

# Nuläget på elmarknaden

Maj 2023

Publicerad 2023-06-08

**Nuläget på elmarknaden**

Varje månad sammanfattar Energimyndigheten läget på elmarknaden och beskriver de fundamentala faktorer som bestämmer utvecklingen av elpriset.

[www.energimyndigheten.se](http://www.energimyndigheten.se)

# Innehåll

Sammanfattning	5
1 Elpriser	9
1.1 Spotpriser .....	9
1.2 Prispåverkande faktorer .....	13
1.2.1 Bränslepriser och CO2-priser.....	13
1.2.2 Kortsiktig marginalkostnad och elpriser i Tyskland.....	15
1.2.3 Hydrologi .....	16
1.2.4 Elproduktion.....	18
1.2.5 Efterfrågan .....	23
1.2.6 Elanvändning jämfört med tidigare år .....	24
1.2.7 Överföringsförbindelser och handel.....	25
1.2.8 Den ekonomiska utvecklingen.....	27
1.3 Terminspriser .....	28
2 Slutkundspriser	30



# Sammanfattning

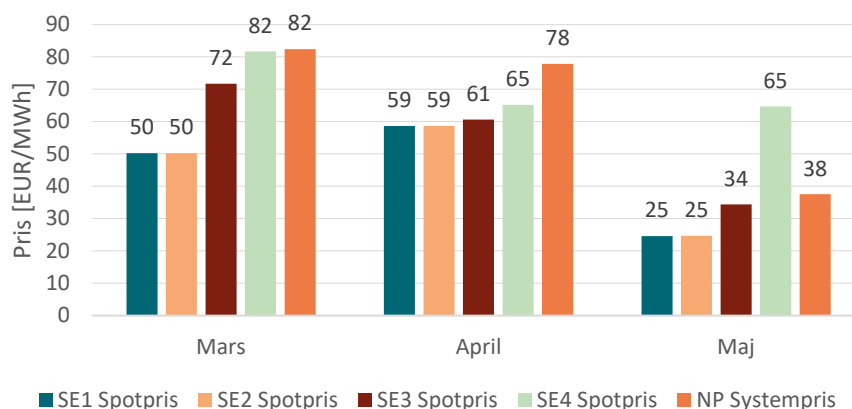
Det genomsnittliga priset för SE3 var 34 EUR/MWh under maj, en minskning med 31 EUR/MWh jämfört med april och i SE4 var priset 64 EUR/MWh endast 1 EUR/MWh lägre än föregående månad. I norra Sverige blev priset för maj 25 EUR/MWh vilket är 34 EUR/MWh lägre än april.

Prisskillnaderna mellan norra och södra Sverige var mindre i förhållande till SE3 men betydligt större jämfört med SE4 i maj. Skillnad mellan SE1 och SE4 var 40 EUR/MWh jämfört med 7 EUR/MWh under april.

Systempriset var 38 EUR/MWh vilket är 52 procent lägre än under april.

Maj har bjudit på både sol och vind och sedan mitten av månaden en vårfloed som tillsammans gav många timmar med negativa elpriser i samtliga elområden. Under andra halvan av maj har det varit omkring 90 timmar med negativa elpriser i alla elområden utom i SE4 där det inträffande under 30 timmar. Maj är en betydligt varmare månad än april vilket ger en lägre efterfrågan på el. Elproduktionen var lägre än föregående månad bland annat för att revisionsperioden startat i kärnkraftverken, produktionen från vindkraft var högre under maj och elexporten är fortsatt hög. Priserna på naturgas, kol och utsläppsrätter sjönk under månaden och med ett minskat behov av el har priserna pressats ner på kontinenten.

Figur 1 Månadsmedelpris för SE1–SE4 samt Nord Pool systempris i mars-maj 2023, EUR/MWh



Källa: SKM Market Predictor, Nord Pool

Några prispåverkande faktorer utvecklas kort nedan:

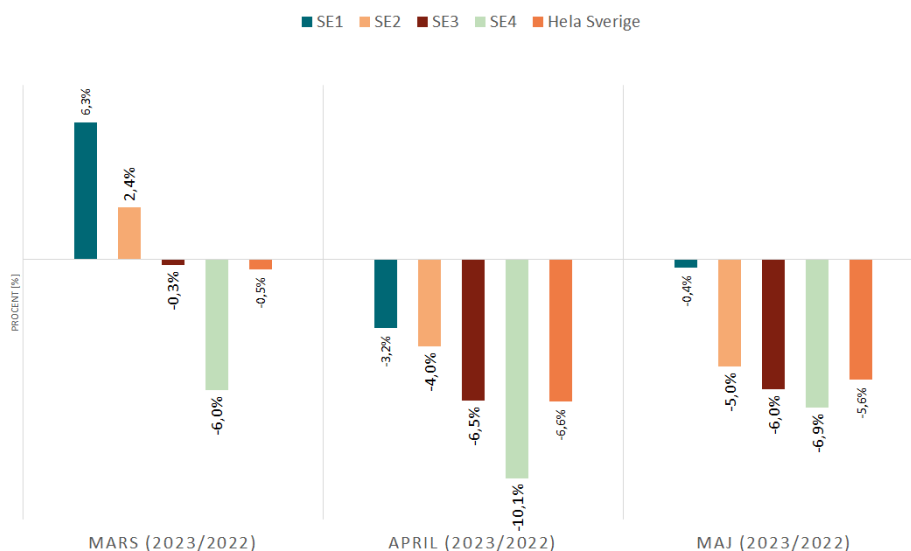
- **Lägre pris på naturgas, kol och utsläppsrätter under maj:** Månadsmedelpriset för maj på den nordvästeuropeiska naturgasmarknaden var 32 EUR/MWh (-11 EUR/MWh från april). För kol blev priset 110 USD/ton (-23 EUR/ton från april) och för utsläppsrätter 86 EUR/ton (-7 EUR/ton från april). Särskilt höga

priser på naturgas och utsläppspriser utgör en viktig drivkraft till högre elpriser i både Tyskland och Norden. Dessa påverkar den kortsiktiga marginalkostnaden (rörliga kostnaden) i fossilbaserade kraftverk. Till följd av att naturgaspriset var lägre under maj jämfört med april är också kostnaden att producera el i gaseldade kraftverk lägre. Motsvarande kostnad att producera el i kolkraftverk minskade då priset på kol och utsläppsrätter var lägre under maj jämfört med april. Hur elpriset påverkas beror också på hur många timmar respektive kraftverkstyp är marginalprissättande. Under uppvärmningsperioden då elbehovet är högre blir i regel naturgas prissättande fler timmar än under sommaren.

- **Hydrologi:** Den hydrologiska balansen i Norden försämrades något under maj och uppgick till -2 TWh i slutet av vecka 21. Magasinfyllnaden i Sverige är två procentenheter högre än det normala för årstiden. Motsvarande siffra för Norge är -5 procentenheter.
- **Elproduktion:** På nordisk basis uppgick den totala elproduktionen till 31,0 TWh under april vilket var 2,1 TWh lägre än föregående månad. Vindkraftsproduktionen ökade med 0,9 TWh och både vattenkraften och kärnkraften minskade med 1,2 TWh. För svensk del uppgick elproduktionen till 11,5 TWh vilket var 1,1 TWh lägre än föregående månad.
- **Elefterfrågan:** Elanvändningen i Norden minskade i maj jämfört med föregående månad och uppgick till knappt 28 TWh. Elanvändningen minskade i samtliga elområden i Sverige i maj jämfört med april. En viktig förklaring till minskning är lägre uppvärmningsbehov när utomhustemperaturen stiger.
- **Ekonomi:** Konjunkturinstitutet bedömer i sin senaste prognos (mars 2023) att svensk ekonomi går in i en lågkonjunktur 2023. De skriver vidare att både hushåll och företag pressas av den höga inflationen och det allt högre ränteläget.

Enligt statistik från eSett/Svenska kraftnät så minskade den *faktiska* elanvändningen i maj 2023 med 5,6 procent jämfört med maj 2022 i Sverige som helhet. Notera dock att data för delar av maj 2023 är preliminär och kan komma att ändras. Det kan tilläggas att potentialen för exempelvis hushåll att spara el minskar när uppvärmningsperioden går mot sitt slut. Sannolikt har många hushåll haft en lägre inomhustemperatur under vintern och den potentialen finns inte när uppvärmningsbehovet försvinner under sommarhalvåret.

Figur 2 Förändring av den faktiska elanvändningen jämfört med föregående år, procent



Källa: eSett (Svenska kraftnät)<sup>1</sup> Not: preliminär data för delar av maj 2023

Utbetalningen av det elprisstöd som gäller för privatpersoner och för den el som använts mellan 1 oktober 2021–30 september 2022 har nu betalats ut till de flesta.<sup>2</sup> Den del av stödet som rör näringsidkare och juridiska personer hanteras av Skatteverket och ansökan är öppen till den 25 september 2023.<sup>3</sup> Energimyndigheten har fått uppdraget att hantera stödet för elintensiva företag och ansökningar öppnade den 6 mars och går att söka till den 18 juni.<sup>4</sup> Ytterligare ett elstöd för privatpersoner som gäller för elanvändning november och december 2022 hanteras av Försäkringskassan.<sup>5</sup>

Europeiska rådet har enats om krisåtgärder för att sänka energipriserna, bland annat genom ett frivilligt minskningsmål på 10 procent av bruttoförbrukningen av el, ett minskningsmål på 5 procent av elförbrukningen under höglasttimmarna samt vinsttak för inframarginell elproduktion.<sup>6</sup> Ett förslag på att införa vinsttak genom en tillfällig skatt på överintäkter mellan 1 mars och 30 juni 2023 har nu godkänts av riksdagen.<sup>7</sup> Den uppföljning Svenska kraftnät gjort över 5-procentmålet visar på minskningar på 9 procent jämfört med referensperioden för de rapporterade månaderna december till och med mars.<sup>8</sup>

<sup>1</sup> eSett

<sup>2</sup> [Utbetalning av elstöd - Försäkringskassan \(forsakringskassan.se\)](https://forsakringskassan.se)

<sup>3</sup> [Elstöd till företag | Skatteverket](https://skatteverket.se)

<sup>4</sup> [Elkostnadsstöd för elintensiva företag \(energimyndigheten.se\)](https://energimyndigheten.se)

<sup>5</sup> [Utbetalning av elstöd - Försäkringskassan \(forsakringskassan.se\)](https://forsakringskassan.se)

<sup>6</sup> [Rådet enas om krisåtgärder för att sänka energipriserna - Consilium \(europa.eu\)](https://europa.eu)

<sup>7</sup> [Ny skatt på överintäkter från el från 1 mars | Skatteverket](https://skatteverket.se)

<sup>8</sup> [Rapporter och remissvar | Svenska kraftnät \(svk.se\)](https://svk.se)

Energimyndighetens motsvarande uppföljning avseende 10-procent målet visar på minskningar 6-8 procent för månaderna november till april.<sup>9</sup>

Energimarknadsinspektionen tar fram veckovisa rapporter om elmarknaden och de publiceras här: [Läget på elmarknaden - Energimarknadsinspektionen \(ei.se\)](#).

---

<sup>9</sup> [Uppföljning av elanvändning \(energimyndigheten.se\)](#)



# 1 Elpriser

Den svenska elmarknaden avreglerades den 1 januari 1996, vilket innebar att handel med el skiljdes åt från överföring av el. Handel med el konkurrerades ut och nätverksamheten utgörs av reglerade monopolverksamheter. Elpriset styrs av utbud och efterfrågan och fastställs timme för timme för nästkommande dygn på en gemensam marknad (den så kallade Dagen före-marknaden) för EU. Dagen före-marknaden kallas ofta även för "spotmarknaden".

Inom den gemensamma elmarknaden kopplas alla medlemsstaters marknader till varandra. De ledningar som förbinder de olika medlemsstaternas elsystem används maximalt för att ge så stor samhällsekonomisk nytta som möjligt för hela området. För Sverige innebär detta att vi inte endast har möjlighet att handla med de länder vi har direkta överföringsförbindelser till (Norge, Finland, Danmark, Litauen, Polen och Tyskland) utan även att förbindelser i resten av EU kan tas i bruk för transaktioner som svenska aktörer önskar genomföra.

Jämviktspriset varje timme motsvaras av den kortsiktiga marginalkostnaden för den dyraste produktionsbudet som krävs för att möta efterfrågan. Prisskillnader kan uppstå mellan olika elområden då överföringskapaciteten inte är tillräcklig för att uppnå full prisutjämning. För Norden och Baltikum beräknas ett särskilt referenspris, det så kallade systempriset, som skulle gälla om inga begränsningar i överföringen fanns mellan de olika områdena i Norden. Systempriset har en viktig funktion för den finansiella marknaden då det används som referenspris för många av de finansiella kontrakten på den nordiska/baltiska marknaden.

## 1.1 Spotpriser

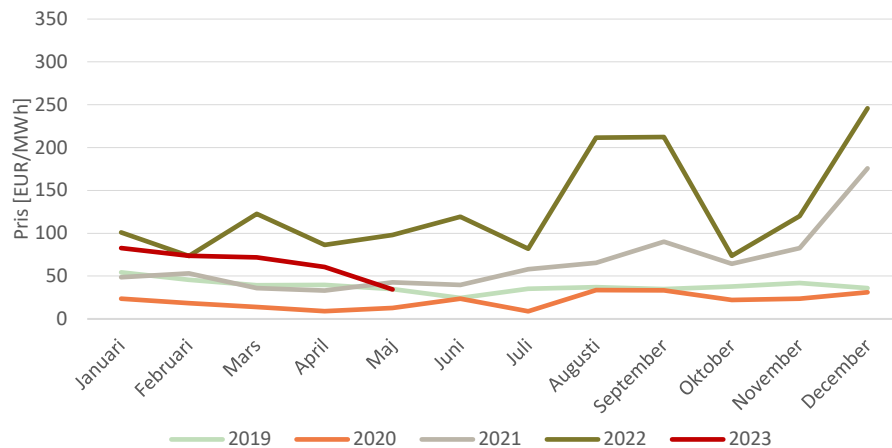
Under maj är det genomsnittliga priset 34 EUR/MWh i SE3 vilket är lägre än priset under april då det var 61 EUR/MWh. Utifrån Figur 3 nedan kan det ses att månadsmedelpriset för maj i SE3 är i nivå med priset i maj 2019 och lägre än både maj 2021 och 2022. I SE4 var priset strax under 65 EUR/MWh och endast något lägre än i april men drygt hälften av vad priset var i maj 2022. Månadsmedelpriset i SE 1 och 2 var 25 EUR/MWh vilket är mindre än hälften av vad priset var i både april 2023 och i maj 2022. Det är endast ett elområde i norra Norge som hade ett lägre pris under maj.

Maj har bjudit på både sol och vind och sedan mitten av månaden en vårflod som tillsammans gav många timmar med negativa elpriser. Maj är en betydligt varmare månad än april vilket ger en lägre efterfrågan på el. Trots att elproduktionen från vindkraft var högre under maj jämfört med april så var elproduktionen totalt lägre bland annat för att revisionsperioden startat i kärnkraftverken. Elexporten är fortsatt hög.

Priserna på naturgas, kol och utsläppsrätter sjönk under månaden och med ett minskat behov av el har priserna pressats ner på kontinenten.

I takt med att uppvärmningsbehovet minskar så blir i regel också naturgas prissättande färre timmar än under vintern, då elbehovet är som störst. Detta och fler faktorer utvecklas mer under avsnittet Prispåverkande faktorer.

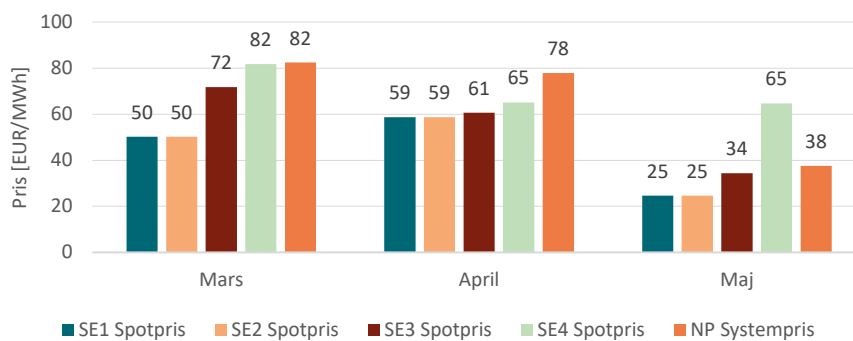
Figur 3 Månadsmedelpris spot i SE3 fram till maj 2023, EUR/MWh



Källa: SKM Market Predictor, Nord Pool

De genomsnittliga månadspriserna har minskat i elområde 3 under maj men är relativt oförändrat för SE4. Jämfört med april är priserna 43 respektive 1 procent lägre. I norra Sverige är priserna 58 procent lägre än i april. Prisskillnaderna mellan norra och södra Sverige var mindre i förhållande till SE3 men betydligt större jämfört med SE4 i maj. Skillnad mellan SE1 och SE4 var 40 EUR/MWh jämfört med 7 EUR/MWh under april. Systempriset var 38 EUR/MWh vilket är 52 procent lägre än under april.

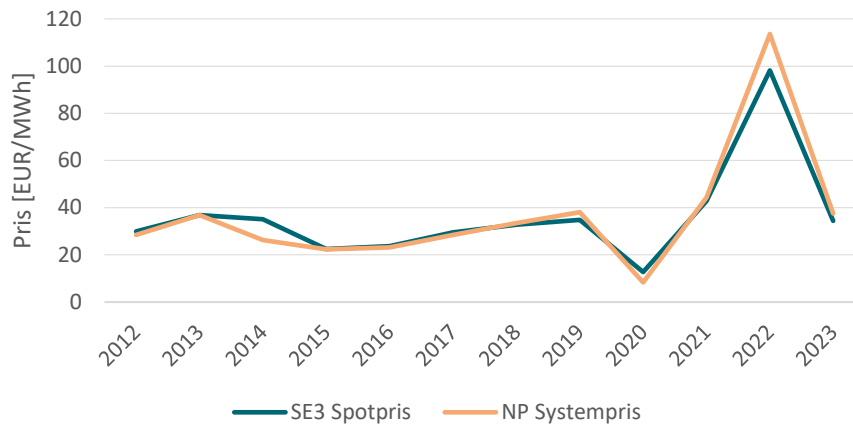
Figur 4 Månadsmedelpris för SE1–SE4 samt Nord Pool systempris i mars–maj 2023, EUR/MWh



Källa: SKM Market Predictor, Nord Pool

Spotpriset för maj i SE3 har följt systempriset under perioden 2012 till 2023. I maj 2023 är månadsmedelpriset i SE3 3 EUR/MWh lägre än systempriset.

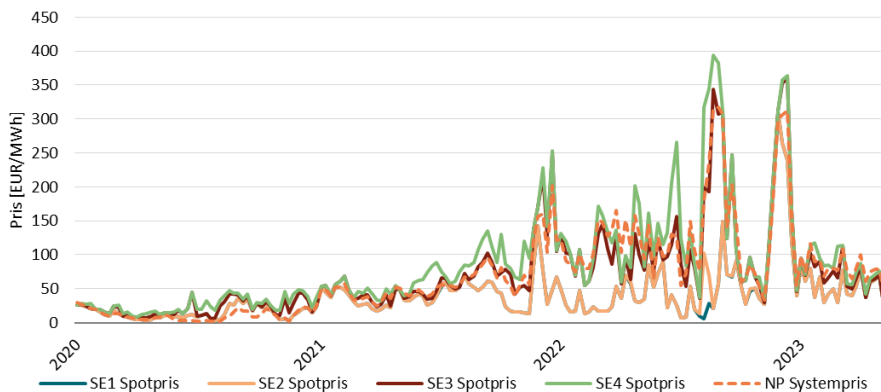
Figur 5 Månadsmedelpris spot för maj för SE3 och systempriset, EUR/MWh



Källa: SKM Market Predictor, Nord Pool

Under veckorna 18–21 uppnådde elpriserna, definierat som veckomedelvärde, sin högsta nivå under vecka 18 för samtliga elområden i Sverige. Då var spotpriset 70 EUR/MWh i samtliga elområden utom SE4 där priset nådde 76 EUR/MWh. Även systempriset nådde högsta priset under samma vecka då det var 78 EUR/MWh.

Figur 6 Veckopriser fram till vecka 21 2023, EUR/MWh

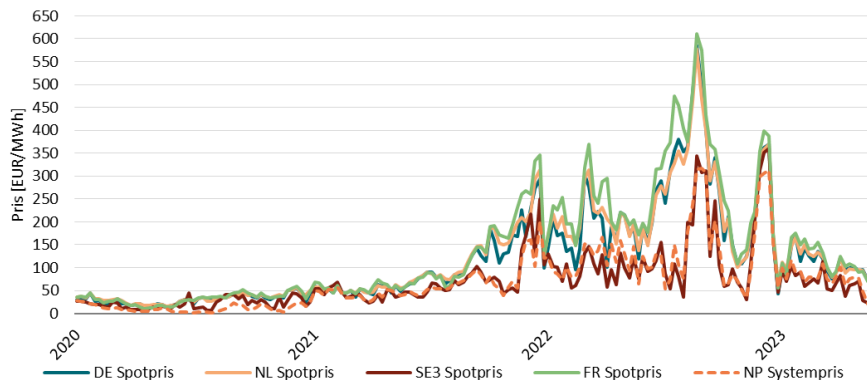


Källa: SKM Market Predictor, Nord Pool

I Figur 7 nedan redovisas genomsnittligt veckospotpriset för Nord Pool (system), SE3 samt några utvalda europeiska länder. Det högsta veckopriset under veckorna 18–21 noteras vecka 19 då det i Tyskland uppgick till 95 EUR/MWh och 91 EUR/MWh i Frankrike. Frankrike har sedan en tid haft problem med kärnkraftsproduktionen och även där har revisionsperioden inletts vilket under maj gav en tillgängligheten på 55 procent. Priset i SE3 var då 28 EUR/MWh. Nederländerna hade högsta pris under vecka 18 då det var 95 EUR/MWh.

Det kan ses att prisnivån typiskt sett har varit högre på kontinenten, speciellt sedan hösten 2021 då priserna på naturgas började stiga men även under större delen av 2022 och inledningen av 2023.

Figur 7 Spotpriser per vecka för systempriset, elområde 3 samt i Tyskland, Nederländerna och Frankrike fram till vecka 21 2023, EUR/MWh

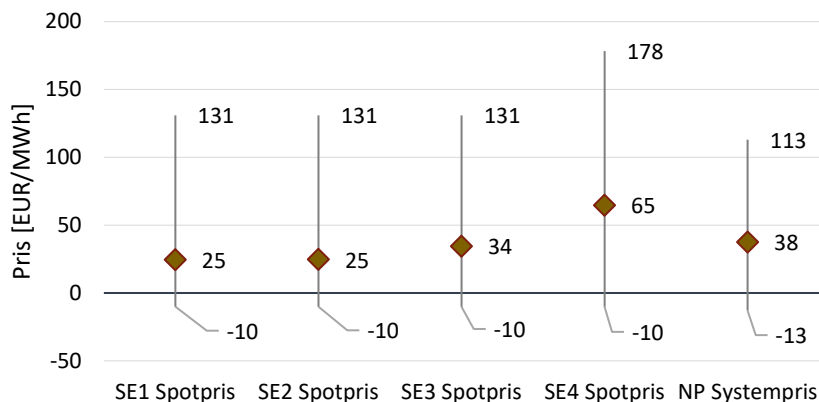


Källa: SKM Market Predictor, Nord Pool

Det högsta timpriset under april för elområden 4 uppgick till 178 EUR/MWh och inträffade den 24 maj kl. 20–21. I övriga elområden var priset då -0,01 EUR/MWh. Högsta timpris i övriga elområden inträffade den 2 maj kl. 8-9 då det var 113 EUR/MWh. Systempriset var som högst 113 EUR/MWh under samma timme.

Maj har bjudit på många timmar med negativa elpriser i samtliga elområden. Under andra halvan av maj har det varit omkring 90 timmar med negativa elpriser i alla elområden utom i SE4 där det inträffade under 30 timmar. Som lägst var det -10 EUR/MWh under fyra timmar vilket inträffade söndagen den 28 maj kl. 11–15. Systempriset var då månadens lägsta på -13 EUR/MWh mellan kl. 12-15. Priser redovisas i Figur 8 nedan.

Figur 8 Högsta-, lägsta- och medeltimpris i SE1–SE4 samt för systempriset, maj, EUR/MWh



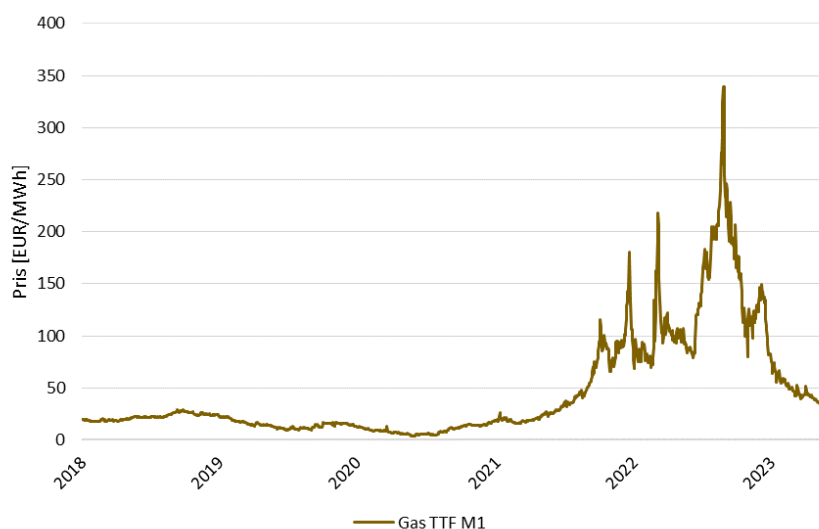
## 1.2 Prispåverkande faktorer

### 1.2.1 Bränslepriser och CO<sub>2</sub>-priser

Utvecklingen av de fossila bränslepriserna i form av kol, naturgas samt utsläppsrättspriserna är av stor betydelse för elmarknaden eftersom de påverkar de rörliga kostnaderna i fossilbränslebaserade kraftverk. Mer information om de globala energimarknaderna finns i Energimyndighetens marknadsbrev [De globala energimarknaderna](#) ([energimyndigheten.se](http://energimyndigheten.se)).

Priserna (månadsmedel) på den nordvästeuropeiska naturgasmarknaden har sjunkit till 32 EUR/MWh under maj från att varit 42 EUR/MWh under april för TTF M1 (leverans nästa månad) vilket ses i Figur 9. Maj inleddes med månadens högsta dagspris på 39 EUR/MWh den 1 maj. Som lägst handlades motsvarande kontrakt för 24 EUR/MWh både den 26 och 29 maj vilket är den lägsta prisnivån sedan sommaren 2021. Europa har gått ur uppvärmningssäsongen med höga lagernivåer vilket ger en gynnsam situation som pressar priserna nedåt.

Figur 9 Gaspriser TTF leverans nästa månad, EUR/MWh

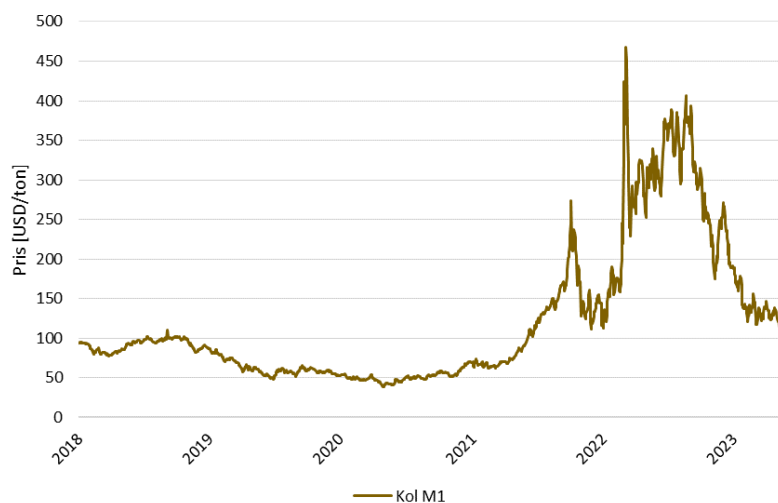


Källa: SKM Market Predictor (Spectron, Mean)

---

Det månadsgenomsnittliga priset på kol var 110 USD/ton under maj vilket är 23 USD/ton lägre än föregående månad. Den 1 maj var dagspriset 133 USD/ton vilket blev månadens högsta notering. Därefter sjönk priset under hela maj för att nå månadens lägsta notering på 92 USD/ton den 30 maj. Priset på kol är nu nere på nivåer som inte setts sedan andra kvartalet 2021. Priserna på kol följer i stort naturgaspriserna.

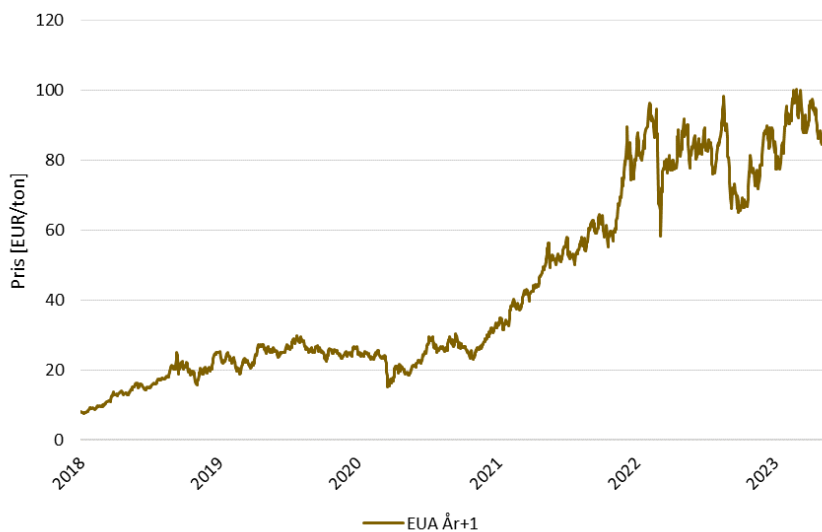
Figur 10 Kolpriser API2 leverans nästa månad, USD/ton



Källa: SKM Market Predictor (Spectron, Mean)

Utsläppsrättspriset för nästkommande år (månadsmedel) är 86 EUR/ton under april och 7 EUR/ton lägre än under april. Högsta dagspriset var drygt 89 EUR/ton den 19 maj. Därefter sjönk priset för att nå det lägsta priset på 81 EUR/ton den sista maj.

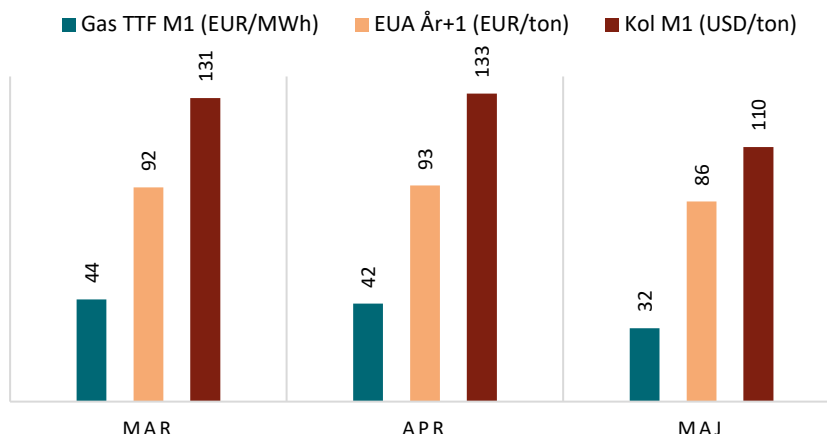
Figur 11 EU ETS, EUR/ton



Källa: SKM Market Predictor (Nord Pool, Close)

I jämförelse med april är det genomsnittliga månadspriset på naturgas, kol och utsläppsrätter är lägre under maj.

Figur 12 Genomsnittligt månadspris på naturgas, utsläppsätter och kol under mars-maj 2023



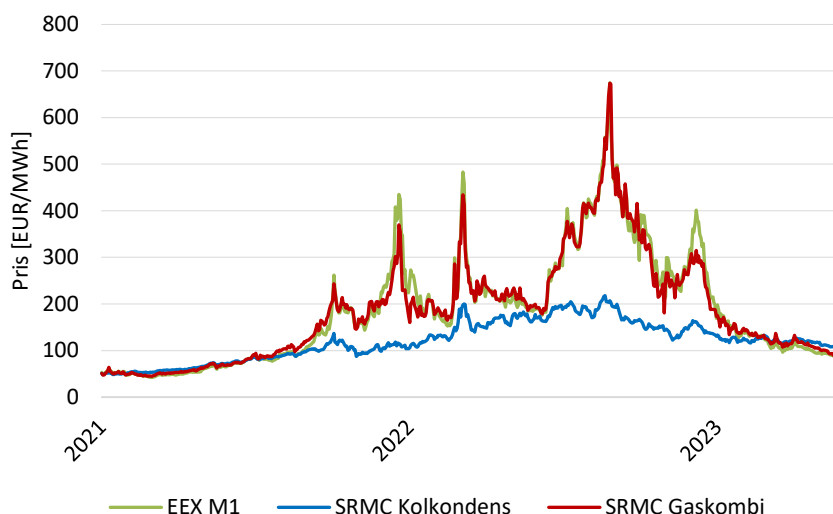
Källa: SKM Market Predictor (Spectron, mean och Nord Pool, Close)

### 1.2.2 Kortsiktig marginalkostnad och elpriser i Tyskland

I ett termiskt system som exempelvis Tyskland påverkar fossila bränslepriser samt priserna på utsläppsätter den kortsiktiga marginalkostnaden (rörliga kostnaden) i fossilbaserade kraftverk. Detta påverkar elpriserna eftersom kol- och naturgasbaserade kraftverk är prissättande för många timmar. Under de timmar då Norden importerar från exempelvis kontinenten kan därmed termiska kraftverk bli prissättande, via import, på den nordiska elmarknaden. Figur 13 redovisar den kortsiktiga marginalkostnaden för kolkondens, gaskombi samt frontmånadspriset på EEX (Tyskland). Det kan ses att det tyska frontmånadspriset på el relativt väl följer den kortsiktiga marginalkostnaden för gaskombi baserat på frontmånadskontraktet för naturgas. Sammantaget har stärkta fossilbränslepriser, speciellt naturgas, och stärkta utsläppsättspriser utgjort en viktig drivkraft till de högre elpriserna sedan hösten 2021 i både Tyskland och Norden.

För maj sjönk den genomsnittliga kortsiktiga marginalkostnaden för både gaskombi och kolkondens i jämförelse med april. För gaskombi är kostnaden 92 EUR/MWh under maj vilket är en minskning med 22 EUR/MWh från föregående månad. För kolkondens är kostnaden 108 EUR/MWh, även det en minskning men med 13 EUR/MWh från april. Kostnaden följer prisutvecklingen på de genomsnittliga månadspriserna som sjönk för naturgas, kol och utsläppsätter under maj.

Figur 13 Kortsiktig marginalkostnad för kolkondens, gaskombi samt frontmånadspriset på EEX, EUR/MWh



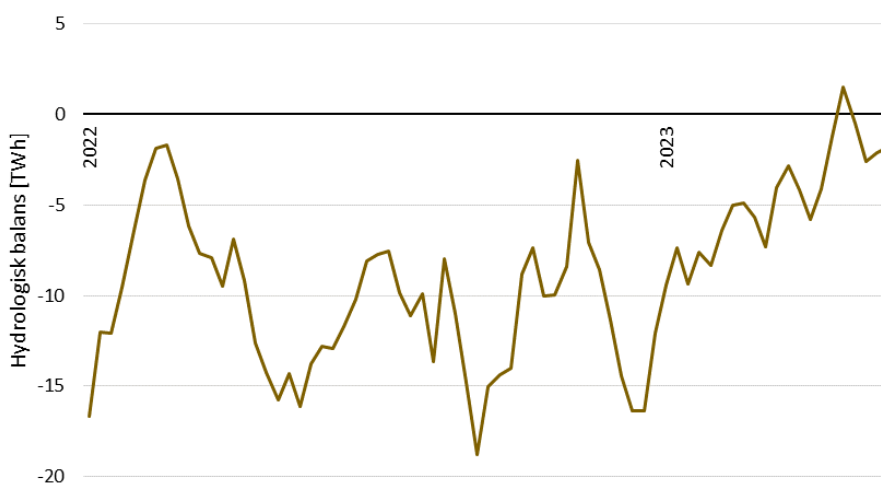
Källa: Energimyndighetens beräkningar baserade på data från SKM Market Predictor

Not: Energimyndigheten har antagit en effektivitet (HHV) på 42 procent för kolkondens samt 53 procent för gaskombi. Bränsleoberoende rörlig kostnad har antagits uppgå till 3,9 respektive 2,4 EUR/MWh. Kol- och naturgaspriset baseras på frontmånad API2 respektive TTF.

### 1.2.3 Hydrologi

Den hydrologiska balansen<sup>10</sup> i Norden uppskattas uppgå till - 2 TWh vecka 21, se Figur 14. Den hydrologiska balansen är ungefär densamma som månaden innan (vecka 16) då den var minus 1 TWh.

Figur 14 Hydrologisk balans i Norden vecka 1 2022 till vecka 21 2023, TWh



Källa: SKM Market Predictor

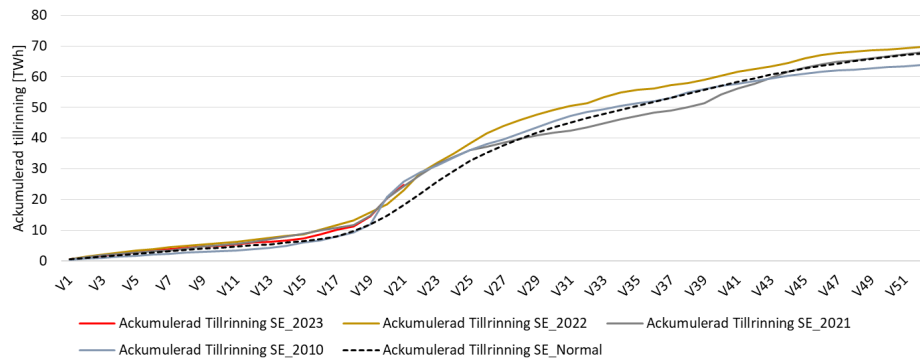
I Figur 15 nedan redovisas den ackumulerade tillrinningen i Sverige per vecka för ett normalår, vecka 1–21 år 2023 samt för några historiska år.

<sup>10</sup> Med hydrologisk balans avses mängden vatten, översatt i elenergi fördelad på vatten- och snömagasin (inklusive markvatten) i förhållande till en normalsituation.



Den ackumulerade tillrinningen vecka 21 i år är över normalen. För vecka 17–21 uppgick den genomsnittliga tillrinningen till 3,2 TWh/vecka i Sverige vilket är lite över den normala tillrinningen som är 2,2 TWh för den perioden.

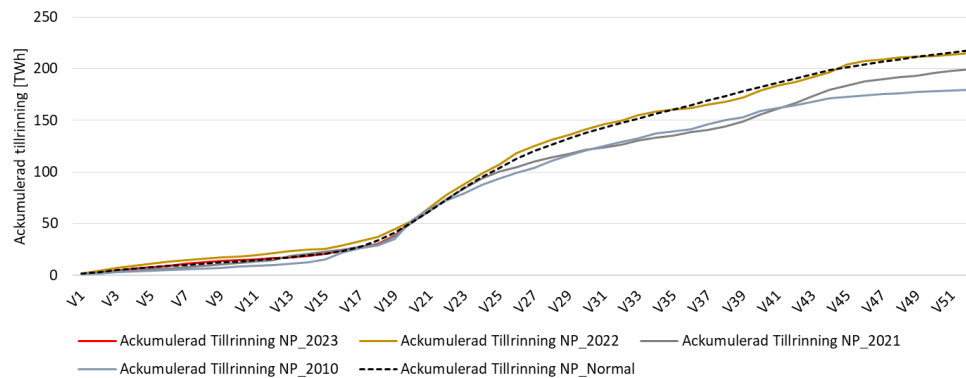
Figur 15 Ackumulerad tillrinning i Sverige, TWh



Källa: SKM Market Predictor

För Norden som helhet uppgick under vecka 17–21 den genomsnittliga tillrinningen till 8,3 TWh vilket är lite högre än den normala tillrinningen som är 7,7 TWh för perioden. Detta redovisas i Figur 16 nedan.

Figur 16 Ackumulerad tillrinning i Norden, TWh

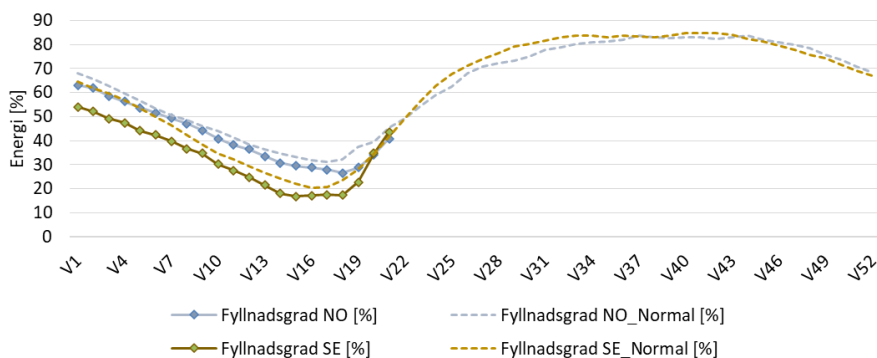


Källa: SKM Market Predictor

Fyllnadsgraden i de svenska magasinen låg på 44 procent vecka 21 vilket är något över normalen<sup>11</sup> som är 42 procent. I Norge var fyllnadsgraden 41 procent samma vecka vilket är under normalen som ligger på 45 procent. Sammantaget var fyllnadsgraden i de norska och svenska magasinen 42 procent vilket är 3 procentenheter lägre än normalen.

<sup>11</sup> Normalsårsnivån för Sverige baseras på medianvärdet för åren 1960–2011 och för Norge åren 2000–2019.

Figur 17 Fyllnadsgrad i norska och svenska vattenmagasin, procent



Källa: SKM Market Predictor

### 1.2.4 Elproduktion

Den nordiska elproduktionen domineras av vattenkraft, kärnkraft, vindkraft samt termisk kraft i form av kraftvärme. Rent energimässigt utgörs det största kraftslaget i Sverige i nuläget av vattenkraft följt av kärnkraft samt vindkraft. Även kraftvärme är av betydelse inte minst lokalt och regionalt. I Norge är vattenkraft det helt dominerande kraftslaget medan det danska elsystemet karakteriseras av en hög andel värmekraft och vindkraft. Det finska elsystemet karakteriseras av en stor andel värmekraft samt en del kärnkraft där den sistnämnda har ökat från 2023 då Olkiluoto 3 togs i drift. I flera nordiska länder sker det en expansion av vindkraft.

I Tabell 1 redovisas den installerade kapaciteten per land vid utgången av 2021, 2010 samt 1996. Följande saker är värda att kommentera:

- **Vattenkraft** utgör det enskilt viktigaste kraftslaget både i termer av effekt och energi. Mellan 1996–2021 ökade den installerade effekten med drygt 6 000 MW varav den absolut största delen utgörs av kraftverk i Norge med olika grader av reglerförmåga. Förekomsten av en stor andel reglerbar vattenkraft i främst Norge men även i Sverige innebär en jämnare prisstruktur i Norden jämfört med ett termiskt kraftsystem som återfinns exempelvis i Tyskland.
- Effektmässigt har **vindkraften** ökat mest. 2021 uppgick den totala vindkapaciteten i Norden till nästan 27 500 MW. Sedan dess har vindkraften fortsatt att expandera. Dess bidrag till den tillgängliga effekten är dock mer beskedlig.
- Nedgången i **värmekraft**, eller mer specifikt kondenskraft, sedan 1996 beror på prisutvecklingen vilket har gjort det mindre lönsamt att upprätthålla kapacitet på en avreglerad elmarknad.

Tabell 1 Installerad kapacitet år 2021 för respektive land samt installerad kapacitet för Norden 2021, 2010 samt 1996, MW

	Sverige	Danmark	Finland	Norge	Norden	Norden	Norden
	2021	2021	2021	2021	2021	2010	1996
<b>Vattenkraft</b>	16 407	7	3 171	34 075	53 660	49 473	47 164
<b>Vind</b>	12 116	7 021	3 257	5 049	27 443	6 441	930
<b>Sol</b>	1 606	1 704	425	205	3 940	25	10
<b>Kärnkraft</b>	6 899	0	2 794	0	9 693	11 693	12 365
<b>Värmekraft</b>	7 725	7 769	8 295	889	24 678	29 349	27 503
<b>Övriga</b>	0	0	0	89	89	35	0
<b>Totalt</b>	44 753	16 501	17 942	40 307	119 503	97 016	87 972

Källa: Eurostat

I Tabell 2 redovisas den installerade elproduktionskapaciteten för respektive elområde i Sverige. Störst är kapaciteten i SE3 där den uppgår till nästan 18 500 MW.

Tabell 2 Installerad kapacitet år 2021 för elområden i Sverige, MW

	SE1 2021	SE2 2021	SE3 2021	SE4 2021
<b>Vattenkraft</b>	5 357	8 083	2 653	314
<b>Vind</b>	1 892	5021	3 279	1 924
<b>Sol</b>	19	83	1 055	430
<b>Kärnkraft</b>			6 899	
<b>Värmekraft</b>	296	710	4 602	2 117
<b>Totalt</b>	7 564	13 897	18 488	4 785

Källa: Årlig energistatistik SCB/Energimyndigheten

Under maj har den genomsnittliga tillgängligheten i den svenska kärnkraften uppgått till 66 procent vilket är lägre än den historiska tillgängligheten för samma månad under perioden 2011–2022. Forsmark 1 har haft revision under maj men är nu i drift igen. Revisionen för Oskarshamn 3 startade i mitten av april och pågår till början av juni. Tillgängligheten i Finland för motsvarande månad var 87 procent (inklusive Olkiluoto 3<sup>12</sup>). Detta redovisas i Tabell 3 nedan.

<sup>12</sup> Reaktorn kommer att vara begränsad till åtminstone 1570 MW under resten av 2023 pga begränsningar i elnätet, [Nord Pool - REMIT UMM \(nordpoolgroup.com\)](https://www.nordpoolgroup.com)

Tabell 3 Status 2023-06-01 samt tillgänglighet för nordisk kärnkraft under maj

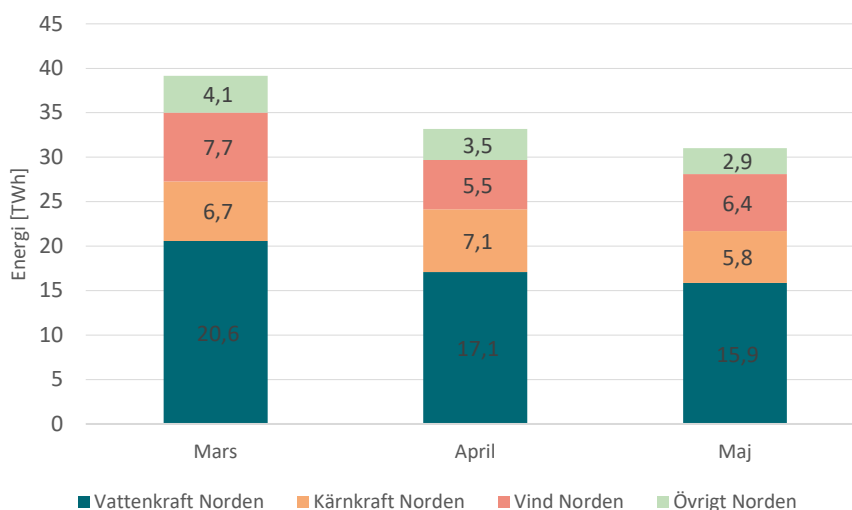
Reaktor/Region	Status	Tillgänglighet [%]	Tillgänglig kapacitet, [MW]	Installerad kapacitet, [MW]	Genomsnittlig tillgänglighet maj 2011–2022	Faktisk/planerade revisioner
<b>Forsmark 1</b>	I drift	22%	222	990	69%	6 maj -27 maj 2023
<b>Forsmark 2</b>	I drift	86%	963	1 120	66%	3 sept - 14 okt 2023
<b>Forsmark 3</b>	I drift	100%	1 167	1 167	83%	2 juli - 22 juli 2023
<b>Oskarshamn 3</b>	Revision	0%	0	1 400	67%	15 april -9 juni 2023
<b>Ringhals 3</b>	Revision	97%	1 042	1 074	73%	31 maj 23 juni 2023
<b>Ringhals 4</b>	I drift	99%	1 115	1 130	95%	2 aug -8 sept 2023
<b>Loviisa 1</b>	I drift	100%	507	507	100%	9 sept - 27 sept 2023
<b>Loviisa 2</b>	I drift	100%	502	502	100%	20 aug - 6 sept 2023
<b>Olkiluoto 1</b>	I drift	100%	890	890	68%	16 april - 26 april 2023
<b>Olkiluoto 2</b>	I drift	38%	335	890	59%	1 maj - 17 maj 2023
<b>Olkiluoto 3</b>	I drift	98%	1 561	1 600		Ingen under 2023
<b>Norden</b>		<b>69,7%</b>	<b>6 744</b>	<b>9 670</b>	<b>75,7%</b>	
<b>Sverige</b>		<b>65,5%</b>	<b>4 510</b>	<b>6 881</b>	<b>75,3%</b>	
<b>Finland</b>		<b>86,5%</b>	<b>3 795</b>	<b>4 389</b>	<b>76,6%</b>	

Källa: SKM Market Predictor

På nordisk basis uppgick den totala elproduktionen till 31,0 TWh under april vilket var 2,1 TWh lägre än föregående månad.

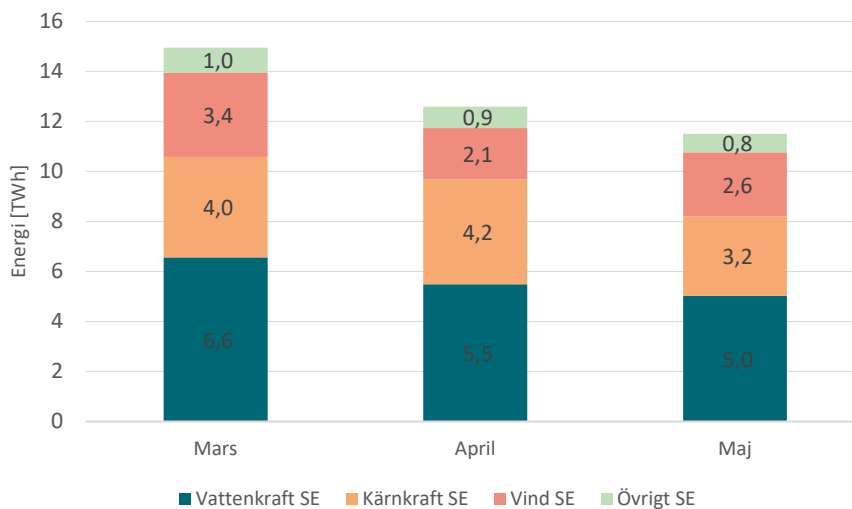
Vindkraftsproduktionen ökade med 0,9 TWh och både vattenkraften och kärnkraften minskade med 1,2. För svensk del uppgick elproduktionen till 11,5 TWh vilket var 1,1 TWh lägre än föregående månad. Den nordiska samt svenska elproduktionen redovisas i Figur 18 och Figur 19 nedan.

Figur 18 Elproduktion i Norden per månad, TWh



Källa: SKM Market Predictor

Figur 19 Elproduktion i Sverige per månad, TWh

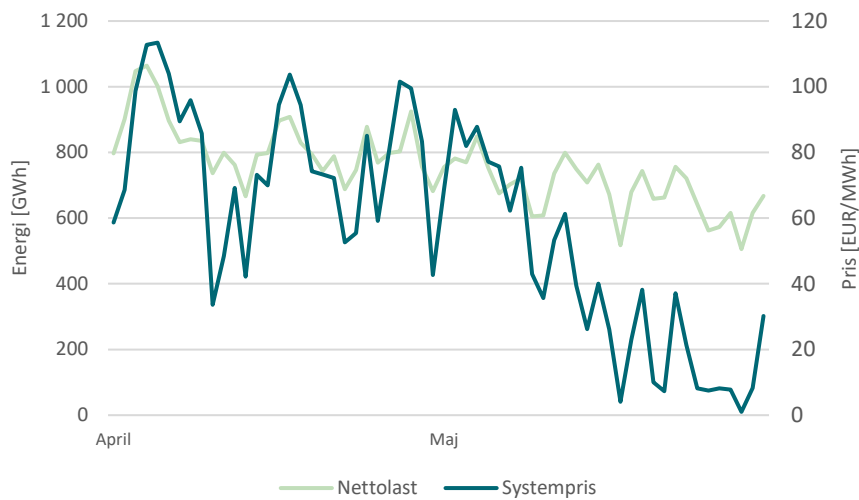


Källa: SKM Market Predictor

I Figur 20 nedan redovisas nettolasten i Norden samt systempriset per dag under de två senaste månaderna. Med nettolast avses lasten (efterfrågan) minus produktion från vind- och solkraft. Nettolasten motsvarar sålunda den efterfrågan som det övriga kraftsystemet måste hantera. Nettolasten möts primärt med reglerbar kraftproduktion som vattenkraft eller termiska anläggningar. I nedanstående figur har en förenkling gjorts och nettolasten beräknas som efterfrågan minus produktion från vind. På

nordisk basis fanns en relativt stark korrelation<sup>13</sup> mellan nettolasten och systempriset under de redovisade månaderna. Vid en mycket låg vindproduktion, allt annat lika, regleras dyrare produktion upp för att kunna täcka nettoefterfrågan. Vid en mycket hög vindproduktion, där övriga prispåverkande faktorer är oförändrade, regleras dyrare produktion ner om dessa kraftverk inte kan täcka sina rörliga kostnader. En låg nettoefterfrågan kan drivas av olika kombinationer av efterfrågan och vindproduktion. Exempelvis innebär en låg efterfrågan, allt annat lika, en lägre nettoefterfrågan. En högre vindproduktion med en konstant efterfrågan innebär också en lägre nettoefterfrågan. Analogt innebär exempelvis en lägre vindproduktion, allt annat lika, att nettoefterfrågan ökar jämfört med ett fall då vindproduktionen är högre.

Figur 20 Nettolast i Norden och systempris per dag under april och mars 2023, GWh



Källa: Energimyndighetens bearbetningar av data från SKM Market Predictor

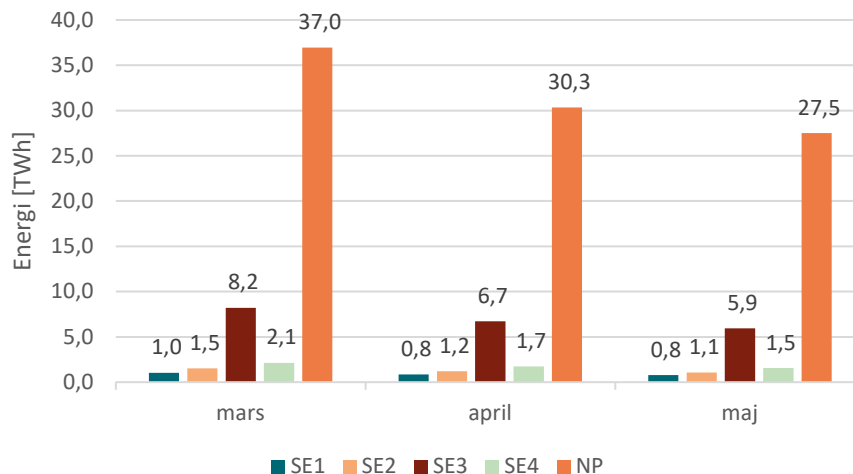
<sup>13</sup> Korrelationen mellan nettolast och systempris var 0,84.

### 1.2.5 Efterfrågan

Elanvändningen för Nord Pool-området (exkl. Baltikum) minskade i maj jämfört med föregående månad och uppgick till knappt 28 TWh.

Elanvändningen minskade i samtliga elområden i Sverige i maj jämfört med april. En viktig förklaring till minskning är lägre uppvärmningsbehov när utomhustemperaturen stiger.

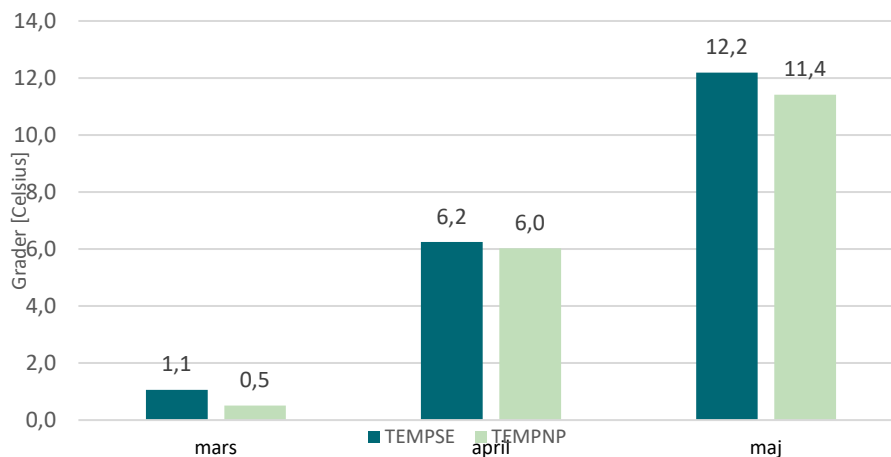
Figur 21 Elanvändning i Sverige samt Nord Pool (exkl. Baltikum), TWh



Källa: SKM Market Predictor, Nord Pool

I Figur 22 ser man att den faktiska genomsnittstemperaturen i maj, jämfört med föregående månad, var betydligt högre i Sverige (TEMPSE) och Nord Pool-området (TEMPNP). För Sverige uppgick genomsnittstemperaturen till 12,2 °C i maj jämfört med 6,2 °C i april. Under uppvärmningssäsongen innebär i regel högre genomsnittstemperaturer minskat behov av uppvärmning och därmed minskad efterfrågan på el för uppvärmning men under sommaren kan ökade temperaturer innebära ökad efterfrågan på kyla och därmed el.

Figur 22 Faktisk genomsnittstemperatur för Sverige (TEMPSE) och Nord Pool (TEMPNP)

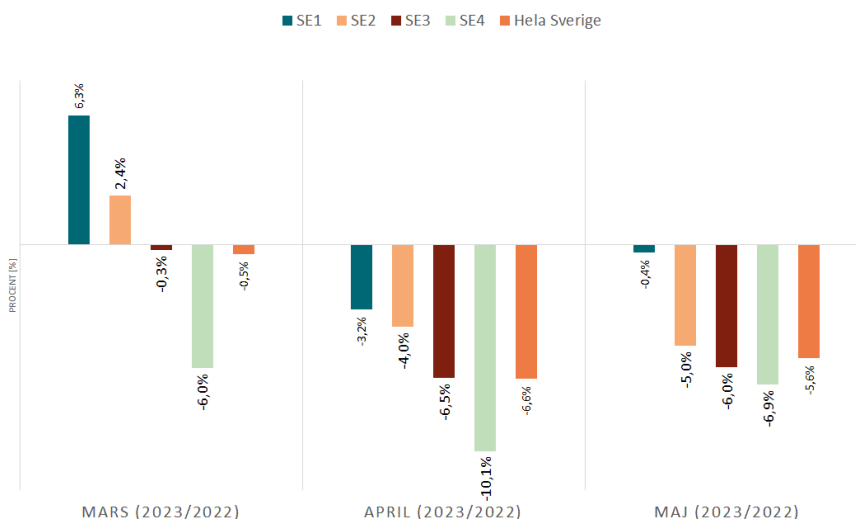


Källa: SKM Market Predictor

### 1.2.6 Elanvändning jämfört med tidigare år

Enligt statistik från eSett/Svenska kraftnät så minskade den *faktiska* elanvändningen i maj 2023 med 5,6 procent jämfört med maj 2022 i Sverige som helhet. Notera dock att data för delar av maj 2023 är preliminär och kan komma att ändras. Det kan tilläggas att potentialen för exempelvis hushåll att spara el minskar när uppvärmningsperioden går mot sitt slut. Sannolikt har många hushåll haft en lägre inomhustemperatur under vintern och den potentialen finns inte när uppvärmningsbehovet försvinner under sommarhalvåret.

Figur 23 Förändring av den *faktiska* elanvändningen jämfört med föregående år, procent



Källa: eSett (Svenska kraftnät)<sup>14</sup> Not: preliminär data för delar av maj 2023

<sup>14</sup> eSett



### 1.2.7 Överföringsförbindelser och handel

Tabell 4 sammanfattas den installerade kapaciteten och tillgänglig transmission för maj 2023 inom Sverige samt mellan Sverige och dess handelsländer. Tabell 5 visar motsvarande för de övriga nordiska länderna och deras icke-nordiska handelsländer.<sup>15</sup>

Tabell 4 Installerad kapacitet samt tillgänglighet för transmission inom Sverige och mellan Sverige och dess handelsländer, maj 2023

Export-zon	Import-zon	Benämning	Kapacitet [MW]	Tillgänglighet månad [%]	Tillgänglighet mån. 2018–2022
SE1	SE2	Snitt 1	3 300	94%	92%
SE2	SE1	Snitt 1	3 300	100%	100%
SE2	SE3	Snitt 2	7 300	77%	85%
SE3	SE2	Snitt 2	7 300	100%	100%
SE3	SE4	Snitt 4	6 200	61%	71%
SE4	SE3	Snitt 4	2 800	82%	94%
SE3	DK1	Konti-Skan 1&2	715	76%	71%
DK1	SE3	Konti-Skan 1&2	715	87%	76%
SE4	DK2	Øresund	1 300	97%	70%
DK2	SE4	Øresund	1 700	55%	54%
SE1	FI	-	1 500	82%	94%
FI	SE1	-	1 100	92%	86%
SE3	FI	Fennoskan 1&2	1 200	98%	94%
FI	SE3	Fennoskan 1&2	1 200	18%	66%
SE1	NO4	Ofoten-Porjus	600	78%	60%
NO4	SE1	Ofoten-Porjus	700	55%	61%
SE2	NO4	-	300	35%	45%
NO4	SE2	-	250	40%	41%
SE2	NO3	Nea-Järps.	1 000	67%	58%
NO3	SE2	Nea-Järps.	600	95%	92%
SE3	NO1	Hasle	2 095	92%	56%
NO1	SE3	Hasle	2 145	74%	68%
SE4	DE	Baltic cable	615	93%	55%
DE	SE4	Baltic cable	600	94%	41%
SE4	LT	NordBalt	700	100%	86%
LT	SE4	NordBalt	700	100%	80%
SE4	PL	SwePol-link	600	96%	85%
PL	SE4	SwePol-link	600	98%	67%

Källa: SKM Market Predictor

<sup>15</sup> Läs mer om projekt för transmissionsnätet hos Svenska Kraftnät, [Transmissionsnätprojekt | Svenska kraftnät \(svk.se\)](#)

Tabell 5 Installerad kapacitet samt tillgänglighet transmission mellan de nordiska länderna och icke-nordiska, maj 2023

Export-zon	Import-zon	Kapacitet [MW]	Tillgänglighet månad [%]	Tillgänglighet mån. 2018–2022
<b>DK1</b>	DE	2500	84%	66%
<b>DE</b>	DK1	2500	89%	86%
<b>DK2</b>	DE	985	24%	77%
<b>DE</b>	DK2	1000	31%	84%
<b>FI</b>	RU	320	0%	82%
<b>RU</b>	FI	1460	0%	83%
<b>FI</b>	EE	1016	99%	100%
<b>EE</b>	FI	1016	99%	97%
<b>NO2</b>	NL	723	88%	69%
<b>NL</b>	NO2	723	88%	72%
<b>NO2</b>	DE	1400	71%	65%
<b>DE</b>	NO2	1400	96%	86%
<b>NO2</b>	UK	1400	96%	43%
<b>UK</b>	NO2	1400	96%	43%

Källa: SKM Market Predictor

Följande överföringsförbindelser mellan Norden och länder utanför Norden har tagits i bruk:

**NordLink:** Sedan den 31 mars 2021 har en ny överföringsförbindelse tagits i bruk mellan Norge (NO2) och Tyskland. Kabeln som benämns Nord Link har en kapacitet på 1 400 MW i båda riktningarna.

**North Sea Link:** Sedan 21 oktober 2022 är North Sea Link i kommersiell drift. Kabeln går mellan Norge (NO2) och Storbritannien. Kapaciteten uppgår till 1 400 MW i båda riktningarna.

Sammantaget har den ökade marknadskopplingen mellan Norge och Tyskland genom NordLink-kabeln påverkat prisnivån uppåt i Nord Pool-området. Detta på grund av att höga kontinentala elpriser drivna av höga fossilbränslepriser i sin tur har genererat ökad export från Norden via Norge till Tyskland. Några planerade överföringsförbindelser mellan Norden och icke-nordiska länder kan vara värda att nämnas:

**Hansa PowerBridge:** Denna kabel planeras mellan SE4 (Hurva station) och Tyskland (Güstrow) och har en planerad driftstart 2028/2029. Kapaciteten uppgår till 700 MW i båda riktningarna.

**Viking Link:** Överföringsförbindelsen som planeras mellan Danmark (DK1) och Storbritannien ägs och utvecklas av ländernas respektive stamnätsoperatör, Energinet och National Grid. Projektet som är under

konstruktion väntas driftsättas i december 2023. Kapaciteten uppgår till 1 400 MW i båda riktningarna.

Nettoexporten från Sverige uppgick till 2,5 TWh under maj, vilket var något högre än under föregående månad. Rullande 52 veckors nettoexport från Sverige med vecka 21 som senaste vecka uppgick till 32,7 TWh. Detta kan jämföras med motsvarande period 2021–2022 vilken uppgick till 28,6 TWh nettoexport. För Norden som helhet uppgår motsvarande siffror till 36,7 TWh respektive 25,9 TWh nettoexport. Finland utgör den viktigaste mottagaren för svensk nettoexport.

Tabell 6 Handel, nettoexport (-), nettoimport (+), [TWh]

Exportörande region	Importerande region	2023 maj	2023 april	2023 v 21, 52 veckors rullande summa	2022 v 21, 52 veckors rullande summa
SE1	FI	-0,2	-0,3	-8,5	-9,2
SE3	FI	0,0	-0,1	-4,9	-4,7
SE3	DK1	-0,1	-0,1	-1,9	-1,6
SE4	DK2	-0,4	-0,5	-5,0	-5,1
SE1	NO4	0,0	0,2	2,5	2,3
SE2	NO4	0,0	0,1	0,5	0,3
SE2	NO3	-0,2	-0,1	0,2	0,9
SE3	NO1	-0,5	-0,6	-3,7	-1,7
SE4	DE	-0,2	-0,3	-3,0	-2,5
SE4	PL	-0,4	-0,3	-3,9	-3,3
SE4	LT	-0,4	-0,3	-4,9	-4,0
DK1	NL	0,0	-0,1	-0,9	-2,8
DK1	DE	-0,5	-0,4	-4,6	-2,2
DK2	DE	-0,1	-0,4	-2,4	-2,0
NO2	NL	-0,2	-0,2	-1,5	-3,6
NO2	DE	-0,4	-0,4	-4,2	-3,5
NO2	UK	-0,9	-0,7	-4,8	-3,4
NO4	RU	0,0	0,0	0,0	0,0
FI	RU	0,0	0,0	0,1	8,7
FI	EE	-0,7	-0,3	-6,5	-7,2
<b>Nettoexport</b>	<b>Sverige</b>	-2,5	-2,4	-32,7	-28,6
<b>Nettoexport</b>	<b>Norden</b>	-3,8	-3,4	-36,7	-25,9

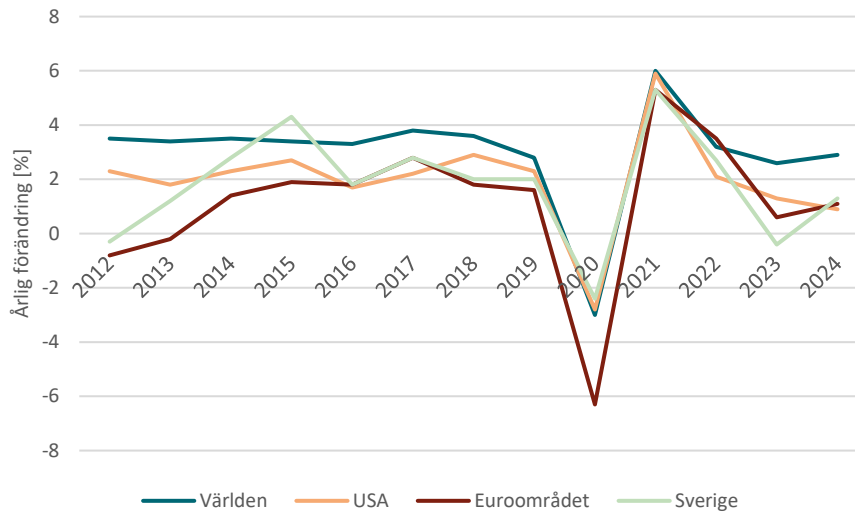
Källa: SKM Market Predictor

### 1.2.8 Den ekonomiska utvecklingen

På kort sikt påverkar den ekonomiska utvecklingen elmarknaden på åtminstone två olika sätt. För det första leder en minskad ekonomisk aktivitet till att efterfrågan på el minskar genom att näringslivet och framför allt industrin producerar mindre varor och tjänster men även att hushållens konsumtionsutrymme minskar. För det andra innebär en försämrad ekonomi i

regel ett tryck nedåt på bränslepriser som kol, gas och råolja vilket i sin tur påverkar elpriserna i Sverige och Europa. Det omvända gäller vid en ökad ekonomisk aktivitet. I Figur 24 presenteras prognoser på årsnivå för BNP från Konjunkturinstitutet (KI).

Figur 24 BNP och prognos av BNP, fasta priser



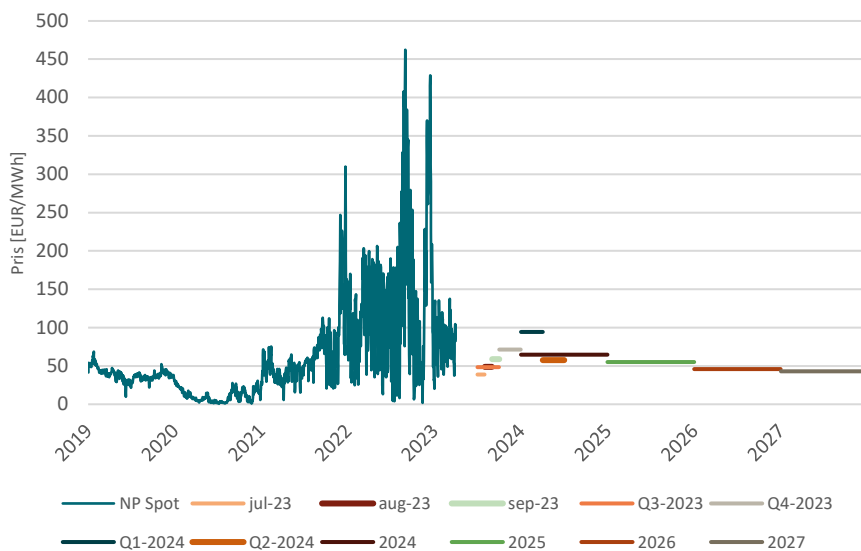
Källa: KI

Konjunkturinstitutet bedömer i sin senaste prognos (mars 2023) att svensk ekonomi går in i en lågkonjunktur 2023. De skriver vidare att både hushåll och företag pressas av den höga inflationen och det allt högre ränteläget och att hushållens reala disponibla inkomster minskar hushållen drar därför markant ner på konsumtionen.

### 1.3 Terminalspriser

Terminalspriset i Norden (system) för juli 2023 (frontmånad) stängde på 39 EUR/MWh den 1 juni. Priserna på årskontrakten för Norden 2024 och 2025 stängde på 65 EUR/MWh respektive 55 EUR/MWh. I Figur 25 nedan redovisas Nord Pool systempris samt forwardpriser för olika kontrakt på Nord Pool.

Figur 25 Systempris [dygnsmedel] samt forwardpriser för olika kontrakt, EUR/MWh

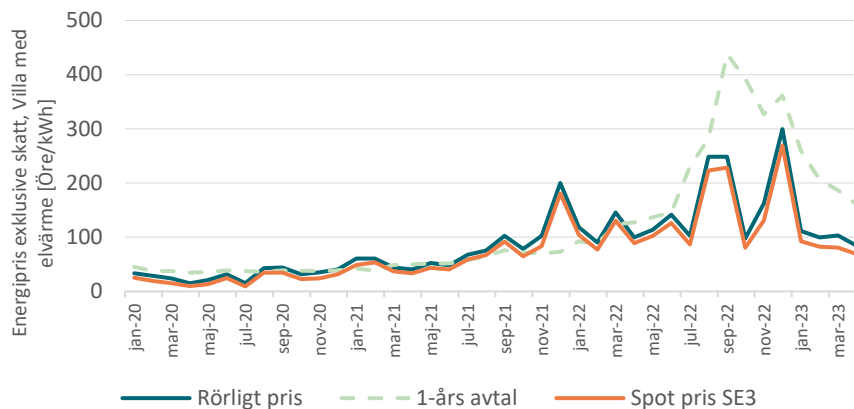


Källa: SKM Market Predictor, Forwardpriserna tagna 2023-06-01

## 2 Slutkundspriser

Elhandelspriserna mot slutkunder följer med i de prisförändringar som sker på kraftmarknaden. I Figur 26 redovisas elhandelspriset för ett rörligt avtal och ett ettårigt fastprisavtal för elområde 3 för typkunden villa med elvärme<sup>16</sup>. För kunderna är det främst de som har rörligt avtal och de vars avtal går ut som påverkas av prisförändringar på spotmarknaden på kort sikt. Av de svenska elkunderna är det enligt den senaste statistiken 65 procent av alla kunder som har någon form av rörligt avtal (rörligt eller timavtal). Av dessa är 11 procent timavtal. Motsvarande siffra för SE4 är hela 76 procent och den har ökat från 62 procent i januari 2022. Priserna på fastprisavtal sjönk också men är fortfarande höga. I april var det genomsnittliga priset 1,6 kr per kWh för ett 1-års fastprisavtal i SE3 för typkunden villa med elvärme. Motsvarande pris för SE4 låg på 1,9 kr per kWh.

Figur 26 Elhandelspris, rörligt avtal och 1-års fastprisavtal för typkunden villa med elvärme i SE3, öre per kWh, till och med april 2022

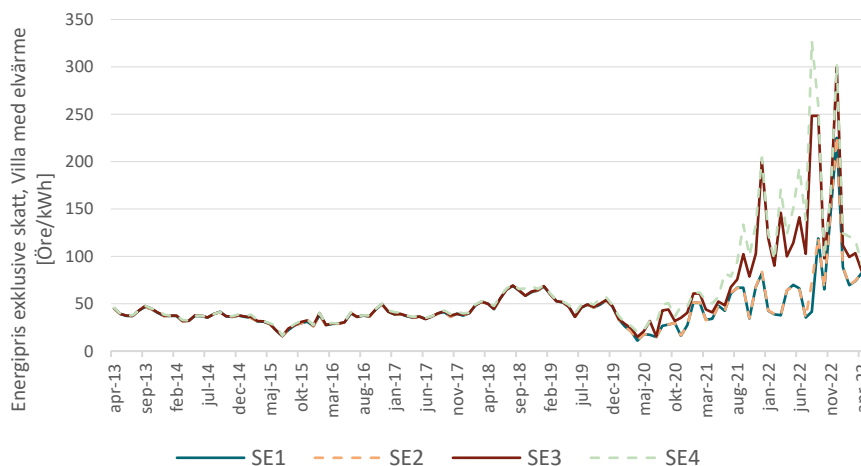


Källa: SCB, SKM Market Predictor, Nord Pool

I Figur 27 nedan redovisas utvecklingen av priserna för ett avtal med rörligt elhandelspris för en villa med elvärme i respektive elområde. Priserna har historiskt legat väldigt nära varandra men började från år 2020 att skilja sig mer åt där SE1 och SE2 oftast har lägre priser än SE3 och SE4.

<sup>16</sup> Typkunden villa med elvärme har en förbrukning på 20 000 kWh. Förbrukningen används för att fördela ut de fasta kostnader som finns vid inköp av el. Den genomsnittliga förbrukningen för ett småhus med elvärme har de senaste åren legat på omkring 16 000 kWh. Under de senaste månaderna har många hushåll också vidtagit åtgärder för att minska elförbrukningen

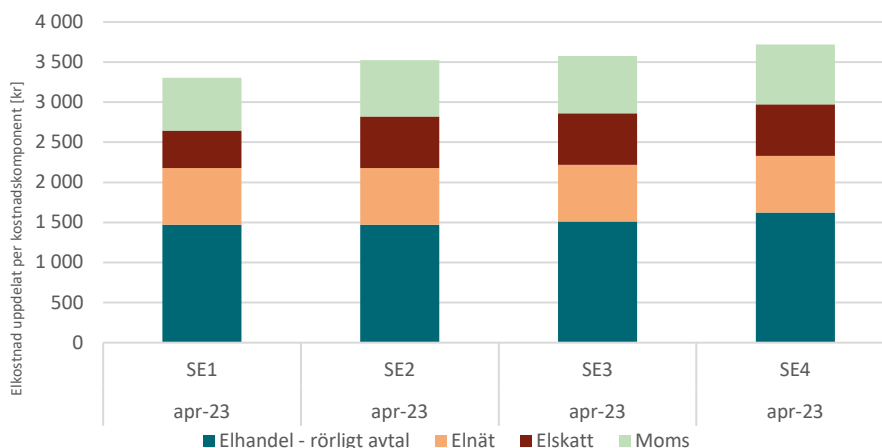
Figur 27 Rörligt elhandelspris (månadsmedel) för typkunden villa med elvärme (20 000 kWh) i respektive elområde, öre per kWh, till och med april 2022



Källa: SCB

I Figur 28 redovisas en uppskattning av den totala kostnaden i april för typkunden villa med elvärme i respektive elområde. I SE1 och SE2 uppgick den totala kostnaden till 3 300kr respektive 3 500kr medan motsvarande kostnad i SE3 och SE4 låg 3 600kr respektive 3 700kr.

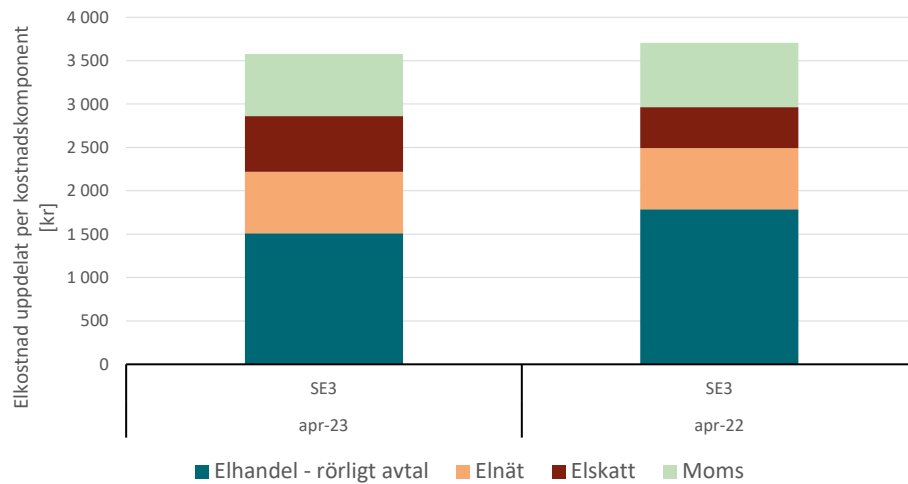
Figur 28 Totalt elkostnad för typkunden villa med elvärme med rörligt elhandelsavtal i februari (årsförbrukning på 20 000 kWh varav 1 789 kWh i april för respektive elområde. Kostnaden inkluderar elhandelspris, elnätspris, elskatt och moms



Källa: SCB, Skatteverket, Energimyndigheten Anm: Det är samma elnätspris i alla elområden även elnätspriset kan variera geografiskt. Vidare har samma förbrukning (20 000 kWh per år) och fördelning av förbrukningen över året antagits även om förbrukningen i genomsnitt är högre i SE1 jämfört med SE4. Under de senaste månaderna har även många hushåll vidtagit åtgärder för att minska elförbrukningen vilket innebär att antagen förbrukning inte är lika representativ. För SE1 har den reducerade elskatten använts, vissa kommuner i SE2 och SE3 har också reducerad elskatt.

För typkunden villa med elvärme i SE3 var kostnaden 100 kr högre i april 2023 jämfört med motsvarande månad 2022 (under antagandet att konsumtionen var densamma). Viktigt att notera är att lika hög elanvändning antas i denna jämförelse. I praktiken minskar många hushåll på elanvändningen till följd av de höga priser som råder.

Figur 29 Totalt elkostnad för villa med elvärme med rörligt elhandelsavtal i elområde 3 i april 2023 jämfört med motsvarande månad 2022 (årsförbrukning på 20 000 kWh varav 1789 kWh i februari). Kostnaden inkluderar elhandelspris, elnätspris, elskatt och moms.



Källa: SCB, Skatteverket, Energimyndigheten.