

Nuläget på elmarknaden

Augusti 2022

Publicerad 2022-09-09

Nuläget på elmarknaden

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

www.energimyndigheten.se

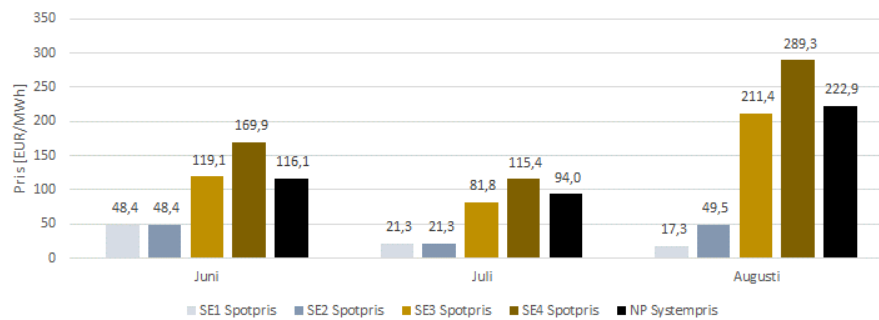
Innehåll

Sammanfattning	5
1 Den ekonomiska utvecklingen i Sverige och världen	7
2 Elpriser	9
2.1 Spotpriser	9
2.2 Prispåverkande faktorer	12
2.3 Terminspriser	26
3 Slutkundspriser	27

Sammanfattning

Det genomsnittliga systempriset uppgick till 223 EUR/MWh under augusti, en ökning med 129 EUR/MWh jämfört med juli. Priserna ökade i alla elområden i Sverige förutom elområde 1 där priserna sjönk med 4 EUR/MWh. Prisskillnaderna mellan norra och södra Sverige är fortsatt stora.

Figur 1 Månadsmedelpris för SE1–SE4 samt Nord Pool systempris i juni–augusti 2022, EUR/MWh



Källa: SKM Market Predictor, Nord Pool

Sammantaget förklaras prisutvecklingen under augusti i de svenska elområdena jämfört med prisnivån under juli månad av högre fossilbränslepriser, försvagad hydrologisk balans, lägre vindkraftsproduktion och en ökad elanvändningen.

Detta utvecklas kort nedan:

- **Höga fossilbränslepriser:** Högre fossilbränslepriser, speciellt naturgas, och höga utsläppspriser har utgjort en viktig drivkraft till de högre elpriserna i både Tyskland och Norden. Fossila bränslepriser samt priser på utsläppsrätter påverkar den kortsiktiga marginalkostnaden (rörliga kostnaden) i fossilbaserade kraftverk. Under augusti har naturgaspriserna stigit kraftigt jämfört med juli. Priset på utsläppsrätter har också stigit medan kolpriserna sjönk något. Sammantaget innebär det att kostnaden att producera el från kolkraftverk ökat något (även om kolpriset sjönk så ökade priset på utsläppsrätter vilket innebar kostnaden ökade) medan kostnaden att producera el i gaseldade kraftverk har ökat kraftigt under augusti jämfört med juli. Detta innebär i sin tur, allt annat lika, stigande elpriser men det är beroende på hur många timmar respektive kraftverkstyp är marginalprissättande.
- **Hydrologi:** Den hydrologiska balansen i Norden har försvagats under augusti jämfört med juli. Utvecklingen av den hydrologiska balansen under augusti jämfört med juli har således gett stöd åt elpriserna.

- **Vindproduktion:** Produktionen av el från vindkraft i Norden minskade med 0,8 TWh i augusti jämfört med juli.
- **Efterfrågan:** Elanvändningen för Nord Pool-området ökade med 4 procent i augusti jämfört med juli och uppgick till 29,0 TWh. Allt annat lika ger en högre efterfrågan ökade elpriser.
- **Ekonomi:** Konjunkturinstitutet bedömer att svensk ekonomi går in i en lågkonjunktur nästa år. Andra kvartalet 2022 var dock starkt men KI skriver att utsikterna för framtiden har blivit dystrare under sommaren och lyfter fram att brist på gas i Europa gör att energipriserna ser ut att bli rekordhöga under vintern och inflationen kommer att närma sig 10 procent. Detta pressar hushållen som kommer att dra ner på konsumtionen i höst och i vinter.

Terminspriset i Norden (system) för oktober 2022 (frontmånad) stängde på 213 EUR/MWh den 1 september. Priserna på årskontrakten för Norden har stigit kraftigt, terminspriset för 2023 och 2024 i Norden (system) stängde på nästan 185 EUR/MWh respektive 93 EUR/MWh den 1 september. Priserna på fossila bränslen fortsätter att ligga på en mycket hög nivå och drivs av stora osäkerheter kopplat till Rysslands krig mot Ukraina.

Elhandelspriserna mot slutkunder följer med i de prisförändringar som sker på kraftmarknaden och avtal om rörligt pris sjönk under juli i samtliga elområden i Sverige. I SE1 och SE2 uppgick den totala uppskattade kostnaden för en villa med elvärme med rörligt elavtal till ca 1000 kr i juli, medan motsvarande kostnad i SE3 och SE4 låg på 1600–2100 kr.

Regeringen har gett Svenska Kraftnät i uppdrag att använda de så kallade flaskhalsintäkter som uppstår på grund av skillnader i pris mellan olika elområden som ett högkostnadsskydd för hushåll och företag.¹ I dagsläget förväntas flaskhalsintäkterna uppgå till 90 miljarder.

Även på EU-nivå har det kommit flera förslag² för att dämpa de höga priserna och effekterna av dem, bland annat krav på minskad efterfrågan, vinsttak för elproduktion med låga produktionskostnader, investeringar i förnybart, diversifiering av import av fossila bränslen från andra länder.

¹ [Mer kraftfullt högkostnadsskydd när elpriserna ökar - Regeringen.se](https://www.regeringen.se/press-och-uttalanden/2022/08/mer-kraftfullt-hogkostnadsskydd-nar-elpriserna-okar)

² [Statement by the President on energy \(europa.eu\)](https://ec.europa.eu/energy/en/statement-president)

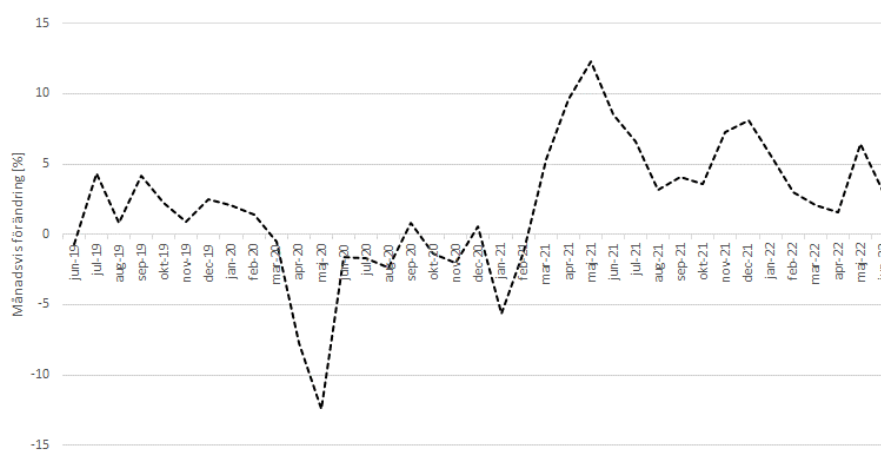
1 Den ekonomiska utvecklingen i Sverige och världen

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 försämrade 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 det här avsnittet presenteras dels statistik och prognoser på årsnivå för BNP från Konjunkturinstitutet, dels indikatorer på månadsbasis från SCB och Eurostat för att få en uppfattning om den kortsiktiga utvecklingen i ekonomin. Konjunkturinstitutet uppdaterade sin juniprognos över ekonomin i augusti och bedömer att svensk ekonomi går in i en lågkonjunktur nästa år. Andra kvartalet 2022 var dock starkt men KI skriver att utsikterna för framtiden har blivit dystrare under sommaren och lyfter fram att brist på gas i Europa gör att energipriserna ser ut att bli rekordhöga under vintern och KPIF-inflationen kommer att närma sig 10 procent. Detta pressar hushållen som kommer att dra ner på konsumtionen i höst och i vinter.

För att få en ögonblicksbild över hur ekonomin utvecklar sig per månad går det att titta på SCB:s BNP-indikator³. Enligt indikatorn sjönk tillväxten i juni till 3,1 procent jämfört med 6,4 procent i maj.

Figur 2 BNP-indikator för Sverige, faktisk (ej säsongjusterad)

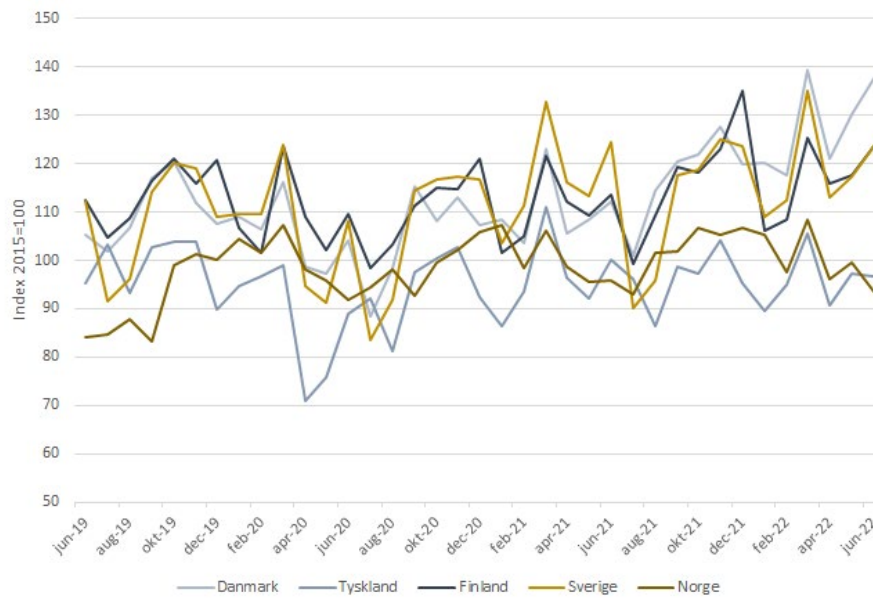


Källa: SCB

³ BNP-indikatorn ger en tidig bild av utvecklingen i bruttonationalprodukten, BNP. Den sammanställs månads- och kvartalsvis baserat på ett mer begränsat och preliminärt statistiskt underlag än de ordinarie kvartalsvisa nationalräkenskaperna.

Under 2021 har industriproduktionen, som förklarar en del av variationen av elanvändningen inom industrin, återhämtat sig och ökade enligt Konjunkturinstitutet med 8,4 procent för industrin i Sverige. Under 2022 prognostiserar KI att industriproduktionen kommer att sjunka med 0,4 procent. Eurostat publicerar ett industriproduktionsindex för alla EU-länder. Under juni ökade indexet i Danmark, Finland och Sverige medan det sjönk i Tyskland och Norge.

Figur 3 Industriproduktion, månatlig (faktisk, ej säsongrensad eller kalenderkorrigerad) i Norden och Tyskland, index 2015=100



Källa: Eurostat

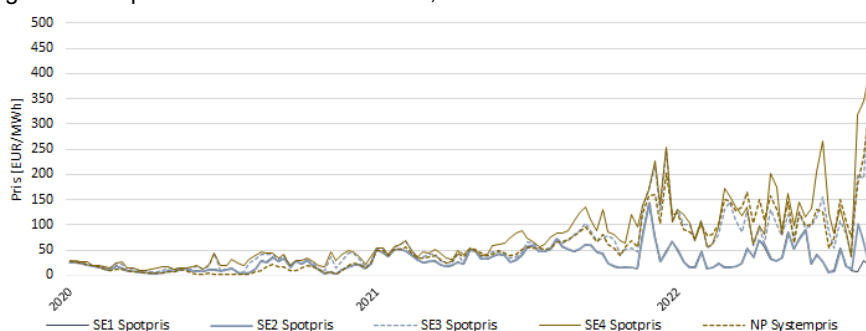
2 Elpriser

Den svenska elmarknaden avreglerades den 1 januari 1996 vilket innebar att konkurrens infördes i handel och produktion av el. Nätverksamheten utgörs dock av ett reglerat monopol. Elpriset styrs av utbud och efterfrågan och fastställs timme för timme för nästkommande dygn på Nord Pools spotmarknad. Förutom Sverige ingår Norge, Finland, Danmark samt de baltiska länderna i Nord Pool-området. Jämviktspriset motsvaras av den kortsiktiga marginalkostnaden för den dyraste produktionsenheten som krävs för att möta efterfrågan under en specifik timme inom Nord Pool-området⁴. Prisskillnader kan dock uppstå mellan olika elområden då det finns bristande överföringskapacitet vilket innebär att marknaden måste delas. I det fall sätts dels ett pris för varje delområde, dels ett systempris som skulle gälla om inga begränsningar i överföringen fanns. Nyinvesteringar sker då elpriset (kortsiktig marginalkostnad) motsvarar den långsiktiga marginalkostnaden (inklusive kapitalkostnader) för den billigaste teknologin.

2.1 Spotpriser

Sett över perioden vecka 32 till vecka 35 2022 uppnådde elpriserna, definierat som veckomedelvärde, sin högsta nivå under vecka 34 i SE3 och SE4. I elområde 3 uppgick spotpriset till nästan 308 EUR/MWh under vecka 34 medan spotpriset uppgick till nästan 384 EUR/MWh i elområde 4. Spotpriserna i de norra elområdena (SE1 och SE2) var lägre och uppgick som högst till nästan 103 EUR/MWh i SE2 under vecka 32 och 57 EUR/MWh i SE1 under vecka 35. Systempriset var som högst under vecka 35 då det uppgick till nästan 318 EUR/MWh.

Figur 4 Veckopriser fram till vecka 35 2022, EUR/MWh



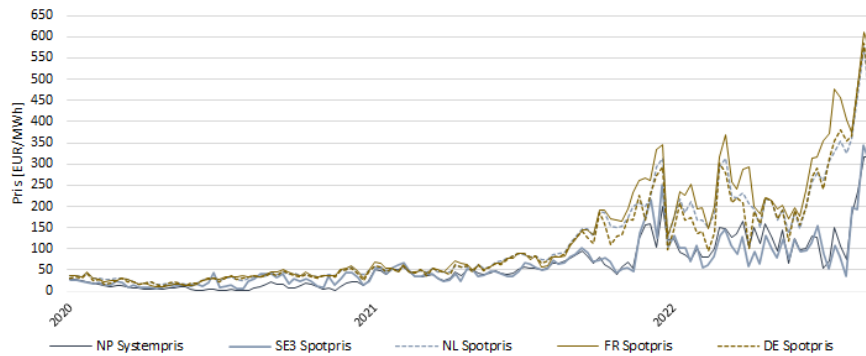
Källa: SKM Market Predictor, Nord Pool

I Figur 5 nedan redovisas spotpriset för Nord Pool (system), SE3 samt några utvalda europeiska länder. Det högsta veckopriset noterades vecka 34 i Tyskland där det uppgick till nästan 586 EUR/MWh.

⁴ Det kan också vara efterfrågefleksibilitet som är prissättande vissa timmar.

Det kan ses att prisnivån typiskt sett har varit högre på kontinenten, speciellt under hösten 2021 till 2022 då fossilbränslepriserna har varit mycket höga.

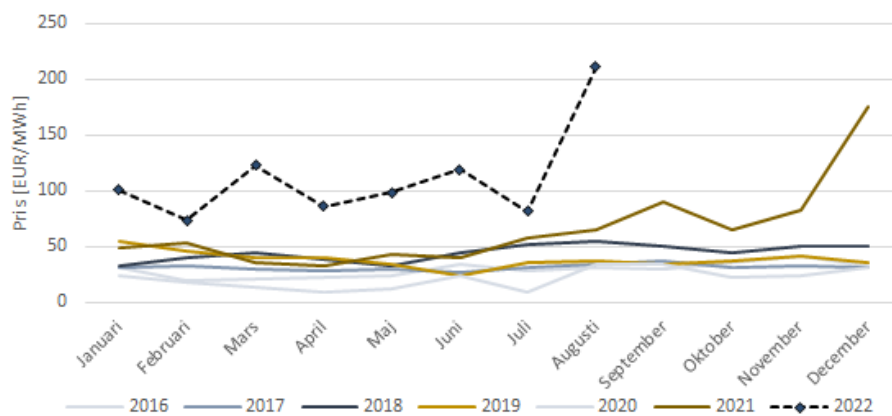
Figur 5 Spotpriser per vecka för systempriset, elområde 3 samt i Tyskland, Nederländerna och Frankrike fram till vecka 35 2022, EUR/MWh



Källa: SKM Market Predictor, Nord Pool

Utifrån Figur 6 nedan kan det ses att månadsmedelpriset i SE3 har varit högre under augusti än under motsvarande period de sex föregående åren. Under augusti uppgick det genomsnittliga priset till drygt 211 EUR/MWh.

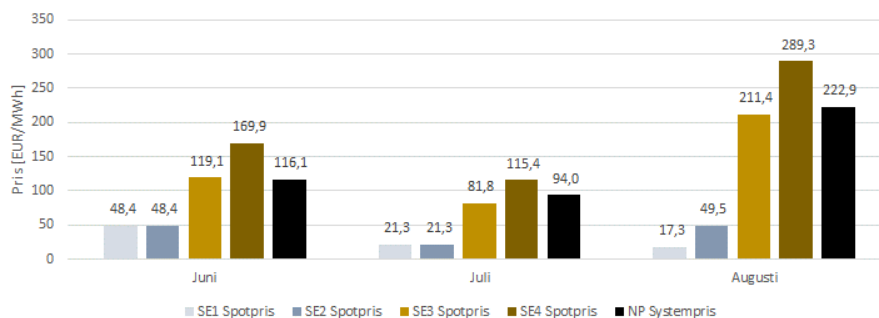
Figur 6 Månadsmedelpris spot i SE3 fram till augusti 2022, EUR/MWh



Källa: SKM Market Predictor, Nord Pool

Systempriset för augusti steg jämfört med juli. Denna trend gällde alla de svenska elområdena förutom elområde 1 där priserna i stället sjönk. Prisskillnaderna mellan norra och södra Sverige var mycket stora under augusti.

Figur 7 Månadsmedelpris för SE1–SE4 samt Nord Pool systempris i juni–augusti 2022, EUR/MWh

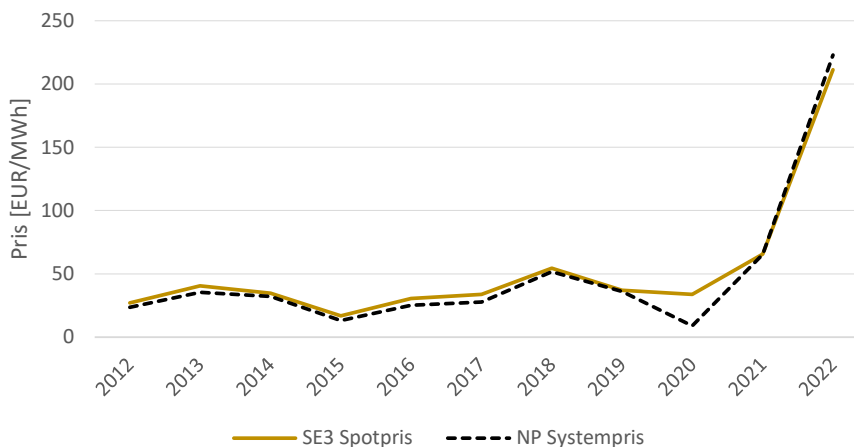


Källa: SKM Market Predictor, Nord Pool

Sammantaget förklaras prisutvecklingen under augusti i de svenska elområdena jämfört med prisnivån under juli med högre naturgaspriser, försvagad hydrologisk balans, minskad vindkraftsproduktion och en ökad efterfrågan. Detta utvecklas mer under avsnittet Prispåverkande faktorer.

Spotpriset för augusti i SE3 har i grova drag följt systempriset under perioden 2012 till 2022. I augusti 2022 understeg månadsmedelpriset i SE3 systempriset med drygt 12 EUR/MWh.

Figur 8 Månadsmedelpris spot för augusti för SE3 och systempriset, EUR/MWh

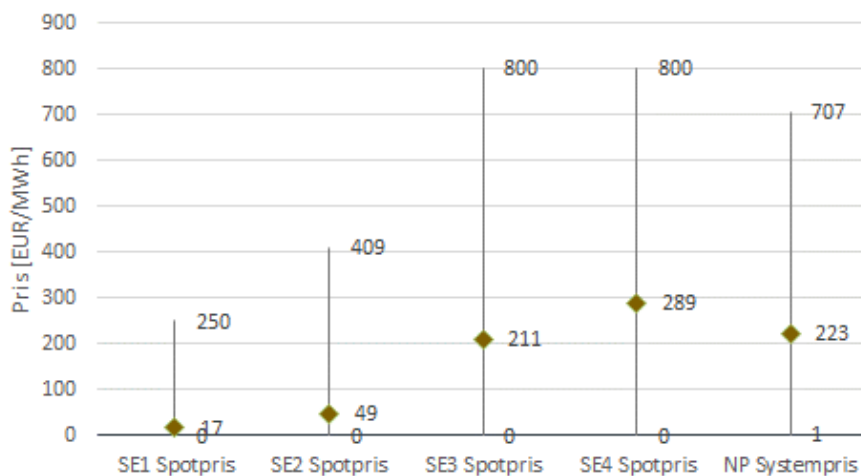


Källa: SKM Market Predictor, Nord Pool

Det högsta timpriset under augusti för SE1 och SE2 uppgick till 250 respektive 409 EUR/MWh. För SE3 och SE4 uppgick det högsta timpriset till 800 EUR/MWh. Det högsta systempriset uppgick till 707 EUR/MWh. De lägsta priserna i augusti i samtliga svenska elområden uppgick till 0,05 EUR/MWh.

Detta redovisas i Figur 9 nedan.

Figur 9 Högsta-, lägsta- och medeltimpris, SE1–SE4 samt systempriset, augusti, EUR/MWh



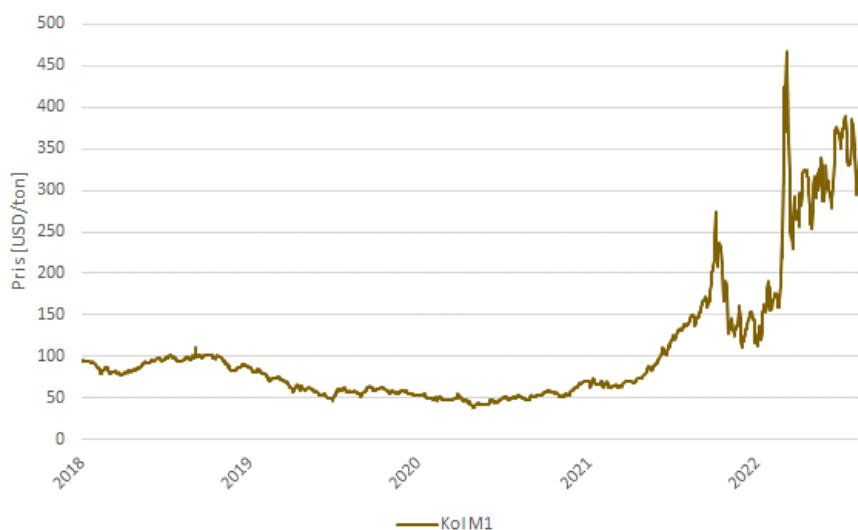
Källa: SKM Market Predictor, Nord Pool

2.2 Prispåverkande faktorer

2.2.1 Bränslepriser och CO2-priser

Utvecklingen av de fossila bränslepriserna i form av kol och 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 \(energimyndigheten.se\)](https://www.energi.se/om-energi/energi-marknaderna). Kolpriset har stigit de senaste månaderna och varit på nivåer över 400 USD/ton.

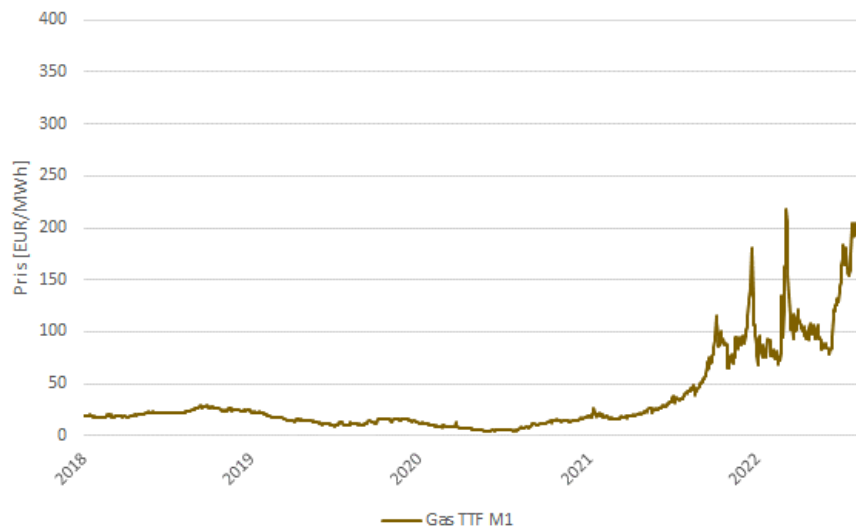
Figur 10 Kolpriser API2 leverans nästa månad [USD/ton]



Källa: SKM Market Predictor (Spectron, Mean)

Priserna på den nordvästeuropeiska naturgasmarknaden har stigit kraftigt den senaste tiden och priserna för TTF M1 (leverans nästa månad) har varit uppe på nivåer över 300 EUR/MWh.

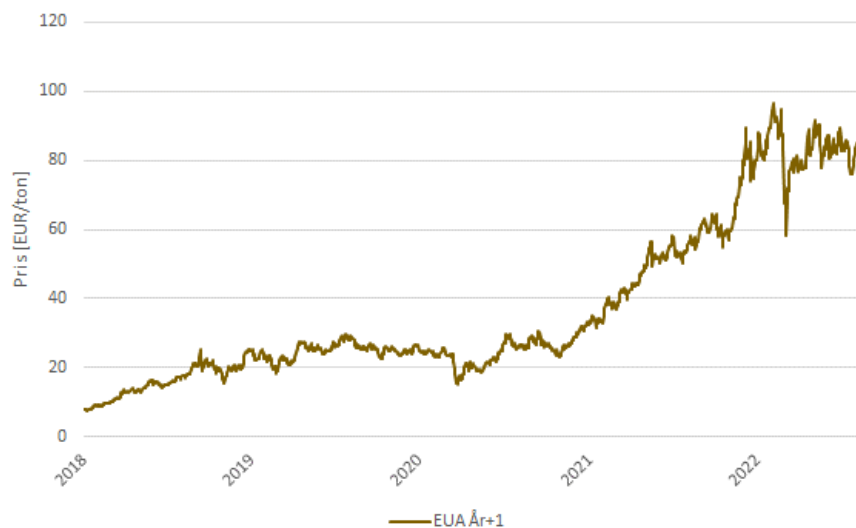
Figur 11 Gaspriser TTF leverans nästa månad [EUR/MWh]



Källa: SKM Market Predictor (Spectron, Mean)

Utsläppsriktpriset (månadsmedel) har ökat något under augusti jämfört med juli och varit uppe på nästan 100 EUR per ton under augusti.

Figur 12 EU ETS [EUR/ton]



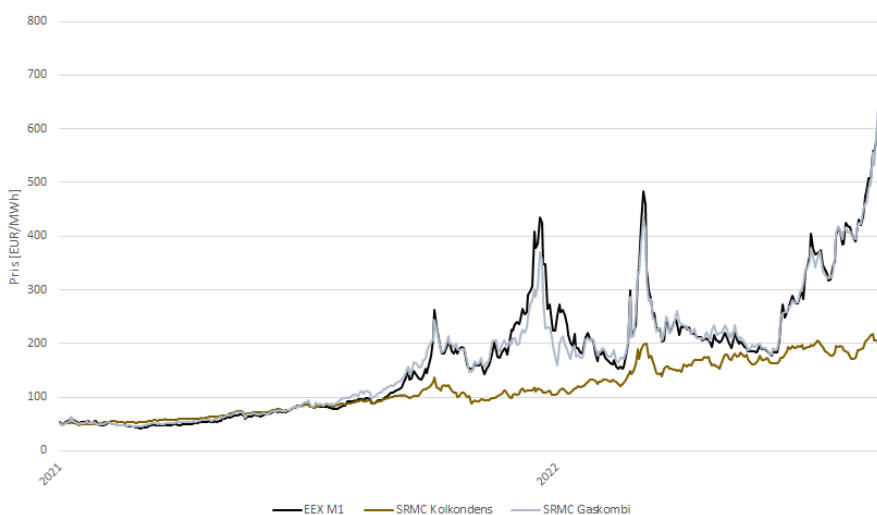
Källa: SKM Market Predictor (Nord Pool, Close)

Sammantaget under augusti har utsläppsriktpriserna stigit, naturgaspriserna har stigit kraftigt medan kol sjunkit något jämfört med juli när man jämför månadsmedel.

2.2.2 Kortsiktig marginalkostnad och elpriser i Tyskland

I ett termiskt system som exempelvis Tyskland påverkar fossila bränslepriser samt priserna på utsläppsrätter 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 relativt väl följer den kortsiktiga marginalkostnaden för gaskombi baserat på frontmånadskontraktet för naturgas. Sammantaget har stärkta fossilbränslepriser, speciellt naturgas, och stärkta utsläppsrättspriser utgjort en viktig drivkraft till de högre elpriserna i både Tyskland och Norden

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. Bränsleberoende rörlig kostnad har antagits uppgå till 3,9 respektive 2,4 EUR/MWh. Kol- och naturgaspriset baseras på frontmånad API2 respektive TTF.

2.2.3 Hydrologi

Efter att den hydrologiska balansen⁵ i Norden i varierande grad hade varit svag under hösten och vintern 2021 uppgick det hydrologiska underskottet i Norden vid början av 2022 till nästan 17 TWh. Det hydrologiska underskottet i Norden uppskattas uppgå till 11 TWh vecka 34 vilket är en försvagning jämfört med föregående vecka.

⁵ Med hydrologisk balans avses mängden vatten, översatt i elenergi fördelad på vatten- och snömagasin (inklusive markvatten) i förhållande till en normalsituation.

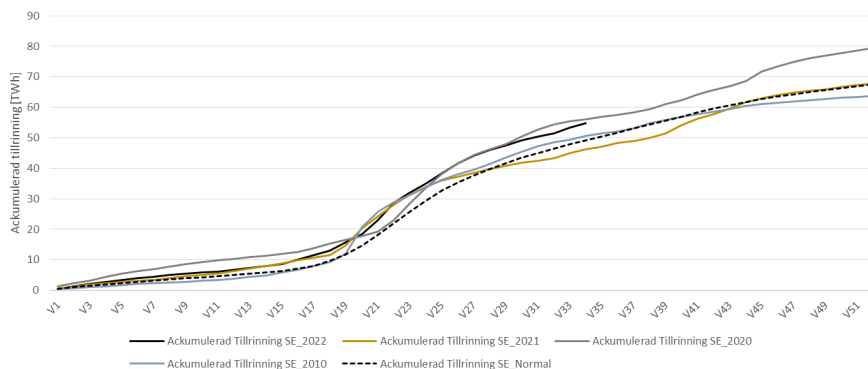
Figur 14 Hydrologisk balans i Norden fram till vecka 34 2022, TWh



Källa: SKM Market Predictor

I Figur 15 nedan redovisas den ackumulerade tillrinningen i Sverige vecka för vecka för ett normalår, vecka 1–34 år 2022 samt för några historiska år. Det kan ses att den ackumulerade tillrinningen vecka 34 i år ligger en bit över normalen. För vecka 34 uppgick tillrinningen till 1,5 TWh i Sverige vilket är något över normaltillrinningen för den perioden.

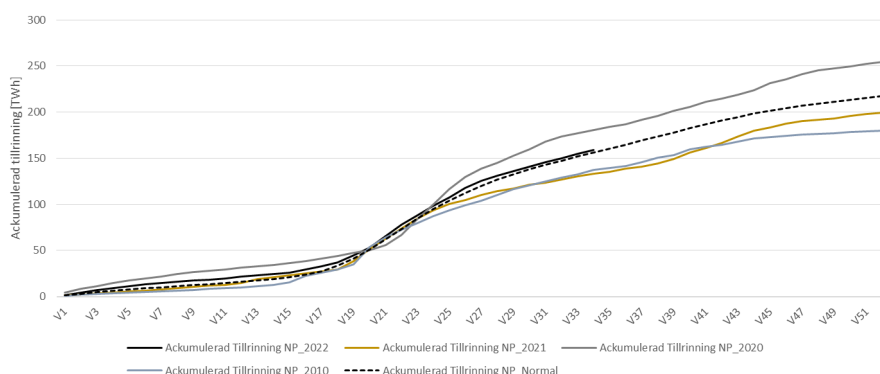
Figur 15 Ackumulerad tillrinning i Sverige, TWh



Källa: SKM Market Predictor

För Norden som helhet kan det ses att den ackumulerade tillrinningen under år 2022 (vecka 1–34) ligger något högre jämfört med normalen och uppgick till 159 TWh vilket ska jämföras med normalen som uppgår till 156 TWh. Under vecka 34 uppgick tillrinningen till 4,0 TWh vilket är i nivå med den normala tillrinningen. Detta redovisas i Figur 16 nedan.

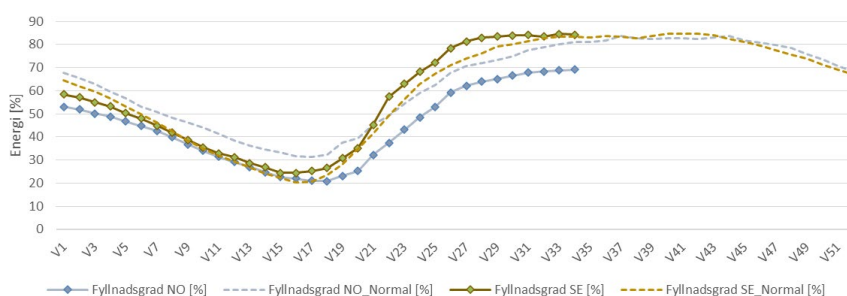
Figur 16 Ackumulerad tillrinning i Norden, TWh



Källa: SKM Market Predictor

Fyllnadsgraden i de svenska magasinen låg på drygt 84 procent vecka 34 vilket är i nivå med normalen. I Norge var fyllnadsgraden 69 procent samma vecka vilket kan jämföras mot normalen som ligger på 81 procent. Sammantaget var fyllnadsgraden i de norska och svenska magasinen drygt 73 procent vilket är 8 procentenheter lägre än normalen.

Figur 17 Fyllnadsgrad i norska och svenska vattenmagasin, procent



Källa: SKM Market Predictor

2.2.4 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 utgörs det helt dominerande kraftslaget av vattenkraft 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 kommer att öka i och med infasningen av Olkiluoto 3. I samtliga nordiska länder sker det en expansion av vindkraft.

I Tabell 1 redovisas den installerade kapaciteten per land vid utgången av 2019, 2010 samt 1996. Följande saker är värda att kommentera:

- **Vattenkraft** utgör det enskilt viktigaste kraftslaget både i termer av effekt och energi. Mellan 1996–2019 ökade den installerade effekten med drygt 5 000 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. 2019 uppgick den totala vindkapaciteten i Norden till nästan 20 300 MW. Sedan dess har vindkraften fortsatt att expandera. Dess bidrag till den tillgängliga effekten är dock mer beskedlig.
- Nedgången i **värme**kraft, 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 2019 för respektive land samt installerad kapacitet för Norden 2019, 2010 samt 1996, MW

	Sverige 2019	Danmark 2019	Finland 2019	Norge 2019	Norden 2019	Norden 2010	Norden 1996
Vattenkraft	16 328	7	3 273	32 797	52 406	49 057	47 164
Vind	8 980	6 103	2 284	2 914	20 281	6 587	930
Sol	698	1 080	222	0	2 000	14	8
Kärnkraft	7 725	0	2 794	0	10 519	11 867	12 365
Värme kraft	7 091	7 977	8 899	1 074	25 040	28 819	27 503
Övriga bränslen	0	0	0	35	35	35	0
Totalt	40 822	15 167	17 472	36 820	110 281	96 379	87 970

Källa: Energimyndighetens bearbetning av data från Energiföretagen (Sverige) och Eurostat

Under augusti har tillgängligheten i den svenska kärnkraften uppgått till ca 87 procent vilket är högre än den historiska tillgängligheten för samma månad under perioden 2011–2022. Tillgängligheten i Finland under augusti uppgick till nästan 86 procent. Detta redovisas i Tabell 2 nedan. Under augusti uppgick den nordiska tillgängligheten till 87 procent vilket primärt drevs av revisioner i Ringhals 4 och Loviisa 2. Ringhals 4 revision har förlängts till 30 november.

I Tabell 2 nedan redovisas status samt tillgänglighet för nordisk kärnkraft under augusti.

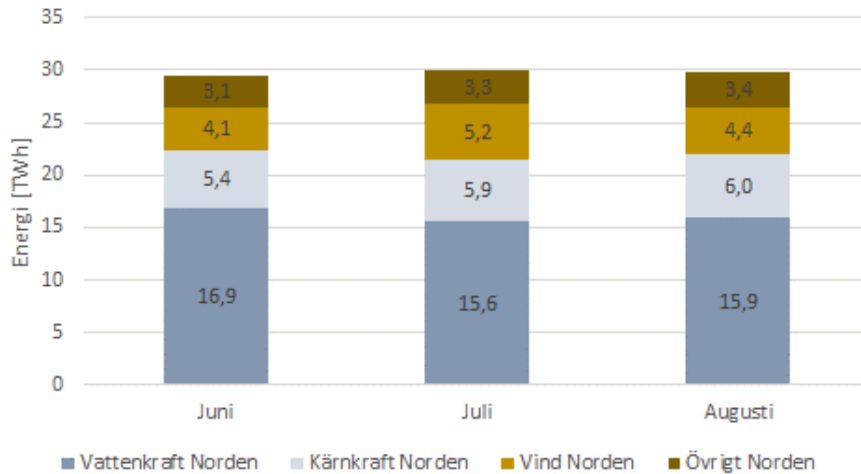
Tabell 2 Status 2022-09-06 samt tillgänglighet för nordisk kärnkraft under augusti månad

Reaktor/Region	Status	Tillgänglighet [%]	Tillgänglig kapacitet [MW]	Installerad kapacitet [MW]	Tillgänglighet Snitt (aug) 2011-2022	Faktiska/planerade revisioner
Forsmark 1	I drift	100%	990	990	96%	4 sep-8 okt 2022
Forsmark 2	I drift	98%	1 097	1 120	77%	10 jul-30 jul 2022
Forsmark 3	I drift	100%	1 166	1 167	84%	1 maj-26 maj 2022
Oskarshamn 3	I drift	100%	1 400	1 400	73%	18 apr-10 maj 2022
Ringhals 3	I drift	100%	1 074	1 074	76%	25 maj-1 juli 2022
Ringhals 4	Revision	24%	266	1 130	36%	7 Aug-30 nov 2022
Loviisa 1	I drift	100%	507	507	67%	17 sep-9 okt 2022
Loviisa 2	Revision	21%	105	502	74%	7 aug-9 sep 2022
Olkiluoto 1	I drift	100%	880	880	99%	8 maj-10 jun 2022
Olkiluoto 2	I drift	100%	890	890	99%	24 apr-6 maj 2022
Norden	-	86,7%	8 375	9 660	78,0%	-
Sverige	-	87,1%	5 993	6 881	73,7%	-
Finland	-	85,7%	2382	2 779	88,7%	-

Källa: SKM Market Predictor, Nord Pool

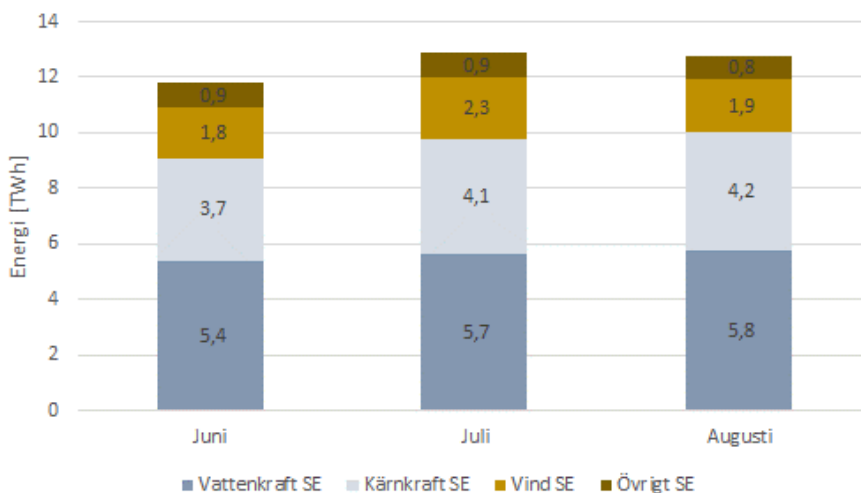
På nordisk basis uppgick den totala elproduktionen till 29,8 TWh under augusti vilket var 0,2 TWh lägre än föregående månad. Framför allt vindkraften produktionen var lägre. För svensk del uppgick elproduktionen till 12,8 TWh under augusti vilket var 0,1 TWh lägre än föregående månad. Den nordiska samt 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

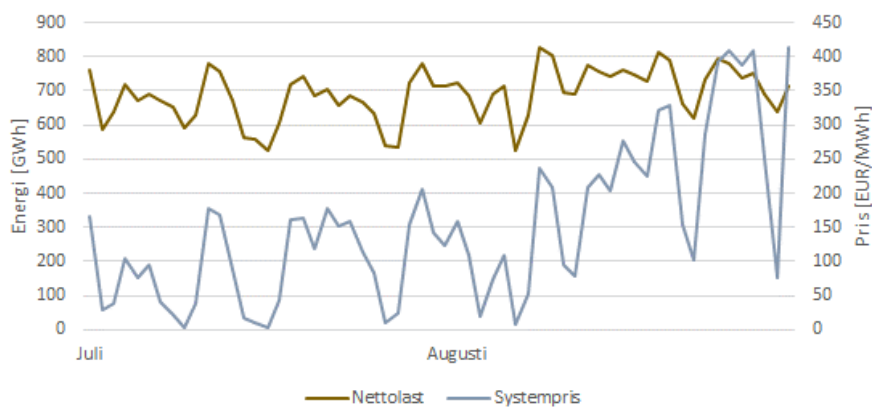


Källa: SKM Market Predictor

I Figur 20 nedan redovisas nettolasten i Norden samt systempriset per dag under juli och augusti 2022. 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 korrelation⁶ mellan nettolasten och systempriset under juli och augusti 2022. 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 juli–augusti 2022

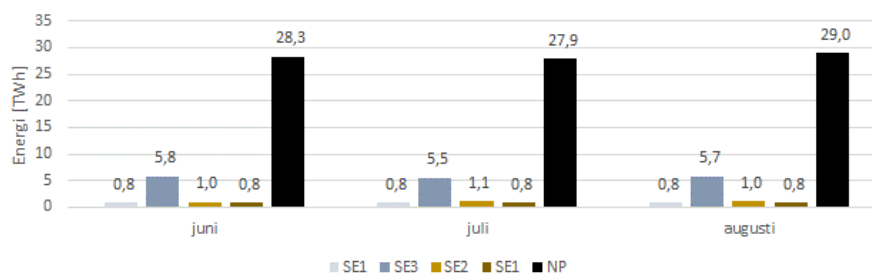


Källa: Energimyndighetens bearbetningar av data från SKM Market Predictor

2.2.5 Efterfrågan

Elanvändningen för Nord Pool-området ökade med 4 procent i augusti jämfört med juli och uppgick till 29,0 TWh. Elanvändningen minskade något i elområde 2 i Sverige medan den ökade i elområde 1,3 och 4.

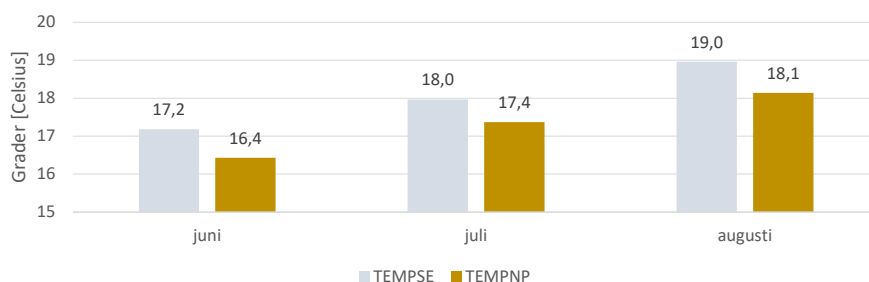
Figur 21 Elanvändning för olika elområden i Sverige samt Nord Pool, TWh



⁶ Korrelationen mellan nettolast och systempris var 0,78.

I Figur 22 ser man att den faktiska genomsnittstemperaturen var högre i augusti både för Sverige (TEMPSE) och hela Nord Pool-området (TEMPNP). För Sverige uppgick genomsnittstemperaturen till 19,0 i augusti jämfört med 18,0 i juli. Under uppvärmningssäsongen innebär högre genomsnittstemperaturer minskat behov av uppvärmning och därmed efterfrågan på el 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)



2.2.6 Överföringsförbindelser och handel

I Tabell 3 och Tabell 4 sammanfattas den installerade kapaciteten och tillgänglig transmission för augusti 2022 inom och mellan Sverige och dess handelsländer samt mellan de övriga nordiska länderna samt dess icke-nordiska handelsländer.

Tabell 3 Installerad kapacitet samt tillgänglighet för transmission inom Sverige och mellan Sverige och dess handelsländer, augusti 2022

Export-zon	Import-zon	Benämning	Kapacitet [MW]	Tillgänglighet månad	Tillgänglighet augusti 2017-2021
SE1	SE2	Snitt 1	3 300	65%	91%
SE2	SE1	Snitt 1	3 300	73%	99%
SE2	SE3	Snitt 2	7 300	86%	74%
SE3	SE2	Snitt 2	7 300	100%	100%
SE3	SE4	Snitt 4	6 200	72%	67%
SE4	SE3	Snitt 4	2 800	95%	95%
SE3	DK1	Konti-Skan 1&2	715	90%	63%
DK1	SE3	Konti-Skan 1&2	715	86%	89%
SE4	DK2	Øresund	1 300	75%	89%
DK2	SE4	Øresund	1 700	70%	80%
SE1	FI	-	1 500	104%	98%
FI	SE1	-	1 100	79%	95%
SE3	FI	Fennoskan 1&2	1 200	100%	99%
FI	SE3	Fennoskan 1&2	1 200	1%	68%
SE1	NO4	Ofoten-Porjus	600	49%	39%
NO4	SE1	Ofoten-Porjus	700	77%	56%
SE2	NO4	-	300	82%	47%
NO4	SE2	-	250	32%	35%
SE2	NO3	Nea-Järps.	1 000	42%	68%
NO3	SE2	Nea-Järps.	600	100%	89%
SE3	NO1	Hasle	2 095	100%	59%
NO1	SE3	Hasle	2 145	37%	50%
SE4	DE	Baltic cable	615	97%	84%
DE	SE4	Baltic cable	600	94%	62%
SE4	LT	NordBalt	700	95%	87%
LT	SE4	NordBalt	700	71%	81%
SE4	PL	SwePol-link	600	99%	76%
PL	SE4	SwePol-link	600	95%	47%

Källa: SKM Market Predictor

Tabell 4 Installerad kapacitet samt tillgänglighet transmission mellan de nordiska länderna och icke-nordiska, augusti 2022

Export-zon	Import-zon	Benämning	Kapacitet [MW]	Tillgänglighet månad	Tillgänglighet augusti 2017-2021
DK1	DE		2 500	93%	63%
DE	DK1		2 500	88%	85%
DK2	DE		985	82%	74%
DE	DK2		1 000	87%	75%
FI	RU		320	55%	67%
RU	FI		1 460	62%	87%
FI	EE		1 016	96%	99%
EE	FI		1 016	63%	97%
NO2	NL		723	0%	88%
NL	NO2		723	0%	91%
NO2	DE		1 400	86%	50%
DE	NO2		1 400	75%	99%
NO4	RU		0	-	-
RU	NO4		56	3%	5%

Källa: SKM Market Predictor

Den 27 juli 2021 togs Sydvästlänken mellan SE3 och SE4 i kommersiell drift. Ledningen har en kapacitet på 1 200 MW men endast 800 MW kan i dagsläget utnyttjas.

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:** Denna överföringsförbindelse är i provdrift sedan den 1 oktober 2021 och väntas tas i kommersiell drift under våren. 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) med en planerad driftstart under 2026. Kapaciteten uppgår till 700 MW i båda riktningarna. Regeringsbeslut om koncession förväntas under våren 2023.

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 3,5 TWh under augusti, vilket var lägre än under juli. Rullande 52 veckors nettoexport från Sverige med vecka 35 som senaste vecka uppgick till 33,1 TWh. Detta kan jämföras med motsvarande period 2020–2021 vilken uppgick till 22,5 TWh nettoexport. För Norden som helhet uppgår motsvarande siffror till 30,0 TWh respektive 19,1 TWh nettoexport. Finland utgör den viktigaste mottagaren för svensk nettoexport.

Tabell 5 Handel, nettoexport (-), nettoimport (+), [TWh]

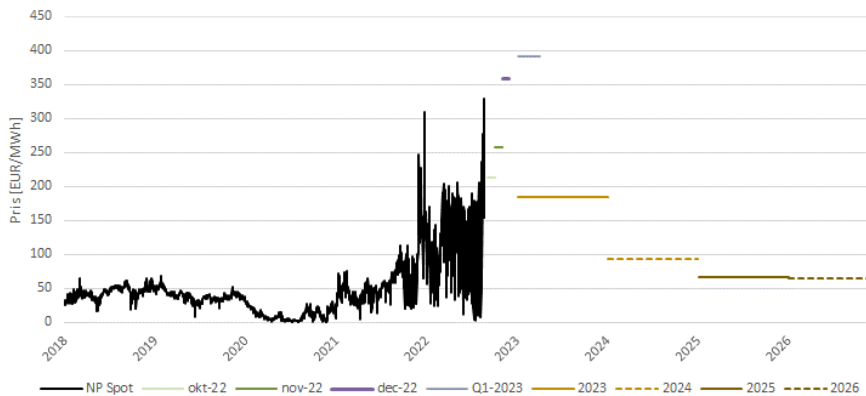
Exportörande region	Importerande region	Augusti 2022	Juli 2022	2022_V21 52 veckors rullande summa	2021_V21 52 veckors rullande summa
SE1	FI	-1,0	-1,0	-9,9	-9,3
SE3	FI	-0,5	-0,8	-4,8	-6,5
SE3	DK1	-0,4	-0,4	-2,3	-0,7
SE4	DK2	-0,6	-0,8	-6,3	-3,1
SE1	NO4	0,3	0,3	2,6	2,1
SE2	NO4	0,0	0,0	0,5	0,0
SE2	NO3	0,2	0,2	1,6	-0,1
SE3	NO1	-0,3	-0,3	-2,8	3,4
SE4	DE	-0,3	-0,3	-3,2	-1,7
SE4	PL	-0,4	-0,4	-3,9	-3,3
SE4	LT	-0,5	-0,5	-4,6	-3,5
DK1	NL	0,1	-0,2	-2,5	-1,1
DK1	DE	-0,6	-0,8	-3,4	-3,2
DK2	DE	-0,2	-0,5	-1,8	-0,6
NO2	NL	0,0	0,0	-2,5	-3,6
NO2	DE	-0,3	-0,5	-3,8	-2,4
NO2	UK	0,0	-0,4	-3,9	0,0
NO4	RU	0,0	0,0	0,0	0,0
FI	RU	0,0	0,0	6,6	6,6
FI	EE	-0,6	-0,5	-7,0	-6,3
Nettoexport Sverige		-3,5	-4,0	-33,1	-22,5
Nettoexport Norden		-2,9	-4,1	-30,0	-19,1

Källa: SKM Market Predictor

2.3 Terminalspriser

Terminalspriset i Norden (system) för oktober 2022 (frontmånad) stängde på 213 EUR/MWh den 1 september. Priserna på årskontrakten för Norden har stigit kraftigt för 2023 och 2024 i Norden (system) och stängde på nästan 185 EUR/MWh respektive 93 EUR/MWh den 1 september. I Figur 23 nedan redovisas Nord Pool systempris samt forwardpriser för olika kontrakt på Nord Pool.

Figur 23 Nord Pool systempris samt forwardpriser för olika kontrakt, EUR/MWh



Not: Forwardpriserna tagna 2022-05-31

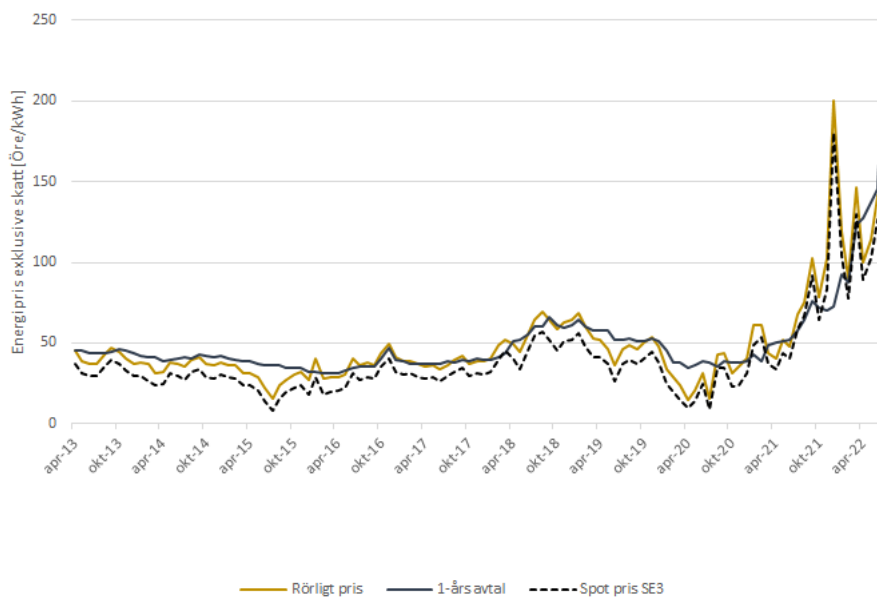
Källa: SKM Market Predictor

De höga prisnivåer är drivna av att fossilbränslepriserna och utsläppsrättspriserna förväntas förbli höga vilket ökar de kortsiktiga marginalkostnaderna i fossila kraftverk. Priserna på fossila bränslen fortsätter att ligga på en mycket hög nivå och drivs av stora osäkerheter kopplat till Rysslands krig mot Ukraina.

3 Slutkundspriser

Elhandelspriserna mot slutkunder följer med i de prisförändringar som sker på kraftmarknaden. I Figur 24 redovisas elhandelspriset för ett rörligt avtal och ett treårigt fastprisavtal för elområde 3 för en villa med elvärme. Det rörliga elhandelspriset följde med spotpriset och sjönk under juli. För kunderna är det främst de som har rörligt avtal som påverkas av prisförändringar på spotmarknaden på kort sikt. Av de svenska elkunderna är det enligt den senaste statistiken 55 procent av alla kunder som har någon form av rörligt avtal. Det innebär att det är många kunder som påverkas av de prisökningar som varit under hösten/vintern. Även priserna på fastprisavtal har stigit kraftigt och i juli var det genomsnittliga priset 2,3 kr per kWh för ett 1-års fastprisavtal i SE3 för en villa med elvärme.

Figur 24 Elhandelspris, rörligt avtal och 1-års fastprisavtal för en villa med elvärme i SE3, öre per kWh, till och med juli 2022



Källa: SCB, Nord Pool

I Figur 25 nedan redovisas utvecklingen av priserna för ett avtal med rörligt elhandelspris för en villa med elvärme i respektive elområde.

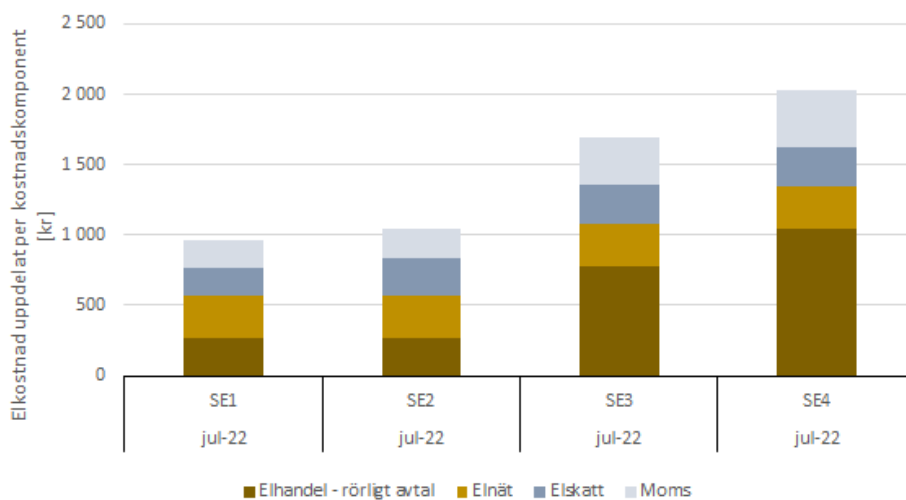
Figur 25 Rörligt elhandelspris (månadsmedel) för villa med elvärme (20 000 kWh) i respektive elområde, öre per kWh, till och med juli 2022



Källa: SCB

I Figur 26 redovisas den totala uppskattade kostnaden i juli för typkunden villa med elvärme i respektive elområde. I SE1 och SE2 uppgick den totala kostnaden till ca 1 000 kr medan motsvarande kostnad i SE3 och SE4 låg på mellan 1 600–2 100 kr.

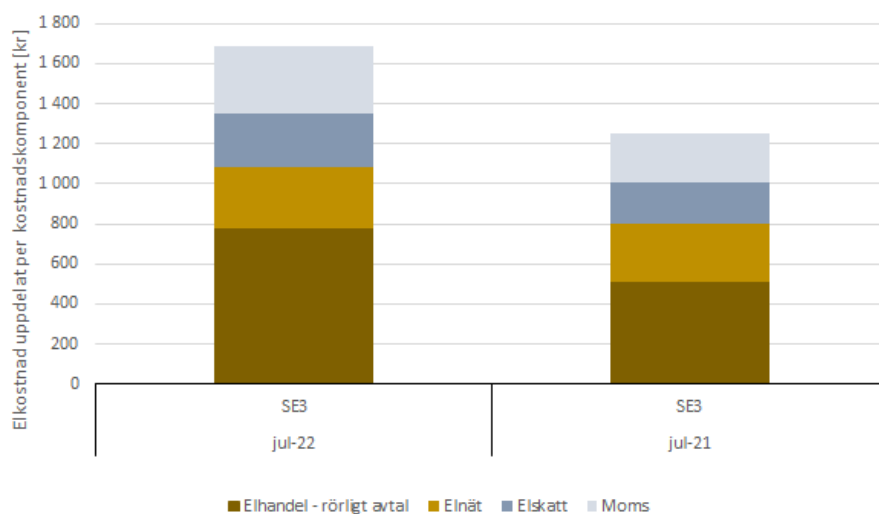
Figur 26 Totalt elkostnad för villa med elvärme med rörligt elhandelsavtal i juli (årsförbrukning på 20 000 kWh varav 759 kWh i juli) för respektive elområde. Kostnaden inkluderar elhandelspris, elnätspris, elskatt och moms



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. För SE1 har den reducerade elskatten använts, vissa kommuner i SE2 och SE3 kan också ha reducerad elskatt.

För en villa med elvärme i SE3 var kostnaden ca 400 kr mer i juli 2022 jämfört med motsvarande månad 2021 (under antagandet att konsumtionen var densamma).

Figur 27 Totalt elkostnad för villa med elvärme med rörligt elhandelsavtal i elområde 3 i juli 2022 jämfört med juli 2021 (årsförbrukning på 20 000 kWh varav 759 kWh i juli). Kostnaden inkluderar elhandelspris, elnätspris, elskatt och moms.



Källa: SCB, Skatteverket, Energimyndigheten.

Regeringen har gett Svenska Kraftnät i uppdrag att de så kallade flaskhalsintäkter som uppstår på grund av skillnader i pris mellan olika elområden ska användas som ett högkostnadsskydd för hushåll och företag.⁷ I dagsläget förväntas flaskhalsintäkterna uppgå till 90 miljarder.

⁷ [Mer kraftfullt högkostnadsskydd när elpriserna ökar - Regeringen.se](https://www.regeringen.se/pressmeddelanden/2022/07/mer-kraftfullt-hogkostnadsskydd-nar-elpriserna-okar/)