

Ärende nr: Svk 2022/3774

Datum: 2023-04-28

---

# Utvidgning av effektreserven

**Redovisning av regeringsuppdrag avseende stärkande av försörjningstryggheten i energisektorn – deluppdrag 1**

---

# Svenska kraftnät

---

Svenska kraftnät är ett statligt affärsverk med uppgift att förvalta Sveriges transmissionsnät för el, som omfattar ledningar för 400 kV och 220 kV med stationer och utlandsförbindelser. Vi har också systemansvaret för el. Vi utvecklar transmissionsnätet och elmarknaden för att möta samhällets behov av en säker, hållbar och ekonomisk elförsörjning. Därmed har Svenska kraftnät också en viktig roll i klimatpolitiken.

**Version 1.0**  
Org. Nr 202 100-4284

Svenska kraftnät  
Box 1200  
172 24 Sundbyberg  
Sturegatan 1

Tel: 010-475 80 00  
Fax: 010-475 89 50  
[www.svk.se](http://www.svk.se)

# Innehåll

Sammanfattning .....	4
1 Inledning.....	6
1.1 Bakgrund .....	6
1.2 Uppdraget.....	7
1.3 Rapportens omfång.....	8
2 Behovet av ytterligare eleffekt .....	9
2.1 Risken för effektbrist .....	9
2.2 Resultat från Svenska kraftnäts och ENTSO-E:s analyser .....	9
2.3 Behovet av effektreserv eller motsvarande avtal elproducenter över tid .....	10
3 Juridisk analys av förutsättningarna för en utvidgad effektreserv .....	11
4 Förberedande åtgärder för att utvidga och förlänga effektreserven .....	14
5 Upphandling av ytterligare resurser inom effektreserven.....	15
5.1 Tidplan .....	15
5.2 Ekonomisk konsekvensanalys .....	16
6 Slutsatser och rekommendationer .....	17
Referenser.....	18

# Sammanfattning

I december 2022 fick Svenska kraftnät i uppdrag av regeringen att tillsammans med Statens energimyndighet (Energimyndigheten) intensifiera arbetet med att stärka försörjningstryggheten i energisektorn på kort och lång sikt med fokus på elförsörjningen. Uppdraget är indelat i flera deluppdrag varav det första deluppdraget redovisas i denna rapport och anger att Svenska kraftnät ska genomföra förberedande åtgärder för att utvidga effektreserven eller förbereda motsvarande avtal med elproducenter i syfte att säkerställa resurstillräcklighet i enlighet med tillförlitlighetsnormen för Sverige till och med den 16 mars 2025.

Svenska kraftnät konstaterar mot bakgrund av det gångna årets särskilda upphandlingar av förbrukningsresurser som genomförts inom ramen för Europeiska kommissionens beslut om en tillfällig krisram för statliga stödåtgärder till stöd för ekonomin till följd av Rysslands angrepp mot Ukraina (2022/C 131 I/01) (hädanefter kallad EU:s krisförordning) och de anskaffningar av elproduktionsresurser för mothandel som Svenska kraftnät genomfördes under vintern och Energimyndighetens kartläggning av potentialen i befintlig och outnyttjad elproduktion inom ramen för deluppdrag 5, att det är knapert med resurser att tillgå. Eftersom de resurser som ändå finns att tillgå är resurser som mestadels ligger i malpåse fokuserar rapporten på en utvidgning av effektreserven och inte direkta avtal enbart med elproducenter.

Den nuvarande effektreserven består idag av 562 MW<sup>1</sup>. Ingångna avtal gäller för vinterperioden och fram till och med vintern 2024/2025. Högsta volym som kan upphandlas i dagsläget enligt nuvarande förordning gällande effektreserven uppgår till 750 MW och inkluderar både elproduktion och elförbrukning.

Svenska kraftnät bedömer mot bakgrund av genomförda tillräcklighetsanalyser att den redan upphandlade effektreserven är tillräcklig för att säkerställa resurstillräcklighet i enlighet med tillförlitlighetsnormen för Sverige fram till 2025. Enligt Svenska kraftnäts senaste nationella analyser och analyser som gjorts på europeisk nivå riskerar dock Sverige inom några år att inte uppfylla den fastställda svenska tillförlitlighetsnormen på en timme med effektbrist per år. Efter 2025/2026 bedöms behovet av ytterligare resurser öka i takt med att effektbalansen väntas bli allt svagare, särskilt för elområde 4.

---

<sup>1</sup> Karlhamnsverket, med placering i elområde 4.

Svenska kraftnät bedömer vidare, såsom framförts i rapporten för deluppdrag 2 i aktuellt regeringsuppdrag som överlämnades till regeringen den 31 mars 2023, att Sverige på sikt behöver införa en kapacitetsmarknad öppen för alla som kan bidra med kapacitet och att det på grund av långa ledtider för införandet kan vara lämpligt att använda en strategisk reserv liknande effektreserven under en övergångsperiod. Svenska kraftnät bedömer att det tar mellan fem till åtta år att införa en marknadsomfattande kapacitetsmekanism och ser därför behov av att kunna upphandla både elproduktion och elförbrukning för tiden efter att nuvarande lag om effektreserv upphör och cirka åtta år framåt.

Givet de krav som 2019 infördes i EU:s förordning om den inre marknaden för el<sup>2</sup> (hädanefter kallad EU:s elmarknadsförordning) på kapacitetsmekanismer som effektreserven behöver en ny upphandling av effektreserv anpassas till dessa. Detta medför bland annat att kraven på prioritet för förbrukningsminskning och viss sort av produktion i förordningen om effektreserv behöver justeras.

Svenska kraftnät rekommenderar:

- att den nuvarande förordningen gällande effektreserv justeras så att ytterligare volymer kan upphandlas,
- att den justerade förordningen är öppen för olika typer av resurser och kraftslag för att möjliggöra att det finns tillräckligt med resurser att upphandla för att möta en allt svagare resurstillräcklighet över tid,
- att en ny lag om effektreserv tas fram för att gälla fram till 2032 då en marknadsomfattande kapacitetsmekanism som Svenska kraftnät föreslår i deluppdrag 2 kan vara på plats om det fattas beslut om att gå den vägen.

---

<sup>2</sup> EUROPAPARLAMENTETS OCH RÅDETS FÖRORDNING (EU) 2019/943 av den 5 juni 2019 om den inre marknaden för el

# 1 Inledning

I kapitlet beskrivs kort dagens effektreserv och tillförlitlighetsnormen samt det uppdrag som regeringen har gett Affärsverket svenska kraftnät (Svenska kraftnät).

## 1.1 Bakgrund

Regeringen beslutade i november 2022 att tillförlitlighetsnormen för Sverige ska uppgå till en (1) timme per år. En fastställd tillförlitlighetsnorm och en genomförandeplan för att förbättra elmarknadens funktion är en förutsättning för att införa eller behålla nationella kapacitetsmekanismer (likt Sveriges effektreserv), enligt elmarknadsförordningen. Tillförlitlighetsnormen, som ska ange den nödvändiga nivån för medlemsstatens försörjningstrygghet, ska relateras till bedömningar av resurstillräcklighet. Resurstillräcklighet är, enkelt uttryckt, ett mått för i vilken mån produktionsresurser och annan tillförsel av elenergi så som import i en medlemsstat förmår möta den förväntade efterfrågan.

Svenska kraftnät redovisar årligen i sin kraftbalansrapport den nationella resurstillräckligheten. Trenden över tid är att marginalerna minskar och att Sveriges importberoende av el ökar. Den senaste säsongsanalysen från samarbetsorganisationen för systemansvariga för el (ENTSO-E), Winter Outlook 2022–2023, lyfter fram södra Sverige som ett av de mest ansträngda områdena i Europa, med ett värde på förväntad förlorad last (på engelska loss of load expectation [LOLE]) som är högre jämfört med tidigare år och som överstiger tillförlitlighetsnormen för Sverige. Även den långsiktiga resurstillräcklighetsanalysen (European Resource Adequacy Assessment 2022) visar att Sverige på några års sikt har en avsevärt högre risk för effektbrist än tillförlitlighetsnormen på en (1) timme per år.

Den nuvarande effektreserven, som Svenska kraftnät disponerar mellan den 16 november och den 15 mars varje år, består i dag av 562 MW<sup>3</sup> och ingångna avtal gäller till och den 15 mars 2025. Elmarknadsförordningen reglerar möjligheterna att kontraktera effekt och begränsar möjligheten att upphandla ytterligare effekt till effektreserven. För att tillämpa en kapacitetsmekanism inklusive en så kallad strategisk reserv som effektreserven är så krävs att risken

---

<sup>3</sup> Karlhamnsverket, med placering i elområde 4.

för att resurstillräckligheten är sämre än beslutad tillförlitlighetsnorm, vilket väntas bli situationen i södra Sverige över tid.

## 1.2 Uppdraget

I december 2022 fick Svenska kraftnät i uppdrag av regeringen att tillsammans med Statens energimyndighet (Energimyndigheten) intensifiera arbetet med att stärka försörjningstryggheten i energisektorn på kort och lång sikt med fokus på elförsörjningen.

Uppdraget är indelat i flera deluppdrag varav den första punkten redovisas i denna rapport.

1. Svenska kraftnät ska genomföra förberedande åtgärder för att utvidga effektreserven eller förbereda motsvarande avtal med elproducenter i syfte att säkerställa resurstillräcklighet i enlighet med tillförlitlighetsnormen för Sverige till och med den 16 mars 2025. Deluppdraget ska redovisas senast den 28 april 2023.
2. Svenska kraftnät ska som ett led i att skapa en trygg elförsörjning föreslå en utformning av kapacitetsmekanismer med förutsättningar att ersätta effektreserven och säkerställa resurstillräcklighet efter den 16 mars 2025 i enlighet med tillförlitlighetsnormen för Sverige. Deluppdraget ska redovisas senast den 31 mars 2023.
3. Svenska kraftnät som ett led i att säkerställa driftsäkerhet, tillräcklig mängd el och överföringskapacitet på kort och lång sikt kartlägga hur elproduktion utifrån kraftslag bidrar och samverkar till att för att skapa en trygg elförsörjning. Deluppdraget ska redovisas senast den 29 december 2023.
4. Svenska kraftnät ska under 2023 redovisa de åtgärder som myndigheten har vidtagit för att stärka trygg elförsörjning på kort och lång sikt. Redovisningen ska ske genom att en nulägesrapport lämnas senast den 24 februari 2023 och uppföljande statusrapporter den 30 juni, den 29 september och den 29 december 2023.
5. Energimyndigheten ska kartlägga potentialen i befintlig och outnyttjad elproduktion samt identifierade orsaker till att den inte tillgängliggjorts elmarknaden. Deluppdraget ska redovisas senast den 31 mars 2023.
6. Energimyndigheten föreslå en indikativ dimensionering för trygg elförsörjning och elförsörjning för totalförsvarets behov samt föreslå hur dimensioneringen för elförsörjningen kan tillämpas inom hela energisektorn samt förfinas och regelbundet uppdateras. Deluppdraget ska redovisas senast den 13 oktober 2023.

Svenska kraftnät ska vid genomförandet av det första deluppdraget genomföra förberedande åtgärder för att utvidga effektreserven eller förbereda motsvarande avtal med elproducenter för att upphandla upp till högst 2 000 MW i enlighet med lagen om effektreserv (2003:436) fram till och med den 16 mars 2025. Åtgärden ska kunna tillämpas senast den 15 november 2023. Redovisning av genomförda åtgärder ska omfatta en ekonomisk konsekvensanalys för staten och avgiftskollektivet.

### 1.3 Rapportens omfattning

Svenska kraftnät tolkar uppdraget som att verket ska vidta erforderliga åtgärder för att, efter en signal från regeringskansliet, kunna vara redo att upphandla ytterligare resurser utöver vad som redan är upphandlat antingen inom ramen för en utvidgad effektreserv alternativt via direktavtal med elproducenter.

Mot bakgrund av uppdragets karaktär och koppling till deluppdrag 2 som Svenska kraftnät redan har redovisat, har vissa avgränsningar och utvidgningar gjorts. Uppdraget anger att åtgärden (antingen en utvidgad effektreserv eller avtal med elproducenter) ska kunna tillämpas senast den 15 november 2023 fram till och med 16 mars 2025. Det bör dock noteras att lagen om effektreserv gäller fram till och med 15 mars 2025 och upphör att gälla den 16 mars 2025 och omfattar således inte den 16 mars såsom anges i uppdraget. I rapporten utgår vi därför från att giltighetsperioden för effektreserven är 16 november till och med 15 mars varje år.

Fokus i rapporten ligger på förutsättningar för en utvidgad effektreserv för att kunna nå en resurstillräcklighet i enlighet med tillförlitlighetsnormen för Sverige under perioden mellan den 16 november och den 15 mars varje år fram till och med mars 2025 som uppdraget anger.

Svenska kraftnät har i deluppdrag 1 analyserat förutsättningarna för att ersätta effektreserven och föreslår att i en marknadsomfattande kapacitetsmekanism införs och effektreserven förlängs under en övergångsperiod tills en kapacitetsmekanism kan vara på plats. Rapporten för därför ett kortare resonemang om behovet av en effektreserv bortanför den tidshorisont som det här deluppdraget anger. Det här innebär att vi värderar behovet av ytterligare åtgärder och eventuella förberedande åtgärder för tre tidsperspektiv:

- 16 november 2023 - 15 mars 2025
- 16 november 2025 - 15 mars 2027
- 16 november 2027 - 15 mars 2032

Rapporten kommer att utgöra en självständig och heltäckande del av det första deluppdraget.



## 2 Behovet av ytterligare eleffekt

### 2.1 Risken för effektbrist

För att upphandla så kallad strategisk reserv kräver EU-förordningen att en probabilistisk metod används för att beräkna resurstillräckligheten (risken för effektbrist). Enligt EU-förordningen ska Sverige övervaka resurstillräckligheten med utgångspunkt från en gemensam europeisk bedömning av resurstillräcklighet, European Resource Adequacy Assessment (ERAA), som utförs av ENTSO-E.

För att komplettera den europeiska bedömningen av resurstillräcklighet kan Sverige även utföra nationella bedömningar av resurstillräcklighet som även dessa ska utgå från en probabilistisk metod.

Detta förutsätter också att det finns mål för en så kallad tillförlitlighetsnorm enligt definition i EU-förordningen, som risken sedan kan värderas mot. Tillförlitlighetsnormen, som ska ange den nödvändiga nivån för medlemsstatens försörjningstrygghet, ska jämföras med bedömningar av resurstillräcklighet uppgår i Sverige till en (1) timme per år. Resurstillräcklighet är, enkelt uttryckt, ett mått för i vilken mån produktionsresurser och annan tillförsel av elenergi så som import i en medlemsstat, förmår möta den förväntade efterfrågan.

### 2.2 Resultat från Svenska kraftnäts och ENTSO-E:s analyser

Svenska kraftnäts analyser av utvecklingen av kraftsystemet från ett nationellt perspektiv presenteras i bland annat Kortsiktig marknadsanalys (KMA). Senaste KMA (KMA 2022) gäller för den kommande femårsperioden 2023–2027 och baseras på kända planer och beslut.

Resultaten från KMA 2022 visar att risken för effektbrist (förbrukningsfrånkoppling) är under den av regeringen beslutade tillförlitlighetsnormen de närmaste åren men ligger över tillförlitlighetsnormen i slutet av analysperioden.

Liknande resultat presenteras av ENTSO-E i deras rapport European Resource Adequacy Assessment 2022. De båda rapporterna indikerar ett behov av någon form av kapacitetsmekanism (effektreserven är exempel på en sådan) och är underlag som kan utgöra grund för att förlänga effektreserven alternativt motsvarande avtal med elproducenter med syftet att säkra efterlevnaden av tillförlitlighetsnormen de kommande åren.

## 2.3 Behovet av effektreserv eller motsvarande avtal med elproducenter över tid

Svenska kraftnät konstaterar mot bakgrund av det gångna årets särskilda upphandlingar av förbrukningsresurser som genomförts inom ramen för EU:s krisförordning och anskaffningar av elproduktionsresurser för mothandel samt Energimyndighetens kartläggning av potentialen i befintlig och outnyttjad elproduktion inom ramen för deluppdrag 5, att det är knapert med resurser att tillgå. Det kan noteras att det inte är självklart vad som ska ses som potential eller inte eftersom detta i stora drag bestäms av energipriser och marknadsförutsättningar. Detta medför att potentialen varierar beroende på vilka antaganden om vilka val resursägarna kan väntas göra.

Eftersom de resurser som ändå verkar finnas att tillgå för en upphandling är resurser som inte självklart görs tillgängliga till den ordinarie elmarknaden kan de bidra via effektreserven till säkerställande av resurstilläckligheten utan att påverka ordinarie marknader negativt.

*16 november 2023 - 15 mars 2025*

Svenska kraftnät bedömer mot bakgrund av genomförda tillräcklighetsanalyser att den redan upphandlade effektreserven är tillräcklig för att säkerställa resurstillräcklighet i enlighet med tillförlitlighetsnormen för Sverige fram till 2025.

*16 november 2025 - 15 mars 2027*

Enligt de senaste nationella analyserna från Svenska kraftnät och på europeisk nivå riskerar dock Sverige inom några år att inte uppfylla den fastställda svenska tillförlitlighetsnormen på en timme med effektbrist per år. Från 2027 bedöms behovet av ytterligare resurser öka i takt med att effektbalansen väntas bli allt svagare, särskilt för SE 4.

*16 november 2027 - 15 mars 2032*

Svenska kraftnät bedömer, såsom framförts i rapporten för deluppdrag 2 som överlämnades till regeringen den 31 mars 2023, att Sverige på sikt behöver införa en kapacitetsmarknad öppen för alla som kan bidra med kapacitet och att det på grund av långa ledtider för införandet kan vara lämpligt att använda en strategisk reserv liknande effektreserven under en övergångsperiod. Svenska kraftnät bedömer att det tar mellan fem - åtta år att införa en marknadsomfattande kapacitetsmekanism och ser därför behov av att kunna upphandla både elproduktion och elförbrukning för tiden efter att nuvarande lag om effektreserv upphör och cirka åtta år framåt.

### 3 Juridisk analys av förutsättningarna för en utvidgad effektreserv

Lagen (2003:436) om effektreserv trädde i kraft den 1 juli 2003 och skulle enligt sin ursprungliga lydelse upphöra att gälla den 1 mars 2008. Lagens giltighetstid har förlängts vid flera tillfällen, senast till och med den 15 mars 2025 genom lagen (2016:422) om dels fortsatt giltighet av lagen (2003:436) om effektreserv, dels ändring i samma lag. I förordningen (2016:423) om effektreserv finns bestämmelser som ansluter till lagen.

I lagen om effektreserv finns de grundläggande bestämmelserna om effektreserven. Den systemansvariga myndigheten, dvs. Svenska kraftnät, har ansvaret för att en effektreserv om högst 2 000 MW finns tillgänglig. Effektreserven ska skapas genom att den systemansvariga myndigheten dels ingår avtal med elproducenter om att ställa ytterligare produktionskapacitet till förfogande, dels ingår avtal om minskad elförbrukning. Effektreserven ska vara ett komplement till den övriga produktionskapacitet som finns på elmarknaden. Kostnaden för effektreserven finansieras genom en avgift från dem som har ingått avtal om balansansvar med Svenska kraftnät. Avgiften bestäms av Svenska kraftnät.

I förordningen om effektreserv har regeringen meddelat föreskrifter om effektreservens storlek och hur stor andel av reserven som ska skapas genom avtal om minskad elförbrukning. Effektreserven får uppgå till högst 750 MW. Den andel av effektreserven som skapas genom avtal om minskad elförbrukning ska vara minst 25 procent. Andelen får vara mindre i den utsträckning det saknas förutsättningar för sådana avtal med hänsyn till de anbud som har lämnats eller om det annars finns särskilda skäl. I förordningen föreskrivs också vissa miljökrav för upphandlingen av effektreserven.

Genom Europaparlamentets och Rådets Förordning (EU) 2019/943 av den 5 juni 2019 om den inre marknaden för el (hädanefter kallad elmarknadsförordningen) infördes, i huvudsak i kapitel 4, ett antal bestämmelser om kapacitetsmekanismer och dess utformning på den inre marknaden för el.

Enligt artikel 2.22 är en kapacitetsmekanism en tillfällig åtgärd för att säkerställa att önskad nivå av nödvändig resurstillräcklighet uppnås, genom ersättning till resurser för att de är tillgängliga, med undantag för åtgärder som rör stödtjänster eller hantering av överbelastning. Effektreserven är att betrakta som en kapacitetsmekanism i elmarknadsförordningens betydelse.

Om en medlemsstat tillämpar en kapacitetsmekanism ska den enligt artikel 21.6 elmarknadsförordningen se över kapacitetsmekanismen och säkerställa att inga nya avtal ingås inom ramen för mekanismen om ingen analys av resurstillräcklighet påvisar resurstillräcklighetsproblem.

Enligt artikel 21.6. i elmarknadsförordningen ska medlemsstater som tillämpar kapacitetsmekanismer också anpassa sina mekanismer för att uppfylla kraven i förordningens kapitel 4, utan att det påverkar åtaganden som gjorts eller avtal som ingåtts före den 31 december 2019.

Enligt elmarknadsförordningen artikel 22.1 ska en kapacitetsmekanism vara tillfällig, inte leda till otillbörlig snedvridning av marknaden och inte begränsa handeln mellan elområden och inte gå utöver vad som är nödvändigt för att lösa de tillräcklighetsproblem som avses i artikel 20.

Kapacitetsleverantörer ska väljas på ett transparent, icke-diskriminerande och konkurrensbaserat sätt samt ge kapacitetsleverantörer incitament att vara tillgängliga vid förväntade systempåfrestningar. Mer specifikt ska kapacitetsmekanismen tillämpa lämpliga sanktioner för kapacitetsleverantörer som inte är tillgängliga under perioder av systempåfrestningar. Kapacitetsmekanismen ska också fastställa de tekniska villkoren för kapacitetsleverantörers deltagande före urvalsförfarandet och säkerställa att ersättningen bestäms genom en konkurrensbaserad process. En kapacitetsmekanism ska vara öppen för deltagande av alla resurser, inklusive energilagring och efterfrågestyrning, som kan tillhandahålla den tekniska prestanda som krävs.

Elmarknadsförordningen artikel 22.2 föreskriver vidare ett antal principer och villkor för en strategisk reservs utformning:

- a) När en kapacitetsmekanism har utformats som en strategisk reserv, ska dirigering av denna endast förekomma om de systemansvariga för överföringssystem sannolikt kommer att uttömma sina balansresurser för att upprätta jämvikt mellan tillgång och efterfrågan.
- b) Under de avräkningsperioder för obalanser då resurser i den strategiska reserven dirigeras ska obalanser på marknaden avräknas till minst värdet av förlorad last eller till ett värde som är högre än den tekniska prisgräns på intradagsmarknaden som avses i artikel 10.1, beroende på vad som är högre.
- c) Resultatet av den strategiska reserven efter dirigeringen ska tilldelas balansansvariga parter genom mekanismen för avräkning av obalanser.
- d) De resurser som ingår i den strategiska reserven får inte erhålla ersättning från grossistmarknaderna för el eller från balansmarknader.

e) De resurser som ingår i den strategiska reserven ska hållas utanför marknaden, åtminstone under avtalets löptid.

Det krav som avses i första stycket punkt a påverkar inte aktiveringen av resurser före en faktisk dirigering i syfte att respektera rampingbegränsningar och operativa krav. Resultatet av den strategiska reserven under aktivering ska inte tilldelas balansgrupper via grossistmarknader och ska inte förändra deras obalanser.

Slutligen anger artikel 22.3 att senast den 4 juli 2019 ska produktionskapacitet med utsläpp på mer än 550 g koldioxid från fossilt bränsle per kWh el som har påbörjat kommersiell produktion på eller efter den dagen inte ingå i åtaganden eller omfattas av utbetalningar eller åtaganden för framtida betalningar inom ramen för en kapacitetsmekanism.

Givet de krav som 2019 infördes i elmarknadsförordningen på kapacitetsmekanismer som effektreserven behöver en ny upphandling av effektreserv anpassas till dessa. Detta medför bland annat att kraven på prioritet för förbrukningsminskning och viss sort av produktion i förordningen om effektreserv behöver justeras.

## 4 Förberedande åtgärder för att utvidga och förlänga effektreserven

Den nuvarande effektreserven består, som framförts ovan, i dag av 562 MW. Ingångna avtal gäller fram till och med vintern 2024/2025 för varje vinterperiod. Högsta volym som kan upphandlas i dagsläget enligt nuvarande förordning gällande effektreserven uppgår till 750 MW och inkluderar både elproduktion och elförbrukning.

Svenska kraftnät har analyserat vilka åtgärder som behöver vidtas för att kunna upphandla ytterligare eleffekt inom ramen för nuvarande och förlängd effektreserv mot bakgrund av de senaste nationella analyserna från Svenska kraftnät och på europeisk nivå gällande resurstillräckligheten i Sverige.

Åtgärderna redovisas i nedan tabell.

Åtgärd	Beskrivning	Ansvarig	Tid för genomförande
Anpassa och förordning	Ta bort kraven på prioritet för förbrukningsminskning och viss sort av produktion samt höja volymen från 750 MW.	Regeringen	Närtid
Förlänga lagen om effektreserv	Förlänga tidsperioden till minst 2032		Inför 2025
Fastställa vilken volym som maximalt får upphandlas	Dimensionera behov av hur mycket som ska upphandlas, (max 2000 - 562 MW)	Svenska kraftnät	Närtid
Förbereda upphandlingsunderlag med sikte på vintern 2024/2025	Se över tekniska krav på resursernas storlek och uthållighet, aktiveringstider m.m. Fastställa ersättningsmodell	Svenska kraftnät	Närtid
Ansöka om godkännande av undantag från statsstödsreglerna från EU-KOM	Görs enligt en given process som kan ta flera månader.	Regeringskansliet	Inför ny upphandling
Ansöka om godkännande av en ny kapacitetsmekanism (inför nya avtal) från EU-KOM	Görs enligt en given process som kan ta flera månader.	Svenska kraftnät	Inför ny upphandling

## 5 Upphandling av ytterligare resurser inom effektreserven

### Ingångsvärden

Ingångsvärden för en upphandling inom effektreserven (givet att den justeras enligt vad som redovisats för ovan) är bland annat att upphandlingen ska vara:

- teknikneutral, dvs. ingen åtskillnad görs mellan fossilfria eller fossilbaserade resurser (elmarknadsförordningens utsläppsregler måste dock följas).
- öppen för alla resursägare, dvs. både ägare av elproduktion och elförbrukning.

Upphandlade resurser ska vara tillgängliga för idrifttagning från och med 16 november 2023 till och med den 15 mars 2025. Resurserna ska kunna handlas upp årsvis eller för flera år.

- Alla resursägare (produktion och förbrukningsflexibilitet)

### Ersättningsmodell

En tänkt ersättningsmodell baseras på följande delar:

Tillgänglighetsersättning plus en aktiveringsersättning (motsvarande upplägg som i tidigare effektreservsupphandlingar). Krav med vite om upphandlade resurser är otillgängliga.

### 5.1 Tidplan

Tidplanen planeras för upphandling av effektreserv med användande av energiundantaget från Lagen om upphandling inom försörjningssektorerna (2016/1146) LUF. Nedan tidplaner förutsätter att Sverige inför upphandlingarna erhåller ett godkännande för kapacitetsmekanism och undantag från EU:s statsstödsregler från EU-kommissionen, vilket kan ta flera månader.

Upphandlingstiden är snålt beräknad med, *omedelbar start*, till sex månader plus en månad för semester för att kunna nå målet att upphandla med kontraktsimplementering den 15 november 2023.

Om upphandlingen istället skulle gälla att säkerställa effektreserver utöver de redan kontrakterade 562 MW och med avtalsstart tidigast för vinterperioden 2024/2025 finns troligen ekonomiska fördelar och fler resurser att tillgå genom att:

- Koordinera tidplan och leverantörsförhandling med andra upphandlingar
- Anpassa förordning om effektreserven före upphandlingen startar.
- Kontraktera leverantörer, särskilt för produktion, under en längre period för att möjliggöra återbetalning på eventuellt nödvändiga investeringar.

För ett ekonomiskt gynnsammare resultat och fler resurser att tillgå bör nio månader plus en månads semester, dvs. tio månaders kalendertid användas som underlag för en sådan tidplan och startpunkten koordineras med övriga upphandlingar.

## 5.2 Ekonomisk konsekvensanalys

En effektreserv innebär att de balansansvariga parterna kommer att bära kostnaderna för upphandlingen och de kostnader som nyttjandet av de upphandlade resurserna medför. Ingen direkt kostnad väntas för staten.



## 6 Slutsatser och rekommendationer

Svenska kraftnät drar mot bakgrund av det som framförts ovan följande slutsatser:

- De resurser som kan vara tillgängliga att handla upp är ganska få. Produktionsresurser ligger oftast i någon form av vila men kan inom en effektreserv bidra till säkerställande av resurstilläckligheten. De kan då tjäna som ett komplement till ordinarie marknader utan att påverka dessa negativt.
- Enligt de senaste nationella analyserna från Svenska kraftnät och på europeisk nivå riskerar Sverige inom några år att inte uppfylla den fastställda svenska tillförlitlighetsnormen på en timme med effektbrist per år efter 2027.
- Sverige behöver på sikt införa en kapacitetsmarknad öppen för alla som kan bidra med kapacitet och att det på grund av långa ledtider för införandet kan det vara lämpligt att använda en strategisk reserv liknande effektreserven under en övergångsperiod fram till cirka 2032.
- Givet de krav som 2019 infördes i elmarknadsförordningen på kapacitetsmekanismer som effektreserven behöver en ny upphandling av effektreserv anpassas till dessa.
- Kraven på prioritet för förbrukningsminskning och viss sort av produktion i förordningen om effektreserv behöver justeras.

Svenska kraftnät rekommenderar därför:

- att den nuvarande förordningen gällande effektreserv justeras så att ytterligare resurser kan upphandlas,
- att den justerade förordningen är öppen för alla typer av resurser och kraftslag för att möjliggöra att det finns tillräckligt med resurser att upphandla för att möta en allt svagare resurstillräcklighet över tid,
- att en ny lag om effektreserv tas fram för att gälla fram till 2032 då en marknadsomfattande kapacitetsmekanism som Svenska kraftnät föreslår i deluppdrag 2 kan vara på plats om det fattas beslut om att gå den vägen.

## Referenser

Ei. (R2021:05). *Ei:s förslag till tillförlitlighetsnorm för Sverige - artikel 25 i EU:s elmarknadsförordning.*

Svenska kraftnät. (2021). *Systemutvecklingsplan 2022-2031.* Sundbyberg: Svenska kraftnät.

Svenska kraftnät. (2022). *Kortsiktig marknadsanalys 2022 - analys av kraftsystemet 2023-2027.* Sundbyberg: Svenska kraftnät.

Svenska kraftnät (2023, Svk 2022/3774). *Framtidens kapacitetsmekanism för att säkerställa resurstillräcklighet på elmarknaden.* Sundbyberg: Svenska kraftnät.

Energimyndigheten (2023), Förslag till en fjärrvärme och kraftvärmestrategi. *Delrapportering till uppdrag Förslag till en strategi för en långsiktig hållbar utveckling av fjärr- och kraftvärmesektorn samt rapportering av deluppdraget 5 Kartläggning av potentialen i befintlig och outnyttjad elproduktion i Uppdrag att stärka försörjningstryggheten i energisektorn.*

---

Svenska kraftnät är ett statligt affärsverk med uppgift att förvalta Sveriges transmissionsnät för el, som omfattar ledningar för 400 kV och 220 kV med stationer och utlandsförbindelser. Vi har också systemansvaret för el. Vi utvecklar transmissionsnätet och elmarknaden för att möta samhällets behov av en säker, hållbar och ekonomisk elförsörjning. Därmed har Svenska kraftnät också en viktig roll i klimatpolitiken.

SVENSKA KRAFTNÄT  
Box 1200  
172 24 Sundbyberg  
Sturegatan 1

Tel: 010-475 80 00  
Fax: 010-475 89 50  
[www.svk.se](http://www.svk.se)

