad av eloch vätgasinfrastruktur på transmissionsnivå under perioden 2024–2033 (KN2024/01431).

Transportsektorns klimatomställning medför ökad efterfrågan på fossilfri el med lokalt höga effektuttag. Elektrifieringen av tunga fordon börjar ta fart men det finns behov av att fortsatt investera i infrastrukturen för dessa för att möjliggöra en snabb omställning av transportsektorn i hela landet. Det handlar om investeringar både för att få en geografiskt ändamålsenlig täckning av transportstråken och för att kunna få tillräcklig effekt från elsystemet. Regeringen föreslår i denna proposition en förlängd och utökad satsning på utbyggnad av ladd- och tankinfrastruktur för tunga fordon.

För att uppnå det s.k. ESR-åtagandet till 2030 reformeras reduktionsplikten i grunden. För att göra reduktionsplikten mer teknikneutral och stimulera till fortsatt elektrifiering blir det möjligt att uppfylla reduktionsplikten även med el från publika laddstationer. Nivåerna för den nya reduktionsplikten höjs så att utsläppen enligt regeringens bedömning minskar tillräckligt mycket för att nå ESR-åtagandet. Vidare avser regeringen att föreslå att skatten på bensin och diesel sänks samtidigt som reduktionsnivåerna justeras upp den 1 juli 2025. Detta för att priset vid pump inte ska öka till följd av förslaget om ändrade reduktionsnivåer. Regeringen föreslår även en ökning av anslaget för stöd till produktion av biogas.

Behoven av investeringar i de svenska elnäten är mycket stora. En väl fungerande nätreglering är en förutsättning för att utvecklingen och utbyggnaden av el- och gasnäten ska vara samhällsekonomiskt effektiv. Energimarknadsinspektionen har en avgörande roll i att besluta om intäktsramar som tar till vara kundernas och nätföretagens intressen i utvecklingen och utbyggnaden av el- och naturgasnäten för att på bästa sätt kunna möta nuvarande och framtida utmaningar. Myndigheten har även en viktig roll för regelutveckling, kontroll och tillsyn av energimarknaderna. Energimarknadsinspektionen föreslås därför få förstärkta resurser.

Vara förberedd på störningar

Sveriges behov av en robust och pålitlig tillgång till energi ökar. Störningar i energiförsörjningen kan få omfattande konsekvenser för stora delar av samhället. En fungerande energiförsörjning är även central för att samhället ska fungera vid höjd beredskap och ytterst krig. Erfarenheterna från Rysslands fullskaliga invasion av Ukraina visar tydligt vilka påfrestningar energiförsörjningen kan utsättas för och hur det drabbar hela samhället. Energisystemet behöver kunna leverera energi till samhället under såväl kris som höjd beredskap. Det medför behov av att utveckla och trygga energiförsörjningen, exempelvis genom att säkerställa att kritiska resurser finns att tillgå. Energianvändare behöver dock vara förberedda på avbrott och bristsituationer.

Samhällets ökade beroende av energi, i kombination med allvarliga hot mot Sveriges säkerhet, har ökat behovet av att stärka samhällets förmåga att hantera störningar i energiförsörjningen. Det civila försvarets tio beredskapssektorer är samtliga beroende av att elförsörjningen fungerar. Regeringen föreslår därför att medel tillförs för att möta regeringens ambitionshöjning för det civila försvaret.

Framtidssäkra omställningen av energisystemet

Forskning och innovation är särskilt viktigt inom energiområdet. Det svenska energisystemet står inför en av de största utmaningarna i modern tid. Forskning och innovation på energiområdet bidrar till energisystemets omställning. De investeringar som krävs kommer till stor del att ske med befintlig teknik, men det kommer också att krävas nya innovativa lösningar såväl inom enskilda tekniker som på systemnivå. Under hösten 2024 avser regeringen att lägga fram en proposition om forskning och innovation på energiområdet, vilken kommer att ta sin utgångspunkt i regeringens omställning av energipolitiken. Propositionen kommer att omfatta nya övergripande mål och resultatmål i syfte att kraftsamla och tydliggöra fokus i det fortsatta arbetet utifrån regeringens omställning av energipolitiken.

Stärkta resurser till forskning och innovation inom energiområdet skapar möjlighet att knyta viktig forskning till Sverige, vilket bidrar till energisystemets omställning och i förlängningen till ökat välstånd, stärkt konkurrenskraft och fler arbetstillfällen. Ökade forsknings- och innovationsinsatser behövs inom flera områden bl.a. robusthet och resiliens, välfungerande energimarknader samt för kompetensförsörjning och kompetensutveckling. Därtill behöver nyttiggörande av forskning och innovation öka i samhället. Vidare behövs ökad forskning och innovation kring strategiskt viktiga tekniker som t.ex. kärnkraft, batterier och vätgas samt deras värdekedjor. Energiomställningen är en global fråga. Statliga satsningar på forskning och innovation ökar chanserna att knyta internationellt kapital till Sverige och ger svenska företag möjlighet att växa och vara konkurrenskraftiga. Regeringen föreslår därför en satsning för att möjliggöra denna inriktning. Inom kärnkraftsområdet föreslås även en utökad satsning på pilot- och demonstrationsprojekt.

2.9 Budgetförslag

2.9.1 1:1 Statens energimyndighet

Tabell 2.8 Anslagsutveckling 1:1 Statens energimyndighet

Tusental kronor

2023	Utfall	452 790 Anslagssparande	-1 213
2024	Anslag	500 405 ¹ Utgiftsprognos	500 630
2025	Förslag	585 557	
2026	Beräknat	598 166²	
2027	Beräknat	615 370 ³	

¹ Inklusive beslut om ändringar i statens budget 2024 och förslag till ändringar i samband med denna proposition.

Ändamål

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

² Motsvarar 585 557 tkr i 2025 års prisnivå.

³ Motsvarar 590 935 tkr i 2025 års prisnivå.

Skälen för regeringens förslag

Tabell 2.9 Förändringar av anslagsnivån 2025–2027 för 1:1 Statens energimyndighet

Tusental kronor

	2025	2026	2027
Anvisat 2024 ¹	500 405	500 405	500 405
Pris- och löneomräkning²	14 421	25 507	35 709
Beslutade, föreslagna och aviserade åtgärder	70 731	72 254	79 256
varav BP25³	61 200	61 200	61 200
- Teknisk justering	59 200	59 200	59 200
- Tillsynsansvar för NIS2-direktivet	2 000	2 000	2 000
Överföring till/från andra anslag			
Övrigt			
Förslag/beräknat anslag	585 557	598 166	615 370

¹ Statens budget enligt riksdagens beslut i december 2023 (bet. 2023/24:FiU10). Beloppet är således exklusive beslut om ändringar i statens budget.

Energimyndigheten disponerar och förvaltar ett flertal anslag som medför förvaltningsadministrativa utgifter för myndigheten. För en ökad transparens och för att bidra till en effektiv långsiktig planering bör så stor del som möjligt av dessa utgifter belasta myndighetens förvaltningsanslag. Därför föreslås en budgetmässig justering så att medel flyttas från berörda anslag till myndighetens förvaltningsanslag. Regeringen föreslår att anslaget 1:1 *Statens energimyndighet* ökar med 59 200 000 kronor från och med 2025 samtidigt som övriga berörda anslag föreslås minskas för att täcka myndighetens kostnader.

Regeringen avser att stärka tillsynen på energiområdet i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2022/2555 av den 14 december 2022 om åtgärder för en hög gemensam cybersäkerhetsnivå i hela unionen. Anslaget 1:1 Statens energimyndighet bör därför ökas med 2 000 000 kronor fr.o.m. 2025.

Regeringen föreslår att 585 557 000 kronor anvisas under anslaget 1:1 *Statens energimyndighet* för 2025. För 2026 och 2027 beräknas anslaget till 598 166 000 kronor respektive 615 370 000 kronor.

² Pris- och löneomräkningen baseras på anvisade medel 2024. Övriga förändringskomponenter redovisas i löpande priser och inkluderar därmed en pris- och löneomräkning. Pris- och löneomräkningen för 2026–2027 är preliminär.

³ Exklusive pris- och löneomräkning.

Budget för avgiftsbelagd verksamhet

Tabell 2.10 Avgiftsfinansierad verksamhet vid Statens energimyndighet

Tusentals kronor

Verksamhet	Ack. resultat t.o.m. 2023	Resultat 2024	Verksamhetens intäkter 2025	Kostnader som ska täckas 2025	Resultat 2025
Verksamheter där intäkterna inte disponeras					
Offentligrättslig verksamhet					
varav avgifter enligt förordningen (2014:349) om vissa kostnads- nyttoanalyser på energiområdet	0	12	12	0	12
varav försörjningstrygghetsavgiften enligt förordningen (2008:1330) om vissa avgifter på naturgasområdet	3 329	-1 900	3 100	5 000	-1 350
Verksamheter där intäkterna disponeras					
Offentligrättslig verksamhet					
varav ansökningsavgifter enligt 12 § Fjärrvärmelagen (2008:263)	-3 913	-500	1 000	1 500	-490
varav avgifter enligt förordningen (2020:1180) om vissa utsläpp av växthusgaser	-181	-200	150	350	-200
varav avgifter enligt förordningen (2011:1480) om elcertifikat	2 583	-2 000	5 000	7 000	200
varav avgifter enligt förordningen (2010:853) om ursprungsgarantier för el	11 603	-4 900	13 800	18 700	-4 000

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 kapacitets-uppbyggnad kring ekodesign och energimärkning.

2.9.2 1:2 Insatser för energieffektivisering

Tabell 2.11 Anslagsutveckling 1:2 Insatser för energieffektivisering

Tusental kronor

2023	Utfall	128 685 Anslagssparande	268 315
2024	Anslag	418 000 ¹ Utgiftsprognos	349 647
2025	Förslag	415 000	
2026	Beräknat	27 000	
2027	Beräknat	23 000	

¹ Inklusive beslut om ändringar i statens budget 2024 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 efterfrågeflexibilitet 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 energianvändning i lokaler och hos hushåll samt de administrativa utgifter som ett investeringsstöd medför.

Skälen för regeringens förslag

Tabell 2.12 Förändringar av anslagsnivån 2025–2027 för 1:2 Insatser för energieffektivisering

Tusental kronor

Förslag/beräknat anslag	415 000	27 000	23 000
Övrigt			
Överföring till/från andra anslag			
– Teknisk justering	-3 000	-3 000	-3 000
varav BP25	-3 000	-3 000	-3 000
Beslutade, föreslagna och aviserade åtgärder	-3 000	-391 000	-395 000
Anvisat 2024¹	418 000	418 000	418 000
	2025	2026	2027

¹ Statens budget enligt riksdagens beslut i december 2023 (bet. 2023/24:FiU10). Beloppet är således exklusive beslut om ändringar i statens budget.

Regeringen föreslår att 415 000 000 kronor anvisas under anslaget 1:2 *Insatser för energieffektivisering* för 2025. För 2026 och 2027 beräknas anslaget till 27 000 000 kronor respektive 23 000 000 kronor.

2.9.3 1:3 Energiforskning

Tabell 2.13 Anslagsutveckling 1:3 Energiforskning

Tusental kronor

2023	Utfall	1 411 323 Anslagssparande	-30 550
2024	Anslag	1 447 723 ¹ Utgiftsprognos	1 437 547
2025	Förslag	1 647 723	
2026	Beräknat	1 527 723	
2027	Beräknat	1 602 723	

¹ Inklusive beslut om ändringar i statens budget 2024 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 fossilfria energislag och effektiv energianvändning i industriella processer i försöks- eller fullskaleanläggningar.

Skälen för regeringens förslag

Tabell 2.14 Förändringar av anslagsnivån 2025–2027 för 1:3 Energiforskning Tusental kronor

	2025	2026	2027
Anvisat 2024 ¹	1 447 723	1 447 723	1 447 723
Beslutade, föreslagna och aviserade åtgärder	200 000	80 000	155 000
varav BP25	180 000	155 000	230 000
- Teknisk justering	-20 000	-20 000	-20 000
- Energiforskning	100 000	175 000	250 000
Stödja pilot- och demonstrationsprojekt inom kärnkraftsutveckling	100 000		
Överföring till/från andra anslag			
Övrigt			
Förslag/beräknat anslag	1 647 723	1 527 723	1 602 723

¹ Statens budget enligt riksdagens beslut i december 2023 (bet. 2023/24:FiU10). Beloppet är således exklusive beslut om ändringar i statens budget.

Anslaget bör öka med 200 000 000 kronor 2025, varav 100 000 000 kronor avses för att stödja pilot- och demonstrationsprojekt inom kärnkraftsutveckling. För 2026 och 2027 beräknas anslaget öka med 175 000 000 kronor respektive 250 000 000 kronor. Förslaget innebär en ökning av medel till forskning och innovation på energiområdet som bidrar till nya satsningar inom strategiska områden för ett fossilfritt energisystem.

Regeringen föreslår att 1 647 723 000 kronor anvisas under anslaget 1:3 *Energiforskning* för 2025. För 2026 och 2027 beräknas anslaget till 1 527 723 000 kronor respektive 1 602 723 000 kronor.

Bemyndigande om ekonomiska åtaganden

Regeringens förslag: Regeringen bemyndigas att under 2025 för anslaget 1:3 *Energiforskning* ingå ekonomiska åtaganden som inklusive tidigare åtaganden medför behov av framtida anslag på högst 4 100 000 000 kronor 2026–2030.

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 2025 för anslaget 1:3 *Energiforskning* ingå ekonomiska åtaganden som inklusive tidigare åtaganden medför behov av framtida anslag på högst 4 100 000 000 kronor 2026–2030.

Tabell 2.15 Beställningsbemyndigande för anslaget 1:3 Energiforskning

Tusental kronor

	Utfall 2023	Prognos 2024	Förslag 2025	Beräknat 2026	Beräknat 2027	Beräknat 2028 – 2030
Ekonomiska åtaganden vid årets början	2 335 882	2 068 401	3 300 000			
Nya ekonomiska åtaganden	832 519	2 331 599	1 900 000			
Utgifter mot anslag till följd av ekonomiska åtaganden	-1 100 000	-1 100 000	-1 100 000	-1 300 000	-1 300 000	-1 500 000
Ekonomiska åtaganden vid årets slut	2 068 401	3 300 000	4 100 000			
Beslutat/föreslaget bemyndigande	3 300 000	3 300 000	4 100 000			

2.9.4 1:4 Energimarknadsinspektionen

Tabell 2.16 Anslagsutveckling 1:4 Energimarknadsinspektionen

Tusental kronor

2023	Utfall	209 164 Anslagssparande	3 684
2024	Anslag	213 848 ¹ Utgiftsprognos	216 078
2025	Förslag	234 039	
2026	Beräknat	235 092 ²	
2027	Beräknat	240 645³	

¹ Inklusive beslut om ändringar i statens budget 2024 och förslag till ändringar i samband med denna proposition.

Ändamål

Anslaget får användas för Energimarknadsinspektionens förvaltningsutgifter.

² Motsvarar 230 123 tkr i 2025 års prisnivå.

³ Motsvarar 231 084 tkr i 2025 års prisnivå.

Skälen för regeringens förslag

Tabell 2.17 Förändringar av anslagsnivån 2025–2027 för 1:4 Energimarknadsinspektionen

Tusental kronor

Förslag/beräknat anslag	234 039	235 092	240 645
Övrigt			
Överföring till/från andra anslag			
– Civilt försvar	1 000	2 000	3 000
– Medel för ökad uppföljning och kontroll	20 000	20 000	20 000
varav BP25 ³	21 000	22 000	23 000
Beslutade, föreslagna och aviserade åtgärder	13 000	9 281	10 460
Pris- och löneomräkning ²	7 191	11 963	16 337
Anvisat 2024 ¹	213 848	213 848	213 848
	2025	2026	2027

¹ Statens budget enligt riksdagens beslut i december 2023 (bet. 2023/24:FiU10). Beloppet är således exklusive beslut om ändringar i statens budget.

Energimarknadsinspektionens utgifter bedöms öka för att kunna genomföra och efterleva nya regelverk för el- och gasnätregleringen som är förenliga med gällande EU-rätt. Vidare finns det behov att säkerställa resurser för att arbetet med bland annat regelutveckling, tillsyn, fjärrvärme, ökad uppföljning och kontroll ska kunna gå i takt med elektrifieringen och samhällets behov av en effektiv och leveranssäker energiförsörjning till rimliga kostnader. Anslaget bör därför öka med 20 000 000 kronor från och med 2025.

Anslaget bör öka med 1 000 000 kronor 2025 för att stärka myndigheten i dess roll som beredskapsmyndighet. För 2026 och 2027 ökar anslaget med 2 000 000 kronor respektive 3 000 000 kronor för samma ändamål.

Regeringen föreslår att 234 039 000 kronor anvisas under anslaget 1:4 *Energimarknadsinspektionen* för 2025. För 2026 och 2027 beräknas anslaget till 235 092 000 kronor respektive 240 645 000 kronor.

Budget för avgiftsbelagd verksamhet

Tabell 2.18 Offentligrättslig verksamhet

Tusentals kronor

	Ack. resultat		Verksamhetens	Kostnader som ska täckas	
Verksamhet	t.o.m. 2023	Resultat 2024	intäkter 2025	2025	Resultat 2025
Verksamheter där intäkterna inte disponeras					
Offentligrättslig verksamhet					
varav avgifter enligt förordningen (2008:1330) om naturgasavgift	1 165	-750	4 250	4 650	-400
Verksamheter där intäkterna disponeras					
Offentligrättslig verksamhet	0	0	11 300	11 300	0
varav intäkter från registerhållningsavgift	_	-	800	_	-
varav intäkter från marknadsövervakningsavgift	-	-	10 500	-	-

² Pris- och löneomräkningen baseras på anvisade medel 2024. Övriga förändringskomponenter redovisas i löpande priser och inkluderar därmed en pris- och löneomräkning. Pris- och löneomräkningen för 2026–2027 är preliminär.

³ Exklusive pris- och löneomräkning.

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 ut dels 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

2023	Utfall	Anslagssparande
2024	Anslag	265 000 ¹ Utgiftsprognos 247 335
2025	Förslag	790 000
2026	Beräknat	925 000
2027	Beräknat	1 145 000

¹ Inklusive beslut om ändringar i statens budget 2024 och förslag till ändringar i samband med denna proposition.

Ändamål

Anslaget får användas för utgifter för arbetet med energiplanering, grön omställning, stimulera till utbyggnaden av vindkraft, investeringar som bidrar till planerings- och leveranssäkerhetsmål för elsystemet och därmed ökar försörjningstryggheten på nationell, regional och lokal nivå. Anslaget får användas för statsbidrag till kommuner för att stärka kommunernas förmåga att bidra till ökad försörjningstrygghet på lokal nivå, stimulera till utbyggnad av vindkraft, kommunal energi- och klimatsrådgivning samt för myndigheternas administrativa utgifter kopplade till stöden. Anslaget får även användas för ekonomiska bidrag till investeringar som stärker den leveranssäkerheten eller ökar anslutningskapaciteten i elsystemet regionalt eller lokalt. Anslaget får även användas till myndigheters kostnader för särskilda insatser, uppgifter eller andra myndighetsgemensamma utvecklingsarbeten som syftar till kortare ledtider för tillståndsprövning.

Skälen för regeringens förslag

Tabell 2.20 Förändringar av anslagsnivån 2025–2027 för 1:5 Energiplanering

Tusental kronor

	2025	2026	2027
Anvisat 2024 ¹	265 000	265 000	265 000
Beslutade, föreslagna och aviserade åtgärder	525 000	660 000	880 000
varav BP25	480 000	615 000	835 000
 Investeringsstöd för att stärka leveranssäkerheten i elsystemet 	100 000	200 000	400 000
– Insatser för ny kärnkraft	30 000	35 000	25 000
- Planeringsansvar elsystemet	10 000	10 000	10 000
- Incitament till kommunerna för vindkraftsutbyggnad	340 000	370 000	400 000
Överföring till/från andra anslag			
Övrigt			
Förslag/beräknat anslag	790 000	925 000	1 145 000

¹ Statens budget enligt riksdagens beslut i december 2023 (bet. 2023/24:FiU10). Beloppet är således exklusive beslut om ändringar i statens budget.

Många av de viktigaste vägvalen för utbyggnad av både elproduktion och elinfrastruktur sker på lokal och regional nivå. Det finns flera orsaker till att

systemnyttiga investeringar i elsystemet i dag inte blir av, bl.a. att de initiala kostnaderna kan vara omfattande medan framtida intäktsströmmar är svåra att bedöma i förhand. I syfte att minska riskerna införs ett nytt ekonomiskt investeringsstöd. Kostnadseffektivitet kan främjas av en längre planeringshorisont. Därför föreslås även ett förlängt och förstärkt beställningsbemyndigande till anslaget med möjlighet att ingå nya ekonomiska åtaganden till 2030. Anslaget föreslås öka med 100 000 000 kronor 2025 för att möjliggöra ett nytt ekonomiskt stöd till investeringar som bidrar till stärkt förmåga och minskad sårbarhet i de regionala energisystemen. För 2026 och 2027 föreslås anslaget öka med 200 000 000 kronor respektive 400 000 000 kronor för samma ändamål.

För att ta ett bredare grepp om samordningen av den långsiktiga planeringen av det nationella elsystemet föreslås anslaget öka med 10 000 000 kronor från och med 2025.

För att möjliggöra ny kärnkraft kommer flera riktade insatser att behöva göras. Regeringen avsätter därför medel för att effektivt kunna följa upp den nationella kärnkraftsamordnarens arbete samt arbetet med att få en riskdelningsmodell på plats. Anslaget föreslås öka med 30 000 000 kronor 2025 för särskilda insatser för kärnkraft. För 2026 och 2027 föreslås anslaget öka med 35 000 000 kronor respektive 25 000 000 kronor för samma ändamål.

För att öka kommunernas incitament att säga ja till ny vindkraft och kompensera de kommuner som redan låtit vindkraft byggas bör ett stöd till kommunerna inrättas som baseras på fastighetsskatten för vindkraftsanläggningar. Anslaget föreslås öka med 340 000 000 kronor 2025 för ekonomisk ersättning till kommuner vars omgivning påverkas av vindkraftsetableringar. För 2026 och 2027 föreslås anslaget öka med 370 000 000 kronor respektive 400 000 000 kronor för samma ändamål.

Regeringen föreslår att 790 000 000 kronor anvisas under anslaget 1:5 *Energiplanering* för 2025. För 2026 och 2027 beräknas anslaget till 925 000 000 kronor respektive 1 145 000 000 kronor.

Bemyndigande om ekonomiska åtaganden

Regeringens förslag: Regeringen bemyndigas att under 2025 för anslaget 1:5 *Energiplanering* ingå ekonomiska åtaganden som inklusive tidigare åtaganden medför behov av framtida anslag på högst 1 200 000 000 kronor 2026–2030.

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 2025 för anslaget 1:5 *Energiplanering* ingå ekonomiska åtaganden som inklusive tidigare åtaganden medför behov av framtida anslag på högst 1 200 000 000 kronor 2026–2030.

Tabell 2.21 Beställningsbemyndigande för anslaget 1:5 Energiplanering

Tusental kronor

	Utfall 2023	Prognos 2024	Förslag 2025	Beräknat 2026	Beräknat 2027	Beräknat 2028 – 2030
Ekonomiska åtaganden vid årets början	6 109	586	80 000			
Nya ekonomiska åtaganden		80 000	1 160 000			
Utgifter mot anslag till följd av ekonomiska åtaganden	-5 523	-586	-40 000	-80 000	-150 000	-970 000
Ekonomiska åtaganden vid årets slut	586	80 000	1 200 000			
Beslutat/föreslaget bemyndigande		450 000	1 200 000			

2.9.6 1:6 Avgifter till internationella organisationer

Tabell 2.22 Anslagsutveckling 1:6 Avgifter till internationella organisationer

Tusental kronor

2023	Utfall	25 119 Anslagssparande	210
2024	Anslag	25 328 ¹ Utgiftsprognos	25 098
2025	Förslag	33 328	
2026	Beräknat	33 328	
2027	Beräknat	33 328	_

¹ Inklusive beslut om ändringar i statens budget 2024 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 2025–2027 för 1:6 Avgifter till internationella organisationer

Tusental kronor

	2025	2026	2027
Anvisat 2024 ¹	25 328	25 328	25 328
Beslutade, föreslagna och aviserade åtgärder	8 000	8 000	8 000
varav BP25	8 000	8 000	8 000
 Nya och utvecklade internationella samarbeten med fokus på kärnkraftsområdet och Ukraina 	8 000	8 000	8 000
Överföring till/från andra anslag			
Övrigt			
Förslag/beräknat anslag	33 328	33 328	33 328

¹ Statens budget enligt riksdagens beslut i december 2023 (bet. 2023/24:FiU10). Beloppet är således exklusive beslut om ändringar i statens budget.

Sverige bör ges större möjligheter att delta i nya och utvecklade internationella samarbeten på energiområdet med fokus på kärnkraft och att stödja Ukraina. Anslaget bör öka med 8 000 000 kronor 2025 så att Sverige kan ta en aktiv roll i prioriterade

internationella energisamarbeten och tillsammans med andra likasinnade länder bidra till att påskynda energiomställningen globalt. För 2026 och 2027 ökar anslaget med 8 000 000 kronor för samma ändamål.

Regeringen föreslår att 33 328 000 kronor anvisas under anslaget 1:6 *Avgifter till internationella organisationer* för 2025. För 2026 och 2027 beräknas anslaget till 33 328 000 kronor respektive 33 328 000 kronor.

2.9.7 1:7 Elsäkerhetsverket

Tabell 2.24 Anslagsutveckling 1:7 Elsäkerhetsverket

Tusental kronor

2023	Utfall	73 081 Anslagssparande	1 891
2024	Anslag	77 016 ¹ Utgiftsprognos	78 348
2025	Förslag	79 650	
2026	Beräknat	81 425 ²	
2027	Beräknat	80 758³	

¹ Inklusive beslut om ändringar i statens budget 2024 och förslag till ändringar i samband med denna proposition.

Ändamål

Anslaget får användas för Elsäkerhetsverkets förvaltningsutgifter.

Skälen för regeringens förslag

Tabell 2.25 Förändringar av anslagsnivån 2025–2027 för 1:7 Elsäkerhetsverket Tusental kronor

	2025	2026	2027
Anvisat 2024 ¹	77 016	77 016	77 016
Pris- och löneomräkning ²	2 634	4 409	5 895
Beslutade, föreslagna och aviserade åtgärder			-2 153
Överföring till/från andra anslag			
Övrigt			
Förslag/beräknat anslag	79 650	81 425	80 758

¹ Statens budget enligt riksdagens beslut i december 2023 (bet. 2023/24:FiU10). Beloppet är således exklusive beslut om ändringar i statens budget.

Regeringen föreslår att 79 650 000 kronor anvisas under anslaget 1:7 *Elsäkerhetsverket* för 2025. För 2026 och 2027 beräknas anslaget till 81 425 000 kronor respektive 80 758 000 kronor.

² Motsvarar 79 650 tkr i 2025 års prisnivå.

³ Motsvarar 77 582 tkr i 2025 års prisnivå.

² Pris- och löneomräkningen baseras på anvisade medel 2024. Övriga förändringskomponenter redovisas i löpande priser och inkluderar därmed en pris- och löneomräkning. Pris- och löneomräkningen för 2026–2027 är preliminär.

Budget för avgiftsbelagd verksamhet

Tabell 2.26 Offentligrättslig verksamhet

Tusentals kronor

Verksamhet	Ack. resultat t.o.m. 2023	Resultat 2024	Verksamhetens intäkter 2025	Kostnader som ska täckas 2025	Resultat 2025
Verksamheter där intäkterna inte disponeras					
Offentligrättslig verksamhet					
varav ansökningsavgifter auktorisation elinstallatörer	0	1 945	_	-	1 950
varav nätövervakningsavgift	0	33 059	-	-	33 390
varav elsäkerhetsavgift	1 672	-7 060	72 566	90 092	-17 526
varav elberedskapsavgift	-327 152	-107 672	564 922	517 000	47 922

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. Dessa tre avgifter redovisas i tabell 2.26 ovan som intäkter till inkomsttitel, eftersom det är Elsäkerhetsverket som administrerar dessa avgifter. Av förordningen (1997:294) om elberedskap respektive elförordningen (2013:208) framgår att Affärsverket svenska kraftnät är elberedskapsmyndighet och Energimarknadsinspektionen är nätmyndighet. 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 2.27 Anslagsutveckling 1:8 Laddinfrastruktur

Tusental kronor

2023	Utfall	913 707 Anslagssparande	176 293
2024	Anslag	995 000 ¹ Utgiftsprognos	973 448
2025	Förslag	930 000	
2026	Beräknat	605 000	
2027	Beräknat	1 155 000	

¹ Inklusive beslut om ändringar i statens budget 2024 och förslag till ändringar i samband med denna proposition.

Ändamål

Anslaget får användas för stöd till och investeringar i publika stationer för snabbladdning 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 anslag 1:5 *Infrastruktur för elektrifierade transporter* inom utgiftsområde 21 Energi och anslaget 1:23 *Laddinfrastruktur* inom utgiftsområde 20 Klimat, miljö och natur.

Skälen för regeringens förslag

Tabell 2.28 Förändringar av anslagsnivån 2025–2027 för 1:8 Laddinfrastruktur Tusental kronor

	2025	2026	2027
Anvisat 2024 ¹	995 000	995 000	995 000
Beslutade, föreslagna och aviserade åtgärder	-65 000	-390 000	160 000
varav BP25	-20 000	-20 000	530 000
- Teknisk justering	-20 000	-20 000	-20 000
Laddinfrastruktur			550 000
Överföring till/från andra anslag			
Övrigt			
Förslag/beräknat anslag	930 000	605 000	1 155 000

¹ Statens budget enligt riksdagens beslut i december 2023 (bet. 2023/24:FiU10). Beloppet är således exklusive beslut om ändringar i statens budget.

Elektrifieringen av tunga fordon har tagit fart men det finns fortsatt behov av investera i infrastrukturen för dessa transporter, för att möjliggöra en omställning av transportsektorn i hela landet och samtidigt kunna infria de åtaganden Sverige har enligt EU-förordningen om utbyggnad av infrastruktur för alternativa bränslen (AFIR) som innehåller bindande mål om geografisk täckning och kapacitet hos laddinfrastruktur och tankstationer för vätgas i landet. Regeringen föreslår en förlängd satsning på utbyggnad av ladd- och tankinfrastruktur för tunga fordon.

Regeringen föreslår att 930 000 000 kronor anvisas under anslaget 1:8 *Laddinfrastruktur* för 2025. För 2026 och 2027 beräknas anslaget till 605 000 000 kronor respektive 1 155 000 000 kronor.

Bemyndiganden om ekonomiska åtaganden

Regeringens förslag: Regeringen bemyndigas att under 2025 för anslaget 1:8 *Laddinfrastruktur* ingå ekonomiska åtaganden som inklusive tidigare åtaganden medför behov av framtida anslag på högst 2 000 000 000 kronor 2026–2030.

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 2025 för anslaget 1:8 *Laddinfrastruktur* ingå ekonomiska åtaganden som inklusive tidigare åtaganden medför behov av framtida anslag på högst 2 000 000 000 kronor 2026–2030.

Tabell 2.29 Beställningsbemyndigande för anslaget 1:8 Laddinfrastruktur

Tusental kronor

	Utfall 2023	Prognos 2024	Förslag 2025	Beräknat 2026	Beräknat 2027	Beräknat 2028 – 2030
Ekonomiska åtaganden vid årets början	863 237	580 524	2 000 000			
Nya ekonomiska åtaganden	230 524	1 969 476	900 000			
Utgifter mot anslag till följd av ekonomiska åtaganden	-513 237	-550 000	-900 000	-500 000	-600 000	-900 000
Ekonomiska åtaganden vid årets slut	580 524	2 000 000	2 000 000			
Beslutat/föreslaget bemyndigande	1 300 000	2 000 000	2 000 000			

2.9.9 1:9 Biogasstöd

Tabell 2.30 Anslagsutveckling 1:9 Biogasstöd

Tusental kronor

2023	Utfall	378 435 Anslagssparande	271 565
2024	Anslag	933 000 ¹ Utgiftsprognos	697 555
2025	Förslag	985 000	
2026	Beräknat	1 035 000	
2027	Beräknat	1 085 000	

¹ Inklusive beslut om ändringar i statens budget 2024 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 2.31 Förändringar av anslagsnivån 2025–2027 för 1:9 Biogasstöd

Tusental kronor

Förslag/beräknat anslag	985 000	1 035 000	1 085 000
Övrigt			
Överföring till/från andra anslag			
– Stöd till produktion av biogas	100 000	150 000	400 000
- Teknisk justering	-15 000	-15 000	-15 000
varav BP25	85 000	135 000	385 000
Beslutade, föreslagna och aviserade åtgärder	52 000	102 000	152 000
Anvisat 2024 ¹	933 000	933 000	933 000
	2025	2026	2027

¹ Statens budget enligt riksdagens beslut i december 2023 (bet. 2023/24:FiU10). Beloppet är således exklusive beslut om ändringar i statens budget.

Utgifterna för stöd till biogas förväntas bli högre än tidigare beräknat. Anslaget bör därför öka med 100 000 000 kronor 2025. För 2026 och 2027 ökar anslaget med 150 000 000 kronor respektive 400 000 000 kronor av samma skäl.

Regeringen föreslår att 985 000 000 kronor anvisas under anslaget 1:9 *Biogasstöd* för 2025. För 2026 och 2027 beräknas anslaget till 1 035 000 000 kronor respektive 1 085 000 000 kronor.

2.9.10 1:10 Energiberedskap

Tabell 2.32 Anslagsutveckling 1:10 Energiberedskap

Tusental kronor

2023	Utfall	Anslagssparande	
2024	Anslag	54 000 ¹ Utgiftsprognos	53 639
2025	Förslag	198 000	
2026	Beräknat	398 000	
2027	Beräknat	651 000	

¹ Inklusive beslut om ändringar i statens budget 2024 och förslag till ändringar i samband med denna proposition.

Ändamål

Anslaget får användas för Energimyndighetens 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 bedömning

Tabell 2.33 Förändringar av anslagsnivån 2025–2027 för 1:10 Energiberedskap

Tusental kronor

Förslag/beräknat anslag	198 000	398 000	651 000
Övrigt			
Överföring till/från andra anslag			
– Civilt försvar	58 000	258 000	655 000
 Teknisk justering 	-4 000	-4 000	-4 000
varav BP25	54 000	254 000	651 000
Beslutade, föreslagna och aviserade åtgärder	144 000	344 000	597 000
Anvisat 2024¹	54 000	54 000	54 000
	2025	2026	2027

¹ Statens budget enligt riksdagens beslut i december 2023 (bet. 2023/24:FiU10). Beloppet är således exklusive beslut om ändringar i statens budget.

Beredskap inom energisektorn handlar om att skapa förutsättningar för en större robusthet och uthållighet i energiförsörjning, bättre förutsättningar för samhällsviktiga verksamheter att klara störningar i energiförsörjning, samt förutsättningar att kunna prioritera och ransonera energianvändning. Det säkerhetspolitiska läget är det allvarligaste sedan andra världskrigets slut. Förberedelserna, beredskapen och förmågan inom hela totalförsvaret, både det militära och det civila försvaret, måste öka skyndsamt. Anslaget ökar med 58 000 000 kronor 2025 för civilt försvar. För 2026 och 2027 ökar anslaget med 258 000 000 kronor respektive 655 000 000 kronor. Anslaget bör öka med 780 000 000 kronor 2028 och 2029 och 730 000 000 kronor från 2030.

Regeringen föreslår att 198 000 000 kronor anvisas under anslaget 1:10 *Energiberedskap* för 2025. För 2026 och 2027 beräknas anslaget till 398 000 000 kronor respektive 651 000 000 kronor.

Bemyndigande om ekonomiska åtaganden

Regeringens förslag: Regeringen bemyndigas att under 2025 för anslaget 1:10 *Energiberedskap* ingå ekonomiska åtaganden som inklusive tidigare åtaganden medför behov av framtida anslag på högst 1 050 000 000 kronor 2026–2029.

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 2025 för anslaget 1:10 *Energiberedskap* ingå ekonomiska åtaganden som inklusive tidigare åtaganden medför behov av framtida anslag på högst 1 050 000 000 kronor 2026–2029.

Tabell 2.34 Beställningsbemyndigande för anslaget 1:10 Energiberedskap

Tusental kronor

	D 0004	F=1 000F	D 10000	D # I + 0007	Beräknat 2028
	Prognos 2024	Förslag 2025	Beräknat 2026	Beräknat 2027	– 2029
Ekonomiska åtaganden vid årets början		100 000			
Nya ekonomiska åtaganden	100 000	1 000 000			
Utgifter mot anslag till följd av ekonomiska åtaganden		-50 000	-200 000	-500 000	-350 000
Ekonomiska åtaganden vid årets slut	100 000	1 050 000			
Beslutat/föreslaget bemyndigande	100 000	1 050 000			

2.9.11 1:11 Elberedskap

Tabell 2.35 Anslagsutveckling 1:11 Elberedskap

Tusental kronor

2023	Utfall	542 896 Anslagssparande	-6 919
2024	Anslag	745 000 ¹ Utgiftsprognos	730 833
2025	Förslag	733 000	
2026	Beräknat	705 000	
2027	Beräknat	854 000	

¹ Inklusive beslut om ändringar i statens budget 2024 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 totalförsvar och som beredskapsmyndighet. Anslaget får användas för myndighetens förvaltningskostnader inom dessa områden.

Skälen för regeringens förslag

Tabell 2.36 Förändringar av anslagsnivån 2025–2027 för 1:11 Elberedskap

Tusental kronor

	2025	2026	2027
Anvisat 2024 ¹	675 000	675 000	675 000
Beslutade, föreslagna och aviserade åtgärder	58 000	30 000	179 000
varav BP25	208 000	180 000	285 000
– Civilt försvar	208 000	180 000	285 000
Överföring till/från andra anslag			
Övrigt			
Förslag/beräknat anslag	733 000	705 000	854 000

Statens budget enligt riksdagens beslut i december 2023 (bet. 2023/24:FiU10). Beloppet är således exklusive beslut om ändringar i statens budget.

Samhällets ökade beroende av el, i kombination med allvarliga hot mot Sveriges säkerhet, har ökat behovet av att stärka elförsörjningens förmåga att hantera störningar, kriser och krig. Svenska kraftnät har som elberedskapsmyndighet i uppdrag att stärka elförsörjningens förmåga att motstå störningar vid kris och krig.

Förmågan till robust elförsörjning behöver byggas ut för att säkerställa uthållighet inom ett antal verksamheter och funktioner. Förmågan till ödrift av begränsade geografiska områden behöver fortsatt byggas ut för att säkerställa nödvändig försörjning av samhällsviktig verksamhet.

För att samhällsviktiga funktioner ska kunna fungera även vid höjd beredskap och ytterst krig krävs det att personalförsörjningen säkerställs. Regeringen beslutade i januari 2024 om aktivering av civilplikten inom elförsörjningsområdet för totalförsvarspliktiga som redan har relevant utbildning. Mot bakgrund av det allvarliga säkerhetspolitiska läget och erfarenheterna från Ukraina har regeringen valt att inkludera elförsörjningen i ett särskilt snabbspår av civilplikten.

Anslaget bör öka med 208 000 000 kronor 2025 för civilt försvar och möjliggöra ett snabbspår av civilplikten. För 2026 och 2027 ökar anslaget med 180 000 000 kronor respektive 285 000 000 kronor för samma ändamål.

Regeringen föreslår att 733 000~000~kronor anvisas under anslaget 1:11 Elberedskap för 2025. För 2026 och 2027 beräknas anslaget till 705 000~000~kronor respektive 854 000~000~kronor.

Bemyndigande om ekonomiska åtaganden

Regeringens förslag: Regeringen bemyndigas att under 2025 för anslaget 1:11 *Elberedskap* ingå ekonomiska åtaganden som inklusive tidigare åtaganden medför behov av framtida anslag på högst 2 000 000 000 kronor 2026–2040.

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 2025 för anslaget 1:11 *Elberedskap* ingå ekonomiska åtaganden som inklusive tidigare åtaganden medför behov av framtida anslag på högst 2 000 000 000 kronor 2026–2040.

Tabell 2.37 Beställningsbemyndigande för anslaget 1:11 Elberedskap

Tusental kronor

	Utfall 2023	Prognos 2024	Förslag 2025	Beräknat 2026	Beräknat 2027	Beräknat 2028 – 2040
Ekonomiska åtaganden vid årets början	1 057 667	1 862 139	2 000 000			
·	1 037 007	1 002 139	2 000 000			-
Nya ekonomiska åtaganden	1 027 139	537 861	400 000			
Utgifter mot anslag till följd av ekonomiska åtaganden	-222 667	-400 000	-400 000	-400 000	-400 000	-1 200 000
Ekonomiska åtaganden vid årets slut	1 862 139	2 000 000	2 000 000			
Beslutat/föreslaget bemyndigande	2 000 000	2 000 000	2 000 000			

Elberedskapsavgift

Regeringens förslag: Avgiftsuttaget under 2025 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 2025 ställa ut kreditgarantier för lån till investeringar i ny kärnkraft som inklusive tidigare utfärdade garantier uppgår till högst 400 000 000 000 kronor.

Skälen för regeringens förslag: Investeringar i kärnkraft är ekonomiskt mycket omfattande och kännetecknas av höga initiala finansieringskostnader, långa byggtider och en lång drifttid för att återhämta investeringskostnaderna. För investeringar av detta slag kan det därför vara avgörande att staten bär delar av risken för att investeringarna ska komma till stånd. Kreditgarantier för kärnkraft ska utformas i enlighet med 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 2025 ställa ut kreditgarantier för lån till investeringar i ny kärnkraft som inklusive tidigare utfärdade garantier uppgår till högst 400 000 000 000 kronor. För 2026 beräknas garantiramen till 400 000 000 000 kronor och för 2027 till 400 000 000 kronor.

Tabell 2.38 Ramar för statliga garantier

Tusental kronor

Utgifts- område	Ändamål	Utestående åtaganden 2023-12-31	Ram 2024 ¹	Föreslagna garantiramar 2025
21	Kreditgarantier för investeringar i ny kärnkraft		400 000 000	400 000 000
	Summa		400 000 000	400 000 000

¹ Ramar för 2023 och 2024 redovisas exklusive beslutade och föreslagna ändringar som lämnats i propositioner om ändringar i statens budget.

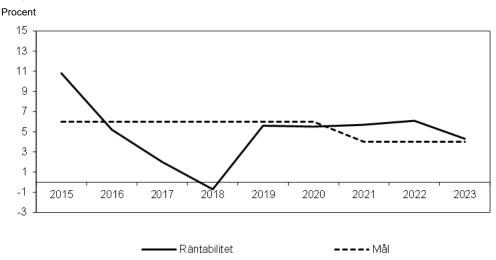
2.11 Affärsverket svenska kraftnät

Svenska kraftnät är ett affärsverk där koncernen består av affärsverket, ett dotterföretag och sju intressentföretag i Sverige, Norge, Danmark 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 av nät-, system- och kapacitetsavgifter (även kallat flaskhalsinkomster) och genom lån. Riksdagen fastställer bl.a. ett tak för belåningen och investeringsplanen. Nedan redovisas kortfattat Svenska kraftnäts ekonomiska resultat och genomförande av investeringar i transmissionsnätet.

2.11.1 Ekonomiskt resultat

Svenska kraftnäts resultat i koncernen uppgick till 498 miljoner kronor för 2023, vilket är 195 miljoner kronor lägre än 2022. Resultatet gav en räntabilitet på justerat eget kapital på 4,3 procent, vilket är lägre än 2022 då den var 6,1 procent. Räntabiliteten på justerat eget kapital uppgick i medeltal till 5,2 procent under 2014–2023. Räntabiliteten översteg 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 2.12 nedan. Vid beräkning av tariffnivån beaktas tidigare års resultat för att nå räntabilitetsmålet.

Diagram 2.12 Svenska kraftnäts räntabilitet 2015–2023



Källa: Svenska kraftnäts årsredovisningar för 2014-2023.

Under 2023 uppgick skuldsättningsgraden till -476,3 procent, vilket är högre än 2022 då den var -849,1 procent. Investeringar och reinvesteringar finansieras normalt med lån från Riksgäldskontoret. Den låga skuldsättningsgraden beror på att inflödet av flaskhalsinkomster, som är en finansieringskälla för investeringar, har varit högt och därför kunnat användas i stället för lån. Det har därför inte funnits behov av upplåning sedan utgången av 2020. Vid årsskiftet 2023/24 fanns ett överskott placerat

hos Riksgäldskontoret på 41 711 miljoner kronor, vilket är en minskning jämfört med föregående år då överskottet uppgick till 78 510 miljoner kronor. Ränteintäkterna ökade dock under 2023 till 1 948 miljoner kronor bl.a. på grund av höjningar av styrräntan. Under 2022 var motsvarande intäkter 540 miljoner kronor.

Inflödet av flaskhalsinkomster kan variera stort från år till år eftersom en mängd faktorer påverkar. De viktigaste faktorerna är tillgänglig överföringskapacitet i transmissionsnätet, temperatur, nederbörd, vind, kärnkraftens tillgänglighet, tillgänglighet på överföringsförbindelser och bränslepriser för kontinentens elproduktion. Flaskhalsinkomsterna för 2023 var betydligt lägre än för 2022. Huvuddelen av flaskhalsinkomsterna genererades av prisskillnader på överföring mellan elområden inom Sverige, varav överföringen mellan elområdena SE2 och SE3 (40 procent) och mellan elområdena SE3 och SE4 (27 procent) stod för majoriteten av inkomsterna. I jämförelse med 2022 har de lägre elpriserna och prisskillnaderna bidragit till lägre flaskhalsinkomster för 2023. Under 2023 har 26 700 miljoner kronor av flaskhalsinkomsterna använts för att finansiera elstöd till hushåll och företag. Svenska kraftnät har under 2023 fortsatt sitt arbete i syfte att öka den tillgängliga överföringskapaciteten i det befintliga elnätet, exempelvis genom mothandel och optimering av systemvärn, och att hålla nere transmissionsnätstariffen.

Svenska kraftnät arbetar med att öka affärsverkets inre effektivitet och har inom effektiviseringsprogrammet som följer ett 40-tal projekt och initiativ genomfört åtgärder under 2023 som ger effektiviseringseffekter motsvarande ca 300 miljoner kronor.

2.11.2 Investeringar i transmissionsnätet

Inför 2023 godkände riksdagen en investeringsplan om 6 350 miljoner kronor. Investeringsplanen utgör ett tak för de investeringar som Svenska kraftnät får genomföra. Under 2023 uppgick investeringarna till 5 239 miljoner kronor jämfört med 3 848 miljoner kronor 2022, se diagram 2.13 nedan.

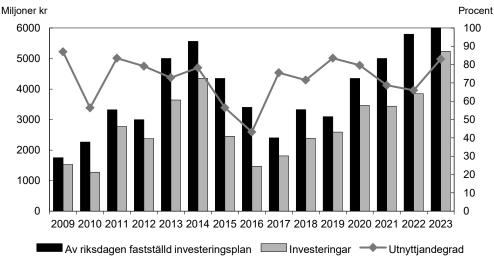


Diagram 2.13 Svenska kraftnäts investeringar 2009–2023

Källa: Svenska kraftnäts årsredovisningar för 2009–2023.

Skillnaden mellan utfall och plan beror bl.a. på att metodiken för hantering av åtgärder avseende steg- och beröringsspänning har lett till senareläggningar och minskade investeringar under 2023 med ca 150 miljoner kronor jämfört med planerat. Under 2023 har också en del ledningsåtgärder senarelagts till kommande år, eftersom projekten är avbrottsberoende och avbrott inte kunnat ske i den omfattning som var

planerat. Dessutom har omfattningsförändringar i andra projekt skett som påverkat utfallet mot plan. Tillsammans svarar senarelagda åtgärder och omfattningsförändringar i åtgärder för ca 200 miljoner kronor. Förseningar i projektet Ekhyddan-Nybro-Hemsjö står för drygt 100 miljoner kronor av avvikelsen. Den huvudsakliga avvikelsen i förhållande till plan, ca 350 miljoner kronor, avser förseningar för tillkommande verksamhetsprojekt som inte har genomförts som planerat.

De största investeringarna under 2023 avseende transmissionsnätet gjordes i form av systemförstärkningar. Totalt uppgick systemförstärkningarna under 2023 till 2 142 miljoner kronor. Under 2022 var motsvarande belopp 1 966 miljoner kronor. Investeringar för att öka marknadsintegration och motverka flaskhalsar i elsystemet uppgick under 2023 till 635 miljoner kronor vilket är en ökning i jämförelse med 2022 då motsvarande belopp var 218 miljoner kronor. Transmissionsnätet har på flera håll snart uppnått sin tekniska livslängd. Under 2023 uppgick reinvesteringarna till 1 623 miljoner kronor, vilket är högre än 2022. Behovet av reinvesteringar kommer att fortsätta att vara högt även under de kommande åren. Övriga investeringar omfattar marknadsintegration, anslutning samt system för införande av nya marknadslösningar och operativa processer.

Under 2023 har 35 mil kraftledning projekterats och 10 mil kraftledning byggts.

2.11.3 Förslag om Svenska kraftnäts verksamhet

Investerings- och finansieringsplan för 2025–2027

Regeringens förslag: Investeringsplanen för elförsörjningen för 2025–2027 godkänns som riktlinje för Affärsverket svenska kraftnäts investeringar (tabell 2.39).

Skälen för regeringens bedömning: Svenska kraftnät har redovisat sitt förslag till investerings- och finansieringsplan för treårsperioden 2025–2027 som omfattar åtgärder i transmissionsnätet och utrustning för elektronisk kommunikation (KN2024/01148). De planerade investeringarna under perioden beräknas uppgå till 42 601 miljoner kronor, varav 10 319 miljoner kronor avser 2025. Regeringen föreslår att investeringsplanen för Svenska kraftnät godkänns som en riktlinje för affärsverkets investeringar.

Tabell 2.39 Investeringsplan för Affärsverket svenska kraftnät

,	Utfall 2023	Prognos 2024	Budget 2025	Beräknat 2026	Beräknat 2027	Summa 2025– 2027
Anskaffning och utveckling av nya	2 200	4 407	6 244	0.404	40 400	26 744
Investeringar	3 368	4 487	6 214	8 404	12 123	26 741 3 574
Anslutning Marker and intermediate	201	269	708	1 143	1 722	
Marknadsintegration	635	1 695	1 765	921	1 343	4 029
Systemförstärkning	2 008	1 804	2 720	5 115	7 862	15 697
Optofiberutbyggnad	0	10	10	10	10	30
Ovriga investeringar	524	709	1 010	1 215	1 187	3 412
varav investeringar i anläggningstillgångar	3 368	4 487	6 214	8 404	12 123	26 741
– maskiner och inventarier	2 079	2 706	3 732	3 992	7 391	15 115
– fastigheter och markanläggningar	764	1 071	1 472	3 197	3 546	8 215
– övriga investeringar	524	709	1 010	1 215	1 187	3 412
Finansiering av anskaffning och						
utveckling	3 368	4 487	6 214	8 404	12 123	26 741
Bidrag/medfinansiering	398	1 168	1 851	3 961	2 715	8 527
Övrig finansiering	2 970	3 319	4 363	4 443	9 408	18 214
Vidmakthållande av befintliga investeringar	1 871	3 013	4 186	5 746	6 977	16 909
Reinvestering ledningar och kablar	957	1 396	1 982	2 838	3 176	7 997
Reinvestering stationer	843	1 440	1 668	2 393	2 779	6 840
Reinvestering övriga	22	90	511	482	1 008	2 001
Reinvestering dotterbolag	50	87	25	33	13	71
varav investeringar i						
anläggningstillgångar	1 871	3 013	4 186	5 746	6 977	16 909
– maskiner och inventarier	1 807	2 788	3 512	5 121	5 817	14 450
– fastigheter och markanläggningar	42	136	163	143	152	457
– övriga investeringar	22	90	511	482	1 008	2 001
Finansiering vidmakthållande	1 871	3 013	4 186	5 746	6 977	16 909
Egna medel	986	1 065	1 300	1 385	1 785	4 470
Bidrag/medfinansiering	45	30	25	30	35	90
Övrig finansiering	840	1 918	2 861	4 331	5 157	12 349
Totala utgifter för anskaffning, utveckling och vidmakthållande av investeringar	5 239	7 500	10 400	14 150	19 100	43 650
Totalt varav investeringar i anläggningstillgångar	5 239	7 500	10 400	14 150	19 100	43 650

Anm.: Efter regeringens beslut att avslå Svenska kraftnäts ansökan om nätkoncession för Hansa Power Bridge bedöms anskaffning och utveckling av nya investeringar för marknadsintegration med tillhörande följdändringar minska för åren 2025 och framåt jämfört med redovisade belopp i tabellen.

Källa: Svenska kraftnät, Verksamhetsplan med investerings- och finansieringsplan 2025–2027 (KN 2024/01148).

Anskaffning och utveckling av nya investeringar

Investeringsprojekt som var för sig har en budget som överstiger 400 miljoner kronor ska underställas regeringen. I investeringsplanen ingår även projekt som har en beräknad utgift under 400 miljoner kronor men där osäkerheten i kalkylen är stor. I besluten för investering i ledningsprojekt ingår också tillhörande stationsåtgärder. Sedan den tidigare investeringsplanen har sammanlagt nio investeringar som överstiger 400 miljoner kronor tillkommit, varav tre avser anslutning, fem avser systemförstärkning och en avser reinvestering. Därutöver har projektet Hansa Power Bridge utgått med anledning av regeringens beslut i juni 2024 (KN2023/01290).

Investeringsprojekt anslutning

Investeringsprojekt som avser anslutning syftar främst till att hantera ansökningar från andra nätägare om anslutning av större produktionsanläggningar, behov av ökade effektuttag och omstrukturering av befintligt nät. För närvarande finns ansökningar om anslutning av produktion fram till 2030 på ca 152 600 MW och ansökningar om ökat effektuttag på ca 32 400 MW. I tabell 2.40 nedan redovisas större anslutningsprojekt samt summan av anslutningsprojekt vars beräknade totala investering är lägre än 400 miljoner kronor och som är aktuella under perioden 2025–2027.

Tabell 2.40 Investeringsprojekt anslutning

Miljoner kronor

Projektnamn	Typ av projekt	Syfte	Total investering	Investering 2025–2027
Åtgärdspaket Malmfälten, etapp 1	Förstärkning av transmissionsnätet	Tillgodose framtida kapacitetsbehov	14 100	130
Åtgärdspaket Malmfälten, etapp 2*	Förstärkning av transmissionsnätet	Tillgodose framtida kapacitetsbehov	3 952	355
Hallsberg–Timmersdala	Ny 400 kV-ledning	Anslutning av ny industri	1 530	208
Östersundspaketet*	Nya 220 kV-ledningar och ny 400/220 kV- station	Tillgodose framtida kapacitetsbehov	1 287	766
Porjusberget– Naalojärvia	Ny 400 kV-ledning och station	Etablering av ny industri	1 148	596
Töreboda*	Ny 400 kV-station	Etablering av industri	426	230
Gäddtjärn	Ny 400 kV-station	Anslutning landbaserad vindkraft	400	154
Nordvära	Ny 400 kV-station	Anslutningsstation havsbaserad vindkraft	400	131
Investeringsprojekt under 400 mnkr totalt			4 189	1 004
Summa investeringar anslutningar			27 433	3 574

Anm.: * avser investeringar som tillkommit sedan föregående investeringsplan.

Källa: Svenska kraftnät, Verksamhetsplan med investerings- och finansieringsplan 2025–2027 (KN2024/01148).

Investeringsprojekt marknadsintegration

I tabell 2.41 nedan sammanställs pågående projekt som syftar till att öka eller bibehålla handelskapaciteten mellan de svenska elområdena och mellan Sverige och grannländerna.

Tabell 2.41 Investeringsprojekt marknadsintegration

Projektnamn	Typ av projekt	Syfte	Total investering	Investering 2025–2027
Aurora Line	Ny 400 kV- ledning	Ökad överföringsförmåga till Finland	4 500	1 350
Ekhyddan–Nybro–Hemsjö	Ny 400 kV- ledning	Ökad överföringsförmåga i södra Sverige	3 462	1 617
Investeringsprojekt under 400 mnkr totalt			141	13
Summa investeringar marknadsintegration			8 103	2 980

Anm.: Efter regeringens beslut att avslå Svenska kraftnäts ansökan om nätkoncession för Hansa Power Bridge har anskaffning och utveckling av nya investeringar minskat för åren 2025 och framåt jämfört med tidigare plan. Totalbeloppet för 2025–2027 avviker därmed för marknadsintegration från Tabell 2.39 Investeringsplan för Affärsverket svenska kraftnät.

Källa: Svenska kraftnät, Verksamhetsplan med investerings- och finansieringsplan 2025–2027 (KN2024/01148).

Investeringsprojekt systemförstärkning

Systemförstärkningar omfattar i huvudsak de åtgärder som genomförs i transmissionsnätet för att öka kapaciteten inom ett område. Behoven av åtgärder uppstår när transmissionsnätet behöver anpassas för att t.ex. öka överföringen från ett område där flera större produktionsanläggningar ansluts eller för att kunna öka uttagen i t.ex. storstadsområden samt de åtgärder som har en stabiliserande påverkan på nätet. De investeringar över 400 miljoner kronor som planeras under 2025–2027 samt summan av projekt vars beräknade totala investering är lägre än 400 miljoner kronor redovisas i tabell 2.42 nedan.

Tabell 2.42 Investeringsprojekt systemförstärkning

Projektnamn	Typ av projekt	Total investering	Investering 2025–2027
Storstockholm Väst	Uppgradering av nätet genom västra delen av Stockholm	12 104	3 579
Stockholm Ström	Uppgradering av nätet genom östra delen av Stockholm	9 935	1 803
Åtgärdspaket Norrlandskusten	Nio ingående projekt, ledningsförstärkningar och stationer	8 600	3 787
Gotlandsförbindelsen	Kabelförbindelse till Gotland	5 800	1 032
Glan–Ekhyddan	Ledningsförnyelse	3 094	0
Ekhyddan–Nybro	Ledningsförnyelse	2 292	36
Nybro-Hemsjö	Ledningsförnyelse	1 967	3
Timmersdala– Stenkullen*	Ledningsförnyelse	1 690	40
Skogssäter–Ingelkärr	Ny 400 kV-ledning	1 428	436
Odensala	Befintlig station byggs ut med nytt 400 kV-ställverk	863	364
Tovåsen, Gustafs	Seriekompensering	822	552
Hallsberg	Dynamisk shuntkompensering	781	634
Olingan och Gräsmark	SC-stationer	772	303
Gäddtjärn och Bäsna	Nya seriekondensatoranläggningar	699	497
Storfinnforsen-Midskog	Ledningsförnyelse	648	0
Helgbo och Snösjön	Seriekompensering	618	434
Hurva-Sege	Ledningsförnyelse	570	0
Långbjörn– Storfinnforsen	Ny 400 kV-ledning	537	0
Reaktorpaket*	Installation av nya spänningsreglerande komponenter i transmissionsnätet	491	401
Ekhyddan	Ny dynamisk kompenseringsanläggning	467	218
Lunna*	Ny 400 kV-station	410	272
Kättbo*	Ny seriekompenseringsstation	400	231
Tuna	Anslutning av 400 kV-ledning och ny 400/220kV-transformator	400	0
Ingelkärr–Stenkullen	Ny 400 kV-ledning	400	6
Vittersjö*	Ny seriekompenseringsstation	400	302
Lindbacka–Östansjö	Ny 400 kV-ledning	400	0
Investeringsprojekt under 400 mnkr totalt		13 438	766
Summa investeringar systemförstärkning		70 018	15 697

Anm.: * avser investeringar som tillkommit sedan föregående investeringsplan.

Källa: Svenska kraftnät, Verksamhetsplan med investerings- och finansieringsplan 2025–2027 (KN2024/01148).

Investeringsprojekt optofiber och övriga nyinvesteringar

Under de kommande åren planeras löpande förbättringar av kommunikationsnätet för att upprätthålla hög tillgänglighet och säkerhet. Antalet teknikbodar planeras även att utökas, vilket möjliggör fortsatt uthyrning av överkapacitet i kommunikationsnätet. Planerade investeringar inom optofiberutbyggnad beräknas uppgå till 30 miljoner kronor under perioden 2025–2027.

Svenska kraftnät behöver även investera i utveckling av digitala och automatiserade lösningar för hantering av anläggningar och kraftsystemet samt investera i fastigheter och administrativa stödsystem. I tabell 2.43 nedan redovisas övriga nyinvesteringar som planeras under 2025–2027.

Tabell 2.43 Övriga nyinvesteringar

Miljoner kronor

Projektnamn	Total investering	Investering 2025–2027
Lokalplan	1 834	1 191
NBM, nya system för införande av balanseringskoncept inkl. marknadsintegration	1 504	503
Förnyat driftövervakningssystem (ROSE)	742	397
Skalskydd 2.0	400	164
Investeringsprojekt under 400 mnkr totalt	4 997	1 157
Summa investeringar nyinvesteringar	9 478	3 412

Källa: Svenska kraftnät, Verksamhetsplan med investerings- och finansieringsplan 2025-2027 (KN2024/01148).

Vidmakthållande av befintliga investeringar

Utgångspunkten för transmissionsnätets anläggningar är att de ska förnyas med hänsyn tagen till framtida behov. Många av de anläggningar som nu ska förnyas av åldersskäl kommer i framtiden att få en annan funktion och betydelse. Investeringar i de befintliga anläggningarna utreds och genomförs därför integrerat med Svenska kraftnäts nyinvesteringar. Resultatet blir ofta förnyade anläggningar med en helt annan omfattning och funktion. Investeringskostnaden blir följaktligen avsevärt högre än vid tidigare förnyelser som ofta genomfördes för att bibehålla anläggningarnas funktion.

De investeringar i ledningar, kablar och stationer över 400 miljoner kronor som planeras under 2025–2027 samt summan av projekt vars beräknade totala investering är lägre än 400 miljoner kronor redovisas i tabell 2.44 och tabell 2.45 nedan.

Tabell 2.44 Reinvesteringar ledningar och kablar

Projektnamn	Typ av projekt	Total investering	Investering 2025–2027
NordSyd	Förnyelse och systemförstärkning mellan elområde SE2 och SE3	95 000	4 687
varav Midskog–Järpströmmen	Uppgradering 400 kV	1 918	44
varav Forsmo–Lasele–Långbjörn	Förnyelse 220 kV-ledning	785	30
varav Bräcke–Ånge	Förnyelse 220 kV-ledning	400	13
varav Stadsforsen–Hällsjö	Förnyelse 220 kV-ledning	400	14
varav Stadsforsen–Hammarstrand– Krångede	Förnyelse 220 kV-ledning	400	131
Konti-Skan länken	Förnyelse	6 411	188
Borgvik–Skogssäter	Ledningsförnyelse	2 257	30
Hallsberg-Timmersdala	Ledningsförnyelse	1 410	30
Västkusten, Horred–Breared	Ledningsförnyelse	1 194	290
Västkusten, Stenkullen–Horred	Ledningsförnyelse	907	10
Västkusten, Kilanda–Stenkullen	Förnyelse	815	18
Västkusten, Skogssäter–Kilanda	Ledningsförnyelse	815	450
Västkusten, Breared–Söderåsen	Ledningsförnyelse	698	311
Västkusten, Söderåsen–Barsebäck	Ledningsförnyelse	507	38
Västkusten, Barsebäck–Sege	Ledningsförnyelse	400	0
Horndal-Avesta	Ledningsförnyelse	581	261
Revisionsprojekt Luftledningar Paket 3	Underhåll och reinvestering av komponenter	400	37
Krångede-Horndal	Livstidsförlängning	400	56
Investeringsprojekt under 400 mnkr totalt		11 231	1 357
Summa investeringar reinvesteringar ledningar/kablar		126 929	7 997

Källa: Svenska kraftnät, Verksamhetsplan med investerings- och finansieringsplan 2025–2027 (KN2024/01148).

Tabell 2.45 Reinvesteringar stationer

Projektnamn	Typ av projekt	Total investering	Investering 2025–2027
Rätan	Stationsförnyelse och anslutning av vindkraft samt stationsflytt	687	42
Ligga	Stationsförnyelse	683	206
Kilforsen	Stationsförnyelse	631	373
Midskog	Stationsförnyelse och anslutning vindkraft	603	0
Letsi	Stationsförnyelse	597	446
Bäsna	Stationsförnyelse	545	569
Kolbotten	400 kV stationsförnyelse	523	280
Vargfors	Stationsförnyelse	515	353
Svartbyn	Stationsförnyelse	474	346
Grundfors	Stationsförnyelse och anslutning vindkraft	464	5
Messaure	Stationsförnyelse	408	110
Kimstad	Stationsförnyelse	403	294
Stornorrfors	Stationsförnyelse	400	235
Horndal	Stationsförnyelse	400	251
Breared	Stationsförnyelse	400	188
Harsprånget	Stationsförnyelse	400	0
Vietas	Stationsförnyelse	400	150
Investeringsprojekt under 400 mnkr totalt		7 019	2 993
Summa investeringar anslutningar		15 552	6 840

Källa: Svenska kraftnät, Verksamhetsplan med investerings- och finansieringsplan 2025–2027 (KN2024/01148).

Det behöver även genomföras investeringar i Svenska kraftnäts ledningar och stationer för att stärka Sveriges fredstida krisberedskap och civila försvar. För att upprätthålla Svenska kraftnäts förmåga att motstå störningar samt klara hela skalan från kris till krig krävs bl.a. robusta byggnationer, reservkraft, säker lagerhållning av reservdelar och material samt utbildad reparations- och underhållspersonal. Investeringarna genomförs som ett åtgärdspaket med åtgärder kopplade till befintliga beredskapslager och reparationsberedskap för att stärka Svenska kraftnäts fredstida krisberedskap och civila försvar. Syftet med att genomföra detta som ett åtgärdspaket är att få en samlad hantering av alla utredningar kopplade till området samt att på ett skyndsamt sätt initiera åtgärderna. Investeringarna beräknas uppgå till ca 4 500 miljoner kronor, varav 1 374 miljoner kronor beräknas belasta perioden 2025–2027. Det finns dock vissa osäkerheter om investeringarnas omfattning, vilket kan påverka investeringsbeloppet.

Finansiella befogenheter

Regeringens förslag: Regeringen bemyndigas att för 2025 låta Affärsverket svenska kraftnät ta upp lån i och utanför Riksgäldskontoret till ett sammanlagt belopp om högst 1 650 000 000 kronor.

Regeringen bemyndigas att för 2025 låta Affärsverket svenska kraftnät placera likvida medel i och utanför Riksgäldskontoret.

Regeringen bemyndigas att för 2025 besluta om delägarlån eller borgen om högst 500 000 000 kronor till förmån för bolag i vilka Affärsverket svenska kraftnät förvaltar statens aktier.

Regeringen bemyndigas att för 2025 bevilja lån till företag som bedriver nätverksamhet enligt ellagen som uppgår till högst 700 000 000 kronor.

Regeringen bemyndigas att för 2025 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 1 650 000 000 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.

Bemyndigandet till regeringen att låta Svenska kraftnät ge lån till företag som bedriver nätverksamhet enligt ellagen (1997:857) ryms inom den sammanlagda ramen och syftar till att finansiera åtgärder, utom drift och underhåll, för att öka elnätens kapacitet för att underlätta anslutningar av anläggningar för produktion av förnybar el, om det finns särskilda skäl att anta att en sådan anslutning annars inte kommer äga rum. Regeringen kommer att kräva full ersättning för statens risk i samband med borgensteckning eller långivning.

Vidare föreslås att regeringen bemyndigas att lämna delägarlån eller borgen till bolag där Svenska kraftnät förvaltar statens aktier intill ett belopp om 500 000 000 kronor.

För 2025 föreslås att regeringen ska kunna besluta om förvärv av aktier eller bilda bolag intill ett belopp om 20 000 000 kronor samt avyttra aktier intill ett belopp om 20 000 000 kronor. Förvärv av aktier eller bildande av bolag ska ske inom ramen för Svenska kraftnäts verksamhetsområde.

Tabell 2.46 Låneram för samhällsinvesteringar

Tusental	kronor
rusentai	Kronor

	Summa			1 650 000	1 650 000		
21	Affärsverket svenska kraftnät			1 650 000	1 650 000		
Utgifts- område	Myndighet	Beslutad låneram 2023 ¹	Skuld 2023-12-31	Beslutad låneram 2024 ¹	Begärd låneram 2025	Beräknad amortering 2025	Beräknad nyupplåning 2025

¹ Av riksdagen beslutad låneram exklusive beslut om ändringar i statens budget.

Tabell 2.47 Ramar för statlig utlåning

Tusental kronor

Utgifts- område	Ändamå	Ram I 2023 ¹	Utlåning 2023-12-31	Ram 2024 ¹	Förslag 2025
21	Delägarlån till bolag i vilka Affärsverket Svenska Kraftnät förvaltar statens aktier	600 000	266 833	550 000	500 000
21	Lån till företag som bedriver elnätsverksamhet enligt ellagen	700 000	54 684		700 000
	Summa	600 700	321 517	550 000	1 200 000

¹ Ramar för 2023 och 2024 redovisas exklusive beslutade och föreslagna ändringar som lämnats i propositioner om ändringar i statens budget.

Avgiftsinkomster

Svenska kraftnät finansierar till största delen den löpande verksamheten med medel som kommer från de avgifter som transmissionsnätskunder och balansansvariga parter betalar. Dessutom används flaskhalsinkomster för att täcka ett antal kostnadsposter samt till tariffreducering. Svenska kraftnäts investeringar och reinvesteringar finansieras normalt genom lån från Riksgäldskontoret men på grund av det höga inflödet av flaskhalsinkomster kan dessa användas i stället för lån.

Den totala användningen av flaskhalsinkomster under perioden 2024–2027 beräknas uppgå till 31,5 miljarder kronor. Av dessa beräknas 16,5 miljarder kronor användas till kostnadsposter och tariffreduktion och 15 miljarder kronor till nätinvesteringar. Tariffreduktionen under perioden beräknas bli 8,5 miljarder kronor. De totala intäkterna från flaskhalsinkomster under perioden 2024–2027 beräknas uppgå till 20 miljarder kronor. Under perioden 2024–2027 planerar verket att finansiera ca 40 procent av de totala kostnaderna med intäkter från flaskhalsinkomster och tillhörande ränteintäkter.

Avgiftsinkomsterna prognostiseras för åren 2024–2027 i tabell 2.48 nedan.

Tabell 2.48 Avgiftsintäkter vid Svenska kraftnät

Miljoner kronor

Intäktspost	Utfall 2023	Beräknat 2024	Beräknat 2025	Beräknat 2026	Beräknat 2027
Transmissionsnät	1 631	4 535	3 945	3 757	4 085
Systemansvar	4 058	5 185	5 260	4 700	3 600
Telekom (externa telekomintäkter)	50	50	40	35	35

Källa: Svenska kraftnät, Verksamhetsplan med investerings- och finansieringsplan 2025–2027 (KN2024/01148).

Beräknade inleveranser från Svenska kraftnät

Under 2020 fattade regeringen beslut om att Svenska kraftnät 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. Svenska kraftnät ska även för varje verksamhetsår inleverera en utdelning inkluderande skattemotsvarighet inom spannet 40–70 procent av verksamhetsårets resultat till staten där mittenvärdet i intervallet ska vara utgångspunkten. Det beräknade resultatet samt utdelningen från Svenska kraftnät under budgetåren 2024–2027 redovisas i tabellen nedan. Nedan antas en utdelning om 55 procent av avkastningskravet.

Tabell 2.49 Beräknade inleveranser från Svenska kraftnät

	Utfall 2023	Beräknat 2024	Beräknat 2025	Beräknat 2026	Beräknat 2027
Årets resultat	498	490	505	520	535
Utdelning	381	274	270	278	286
Räntabilitet på justerat eget kapital	4,3 %	4,0 %	4,0 %	4,0 %	4,0 %

Källa: Svenska kraftnät, Verksamhetsplan med investerings- och finansieringsplan 2025–2027 (KN2024/01148).