

Lägesbild över energiförsörjningen med anledning av kriget i Ukraina

Upprättad **221213** Föregående lägesbild 221206, Kommande lägesbild 221220

Energimyndighetens bedömning för Sveriges energiförsörjning

- Elförsörjningen i Sverige är i nuläget ansträngd, men stabil. Det finns en risk för effektbrist under vinterns höglasttimmar och marginalerna minskar medan Oskarshamn 3 är ur drift fram till 18 december.
- Energimyndigheten uppmanar fortsatt att minska elanvändningen.
- Energimyndigheten bedömer fortsatt att risken för störningar i drivmedelsförsörjningen av mellandestillat är förhöjd. Risken bedöms fortsätta in i år 2023.
- Gasförsörjningen på den dansk-svenska marknaden är i nuläget stabil, men det finns osäkerheter i den framtida utvecklingen.¹

Lägesbeskrivning sedan 221206 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 kallare vädret medför ökad bränsleanvändning inom värmesektorn.
- 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, ökad solidaritet genom bättre samordning av gasinköp samt utbyte av gas över gränserna och tillförlitliga prisriktvärden, för att motverka höga energipriser och säkerställa försörjningstryggheten för gas. Den 22 november kompletterades förslaget med ett förslag om en marknadsjusteringsmekanism i vilket EU-kommissionen föreslår 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. Under ett extrainsatt energirådsmöte (TTE) den 24 november nådde EU:s energiministrar enighet gällande vissa delar av de förslagna åtgärderna men man kunde inte enas om marknadsjusteringsmekanismen. Rådsförordningen, ökad solidaritet genom bättre samordning av gasinköp, utbyte av gas över gränserna och tillförlitliga prisriktvärden, rådförordningen om fasthållandet av en tillfällig ram för att påskynda tillståndsförfarandet och utbyggnaden av förnybar energi väntas istället antas tillsammans med den nya marknadsjusteringsmekanismen som står på agendan för ett extrainsatta energiråd (TTE) den 13 december.

Sanktioner mot Ryssland

Den 7 december föreslog EU-kommissionen ett nionde sanktionspaket mot Ryssland. Förslaget innehåller sanktioner mot fler ryska individer, banker och media samt åtgärder för att begränsa export av viktiga kemikalier, elektronik, IT-komponenter och drönare. Dessutom föreslås ytterligare sanktioner riktade mot de ryska gruv- och energisektorerna, bland annat ett förbud mot nya investeringar i den ryska gruvindustrin². EU-kommissionens förslag på nionde sanktionspaket förhandlas just nu av EU:s medlemsstater men ännu har inga åtgärder antagits.

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. Pristaket införs gemensamt med G7-länderna och Australien. Man kommer att se över pristaksmekanismens funktion varannan månad och målsättningen är att taket ska 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.

² [President's statement 9th sanctions package against Russia \(europa.eu\)](https://europa.eu)

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 organ³.

International Energy Agency (IEA) presenterade den 12 december en rapport ”How to Avoid Gas Shortages in the European Union in 2023⁴” som belyser hur EU kan undvika naturgasbrist under 2023. IEA pekar på att EU står inför en potentiell brist på 27 miljarder kubikmeter naturgas under 2023. IEA föreslår i sin rapport en rad åtgärder för att minska EU:s efterfrågan på gas, däribland:

- skapa incitament för energieffektivisering
- möjliggöra snabbare utbyggnad av förnybar energi
- påskynda elektrifieringen inom uppvärmning
- uppmuntra beteendeförändringar hos konsumenter

Elförsörjningen

Elförsörjningen i Sverige är i nuläget ansträngd, men stabil. Det finns en risk för effektbrist under vinterns höglasstimmor och marginalerna minskar medan Oskarshamn 3 är ur drift fram till 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 reell. Den bedömningen görs utifrån det osäkra omvärldsläget som riskerar medföra begränsade importmöjligheter i kombination med att Ringhals 4⁵ är tagen ur drift fram till 23 februari 2023.

Nuläge sedan 221206: 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 topplasttimmarna⁶ som minskat, vilket tyder på att användare flyttar sin elanvändning 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 generatorm. ⁷

³ [Nytt sanktionspaket mot Ryssland med anledning av den olagliga annekteringen av regionerna Donetsk, Luhansk, Zaporizjzja och Cherson i Ukraina - Consilium \(europa.eu\)](#)

⁴ International Energy Agency, *How to Avoid Gas Shortages in the European Union in 2023 – Analysis - IEA*, December 2022, hämtad 2022-12-13

⁵ [Förlängt stopp av Ringhals 4 minskar marginalerna i kraftsystemet | Svenska kraftnät \(svk.se\)](#)

⁶ [Timmarna där förbrukningen är högst i vinter | Svenska kraftnät \(svk.se\)](#) Svenska kraftnät har nu fastställt höglasstimmor 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.

⁷ [Generatorfel på Oskarshamn 3 åtgärdas - OKG](#)

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), mothandel⁸ eller förbrukningsdämpning förbereder Svenska kraftnät för förbrukningsfrånkoppling. Detta sker i dialog tillsammans med elförsörjningens aktörer för att förbereda och underlätta för kontrollerad manuell frånkoppling⁹.

Elpriserna i Sverige har ökat kraftigt senaste veckan i nivå med priserna på kontinenten. Lite vindkraft i elsystemet är en förklaring, men det är många 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.

Förändring i elpriser och prispåverkande faktorer sedan föregående lägesbild

- **Elpriser:** Elpriserna fortsätter att ligga på en hög nivå. Den 13 december är dygnsmedelpriset 4,1 kronor per kWh i elområde 1 och 2. Samtidigt är priset 4,8 kronor per kWh i elområde 3 och 4. Många timmar samvarierar priserna i elområde 3 och 4 med varandra och med kontinenten. Som lägst är priset 2,6 kronor per kWh i alla elområden natten mot tisdag. Högst är priset 7,2 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 74 procent den 13 december. Att kapaciteten inte är 100 procent beror på den förlängda revisionen i Ringhals 4, som innebär att 1103 MW kärnkraft är otillgänglig till 23 februari 2023¹⁰, samt att Oskarshamn 3 inte är i drift mellan 9–18 december för att åtgärda ett mindre fel på generatoren. Det kommer innebära att ytterligare 1450 MW är otillgängligt under perioden.¹¹ Full effekt på O3 väntas nås den 21 december. 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 6 februari efter att sprickor upptäckts i alla fyra matarvattenpumpar¹³. Testkörningar återtas tidigast den 25 december. Under den kommande veckan kommer OL3 inte bidra med elproduktion enligt testschemat¹⁴.

⁸ Svenska kraftnät handlar upp kapacitet i södra Sverige | Svenska kraftnät (svk.se)

⁹ Så här funkar frånkoppling om elen inte räcker till | Svenska kraftnät (svk.se)

¹⁰ Nord Pool - REMIT UMM (nordpoolgroup.com) Ringhals 4

¹¹ Nord Pool - REMIT UMM (nordpoolgroup.com) Oskarshamn 3

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

- **Vattenkraft:** Pågående isläggning ger mindre produktion i vattenkraften, totalt omfattas 2,4 GW.¹⁵ Vattentillgången i magasinerna i Sverige är relativt god. Magasinnivåerna vecka 48 var 67,8 procent, vilket är 6,3 procentenheter under normalnivå¹⁶. I Norge¹⁷ som helhet är fyllnadsgraden 75,8 procent, vilket är 1,9 procentenheter under medianvärdet¹⁸ för årstiden.
- **Vindkraft:** Enligt prognosen väntas vindtillgången vara strax under normalt för Norden i veckan och något över de normala i helgen och inledningen av nästa vecka.¹⁹ Generellt blåser det mer under vinterhalvåret, men det kan variera från dag till dag. Flera vindkraftsanläggningar rapporterar om problem med is på rotorbladen. Osäkerheten i hur mycket kapacitet som påverkas är stor och kan ändras utifrån vädret. Ett transformatorfel i Vindkraftpark Djupdal minskar tillgänglig kapacitet med 180 MW²⁰.
- **Export/import:** Sverige nettoexporterar fortsatt på veckobasis men det sker nu även import vissa timmar när efterfrågan är hög och inte kan tillgodoses med inhemsk kraft. I veckan är det ingen större påverkan på överföringskapaciteterna på grund av underhåll. Från 12 december ökar handelskapaciteten mellan Norge (NO1) och Sverige (SE3) vilket förbättrar möjligheten import till Sverige när behovet finns. Den pågående och förlängda revisionen i Ringhals påverkar överföringskapaciteten mellan SE3 och Norge (NO1) och Finland.²¹
- **Överföring inom Sverige:** Den pågående och förlängda revisionen i Ringhals påverkar överföringskapaciteten till och från elområde 3.²²

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 \(energimyndigheten.se\)](#).

Försörjningen av olja och drivmedel

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

¹⁵ Nord Pool - REMIT UMM ([nordpoolgroup.com](#)) och Nord Pool - REMIT UMM ([nordpoolgroup.com](#)) och Nord Pool - REMIT UMM ([nordpoolgroup.com](#))

¹⁶ För perioden 1960–2021

¹⁷ 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.

¹⁸ Beräknad på de senaste 20 åren.

¹⁹ Jämfört med genomsnittlig produktion de senaste 90 dagarna.

²⁰ Nord Pool - REMIT UMM ([nordpoolgroup.com](#))

²¹ Nord Pool - REMIT UMM ([nordpoolgroup.com](#)) SE3, SE4, FI, NO1

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

Nuläge sedan 221206: Oförändrat sedan föregående lägesbild

Den 5 december infördes sanktionerna för rysk råolja samt pristaket på rysk råolja. Råoljepriset har sedan den 5 december inte uppvisat några tydliga reaktioner på de införda sanktionerna och pristaket.

Energimyndigheten ser det fortsatt sannolikt att den strama marknaden för mellandestillat 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 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 befrakta 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 stabil. 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. Enligt International Energy Agency (IEA) står EU inför en potentiell brist på 27 miljarder kubikmeter gas under 2023 om inte åtgärder på kort sikt vidtas²³. Energimyndighetens beslut från den 20 juni krisnivå om *tidig varning*²⁴ för det västsvenska naturgasnätet är fortsatt gällande.

Nuläge sedan 221206: Kallt väder ger ökad förbrukning

Förbrukningen i det västsvenska naturgasnätet har ökat under föregående vecka. Främst beror det på det kalla vädret och att kraftvärmeproduktionen använder mer gas. Trycket i västsvenska naturgasnätet har sedan början av december gått ner. Det beror bland annat på att inkopplingen av Baltic Pipe medför störningar, åtgärder vidtas för att stabilisera trycket.

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

Lagerfyllnaden av gas i EU som helhet är cirka 88 procent och 94 procent i Tyskland. I nuläget utgör rysk gas, via alla införselvägar, cirka 6(6)²⁵ procent av

²³ International Energy Agency, *How to Avoid Gas Shortages in the European Union in 2023 – Analysis - IEA*, December 2022, hämtad 2022-12-13

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

²⁵ Förra veckans värde inom parentes.

Europas gasförsörjning. LNG utgör i nuläget 30(30) procent av försörjningen och norsk gas utgör 17(17) procent. Skillnaderna mot föregående veckor beror främst på 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.

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 under de senaste veckorna och enligt prognoserna fram mot jul kommer att öka bränsleförbrukningen betydligt.

Nuläge sedan 221206: Oförändrat sedan föregående lägesbild

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

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/>

priser på villasortimenten i flera europeiska länder. Vid långvarig kyla 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 de senaste veckorna har satt fart på isbildningen där vilket dock ännu inte ska utgöra något hinder för fartygstrafiken i området. Även i Bottenviken sker nu isbildning runt svenska och finska hamnar, mest på den finska sidan.

De internationella spotpriserna på träflis och träpellets har åter vänt uppåt respektive planat ut till följd av den senaste tidens kyla. Detta efter en längre tids avmattning i priserna tack vare den milda hösten. 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 cyberattacker 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

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

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 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.

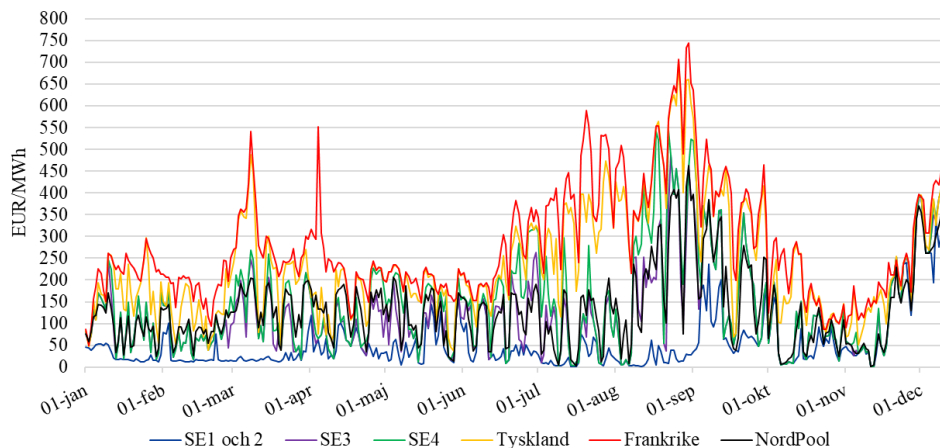
Tabell 1 Energipriser. Tidigare genomsnittliga årspriser, aktuella samt handelspriser kommande månad, kvartal och år.

	2020	2021	Spot, 12 dec	Spot, 13 dec	Forward M+1	Forward kvartal, Q1 2023	Forward år 2023
El, EUR/MWh							
Systempris Nordpool	11	62	356	415	290	276	183
SE1 och 2	13	42	289	384			
SE3	21	66	416	439			
SE4	26	81	418	439			
Tyskland	30	97	434	444	346	349	351
Frankrike	32	109	465	463	495	444	387
Naturgas, EUR/MWh							
TTF M+1	16	48			136,6		
Råolja, USD/fat							
Brent	42	70			77,99		
WTI	39	68			73,17		
Kol, USD/ton							
API2	61	68			232,25		
Pris på utsläppsrätter, EUR/ton							
Dec22	24	39	90,17				

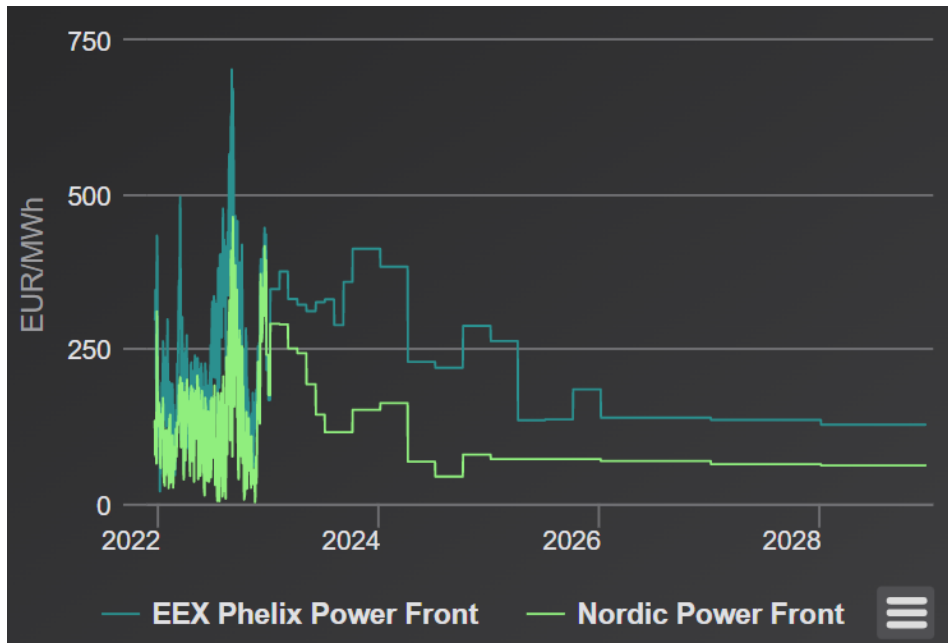
Källa: Världsbanken, Montel. Elpriser: Nordpool, EEX (Forward Tyskland och Frankrike). Naturgas: Ice Endex (M+1) TTF är den virtuella gashandelshubben i Nederländerna och benchmarkpris för den nordvästeuropeiska naturgasmarknaden.

Elpriser

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

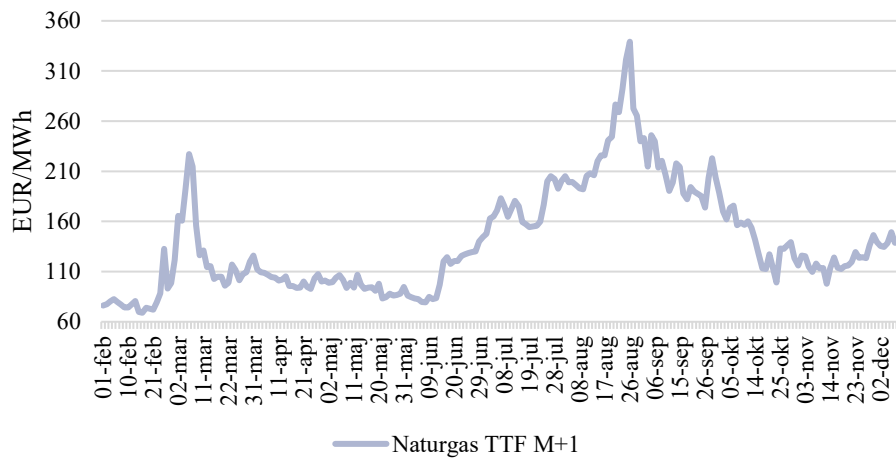


Figur 2 Forwardhandel den 12 december på el kommande veckor, månad, kvartal samt år för Norden och Tyskland, EUR/MWh



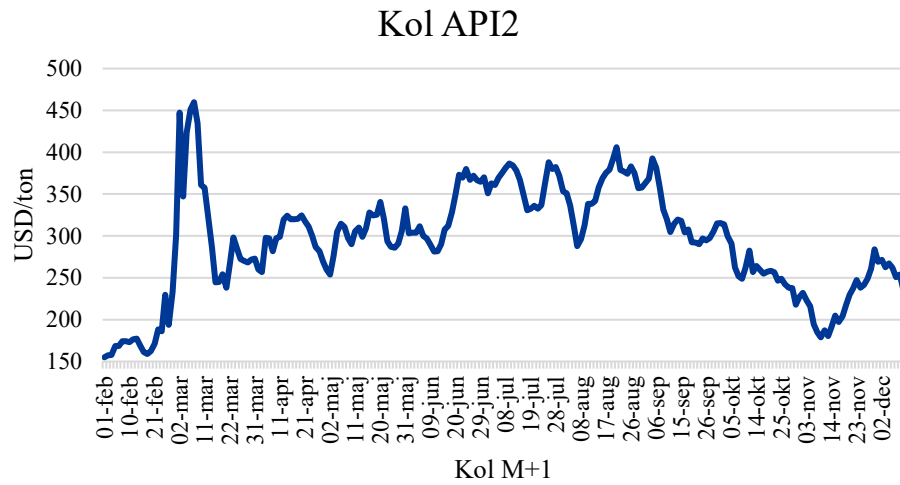
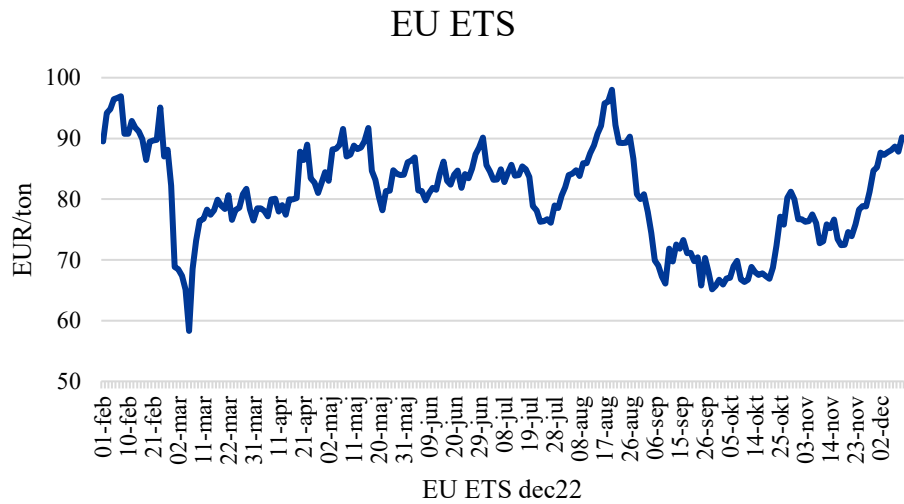
Naturgaspriser

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

Olja Brent, WTI

