

Samlad lägesbild försörjningstrygghet energi

Upprättad **250225** Föregående lägesbild 250128, kommande lägesbild **250325**.

Energimyndighetens lägesbild publiceras som regel sista tisdagen i varje månad och syftar till att redovisa aktuellt energiläge i koppling till försörjningstrygghet samt rekommendationer med tonvikt på områdena sanktioner och säkerhetspolitik, el, gas, olja/drivmedel, fjärrvärme/kyla och cybersäkerhet.

Energimyndighetens bedömning för Sveriges energiförsörjning

- Elförsörjningen är i nuläget stabil. Vädret och produktionsförutsättningar förväntas ha fortsatt stor prispåverkande effekt under vintern.
- Drivmedelsförsörjningen bedöms generellt vara god tack vare hög produktion och något låg efterfrågan.
- Värmeförsörjningen bedöms generellt som stabil. Det genomförs prishöjningar i flertalet fjärrvärmenät som motiveras med högre bränslepriser. Energimarknadsinspektionen utreder frågan.
- Gasförsörjningen är för närvarande stabil. Det danska gasfältet Tyra har fortsatt tekniska problem och är fortfarande inte på full produktion.

Lägesbeskrivning sedan 250118 och fortsatt arbete

- Energimyndigheten uppmanar fortfarande samhällsviktiga aktörer, energianvändare och energibranschen att kontinuitetssäkra sin verksamhet samt öka sin övervakning av onormala händelser och rapportera avvikelser till ansvarig myndighet.
- Energimyndigheten uppmanar alla aktörer att vid försök till dataintrång och incidenter fortsatt rapportera till berörd myndighet och att arbeta aktivt och systematiskt med informations- och cybersäkerhet. Följ MSB:s anvisningar och rekommendationer från CERT-SE för stärkt skydd mot cyberangrepp och råd gällande förebyggande och hantering av IT-angrepp.
- Energimyndigheten uppmanar pelletskonsumenter att fortsatt verka för en god beredskap.

Sanktioner mot Ryssland

Sedan Rysslands fullskaliga invasion av Ukraina i februari 2022 har EU antagit sexton sanktionspaket mot Ryssland. Sanktionspaketen syftar till att försvaga Rysslands ekonomiska bas, beröva landet kritisk teknik och kritiska marknader och avsevärt begränsa landets förmåga att föra krig. På den tredje årsdagen för Rysslands fullskaliga invasion av Ukraina antog EU rådet måndagen den 24 februari sitt sextonde sanktionspaketet mot Ryssland. Det nya sanktionspaketet berör energisektorn på flera sätt¹.

- **Skuggflottan:** Likt i det femtonde sanktionspaketet införs ytterligare åtgärder mot icke-europeiska fartyg som är del av Rysslands skuggflotta, så som hamnförbud samt förbud gällande olika serviceåtgärder. Åtgärderna slår mot fartyg som kringgår EU:s oljepristaxmekanism, stöttar Rysslands energisektor eller fartyg som transporterar militär utrustning. 74 nya fartyg med ursprung i tredje land läggs till på EU:s lista genom de nya sanktionerna. Det ökar den totala listan till 153 fartyg som påverkas av EU-sanktionerna.
- **Rysslands energisektor:** Paketet inför ytterligare åtgärder mot varor och teknologi, särskilt mjukvara för service, för att hämma Rysslands utvinnings- och produktionskapacitet i olje- och gassektorn. Ytterligare åtgärder läggs även på varor, teknologi och tjänster syftande till färdigställande av råoljeprojekt i Ryssland, likt det som redan finns för LNG projekt. EU rådet förbjuder också bestämmelsen om temporär lagring av rysk råolja samt olje- och petroleumprodukter inom EU, självständigt från inköpspriset på olja och sista anhalt för produkterna.

För mer information om EU:s sanktioner mot Ryssland

- [EU:s sanktioner mot Ryssland efter invasionen av Ukraina \(europa.eu\)](https://europa.eu/european-council/story/eu-s-sanctions-against-russia-after-ukraine-invasion)
- [Sanktioner mot energisektorn \(europa.eu\)](https://europa.eu/european-council/story/eu-sanctions-against-russia-energy-sector)
- [EU:s sanktioner mot Ryssland – så fungerar de - Consilium \(europa.eu\)](https://europa.eu/european-council/story/eu-sanctions-against-russia-how-they-work)

¹ [Three years of Russia's full-scale invasion and war of aggression against Ukraine: EU adopts its 16th package of economic and individual measures - Consilium](https://europa.eu/european-council/story/eu-s-sanctions-against-russia-after-ukraine-invasion)

Elförsörjningen

Sveriges effektläge är i nuläget stabilt. Plötsligt bortfall av tillförsel på grund av fel eller utökad underhållsbehov kan dock snabbt ändra marginalerna i kraftsystemet.

Nuläge sedan 250128: Fortsatt kallt och mindre blåsigt väder har gett högre elpriser i februari i södra Sverige

Elpriserna har varit högre i södra Sverige, elområde 3 (SE3) och elområde 4 (SE4), i februari jämfört med januari. För norra Sverige, elområde 1 (SE1) och elområde 2 (SE2) var priserna lägre jämfört med föregående månad. Månadsmedlet för februari är ungefär 13–15 öre per kWh i SE1 och SE2 medan medlet för SE3 och SE4 ligger på 79 öre per kWh respektive 1,1 kronor per kWh. Som vanligt påverkas prisbilden av flera aspekter; de högre priserna i södra Sverige i februari förklaras av kallt väder vilket dragit upp efterfrågan. Dessutom har det varit flera dygn med modest elproduktion från vindkraften på grund av lite vind. Höga elpriser innebär dock inte att det är en långsiktigt ansträngd energisituation utan på starkt sammankopplande energimarknader i Europa som påverkar varandra.

Mellan den 16 november och 15 mars finns den upphandlade effektreserven tillgänglig för aktivering om marknadens resurser för att balansera systemet inte räcker till. Fram till 2025 har Svenska kraftnät kontrakterat 562 MW i Karlshamnsverket som effektreserv. Svenska Kraftnät har även upphandlat Ryaverken i elområde SE3 och Karlshamnsverken i elområde SE4 som mothandelsresurser till slutet av 2025. För Karlshamnsverken varierar tillgänglig kapacitet mellan 0–315 MW från mars till november. Mothandelsresurserna bidrar även med ökad överföringsförmåga mellan elområdena. Svenska kraftnät har meddelat² att Öresundsverket ska återställas för att stå i elberedskap för ö-drift från första kvartalet år 2025.³ Fram till 25 februari pågår testkörning för att verket ska kunna gå åter till marknaden.⁴

Revisionsperioden för nordisk kärnkraft inleds den 1 mars när den finska reaktorn Olkilouto 3 tas ur drift och som planeras vara tillbaka 25 april.

Den 8–9 februari 2025 kopplades de baltiska staterna bort sig från Rysslands synkrona transmissionsnät. Efter ungefär ett dygns ödrift av de baltiska länderna genomfördes en lyckad synkronisering med det kontinentaleuropeiska transmissionsnätet via Polen. Likströmsförbindelserna NordBalt samt Estlink 1 och 2 är också viktiga för Baltikums elförsörjning. Estlink 2 är ur funktion efter misstänkt sabotage.

Förändring i elpriser och prispåverkande faktorer sedan föregående lägesbild

- **Elpris:** Den 25 februari är dygnspriset 6 öre per kWh i SE1, 5 öre per kWh i SE2, 33 öre per kWh i SE3 samt 55 öre per kWh i SE4. Som högst

² [Öresundsverket i Malmö blir kvar | Svenska kraftnät \(svk.se\)](#)

³ [Öresundsverket | Uniper](#)

⁴ [Nord Pool - UMM Platform](#)

är priset 77 öre per kWh på tisdag eftermiddag (kl. 17-18) i SE4. Även det lägsta priset ses i SE4 då det under tisdag natt (kl. 01-02) var 0,5 öre per kWh.

- **Kärnkraft:** Total kapacitet i Norden är 97 procent den 25 februari. I Finland har Olkiluoto 2 ett problem i en rotor och har reducerat kapaciteten med 155 MW fram till nästa revision den 25 maj⁵ 2025. Effekten i Olkiluoto 3 begränsas tidvis av Fingrid.⁶
- **Vattenkraft:** Vattenmagasinen är mycket välfyllda i Norden. Magasinnivån vecka 7 var 64 procent för Sverige vilket är hela 20 procentenheter över normalnivån⁷ för veckan. I Norge⁸ som helhet är fyllnadsgraden 60 procent vilket är 10 procentenheter över medianvärdet⁹ för veckan.
- **Vindkraft:** Enligt prognos väntas vindtillgången i fortsättningen av vecka 9 vara under det normala¹⁰ för att därefter gå upp över det normala i början på vecka 10.
- **Export/import:** Få underhållsarbeten inom transmissionsnätet påverkar överföringskapaciteten mellan Sverige och grannländerna den närmaste veckan.¹¹

3–6 månaders sikt: Förstärkningar i elberedskap pågår

Kabelbrottet på Estlink 2¹² mellan Finland och Estland som inträffade efter misstänkt sabotage mellan jul och nyår 2024 bedöms inte påverka den svenska elförsörjningen i nuläget.

Den 21 januari inledde Nato en operation med syfte att förstärka sjöövervakningen och avskräcka aktörer från att sabotera kritisk undervattensinfrastruktur i Östersjön. Sverige bidrar med korvetter, olika typer av stödfartyg och ett radarspaningsflygplan.

Generellt bedöms elförsörjningen i Sverige vara stabil på 3–6 månaders sikt. Plötsligt bortfall av produktion, begränsningar i överföring eller hastiga väder- och temperaturförändringar kan dock ändra marginalerna i kraftsystemet och hastigt påverka såväl kort- som långsiktiga priser.

Det finns förväntningar om fortsatt hög solstormsaktivitet 2024–2025¹³. Solstormar kan få påverkan på elförsörjningen om Svenska kraftnät behöver höja sin beredskap och då vidta åtgärder som påverkar överföringskapaciteten mellan elområden.

⁵ [Nord Pool - UMM Plattform \(Olkiluoto2\)](#)

⁶ [Nord Pool - UMM Plattform \(Olkiluoto3\)](#)

⁷ För perioden 1960–2023

⁸ Norges vattenkraft utgör en stor del av elproduktionen i Norden och är därför viktig i elsystemet. Magasinkapaciteten i NO2 är exempelvis störst i Norden, vilket motsvarar hela Sveriges kapacitet.

⁹ Beräknad på de senaste 20 åren.

¹⁰ Jämfört med genomsnittlig produktion de senaste 90 dagarna.

¹¹ [Nord Pool - REMIT UMM](#) – (urval av meddelanden som berör svenska elområden)

¹² [Nord Pool - UMM Plattform \(Estlink 2\)](#)

¹³ [Höjd beredskap under natten på grund av solstorm | Svenska kraftnät \(svk.se\)](#)

Datum
2025-02-25

6–12 månaders sikt: Förändring i produktion, användning och överföring påverkar utvecklingen av elsystemet

Elförsörjningen på längre sikt påverkas starkt av elsystemets utveckling. Den europeiska omställningen från gas till el kan leda till en ökad elanvändning i länder som Sverige är sammankopplade med och därmed finns en risk för att effektbalansen försämras, vilket i sin tur gör att elpriset ökar under timmar när resurssituationen (elproduktion och överföring) är begränsad.

Den tid på året då det är mest sannolikt att det blir effektbrist ska effektreserven¹⁴ finnas tillgänglig. Regeringen föreslår att effektreserven ersätts av en strategisk reserv, kallad kapacitetsmekanism, efter 15 mars 2025 vilket framgår av en proposition¹⁵. En kapacitetsmekanism är en åtgärd för att se till att nödvändig resurstillräcklighet uppnås genom ersättning till dem som håller resurser tillgängliga. Beslut är ännu inte fattat om mekanismen.

Kontaktinformation för specifika frågor

Vid frågor gällande systemövergripande frågor för el och kortsiktig effektbalans, kontakta Svenska kraftnät som är systemoperatör för el.

Vid eventuella frågor om säkerhet kring drift av kärnkraftverk och strålskydd, kontakta Strålsäkerhetsmyndigheten.

För en mer omfattande uppdatering av utvecklingen på elmarknaden se Energimyndighetens marknadsbrev [Elmarknadsrapport \(energimyndigheten.se\)](#).

¹⁴ [Effektreserv | Svenska kraftnät](#)

¹⁵ [Prop. 2024/25:48 En kapacitetsmekanism för elmarknaden](#)

Försörjningen av olja och drivmedel

Energimyndigheten bedömer att drivmedelsförsörjningen i Sverige är stabil. Marknaden betraktas fortsatt som stram inom vissa produkttyper, bland annat flygfotogen, men är i övrigt välförsedd tack vare god produktion och låg efterfrågan i Kina.

Nuläge sedan 250128: Försörjningstryggheten är stabil

Sedan eldupphöret i Gaza har Houthi-rebellerna avbrutit sina attacker mot fartyg i Röda havet.¹⁶ Trafiken har sakta börjat ledas tillbaka genom Suezkanalen i stället för att åka runt Afrika, men detta sker begränsat.¹⁷ Sjötrafiken påverkas därför fortsatt något genom längre transporter runt Afrika. Försörjningsläget i Sverige bedöms vara stabilt.

Ukraina utförde en drönarattack den 17 februari mot en pumpstation vid den ryska pipelinen Caspian Pipeline Consortium som förser den globala marknaden, bland annat genom företagen Chevron och Exxon Mobile, med kazakisk olja. Enligt Ryssland har flödena via pipelinen minskat med 30–40% och en konsekvens av detta är att Kazakstan behöver minska sin export av olja för att tillgodose det nationella behovet.¹⁸ ¹⁹ Kazakstans energidepartement har dock sagt att landet inte infört några restriktioner av oljeexport till följd av attacken då man kunnat operera utan den skadade pumpstationen.²⁰ Detta bekräftades den 21 februari av CPC.²¹ Försörjningsläget på den globala marknaden tycks därav vara stabilt.

3–6 månaders sikt

Ingen större förändring sedan 250128. OPEC planerar att lyfta några av de frivilliga produktionsnedskärningarna från och med april då bättre efterlevnad av de överenskomna målen inom alliansen har stabiliserat utbud jämfört med efterfrågan.²²

6–12 månaders sikt

Ingen större förändring sedan 250128. IEA bedömer fortsatt att den globala efterfrågan på olja kommer minska långsiktigt men med en mindre ökning under 2025.

Energimyndigheten påminner om månadsbrevet “Läget på de globala energimarknaderna” som publiceras varannan vecka.²³

¹⁶ [Oil executives call for cautious return to Red Sea navigation | Reuters](#)

¹⁷ [Egypt Says Dozens of Ships Return to Suez Canal After Ceasefire - Bloomberg](#)

¹⁸ [Drone strike hits Chevron, Exxon oil exports via Russia | Reuters](#)

¹⁹ [Russia says drone attack cut oil via Kazakhstan Caspian pipeline by up to 40% | Reuters](#)

²⁰ [Kazakh oil output at record high after pipeline damage in Russia | Reuters](#)

²¹ [CPC says oil flows bypassing damaged pumping station | Reuters](#)

²² [Oil Market Report - February 2025 – Analysis - IEA](#)

²³ [De globala energimarknaderna \(energimyndigheten.se\)](#)

Försörjningen av gas

Försörjningen till den dansk-svenska naturgasmarknaden är god. Dock är det fortsatt sju EU-länder som är i *tidig varning* och Tyskland är fortfarande i krisnivå *beredskap*.

Gasfältet Tyra har fortsatt tekniska problem och är fortfarande inte på full produktion. I dagsläget ligger lagernivåerna i Europa på 44%, 37% i Danmark samt 88% i Sverige. Det innebär att Sverige har nått sitt lagerkrav på 53% till 1 februari, EU som helhet hamnade över 45% gränsen samt att Danmark nådde sitt krav på 45%. Förra året vid denna tidpunkt låg lagernivåerna i EU på 72% och nivåerna är betydligt lägre i år.

Transitavtalet mellan Ukraina och Ryssland löpte ut 1 januari 2025 och bedömningarna inför denna händelse har visat sig stämma: effekten är liten på både pris och försörjningstrygghet i EU. Det var väntat av marknaden och förklaras av att det främst är enstaka enskilda aktörer som använder transitgasen.

I och med världsläget så finns fortsatt risk för störningar på gasmarknaderna. Hur gasförsörjningen kommer se ut är mycket beroende på det övergripande säkerhetspolitiska läget. Det finns fortsatt oro för incidenter på gasinfrastrukturen och hur Asiens efterfrågan av gas utvecklas vilket gör att den i dagsläget relativt stabila situationen kan förändras med kort varsel.

3–6 månaders sikt:

Hur denna period kommer se ut är främst beroende på lagernivåerna i slutet av gasåret. De senaste åren har lagernivåerna i mars varit rekordhöga och överstigit EU:s 45 % krav för första februari. Dock visar ENTSOG winter supply outlook en hel del scenarier där lagernivåerna kommer ligga runt 30% eller under i mars 2025 och i dagsläget ligger lagernivåerna betydligt lägre än samma period förra året. Andra faktorer som kommer påverka hur denna period ser ut är tillgängligheten av LNG i Europa samt fortsatta tillgängligheten/beroendet av rysk LNG.

6–12 månaders sikt:

Denna period avser hösten och vintern 2025. Lagerfyllnadskraven om 90% i november fortsätter även 2025 och det kommer vara av vikt för EU att man går in i vintersäsongen med väl fyllda lager och att tillgång på LNG är god.

Värme- och kylförsörjningen

Energimyndigheten bedömer fortsatt att Rysslands krig mot Ukraina inte direkt påverkar produktionen av värme och kyla men däremot påverkas priser på trädbränsle när konkurrensen om nordisk vedråvara hårdnat. Enligt den årliga Nils Holgersson-undersökningen²⁴ ökade fjärrvärmepriserna i snitt med drygt 15 % mellan 2023 och 2024 jämfört med 8 % vid föregående årsskifte. Höjningen kopplas i de flesta fall till stigande bränslepriser. Energimyndigheten följer läget.

Nuläge sedan 250128: Så här långt en mild vinter med begränsat uppvärmningsbehov

Inledningen på uppvärmningssäsongen var på många håll varmare än normalt vilket flyttade fram uppstarten av ett antal stora värmepannor. Samtidigt minskade sågverksproduktionen i landet under fjärde kvartalet i fjol vilket minskade utflödet av bränslebiprodukter. De nationella priserna på de olika sortimenten av trädbränslen ligger bland annat därför enligt senaste tillgänglig statistik fortsatt på en tydligt förhöjd nivå jämfört med innan Rysslands invasion av Ukraina.²⁵ Medelpriset för blandade kontrakt under tredje kvartalet 2024 var drygt 370 kr/MWh fritt värmeverk för skogsflis, vilket var en tydlig ökning jämfört med kvartalet innan och drygt 560 kr/MWh för förädlade trädbränslen vilket också var en tydlig ökning jämfört med föregående kvartal. Nationella priser för fjärde kvartalet 2024 publiceras 5:e mars. Energimyndigheten publicerar även månadsvis lagerstatistik för träpellets i Sverige.²⁶ Lagren av träpellets hos producenter, större användare och importörer har kontinuerligt byggts upp under sommar och höst och lagernivåerna var generellt högre under december 2024 än under motsvarande månad 2023.

Spotpriserna på träpellets av industrikvalitet i nordvästeuropa har fallit långsamt sedan årsskiftet och finns nu på nivån 430 kr/MWh cif^{27, 28} och är därmed något högre jämfört med samma tid under fjolåret. Prisnivån är fortfarande förhöjd jämfört med innan Rysslands invasion av Ukraina. Terminspriser i nordvästeuropa indikerar höjning av priser men med avtagande pristrend på pellets under kommande tre kvartal. Spotpriset på energiflis i nordvästeuropa har sedan hösten rört sig kring en nivå på drygt 400 kr/MWh. Spotpriset på flis har under det senaste året varit betydligt mer stabilt jämfört med motsvarande för pellets. Terminspriser för flis i nordvästeuropa indikerar en fortsatt stabil prisutveckling under kommande tre kvartal. Historiskt, jämfört med nivåer innan Rysslands invasion av Ukraina, ligger aktuellt spotpris på flis på en kraftigt förhöjd nivå. Detta trots välfyllda lager hos de större användarna. Lagersituationen kan dock relativt snabbt förändras vid en längre period med kallt väder. Låga vintertemperaturer innebär också isbildning längs Sveriges

²⁴ Nils Holgersson | Fjärrvärme 2024

²⁵ [Trädbränsle-, torv- och avfallspriser \(energimyndigheten.se\)](https://www.energimyndigheten.se/tradbransle-torv-och-avfallspriser)

²⁶ [Lagerstatistik för träpellets \(energimyndigheten.se\)](https://www.energimyndigheten.se/lagerstatistik-for-traepellets)

²⁷ cost, insurance and freight

²⁸ [Biodrivmedel och fasta biobränslen \(energimyndigheten.se\)](https://www.energimyndigheten.se/biodrivmedel-och-fasta-biobranslen)

nordliga kuster och hamnar vilket kan påverka leveransen av bränsle när isbrytare måste användas.²⁹

Regeringen har gett Energimarknadsinspektionen i uppdrag att analysera behovet av ett förstärkt kundskydd på fjärrvärmemarknaden samt föreslå och genomföra insatser för att stärka fjärrvärmekundernas ställning. Uppdraget delredovisades under slutet av föregående månad³⁰ och ska slutredovisas i december.³¹

På den småskaliga marknaden har priserna på pellets i småsäck sjunkit under de senaste månaderna medan priset på småskalig bulk stigit något enligt senaste statistik från Pellets Förbundet.³² På den småskaliga vedmarknaden verkar läget så här långt under vintern för närvarande mer stabilt än under de senaste båda eldningssäsongerna.³³

3–6 månaders sikt: Sommar med minskat värmebehov

Energimyndigheten ser ett ökande intresse för grotsortimentet mot bakgrund av långsiktigt stigande priser i landet på industriella biprodukter, bränsleved och returflis.³⁴ Grotsortimentet har i nuläget ingen användning i konkurrerande sektorer och det finns en betydande potential, framför allt i norr³⁵. Flera nya bränsleterminaler bidrar till en mer effektiv logistik. Det finns även ett nyvaknat intresse i landet för energiskogsodling eftersom de höga priserna på skogsflis verkar cementeras. Regionalt finns åter möjlighet att få stöd för etablering av energiskog.³⁶

6–12 månaders sikt: Ny uppvärmningssäsong i antågande

En långsammare återhämtning i ekonomin kan leda till minskade flöden av råvara för bränsleproduktion, till exempel biprodukter från sågverken, vilket i sin tur kan medföra en mer ansträngd situation för värmeproducenterna och deras möjlighet att säkra bränsle inför nästa eldningssäsong. Med en lågkonjunktur med en betydligt lägre byggtakt så kan priserna på RT-flis också vända uppåt.³⁷

Kontaktinformation för specifika frågor

Vid avtalsrelaterade frågor om fjärrvärme, kontakta [Fjärrvärme - Energimarknadsinspektionen \(ei.se\)](#) som övervakar energimarknaderna.

Vid frågor om uppvärmning, energieffektivisering, transporter eller energikostnader kontakta [Energi- och klimatrådgivningen \(energimyndigheten.se\)](#).

²⁹ Is till havs | SMHI

³⁰ Nu delredovisar Ei regeringsuppdraget om förstärkt kundskydd på fjärrvärmemarknaden - Energimarknadsinspektionen

³¹ Uppdrag att analysera behovet av ett förstärkt kundskydd på fjärrvärmemarknaden - Regeringen.se

³² Pelletsprisindex - Pelletsförbundet (pelletsforbundet.se)

³³ Pris ved | Byggahus.se

³⁴ Så kan användningen av grot i energisektorn fördubblas

³⁵ Skogliga konsekvensanalyser 2022 - syntesrapport

³⁶ Ökad avverkningsanmäld areal i januari - Skogsstyrelsen

³⁷ Så hanterar fjärrvärmeföretagen det tuffa bränsleläget (energi.se)

Vid frågor om produktion av bibränslen från skogen, kontakta [Bioenergi - Skogsstyrelsen](#).

För en mer omfattande genomgång av läget på bibränslemarknaderna hänvisas till Energimyndighetens månatliga marknadsbrev ”[Biodrivmedel och fasta biobränslen](#)”.

Cybersäkerhet

Energimyndigheten bedömer att hotbilden mot svensk energiinfrastruktur är fortsatt förhöjd.

Nuläge sedan 250128: Cyberattacker mot kritisk infrastruktur fortgår

Ryssland, Kina, Nordkorea men även Iran är utpekade länder vars avancerade hotaktörer fortsatt visar intresse för att utsätta kritisk infrastruktur för cyberattacker.

Rapporter visar återigen att små och medelstora företag (SMFer) är alltmer sårbara för cyberangrepp. Studierna visar också att SMFer utsätts alltmer för cyberangrepp och löper större risk för angrepp. Detta beror delvis på att de olikt större företag inte har ekonomin att ha samma säkerhetsarbete.

Energimyndigheten uppmanar särskilt SMF inom energisektorn att förbättra sitt cybersäkerhetsarbete. Uppmaning är också att SMF skapar god IT-säkerhetskultur samt säkerställa utbildning för sina anställda för att öka medvetenhet kring olika cyberhot.³⁸

DeepSeek som numera är bekant för de flesta är en AI driven chatbot-applikation utvecklad av Kina med öppen källkod. Den ser ut och fungerar väldigt mycket som ChatGPT. Flera länder i Asien har informerat allmänheten att de nu förbjuder sina regeringstjänstemän, nationella myndigheter och organisationer som arbetar med kritisk infrastruktur att använda DeepSeek. Detta med hänvisning till risker för datasäkerhet och integritet.

Taiwan tog första steget och följdes av Australien som förbjöd chatboten i alla sina myndighetssystem. De anser boten vara en oacceptabel nationell säkerhetsrisk. Följd därefter av Indien och Sydkorea med samma anledning till förbud.

I Europa var Italien första landet med att agera mot DeepSeek då de fann oklarhet i botens datainsamling. Nederländernas tillsynsmyndighet har å andra sidan startat utredning om chatbotens datainsamling och säkerhet.³⁹

Fortsättning på temat AI och chatbotar så leder iranska hotaktörer vägen bland de mest aktiva grupperna gällande AI användning för att utforma cyberangrepp. De använder AI för att utveckla avancerade phishing kampanjer och genomför spaningar.⁴⁰

Med anledning av terrorhotnivå 4:

Energimyndigheten vill utifrån det förhöjda terrorhotet samt medlemskapet i NATO uppmärksamma aktörer på att det är av extra stor vikt att incidenter rapporteras till berörd myndighet vid angrepp och att aktörer arbetar aktivt med sitt systematiska informations- och cybersäkerhetsarbete.

3–6 månaders sikt

Energimyndigheten bedömer att cyberattacker mot energisektorn kommer att

³⁸ [SMEs and Cybercrime - maj 2022 - - Eurobarometer survey \(europa.eu\)](#)
[Hiscox-UK-Cyber-Readiness-Report-2022.pdf](#)

[Spear Phishing: Top Threats and Trends Vol. 7 | Barracuda Networks](#)
[What is Cybersecurity & Why is it Important? | Accenture](#)

³⁹ [Which Countries Have Banned DeepSeek Already? \(tech.co\)Asian Governments Rush to Ban DeepSeek Over Privacy Concerns \(govinfosecurity.com\)](#)

⁴⁰ [Statsstøttede hackergrupper udnytter AI i cyberoperationer | DKCERT](#)

fortsätta i och med medlemskapet i NATO och pågående konflikter i vårt närområde samt omvärldsläget.

6–12 månaders sikt

Utifrån det rådande säkerhetspolitiska läget med höjd terrorhotnivå, Sveriges NATO-medlemskap och Rysslands pågående krig mot Ukraina, kriget i mellanöstern samt spänningar i vår omvärld så bedömer Energimyndigheten att försök till cyberangrepp mot Sveriges kritiska infrastruktur kommer att fortsätta.

Information och råd

För mer information om bland annat incidentrapportering, rekommendationer och cyber och informationssäkerhet uppsök följande webbplatser:

- [Incidentrapportering för NIS-leverantörer \(msb.se\)](#)
- [Cyberangrepp mot samhällsviktiga informationssystem: 25 rekommendationer för stärkt skydd mot cyberangrepp \(msb.se\)](#)
- [CERT-SE - Sveriges nationella CSIRT](#)
- [Bli inte lurad](#)

Bilaga: Marknadspriser

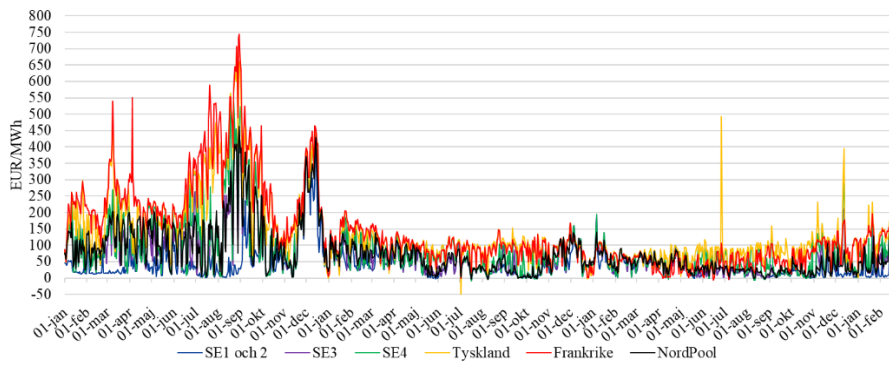
Tabellen nedan sammanfattar energipriser översiktligt. Priserna är ett genomsnittligt pris på handeln som skett under den aktuella dagen. Forwardpriserna (för kommande månad, kvartal och år) visar vad till exempel naturgas handlas för idag för kommande perioder.

Tabell 1 Energipriser. Tidigare genomsnittliga årspriser, aktuella samt handelspriser kommande månad, kvartal och år

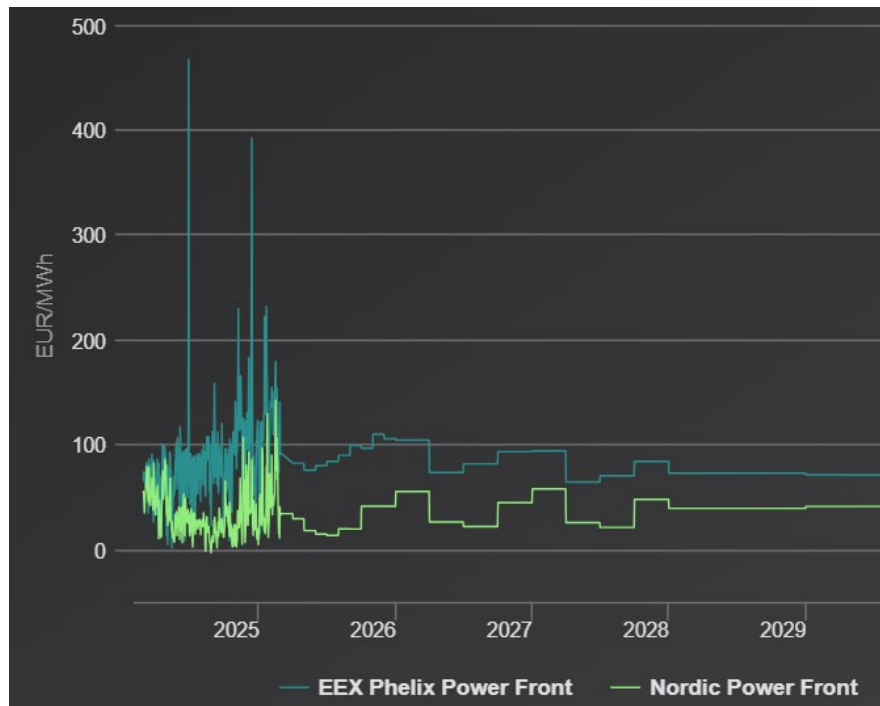
	2020	2021	2022	2023	2024	Spot, 24 feb	Spot, 25 feb	Forward M+1	Forward kvartal, Q2 2025	Forward år 2026
El, EUR/MWh										
Systempris Nordpool	11	62	136	56	36	11	41	34	21	37
SE1	13	42	59	40	25	2	5			
SE 2	13	43	62	40	25	2	5			
SE3	21	66	129	52	36	20	29			
SE4	26	81	152	65	50	34	50			
Tyskland	30	97	235	95	79	91	140	93	79	88
Frankrike	32	109	276	97	58	87	104	58	51	65
Naturgas, EUR/MWh										
TTF M+1	16	48	134	41	35			47,14		
Råolja, USD/fat										
Brent	42	70	98	82	80			74,78		
WTI	39	68	93	78	76			70,70		
Kol, USD/ton										
API2	61	68	277	124	111			97,35		
Pris på utsläppsrätter, EUR/ton										
Front-Dec	24	39	81	85	67	73,66				
Biobränsle, SEK/MWh										
Förädlat	311	319	353	475						
Skogsflis	201	195	208	296						
Returträ	100	100	119	221						

Källa: Världsbanken, Montel. Elpriser: Nordpool, EEX (Forward Tyskland och Frankrike). Naturgas: Ice Index (M+1) TTF är den virtuella gashandelshubben i Nederländerna och benchmarkpris för den nordvästeuropeiska naturgasmarknaden. Fasta biobränslen: Energimyndigheten EN0307

Elpriser



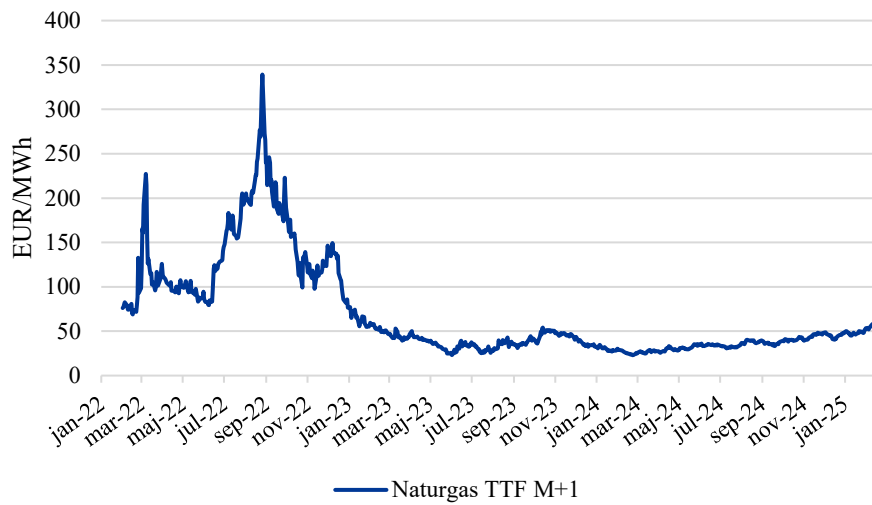
Figur 1 Det genomsnittliga dagspriset på el i Sveriges elområden, Tyskland och Frankrike sedan 1 januari 2022, EUR/MWh



Figur 2 Forwardhandel den 24 februari på el kommande veckor, månad, kvartal samt år för Norden och Tyskland, EUR/MWh

Datum
2025-02-25

Naturgaspriser

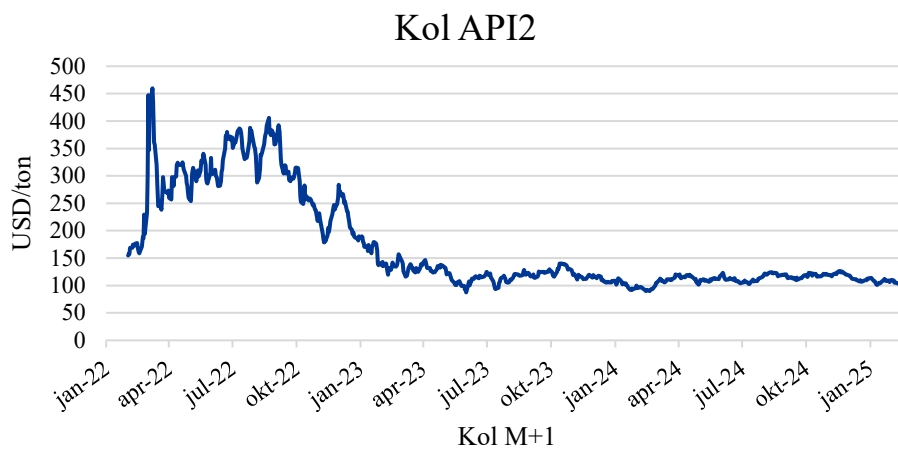


Figur 3 Naturgaspris stängningspris Ice Endex TTF (M+1) EUR/MWh

Värme- och kylförsörjningen: Prisutveckling samt importfakta

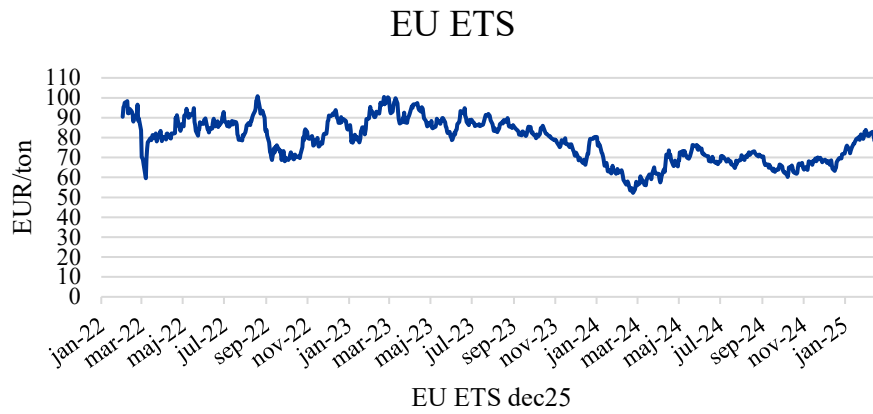
Se senaste marknadsbrevet [Biodrivmedel och fasta biobränslen](https://www.energimyndigheten.se) ([energimyndigheten.se](https://www.energimyndigheten.se)) som publiceras en gång i månaden.

Priset på kol



Figur 4 Kol stängningspris, ICE Coal API2 (M+1) USD/ton

Priset på utsläppsrätter



Figur 5 Pris på utsläppsrätter inom EU:s utsläppshandelssystem ETS, ICE Endex EUA EUR/ton

Priset på olja

