

Lägesbild över energiförsörjningen med anledning av kriget i Ukraina

Upprättad **221206** Föregående lägesbild 221129, Kommande lägesbild 221213

Energimyndighetens bedömning för Sveriges energiförsörjning

- Elförsörjningen i Sverige är i nuläget ansträngd, men stabil. Det finns en risk för effektbrist under vinterns höglasttimmar och osäkerheten ökar markant när Oskarshamn 3 tas ur drift 9–18 december. Energimyndigheten uppmanar fortsatt att minska elanvändningen.
- Energimyndigheten bedömer fortsatt att risken för störningar i drivmedelsförsörjningen av mellandestillat, inklusive vinterdiesel, är förhöjd. Risken bedöms fortsätta in i år 2023.
- Gasförsörjningen på den dansk-svenska marknaden är i nuläget robust, men det finns osäkerheter i den framtida utvecklingen.¹

Lägesbeskrivning sedan 221129 och fortsatt arbete

- Energimyndigheten understryker fortsatt vikten av att samhällsviktiga aktörer, energianvändare och energibranschen kontinuitetssäkrar sin verksamhet givet det säkerhetspolitiska läget och den kommande vintern.
- Den preliminära statistiken över elanvändningen i november visar en minskning för Sverige som helhet med 8 procent jämfört med motsvarande månad föregående år.
- Det kommer sannolikt att vara fler utmaningar för gasförsörjningen på den dansk-svenska marknaden under vintern 2023/2024 än vad som är fallet under 2022/2023.

¹ Energimyndighetens beslut från den 20 juni krisnivå om *tidig varning* för det västsvenska naturgasnätet är fortsatt gällande.

Åtgärdsförslag från EU för att sänka energipriserna

EU-kommissionen presenterade den 18 oktober ett förslag på en rådsförordning för att motverka höga energipriser och säkerställa försörjningstryggheten för gas. Förslaget, ökad solidaritet genom bättre samordning av gasinköp samt utbyte av gas över gränserna och tillförlitliga prisriktvärden, diskuterades av EU:s stats- och regeringschefer vid Europeiska rådets möte den 20–21 oktober. EU:s energiministrar träffades för ett extrainsatt energirådsmöte (TTE) den 24 november och väntades då nå en politisk överenskommelse men nådde endast enighet i vissa delar av förslaget. Detta då EU-kommissionen den 22 november föreslog en marknadsjusteringsmekanism som kompletterar rådsförordning ökad solidaritet genom bättre samordning av gasinköp, utbyte av gas över gränserna och tillförlitliga prisriktvärden. I förslaget om en marknadsjusteringsmekanism föreslår EU-kommissionen ett pristak på EUR275 per MWh för TTF M+1 kontrakt under vissa förhållanden:

- Marknadsjusteringsmekanismen skulle aktiveras om stängningspriset på TTF överstigit EUR275 per MWh i två veckor
- och stängningspriset på TTF varit minst EUR58 per MWh högre än referenspriset för LNG under 10 på varandra följande handelsdagar under dessa två veckorna.

Mekanismen är tillfällig och kan aktiveras från och med den 1 januari 2023. Den kan upphävas om problem uppstår med till exempel EU:s försörjningstrygghet.

Rådsförordningen, ökad solidaritet genom bättre samordning av gasinköp, utbyte av gas över gränserna och tillförlitliga prisriktvärden, rådsförordningen om fasthållandet av en tillfällig ram för att påskynda tillståndsförfarandet och utbyggnaden av förnybar energi samt den nya marknadsjusteringsmekanismen väntas antas tillsammans vid nästa extrainsatta energiråd (TTE) den 13 december.

Sanktioner mot Ryssland

Den 5 december började ett tidigare beslutat förbud mot sjötransport av rysk råolja till länder utanför EU att gälla. Förbudet gäller ej olja som köps till ett pris som är lika med eller understiger ett pris på 60 dollar per fat. Pristakets nivå beslutades så sent som i fredags förra veckan och införs gemensamt med G7-länderna. Pristaksmekanismens funktion kommer att ses över varannan månad och är tänkt att ligga på en nivå som är minst fem procent lägre än det genomsnittliga marknadspriset.

Sjötransportförbudet införs som en del av EU:s åttonde sanktionspaket mot Ryssland, vilket antogs den 6 oktober. Sanktionerna innehåller även ett förbud mot sjötransport av ryska petroleumprodukter från och med den 5 februari 2023. Utöver sjötransportförbuden på olja inkluderar det åttonde sanktionspaketet bland annat en utvidgning av importförbudet för stålprodukter, pappersmassa samt plast

och förbud mot EU-medborgare att inneha tjänster inom vissa ryska statligt ägda styrande organ².

Förbrukningsdämpande åtgärder i Sverige

I Sverige har Energimyndigheten en informationskampanj för att uppmana till minskad elanvändning i hela landet. Kampanjen ska bidra till ändrade vanor och ökad kunskap, och därmed minska risken för fränkoppling i vinter. Budskapet är att varje kilowattimme räknas. På [Energimyndighetens webbplats](#) kan du läsa mer om informationskampanjen och hur vi alla kan bidra till att minska elanvändningen.

² [Nytt sanktionspaket mot Ryssland med anledning av den olagliga annekteringen av regionerna Donetsk, Luhansk, Zaporizjzja och Cherson i Ukraina - Consilium \(europa.eu\)](#)

Elförsörjningen

Elförsörjningen i Sverige är i nuläget ansträngd, men stabil. Det finns en risk för effektbrist under vinterns höglasstimmar och osäkerheten ökar markant när Oskarshamn 3 tas ur drift 9–18 december. Elanvändningen har minskat i september och oktober samt ser ut att fortsätta minska även i november, enligt den preliminära statistiken. Vid en fortsatt minskad elanvändning förbättras prognosen för vintern. Svenska kraftnät har tidigare bedömt risken för effektbrist som reell³. Den bedömningen görs utifrån det osäkra omvärldsläget som riskerar medföra begränsade importmöjligheter i kombination med att Ringhals 4⁴ är tagen ur drift fram till 23 februari 2023.

Energimyndigheten bedömer att det finns en fortsatt risk för höga elpriser om inhemsk produktion faller bort. Detta gäller särskilt när vädret blir kallare och elanvändningen går upp.

Nuläge sedan 221129: Preliminär statistik visar en minskning av elanvändningen med 8 procent i november

Den preliminära statistiken över elanvändningen i november visar en minskning för Sverige som helhet med 8 procent jämfört med motsvarande månad föregående år. I elområde 3 och 4 gick användningen ner med 10 procent. I elområde 1 och 2 ökade dock användningen lite. Det har fortsatt varit något varmare denna period än föregående period, men det är framför allt användningen i toppplasttimmarna⁵ som minskat, vilket tyder på att användare flyttar last från dessa timmar.

Den 28 november aviserade ägarna för Oskarshamn 3 att reaktorn behöver tas ur drift för underhåll 9–18 december för att åtgärda ett mindre fel på generatorn.⁶ Bortfallet av reaktorn kommer påverka det redan ansträngda läget, särskilt då det även väntas kallt väder under perioden reaktorn är tagen ur drift.

Svenska kraftnät har tidigare bedömt att det finns ett importbehov om 30 timmar under vintern, men också meddelat att detta kan ändras om en stor produktionskälla faller bort eftersom det minskar marginalerna i elsystemet. För den händelse att inte importbehovet kan mötas med ytterligare produktion (effektreserv), mothandel⁷ eller förbrukningsdämpning förbereder Svenska kraftnät för förbrukningsfrånkoppling. Detta sker i dialog tillsammans med elförsörjningens aktörer för att förbereda och underlätta för kontrollerad manuell frånkoppling⁸.

Elpriserna i Sverige och på kontinenten fortsätter att öka från de låga nivåer som inledde november. Lite vindkraft i elsystemet är en förklaring, men det är många

⁴ [Förlängt stopp av Ringhals 4 minskar marginalerna i kraftsystemet | Svenska kraftnät \(svk.se\)](#)

⁵ [Timmarna där förbrukningen är högst i vinter | Svenska kraftnät \(svk.se\)](#) Svenska kraftnät har nu fastställt höglasstimmar för perioden 1 december 2022 till 31 mars 2023. De timmar som definierats är måndag-fredag klockan 08.00-10.59 och klockan 16.00-18.59.

⁶ [Generatorfel på Oskarshamn 3 åtgärdas - OKG](#)

⁷ [Svenska kraftnät handlar upp kapacitet i södra Sverige | Svenska kraftnät \(svk.se\)](#)

⁸ [Så här funkar frånkoppling om elen inte räcker till | Svenska kraftnät \(svk.se\)](#)

faktorer som spelar in. Priserna påverkas fortsatt mycket av utvecklingen i bränslepriser, främst naturgas, men även kol och olja. Begränsningar i produktion och överföring kan snabbt förändra såväl kort- som långsiktiga priser.

Energimarknadsinspektionen (Ei) har tagit beslut om att godkänna Svenska kraftnäts⁹ ansökan om att använda flaskhalsintäkter för att finansiera kontantstöd till elslutkunder. Beslutet kommer med ett tillägg om att det ska finnas tak för hur mycket stöd kunden kan få utan att ansökan om stöd. Överskrids taket (förbrukning över 3 miljoner kWh) kan ytterligare stöd ges efter ansökan.¹⁰

Förändring i elpriser och prispåverkande faktorer sedan föregående lägesbild

- **Elpriser:** Elpriserna fortsätter att ligga på en hög nivå. Den 6 december är dygnsmedelpriset 2,1 kronor per kWh i elområde 1 och 2. Samtidigt är priset 3,8 kronor per kWh i elområde 3, samt 4,2 kronor per kWh i elområde 4. Många timmar samvarierar priserna i elområde 3 och 4 med varandra och med kontinenten. Som lägst är priset 90 öre per kWh i elområde 1, 2 och 3 natten mot tisdag (i elområde 4 är priset då 2,9 kronor per kWh). Högst är priset 5,2 kronor per kWh i elområde 3 och 4 under timme 17-18 på tisdag eftermiddag. Se bilagan för fler elpriser.
- **Kärnkraft:** Totala kapaciteten i Norden är 89 procent den 6 december. Att kapaciteten inte är 100 procent beror på förlängningen av revisionen i Ringhals 4, som innebär att 1103 MW kärnkraft är otillgänglig. Den framskjutna återstarten efter revisionen i Ringhals 4 är planerad till 23 februari 2023.¹¹ Ringhals 3 kommer vara ur drift under 20h den 11 december på grund av en kontroll på en generator. På Forsmark 1 pågår testkörning med förhöjd effekt.¹² Effekten ska höjas med 50 MW till totalt 1040 MW. På Olkiluoto 3 (OL3) har datumet för kommersiell drift skjutits fram till tidigast 22 januari efter att sprickor upptäckts i alla fyra matarvattenpumpar¹³. Testkörningar återtas tidigast den 11 december. Under den kommande veckan kommer OL3 inte bidra med elproduktion enligt testschemat¹⁴. Oskarshamn 3 kommer att tas ur drift mellan 9–18 december för att åtgärda ett mindre fel på generatoren. Det kommer innebära att 1450 MW är otillgängligt under perioden.¹⁵ Full effekt väntas nås den 21 december.
- **Vattenkraft:** Återigen flaggar vattenkraftsproducenter för mindre produktion på grund av pågående isläggning totalt omfattas 1,2 GW.¹⁶ Vattentillgången i Sverige är relativt god. Magasinnivåerna vecka 47 var

⁹ [Stöd till elanvändare | Svenska kraftnät \(svk.se\)](#)

¹⁰ [Ei godkänner Svenska kraftnäts ansökan gällande elstöd med ett tillägg om hur mycket man kan få utan att visa kostnader - Energimarknadsinspektionen](#)

¹¹ [Nord Pool - REMIT UMM \(nordpoolgroup.com\) Ringhals 4](#)

¹² [Nord Pool - REMIT UMM \(nordpoolgroup.com\) Forsmark 3](#)

¹³ [Sprickor i alla matarpumparna i Olkiluoto 3 – reparationstidtabellen oklar – Inrikes – svenska.yle.fi](#)

¹⁴ [TVO - OL3 Power Output](#)

¹⁵ [Nord Pool - REMIT UMM \(nordpoolgroup.com\) Oskarshamn 3](#)

¹⁶ [Nord Pool - REMIT UMM \(nordpoolgroup.com\) SE2 Ume river](#) och [Nord Pool - REMIT UMM \(nordpoolgroup.com\) SE1 Lule river](#) och [Nord Pool - REMIT UMM \(nordpoolgroup.com\) SE1 Skellefte river](#)

71,6 procent, vilket är 4,4 procentenheter under normalnivå¹⁷. I Norge¹⁸ som helhet är fyllnadsgraden 78,1 procent, vilket är strax under medianvärdet¹⁹ för årstiden.

- **Vindkraft:** Enligt prognosen väntas vindtillgången vara strax under normalt för Norden hela veckan.²⁰ Generellt blåser det mer under vinterhalvåret, men det kan variera från dag till dag. Flera vindkraftsanläggningar rapporterar om problem med is på rotorbladen. Totalt är det ungefär 200 MW som påverkas, men osäkerheten är stor och kan ändras utifrån vädret. Ett transformatorfel i Vindkraftpark Djupdal, som minskar tillgänglig kapacitet ytterligare med 361 MW, förväntas åtgärdas under veckan.²¹
- **Export/import:** Sverige nettoexporterar fortsatt mycket på veckobasis. I veckan är det ingen större påverkan på överföringskapaciteterna på grund av underhåll. Den pågående och förlängda revisionen i Ringhals påverkar överföringskapaciteten mellan SE3 och Norge (NO1) och Finland.²²
- **Överföring inom Sverige:** Den pågående och förlängda revisionen i Ringhals påverkar överföringskapaciteten till och från elområde 3.²³

Kontaktinformation för specifika frågor

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

Vid eventuella frågor om säkerhet kring drift av kärnkraftverk och strålskydd, hänvisar Energimyndigheten till Strålsäkerhetsmyndigheten.

För en mer omfattande uppdatering av utvecklingen på elmarknaden se Energimyndighetens marknadsbrev [Nuläget på elmarknaden](https://www.energimyndigheten.se/Marknadsbrev/Nulaget-pa-elmarknaden) ([energimyndigheten.se](https://www.energimyndigheten.se)).

Försörjningen av olja och drivmedel

Energimyndigheten bedömer fortsatt att det finns en förhöjd risk för försörjningsstörningar inom drivmedelsförsörjningen, främst för mellandestillat.

Nuläge sedan 221129: Sanktioner på rysk råolja är nu aktiva

Den 5 december infördes sanktionerna för rysk råolja samt pristaket på rysk råolja. Råoljepriset för den 5 december uppvisade inte några tydliga reaktioner på de införda sanktionerna och pristaket, men det kan förändras under veckan.

Energimyndigheten ser det fortsatt sannolikt att den strama marknaden för mellandestillat, inklusive vinterdiesel, kommer att hålla i sig över vintern och troligtvis en bit in på nästa år. Utbudsunderskottet är bland annat orsakat av begränsningar i den globala raffinaderikapaciteten och sanktionerna mot rysk

¹⁷ För perioden 1960–2021

¹⁸ 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.

¹⁹ Beräknad på de senaste 20 åren.

²⁰ Jämfört med genomsnittlig produktion de senaste 90 dagarna.

²¹ Nord Pool - REMIT UMM (nordpoolgroup.com) Djupdal, SE1

²² Nord Pool - REMIT UMM (nordpoolgroup.com) SE3, SE4, FI, NO1

²³ Nord Pool - REMIT UMM (nordpoolgroup.com) SE3, SE4, FI, NO1

råolja och oljeprodukter som redan trätt i kraft och de sanktioner som träder i kraft i februari 2023. EU:s och Storbritanniens förbud mot sjöfartstjänster för rysk oljehandel till tredje part ger också en effekt på marknaden. Den vikande konjunkturen samt det just införda pristaket som G7-länderna, EU och Australien har kommit överens om, skulle kunna bidra till att mildra den strama marknaden genom en minskad efterfrågan och en ökad möjlighet att sälja och befракта rysk olja. Energimyndigheten följer händelseutvecklingen.

För en mer omfattande uppdatering av utvecklingen på den globala oljemarknaden se Energimyndighetens senaste marknadsbrev [Läget på de globala energimarknaderna](#).

Försörjningen av gas

I nuläget bedöms den dansk-svenska naturgasmarknaden som robust. Det kommer att vara större utmaningar för gasförsörjningen på den dansk-svenska marknaden under vinter 2023/2024 än vad som är fallet under 2022/2023. Energimyndighetens beslut från den 20 juni krisnivå om *tidig varning*²⁴ för det västsvenska naturgasnätet är fortsatt gällande.

Nuläge sedan 221129: Baltic Pipe är fullt driftsatt

Gasledningen Baltic Pipe är nu fullt driftsatt. Det innebär att gas transporteras från Norge genom Danmark till Polen. Ledningen innebär även en försörjningsförstärkning av det dansk-svenska gassystemet.

Merparten av EU-länderna har nu ett nettouttag från gaslagerna. Uttagsnivån från gaslagren är dock fortfarande låga jämfört med föregående år. De danska gaslagren är fyllda till 97 procent och Sveriges lagerkapacitet är fylld till 92 procent. Lagerfyllnaden av gas i EU som helhet är cirka 91 procent och 97 procent i Tyskland.

I nuläget utgör rysk gas, via alla införselvägar, cirka 6(8)²⁵ procent av Europas gasförsörjning. LNG utgör i nuläget 30(36) procent av försörjningen och norsk gas utgör 17(24) procent. Skillnaderna mot föregående vecka beror främst på prisvariationer som förändrade flödesmönster.

Energimyndigheten samverkar med berörda myndigheter inom sektorn ordning och säkerhet gällande säkerhetsfrågor. Uppmaningen är fortsatt att aktörer inom gasförsörjningen skärper sin övervakning och upptäckandeförmåga mot onormala händelser och skyndsamt rapporterar till Energimyndigheten och SÄPO i frågor som rör säkerhetsskydd samt vid brott eller andra avvikelser till Polisen. Vid anmälan till Polisen bör samhällsviktig verksamhet anges för att kategoriseringen ska bli rätt.

²⁴ I enlighet med *förordning (EU) 2017/1938 om åtgärder för att säkerställa försörjningstryggheten för gas*

²⁵ Förra veckans värde inom parentes.

För en mer omfattande uppdatering av utvecklingen på den globala naturgasmarknaden, se Energimyndighetens senaste marknadsbrev [Läget på de globala energimarknaderna](#).

Sveriges förbrukningsminskning ligger hittills på 31(31) procent

Den 9 augusti 2022 trädde förordning (EU) 2022/1369 i kraft och gäller för samtliga medlemsstater. Förordningen innehåller krav på frivillig förbrukningsminskning av gas om 15 procent fram till nästa vår²⁶. Hittills ligger Sverige på en förbrukningsminskning som motsvarar 31(31) procent av femårsnittet för säsongen. Inriktningen för Energimyndigheten är fortsatt att i samverkan med förbrukarna kunna uppnå målet på 15 procent utan att vara företagsingripande.

Värme- och kylförsörjningen

Energimyndigheten bedömer fortsatt att Rysslands krig mot Ukraina inte direkt påverkar värme- och kylproduktionen. Däremot har kriget påverkat bränslepriser och priser på olika typer av insatsvaror. Tack vare varmare väder än vanligt under oktober och november har tillgången till bränsle tillfälligt förbättrats och priserna dämpats något. Kallare väder väntas dock under de kommande veckorna, vilket kommer att öka bränsleförbrukningen.

Nuläge sedan 221129: Förordningsändring för att underlätta snabbare byte av bränsle vid brist på gas

Den 1 december beslutade regeringen om en tillfällig förordningsförändring för att underlätta ett snabbare byte av bränsle om det skulle bli brist på gas. Ändringen träder i kraft 1 januari 2023 och gäller fram till och med 31 maj 2024²⁷.

Det finns ett underskott på pellets och ved för villasektorn, vilket över tid kraftigt höjt priserna på dessa sortiment. Tidigare mildväder har dock under en period i allmänhet minskat energibehovet för enskilda villaägare med tillfälligt sjunkande priser på villasortimenten i flera europeiska länder. När temperaturerna framöver faller kommer dock priserna sannolikt åter vända uppåt. Det är viktigt att villaägare kontinuerligt ser över sin lagerhållning av bränsle så att det finns en planering för kommande inköp och alltid inneha ett minsta säkerhetslager för kalla perioder.

Det har varit stigande priser på olika bränsletyper som till exempel energived och aviseringar om prishöjningar på fjärrvärme från årsskiftet från olika operatörer. Förväntat låga temperaturer i stora delar av Sverige under kommande veckor kommer att öka bränsleförbrukningen. De låga temperaturerna i Baltikum under den senaste veckan har satt fart på isbildningen där. Även i Bottenviken finns

²⁶ <https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2022/08/05/council-adopts-regulation-on-reducing-gas-demand-by-15-this-winter/>

²⁷ <https://www.regeringen.se/pressmeddelanden/2022/12/regeringen-vidtar-atgarder-for-att-sakerstalla-varmeforsorjningen/>

begynnande isbildning där några finska hamnar infört restriktioner på fartygsklass från första december.

De internationella spotpriserna på träflis och träpellets har däremot fortsatt mattats av under den senaste tiden. Orsaken till avmattningen är kombinationen av välfyllda lager hos de större användarna samt det under en period ovanligt milda vädret i norra Europa. Den vikande sågverkskonjunkturen gör att mängden biprodukter från sågverken minskar, vilket påverkar till exempel pelletsindustrin, även med stigande priser på råvaran.

Det har skett en minskning i ammoniakproduktionen i Europa, till följd av höga gaspriser. Det berör både ammoniak och även andra produkter som exempelvis AdBlue. Energimyndigheten, tillsammans med andra myndigheter följer utvecklingen. I dagsläget finns det inga tecken på en akut ammoniakbrist. Däremot bedöms det höga priset kunna vara begränsande för en rad aktörer.

Cybersäkerhet

Energimyndigheten bedömer att hotbilden för svensk energiinfrastruktur är förhöjd i och med Rysslands krig mot Ukraina och förväntas komma att öka de kommande månaderna. Energimyndigheten har hittills uppfattat en ökning i mängden inträffade angrepp mot svenska verksamheter²⁸, men inte direkt mot energisektorn. Angreppen mot europisk energisektor har ökat och angreppen har tidigare inträffat i bland annat i Grekland, Estland, Italien och Tyskland. Enligt Check Point Research som har dokumenterat och analyserat cyberattacker inom området sedan krigets utbrott så har cyberattackerna mot Ukrainas regering och militära sektor ökat med 112 procent medan attackerna mot Rysslands motsvarande sektorer har minskat med 8 procent. Samtidigt ökar attackerna, både i frekvens och intensitet, mot NATO-medlemmar och länder som hjälpt Ukraina under pågående invasion, se [Weaponized cybercrime: What organizations can learn from the conflict in Ukraine - Check Point Software](#).

I och med den öppna cyberkrigföringen mot Ukraina och mot Ryssland ökar mängden skadlig kod i omlopp riktad mot energirelevanta IT- samt industriella styr- och informationssystem (OT). Den skadliga koden kan relativt enkelt användas mot andra mål utanför dessa två länder. Sammantaget gör den ökade mängden skadlig kod, samt identifierade sårbarheter och tillvägagångssätt, att hotet ökar mot energisektorn globalt.

Viktigt att alla aktörer ökar omvärldsbevakningen

Energimyndigheten betonar vikten av att alla aktörer ökar sin omvärldsbevakning i syfte att hålla sin riskanalys aktuell och snabbt kunna vidta säkerhetsåtgärder, när exempelvis uppdateringar av skydd mot skadlig kod och styrning av åtkomst till system blir tillgängliga. Det är också viktigt att se över möjligheterna att snabba på förloppen från upptäckt av avvikelser till kvalificerade åtgärder som kan avhysa en aktör som fått fotfäste i de egna systemen. Intresset för europeisk

²⁸ [Cybersäkerhetsincidenter drabbar svenska verksamheter - se över era it-miljöer – www.cert.se](#)

Datum
2022-12-06

energiinfrastruktur från andra statsstödda aktörer och rena kriminella organisationer kan väntas öka. Det är därför viktigt att tänka på att angrepp kan ske om Sverige sätts i fokus, men vad som angrips är dock osäkert.

För mer information och råd

- [Information på Energimyndighetens webbplats om varför vi behöver minska elanvändningen och hur du kan bidra.](#)
- [Rekommendation med anledning av höjd hotnivå för cyberangrepp \(energimyndigheten.se\)](#)
- [Veckobrev – www.cert.se](http://www.cert.se)
- [Bli inte lurad](#) (Myndigheten för psykologiskt försvar)
- [Hemberedskap \(msb.se\)](http://msb.se)
- [Tänk säkert \(sakerhetskollen.se\)](http://sakerhetskollen.se)

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.

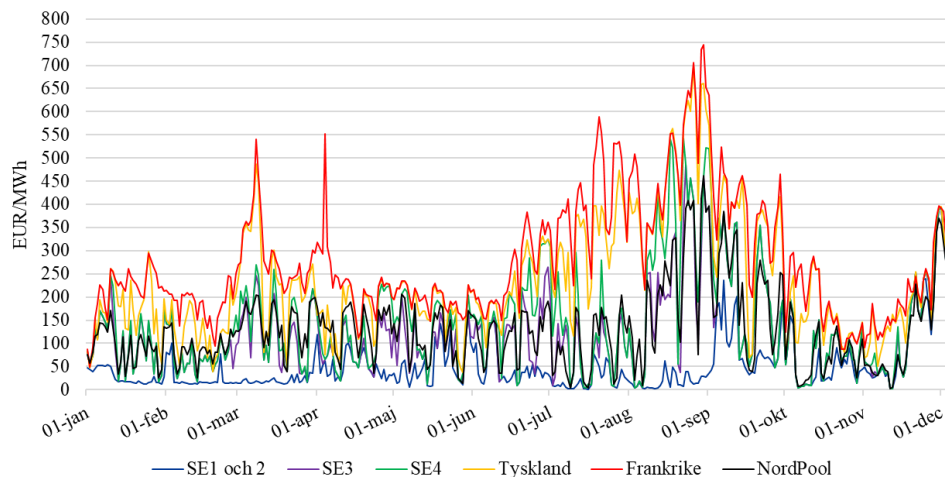
Tabell 1 Energipriser. Tidigare genomsnittliga årspriser, aktuella samt handelspriser kommande månad, kvartal och år.

	2020	2021	Spot, 5 dec	Spot, 6 dec	Forward M+1	Forward kvartal, Q1 2023	Forward år 2023
El, EUR/MWh							
Systempris Nordpool	11	62	271	278	340	333	216
SE1 och 2	13	42	262	193			
SE3	21	66	304	348			
SE4	26	81	306	383			
Tyskland	30	97	341	386	351	360	361
Frankrike	32	109	373	418	681	601	444
Naturgas, EUR/MWh							
TTF M+1	16	48			134,7		
Råolja, USD/fat							
Brent	42	70			82,68		
WTI	39	68			76,93		
Kol, USD/ton							
API2	61	68			262,7		
Pris på utsläppsrätter, EUR/ton							
Dec22	24	39	87,31				

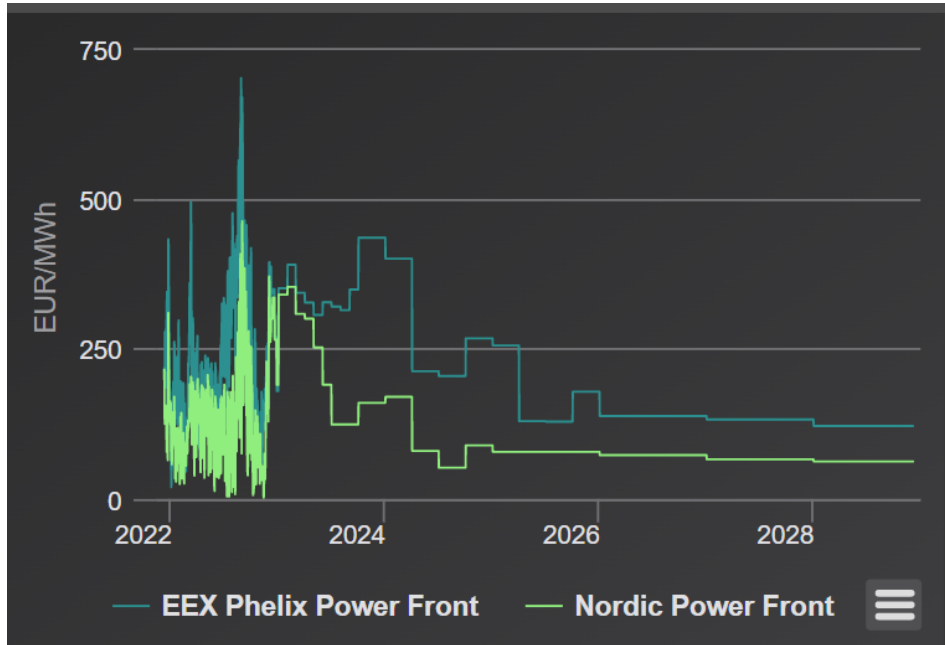
Källa: Världsbanken, Montel. Elpriser: Nordpool, EEX (Forward Tyskland och Frankrike). Naturgas: Ice Endex (M+1) TTF är den virtuella gashandelshubben i Nederländerna och benchmarkpris för den nordvästeuropeiska naturgasmarknaden.

Elpriser

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

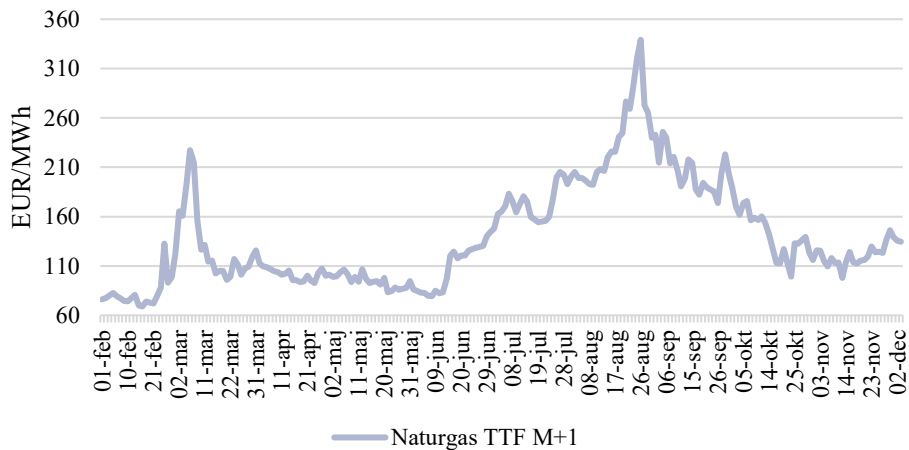


Figur 2 Forwardhandel den 5 december på el kommande veckor, månad, kvartal samt år för Norden och Tyskland, EUR/MWh



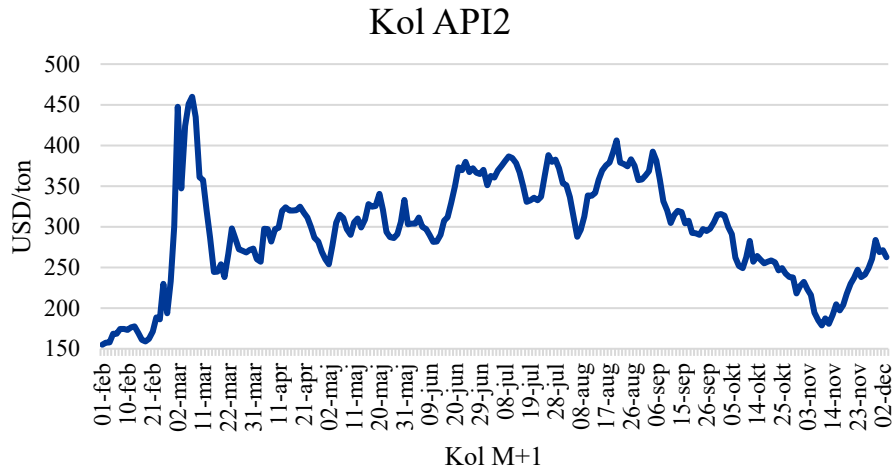
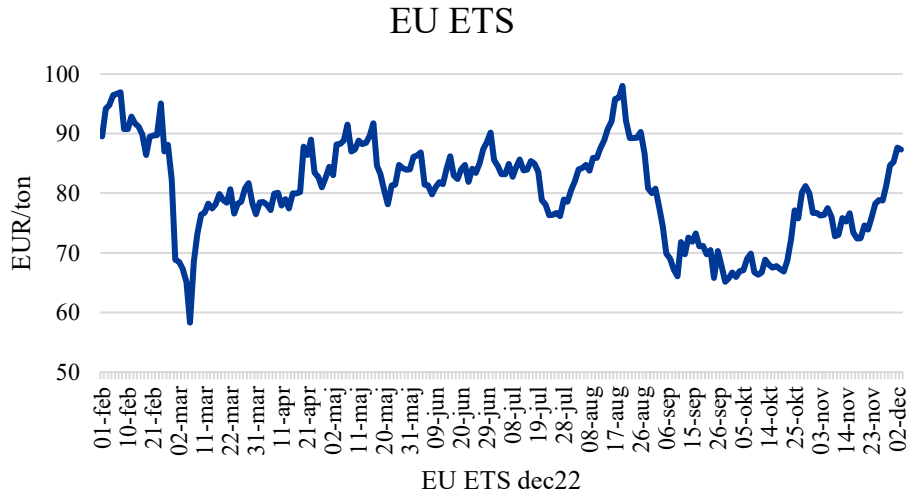
Naturgaspriser

Naturgas TTF



Värme och kylförsörjningen: Prisutveckling samt importfakta

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

Priset på kol

Priset på utsläppsrätter

Priset på olja
