

Ei R2026:08 | Svk 2025/5201

# Förslag om ett centralt datahanteringsverktyg för elmarknaden

Energimarknadsinspektionen (Ei) är en myndighet med uppdrag att arbeta för väl fungerande energimarknader.

Det övergripande syftet med vårt arbete är att Sverige ska ha väl fungerande distribution och handel av el, naturgas, fjärrvärme och fjärrkyla. Vi ska också ta tillvara kundernas intressen och stärka deras ställning på marknaderna.

Konkret innebär det att vi har tillsyn över att företagen följer regelverken. Vi har också ansvar för att utveckla spelreglerna och informera kunderna om vad som gäller. Vi reglerar villkoren för de monopolföretag som driver elnät och naturgasnät och har tillsyn över företagen på de konkurrensutsatta energimarknaderna.

Energimarknaderna behöver spelregler – vi ser till att de följs.

Energimarknadsinspektionen

Box 155, 631 03 Eskilstuna

Energimarknadsinspektionen R2026:08

Författare: Johan Carlsson, Sara Carlbom, Mattias Johansson, Anna Carlén, Sofia Nilsson

Energimarknadsinspektionen. Peter Peterson, Ann-Sofie Segerheim, Niclas Söderberg, Markus Marttila och Björn Forsberg Affärsverket svenska kraftnät.

Copyright: Energimarknadsinspektionen

Rapporten är tillgänglig på [www.ei.se](http://www.ei.se)

# Förord

I september 2025 fick Energimarknadsinspektionen (Ei) och Affärsverket svenska kraftnät (Svenska kraftnät) i uppdrag av regeringen att gemensamt ta fram förslag till ett centralt datahanteringsverktyg för elmarknaden. Syftet med uppdraget har varit att analysera hur tillgången till data på elmarknaden kan förbättras på ett säkert och effektivt sätt samt att lämna förslag om hur ett sådant verktyg bör utformas, förvaltas och finansieras.

I denna rapport redovisas myndigheternas gemensamma analys och de förslag som lämnas inom ramen för uppdraget. Arbetet har omfattat en analys av den nuvarande datahanteringen på elmarknaden, behovet av ett centralt datahanteringsverktyg, erfarenheter från andra länder, risker och skyddsåtgärder samt de författningsändringar som bedöms nödvändiga för att möjliggöra ett införande. Rapporten innehåller också en konsekvensutredning av de förslag som lämnas.

Det finns ett tydligt behov av ett centralt datahanteringsverktyg för den svenska elmarknaden. Ett sådant verktyg bedöms kunna bidra till bättre tillgång till mätvärden och andra relevanta uppgifter, mer enhetliga och effektiva marknadsprocesser, förbättrade förutsättningar för flexibilitet samt ett mer samordnat genomförande av gällande och kommande krav från EU. I rapporten lämnas därför förslag om att ett centralt datahanteringsverktyg ska införas samt om de rättsliga, organisatoriska och ekonomiska förutsättningar som bör gälla för verktyget.

Inom ramen för uppdraget har synpunkter och erfarenheter inhämtats från andra myndigheter och från aktörer inom energibranschen och andra relevanta branscher.

Eskilstuna, september 2026

# Innehåll

|                                                                                                                           |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Sammanfattning</b> .....                                                                                               | <b>8</b>  |
| <b>Författningsförslag</b> .....                                                                                          | <b>13</b> |
| Förslag till lag om ändring i offentlighets- och sekretesslagen (2009:400) .....                                          | 13        |
| Förslag till lag om ändring i elmarknadslagen (2026:1281) .....                                                           | 15        |
| Förslag till förordning om ändring i offentlighets- och sekretessförordningen (2009:641) .....                            | 30        |
| Förslag till förordning om ändring i elsystemförordningen (2026:1522) .....                                               | 31        |
| <b>1 Inledning</b> .....                                                                                                  | <b>45</b> |
| 1.1 Bakgrund .....                                                                                                        | 45        |
| 1.2 Förslag om kommissionsförordning för efterfrågefleksibilitet .....                                                    | 46        |
| 1.3 Projektgruppens arbete .....                                                                                          | 47        |
| 1.4 Synpunkter och erfarenheter från branschaktörer .....                                                                 | 47        |
| 1.5 Synpunkter och erfarenheter från andra myndigheter .....                                                              | 48        |
| 1.6 Rapportens utformning .....                                                                                           | 49        |
| 1.7 Avgränsningar .....                                                                                                   | 50        |
| 1.8 Ord- och begreppslista .....                                                                                          | 50        |
| <b>2 Nuvarande datahantering i Sverige</b> .....                                                                          | <b>54</b> |
| 2.1 Marknadsprocesser som kräver datautbyte .....                                                                         | 54        |
| 2.2 Dagens kommunikation och ansvarsfördelning är decentraliserad .....                                                   | 55        |
| 2.3 Elnätsföretag har olika förutsättningar att administrera<br>marknadsprocesserna .....                                 | 56        |
| 2.4 Tvister vid avräkning ökar och blir mer utmanande .....                                                               | 57        |
| <b>3 Behov av ett centralt datahanteringsverktyg</b> .....                                                                | <b>58</b> |
| 3.1 Datahanteringsverktyg kan ge enkel tillgång till mätvärden med låga<br>kostnader för alla kunder .....                | 58        |
| 3.2 Ett datahanteringsverktyg kan möjliggöra en kostnadseffektiv<br>omställning genom ett mer flexibelt elsystem .....    | 61        |
| 3.3 Ett datahanteringsverktyg kan bidra till en väl fungerande elmarknad ..                                               | 69        |
| 3.4 Ett datahanteringsverktyg kan förbättra förutsättningarna för<br>energisystemplanering, analys och totalförsvar ..... | 76        |
| 3.5 Ett datahanteringsverktyg kan skapa förutsättningar för framtida<br>marknadsutveckling .....                          | 77        |
| <b>4 Lärdomar från andra länders datahanteringsverktyg</b> .....                                                          | <b>78</b> |
| 4.1 Datahanteringsverktyget är ett verksamhetsprojekt, inte enbart ett it-<br>projekt .....                               | 78        |
| 4.2 Tydligt lagstöd och mandat är avgörande .....                                                                         | 79        |
| 4.3 Datakvalitet och migrering är avgörande riskområden .....                                                             | 79        |
| 4.4 Säkerhet och dataskydd måste byggas in från början .....                                                              | 79        |
| 4.5 Tredjepartsåtkomst måste ske på lika villkor .....                                                                    | 80        |
| 4.6 Finansieringen behöver vara transparent och förutsägbar .....                                                         | 80        |
| <b>5 Risker med och utan ett centralt datahanteringsverktyg</b> .....                                                     | <b>81</b> |

|           |                                                                                             |            |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 5.1       | Analysens utgångspunkter .....                                                              | 81         |
| 5.2       | Risker med ett centralt datahanteringsverktyg .....                                         | 82         |
| 5.3       | Risker om ett centralt datahanteringsverktyg inte införs .....                              | 84         |
| 5.4       | Cybersäkerhet och krav enligt NIS2 .....                                                    | 86         |
| 5.5       | Säkerhetsskydd och totalförsvar .....                                                       | 88         |
| 5.6       | Åtgärder för att begränsa identifierade risker och möjliggöra säker<br>implementering ..... | 91         |
| 5.7       | Stöd för elberedskap och krishantering .....                                                | 94         |
| 5.8       | Samlad bedömning .....                                                                      | 95         |
| <b>6</b>  | <b>Förslag till utformning av ett centralt datahanteringsverktyg i Sverige .....</b>        | <b>97</b>  |
| 6.1       | Funktionell uppdelning .....                                                                | 99         |
| 6.2       | Funktionell arkitektur och informationsutbyte .....                                         | 106        |
| 6.3       | Informationsflöden och avräkningsrelaterade funktioner .....                                | 108        |
| 6.4       | Övergripande ansvarsfördelning i den valda modellen .....                                   | 109        |
| 6.5       | Samlad bedömning av systemlösningen .....                                                   | 115        |
| <b>7</b>  | <b>Ägarskap och förvaltning .....</b>                                                       | <b>116</b> |
| 7.1       | Internationell utblick .....                                                                | 116        |
| 7.2       | Analys av styrnings- och ägarmodeller .....                                                 | 118        |
| 7.3       | Förslag till ägarstruktur .....                                                             | 118        |
| <b>8</b>  | <b>Finansiering .....</b>                                                                   | <b>121</b> |
| 8.1       | Erfarenheter från tidigare arbete (2020) .....                                              | 121        |
| 8.2       | Internationell utblick .....                                                                | 122        |
| 8.3       | Förslag till betalningsmodell .....                                                         | 122        |
| 8.4       | Hantering av nätbegränsningar .....                                                         | 124        |
| 8.5       | Kostnader för etablering .....                                                              | 125        |
| 8.6       | Förvaltningskostnader .....                                                                 | 125        |
| 8.7       | Samlad inriktning för finansiering .....                                                    | 126        |
| 8.8       | Den högsta tillåtna intäkten för verksamheten ska beslutas av Ei .....                      | 126        |
| <b>9</b>  | <b>Tidplan för genomförandet .....</b>                                                      | <b>129</b> |
| 9.1       | Stegvis genomförande .....                                                                  | 129        |
| 9.2       | Strategiskt vägval .....                                                                    | 130        |
| 9.3       | Övergripande principer .....                                                                | 131        |
| 9.4       | Gemensamma förutsättningar för genomförandet .....                                          | 132        |
| 9.5       | Genomförande vid återbruksbaserad vidareutveckling .....                                    | 132        |
| 9.6       | Genomförande utan återbruk av tidigare framtaget material .....                             | 133        |
| 9.7       | Rättsliga förutsättningar .....                                                             | 134        |
| 9.8       | Marknadsanpassning och aktörsintegration .....                                              | 135        |
| 9.9       | Gemensamma senare genomförandefaser .....                                                   | 135        |
| 9.10      | Flexibilitetsinformationssystemet och nätkoden för efterfrågefleksibilitet<br>.....         | 136        |
| 9.11      | Samlad genomförandetidplan .....                                                            | 137        |
| 9.12      | Osäkerheter och externa beroenden i tidplanen .....                                         | 140        |
| 9.13      | Samlad bedömning .....                                                                      | 141        |
| <b>10</b> | <b>Hantering av personuppgifter .....</b>                                                   | <b>142</b> |
| 10.1      | Behovet av behandling av personuppgifter .....                                              | 142        |
| 10.2      | Flöden av personuppgifter i huvuddrag .....                                                 | 142        |
| 10.3      | Särskilt om förbrukningsinformation .....                                                   | 143        |

|           |                                                                                                             |            |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 10.4      | Känsliga personuppgifter .....                                                                              | 143        |
| 10.5      | Antalet personer vilkas personuppgifter kan komma att behandlas .....                                       | 143        |
| 10.6      | Rättslig grund i svensk rätt.....                                                                           | 143        |
| 10.7      | Parter och personuppgiftsansvarsfördelning.....                                                             | 144        |
| <b>11</b> | <b>Säker implementering och skydd av uppgifter .....</b>                                                    | <b>145</b> |
| 11.1      | Grundläggande principer .....                                                                               | 145        |
| 11.2      | Rättsliga utgångspunkter.....                                                                               | 145        |
| 11.3      | Områden som behöver omfattas av skyddsåtgärder .....                                                        | 146        |
| 11.4      | Åtgärder för att skapa förutsättningar för säker implementering .....                                       | 149        |
| 11.5      | Samlad bedömning .....                                                                                      | 151        |
| <b>12</b> | <b>Överväganden och förslag .....</b>                                                                       | <b>152</b> |
| 12.1      | Svenska kraftnät ska förvalta datahanteringsverktyget .....                                                 | 152        |
| 12.2      | Tillgång till den tekniska plattformen.....                                                                 | 154        |
| 12.3      | Statliga myndigheter kan få åtkomst till den tekniska plattformen .....                                     | 155        |
| 12.4      | Förutsättningar för driftsättning av det centrala datahanteringsverktyget .....                             | 157        |
| 12.5      | Svenska kraftnät ska finansiera datahanteringsverktyget .....                                               | 158        |
| 12.6      | Regeringen får meddela föreskrifter om avgiftsskyldigheten och dess undantag .....                          | 159        |
| 12.7      | Statliga myndigheter ska vara avgiftsbefriade .....                                                         | 160        |
| 12.8      | Avregistrering på initiativ av Svenska kraftnät.....                                                        | 161        |
| 12.9      | Avregistrering på begäran av användaren.....                                                                | 162        |
| 12.10     | Avregistrering på begäran av nätmyndigheten.....                                                            | 162        |
| 12.11     | Definition och ansvar för fastställande av nätavräkningsområden .....                                       | 163        |
| 12.12     | Definition av marknadsaktör bör införas på lagnivå .....                                                    | 164        |
| 12.13     | Definition av flexibilitetsleverantör införs inte .....                                                     | 165        |
| 12.14     | Sekretess till skydd för den enskilde och undantag från registreringsskyldigheten .....                     | 166        |
| 12.15     | Kostnader för att tillgängliggöra mätresultat bör kvarstå i elmarknadslagen .....                           | 167        |
| 12.16     | Svenska kraftnät ska ansvara för tillgången till mätvärden.....                                             | 168        |
| 12.17     | Ei:s tillsyn bör inte omfatta bestämmelser om personuppgiftsbehandling .....                                | 175        |
| 12.18     | Regelverkens ikraftträdande .....                                                                           | 176        |
| 12.19     | Grundavgiftens finansieringsändamål och den fortsatta utformningen av avgiftsmodellen.....                  | 177        |
| <b>13</b> | <b>Författningskommentarer .....</b>                                                                        | <b>179</b> |
|           | Förslag till lag om ändring i offentlighets- och sekretesslagen (2009:400) .....                            | 179        |
|           | Förslag till lag om ändring i elmarknadslagen (2026:1281) .....                                             | 180        |
|           | Förslag till förordning om ändring i offentlighets- och sekretessförordningen (2009:641).....               | 208        |
|           | Förslag till förordning om ändring i elsystemförordningen (2026:1522).....                                  | 208        |
|           | <b>Bilaga 1 - Konsekvensutredning – Förslag om ett centralt datahanteringsverktyg för elmarknaden .....</b> | <b>227</b> |
|           | Sammanfattning .....                                                                                        | 227        |
|           | Beskrivning av berörda aktörer och branscher .....                                                          | 228        |
|           | Problem och målformulering.....                                                                             | 233        |
|           | Nollalternativ .....                                                                                        | 243        |

|                                                                            |            |
|----------------------------------------------------------------------------|------------|
| Alternativa sätt att lösa problemet.....                                   | 248        |
| Fördjupad analys av det föreslagna alternativet.....                       | 261        |
| Konsekvenser av förslaget .....                                            | 265        |
| Sammanfattning av konsekvenser .....                                       | 280        |
| Rättsliga förutsättningar.....                                             | 283        |
| Samråd/Yttranden från berörda aktörer .....                                | 286        |
| Ikraftträdande och informationsinsatser.....                               | 287        |
| Utvärdering och uppföljning.....                                           | 287        |
| <b>Bilaga 2 - Regelverk med krav på mätdatahantering.....</b>              | <b>289</b> |
| EU-rätt.....                                                               | 289        |
| Nationell rätt .....                                                       | 294        |
| Regelverk under utveckling.....                                            | 297        |
| <b>Bilaga 3 - Jämförelse av datahanteringsverktyg i andra länder .....</b> | <b>299</b> |
| Centraliserade datahanteringsverktyg .....                                 | 299        |
| Decentraliserade system för datahantering .....                            | 318        |

# Sammanfattning

## **Ett centralt datahanteringsverktyg bidrar till väl fungerande elmarknader**

Ei och Svenska kraftnät bedömer att det finns ett tydligt behov av ett centralt datahanteringsverktyg för den svenska elmarknaden. Den nuvarande ordningen för datahantering är i huvudsak decentraliserad. Det innebär att information samlas in, lagras och utbyts av många olika aktörer inom ramen för separata processer och systemlösningar. Detta medför skillnader i förutsättningar mellan aktörer, höga administrativa kostnader och varierande datakvalitet och utgör därmed hinder för ett effektivt, enhetligt och säkert informationsutbyte. Dessa brister blir alltmer påtagliga i takt med att samhället fortsätter att elektrifieras, behovet av flexibilitet ökar och EU-rättsliga krav på dataåtkomst, interoperabilitet och marknadsprocesser skärps.

Mot denna bakgrund föreslås att ett centralt datahanteringsverktyg för elmarknaden ska införas i Sverige. Verktöget bör utformas som en gemensam nationell funktion för data och processer där centralisering ger tydliga nyttor. Som en del av denna lösning kan även ett systemstöd för hantering av flexibilitetsrelaterad information och processer ingå. Om ett sådant flexibilitetsinformationssystem etableras centralt bör det integreras i eller nära samverka med datahanteringsverktyget.

Utgångspunkten för förslagen är den nuvarande marknadsmodellen. Någon genomgripande förändring av ansvarsfördelningen på elmarknaden föreslås inte. I stället föreslås en lösning som kan stödja befintliga och kommande marknadsprocesser genom mer samordnad informationshantering.

## **Dagens decentraliserade datahantering skapar ineffektivitet**

Dagens decentraliserade datahantering skapar tydliga effektivitetsproblem. Elnätsföretagen har mycket olika förutsättningar att administrera marknadsprocesser och tillgängliggöra data. Skillnaderna gäller bland annat teknisk mognad, automatiseringsgrad, kostnadsnivåer och organisatorisk kapacitet. Detta innebär att likartade processer hanteras på olika sätt beroende på vilken aktör som ansvarar för dem.

Dagens datahantering innebär betydande hinder för aktörer som behöver tillgång till data för att kunna erbjuda tjänster till elanvändare. Avgifterna för tillgång till mätvärden och annan data skiljer sig mellan olika elnätsföretag och kan i vissa fall



vara så höga att nya tjänster inte blir affärsmässigt möjliga att erbjuda. Det hämmar innovation, konkurrens och kundnytta. Det gör det också svårare att säkerställa att alla elanvändare får samma möjlighet att ta del av energitjänster och använda sina data.

Ett centralt datahanteringsverktyg kan ge elanvändare bättre och mer likvärdig tillgång till mätvärden och annan relevant information. Ett sådant verktyg kan bidra till att standardisera dataformat, minska administrativa kostnader och förenkla datautbyte mellan aktörer. Det kan också förbättra förutsättningarna för energitjänsteföretag, jämförelsetjänster, energieffektiviseringsåtgärder och andra tjänster som förutsätter snabb, säker och standardiserad tillgång till data. Därmed bedöms ett centralt verktyg kunna bidra till ökad konkurrens och stärkt kundställning på elmarknaden.

Ett centralt datahanteringsverktyg med funktionalitet för flexibilitet kan skapa bättre förutsättningar för ett mer flexibelt elsystem. En ökad användning av flexibilitet förutsätter ett mer omfattande informationsutbyte, bättre koordinering mellan aktörer och säkrare tillgång till mätvärden och andra uppgifter. Detta gäller exempelvis vid användning av lokala flexibilitetsmarknader, avräkning av flexibilitet, hantering av nätbegränsningar och genomförande av ny EU-rätt, exempelvis införandet av en ny nätkod för efterfrågefleksibilitet. Ett centralt verktyg kan fungera som ett gemensamt systemstöd för sådana processer och därigenom sänka trösklarna för att utveckla och använda flexibilitetslösningar.

I uppdraget har också ingått att analysera hur gällande och kommande krav från EU kan genomföras. Bedömningen är att flera av dessa krav kan genomföras mer kostnadseffektivt om vissa funktioner och informationsflöden centraliseras. Om varje enskild aktör ska utveckla egna lösningar för samma funktioner riskerar kostnaderna att bli höga, samtidigt som resultatet blir mindre enhetligt. Ett centralt datahanteringsverktyg kan bidra till ett mer samordnat och robust genomförande av EU-rätten.

Ett centralt datahanteringsverktyg kan även förbättra förutsättningarna för uppföljning, analys och planering av elsystemets utveckling. Genom att centralt tillgängliggöra kvalitetssäkrade uppgifter om elanvändning, produktion, mätpunkter, avtalsrelationer och flexibilitet kan myndigheter få bättre underlag för analyser av elektrifiering, effektbehov, flexibilitetspotential och andra frågor av betydelse för energisystemets utveckling. Detta kan bidra till mer träffsäkra beslutsunderlag för energipolitik, nätutveckling, energiberedskap, energisystemplanering samt uppföljning av energi- och klimatpolitiska mål.

## **Svenska kraftnät ska ansvara för att förvalta och driva datahanteringsverktyget**

Svenska kraftnät föreslås ansvara för att driva och förvalta verktyget. Svenska kraftnät har en central roll i elsystemet och ansvarar redan i dag för centrala delar av informationshanteringen och marknadsfunktionerna. Ett samlat ansvar hos Svenska kraftnät ger bättre förutsättningar för en långsiktig förvaltning, vidareutveckling och samordning med andra centrala funktioner i elsystemet.

Ei föreslås samtidigt få en central roll i styrningen och uppföljningen av verktyget, bland annat genom att kunna meddela närmare föreskrifter om verktygets funktioner och genom prövningen av de kostnader som får finansieras genom avgifter.

Myndigheterna föreslår att verktyget ska omfatta databaser som innehåller information som är nödvändig för att elmarknaden ska fungera, samt en teknisk plattform för det informationsutbyte som krävs mellan marknadsaktörer. Vidare föreslås att databaserna och plattformen åtminstone ska kunna hantera rapportering, mottagande och lagring av mätvärden, uppgifter om anläggningar och mätpunkter, avtals- och kundrelaterade uppgifter, sådana avräkningsrelaterade funktioner som är nödvändiga för elmarknadens funktion samt stöd för flexibilitetshantering.

## **Tydliga roller centralt för utvecklingen av datahanteringsverktyget**

Ett centralt datahanteringsverktyg behöver bygga på tydliga skyldigheter för marknadens aktörer att lämna de uppgifter som krävs för datahanteringsverktygets och flexibilitetsinformationssystemets funktion. Därför föreslås att marknadsaktörer ska vara skyldiga att lämna de uppgifter som behövs för driften av databaserna och den tekniska plattformen. Det föreslås också att regeringen eller den myndighet regeringen bestämmer ska få meddela närmare föreskrifter om vilka funktioner plattformen ska ha och vilka uppgifter som ska lämnas.

Registrerade användare ska få tillgång till den tekniska plattformen i den utsträckning som krävs för att fullgöra de uppgifter de är skyldiga att fullgöra. Statliga myndigheter ska kunna registreras som användare när det behövs för tillsyn, uppföljning, prövning eller statistikändamål.

Myndigheterna föreslår vidare att det införs en reglerad betalningsmodell för finansieringen av det centrala datahanteringsverktyget. Systemen ska finansieras av användarna genom avgifter för tillgång till och användning av systemen. Betalningsmodellen ska bestå av en årlig avgift, en grundavgift och en

serviceavgift. Syftet är att skapa en modell som både möjliggör utveckling och långsiktig förvaltning samtidigt som kostnaderna fördelas på ett sätt som speglar användningen. Statliga myndigheter ska i vissa fall vara undantagna från avgiftsskyldighet.

För att säkerställa en ändamålsenlig och transparent finansiering av datahanteringsverktyget och flexibilitetsinformationssystemet föreslås att Ei ska besluta om en högsta tillåtna intäkt för datahanteringsverktyget. Den innebär att Ei för en bestämd period ska fastställa den högsta tillåtna intäkten för verksamheten samt besluta om hur avgifterna ska fördelas mellan de avgiftsskyldiga användarna. Den tillåtna intäkten ska motsvara kostnaderna för utvecklingen av verktyget, effektiv drift, förvaltning och utveckling av verksamheten. Regleringen syftar till att säkerställa att verksamheten finansieras genom avgifter från användarna samtidigt som avgiftsuttaget begränsas till vad som är motiverat utifrån verksamhetens kostnader. Modellen bygger därmed på en kostnadsorienterad reglering där avgifterna sammantaget inte får överstiga den av Ei fastställda tillåtna intäkten.

I rapporten analyseras även frågor som rör flexibilitet och korrekt avräkning. Det finns ett behov att förbättra förutsättningarna för att hantera informationsflöden kopplade till flexibilitetsresurser och lokala flexibilitetsmarknader.

Datahanteringsverktyget och ett tillhörande flexibilitetsinformationssystem ska kunna ge stöd för de processer som krävs för att möjliggöra flexibilitetstjänster och korrekt informationshantering i samband med dessa. Det föreslås också att begreppet nätavräkningsområde ska definieras i lag för att skapa större tydlighet. Det föreslås också att i elmarknadslagen hänvisa till definitionen marknadsaktör i EU:s elmarknadsförordning för att skapa en enhetlig terminologi mellan nationell rätt och EU-rätt.

## **Införandet av ett centralt datahanteringsverktyg bör ske stegvis**

Införandet av ett centralt datahanteringsverktyg bör ske stegvis. Den som ansvarar för systemen ska upprätta en driftsättningsplan innan databaserna och den tekniska plattformen tas i drift. En sådan plan bör kunna innehålla krav på registrering av uppgifter, datakvalitet, tester, systemanpassningar och utbildning. Ett successivt införande bedöms vara nödvändigt för att minska riskerna i genomförandet och för att ge marknadens aktörer rimliga förutsättningar att anpassa sina system och processer.

Den första driftsättningen omfattar de funktioner som är nödvändiga för elmarknadens grundläggande informationshantering och marknadsprocesser. Detta omfattar bland annat hantering av anläggnings- och mätpunktsuppgifter,

elnäts- och elhandelsavtal, mätvärden, leverantörsbyten, samtycken och behörigheter, kundgränssnitt för elanvändare samt de avräkningsrelaterade funktioner som krävs för marknadens grundläggande funktion. Funktioner för energidelnings, energigemenskaper, flexibilitet och andra mer avancerade marknadsprocesser kan därefter införas successivt genom vidareutveckling av systemet. Ett sådant stegvis införande bedöms minska genomföranderiskerna samtidigt som nyttorna av de grundläggande funktionerna kan realiseras tidigare. Valet av funktioner för den första driftsättningen har gjorts utifrån principen att centrala informationsmängder och marknadsprocesser ska hanteras sammanhållet i samma systemlösning. Avgränsningen syftar till att säkerställa datakvalitet, helhet och spårbarhet samt undvika att processer och informationsansvar delas mellan den befintliga och den nya modellen.

Det finns risker med en mer centraliserad datahantering. Ett centralt verktyg samlar stora mängder information och ställer därför höga krav på informationssäkerhet, åtkomststyrning, loggning, incidenthantering, dataminimering och tydlig ansvarsfördelning. Risker kopplade till bland annat cybersäkerhet, skydd av personuppgifter, företagskänslig information och uppgifter som kan ha betydelse för totalförsvaret kan hanteras genom en kombination av rättsliga, organisatoriska och tekniska skyddsåtgärder.

Det är samtidigt viktigt att framhålla att det också finns risker med att behålla dagens ordning, inte minst eftersom en fortsatt decentraliserad utveckling kan leda till ökade skillnader mellan aktörer, större sårbarhet och högre samlade kostnader.

Sammantaget bedöms nyttorna med ett centralt datahanteringsverktyg överväga de kostnader och risker som ett införande medför, förutsatt att genomförandet sker successivt och med ett tydligt fokus på säkerhet, rättslig tydlighet och ändamålsenlig ansvarsfördelning.

# Författningsförslag

## Förslag till lag om ändring i offentlighets- och sekretesslagen (2009:400)

Härigenom föreskrivs i fråga om offentlighets- och sekretesslagen (2009:400) dels att det ska införas tre nya paragrafer, 31 kap. 10 a–10 c §§, och närmast före 31 kap. 10 a och 10 b §§ nya rubriker av följande lydelse.

*Nuvarande lydelse*

*Föreslagen lydelse*

### **31 kap. Sekretess till skydd för enskild i annan verksamhet med anknytning till näringslivet**

#### ***Centralt informationsutbyte för elmarknaden***

##### *10 a §*

*Sekretess gäller i verksamhet som avser hantering av den information och det informationsutbyte som sker enligt 10 kap. 14 § elmarknadslagen (2026:1281) för uppgift om en enskilds personliga eller ekonomiska förhållanden om det inte står klart att uppgiften kan röjas utan att den som uppgiften rör lider skada.*

### *Sekretessbrytande bestämmelse*

#### *10 b §*

*Sekretess enligt 10 a § hindrar inte att uppgift lämnas ut till registrerad användare av centralt datahanteringsverktyg för elmarknaden i enlighet med vad som föreskrivs i 10 kap. elmarknadslagen (2026:1281).*

#### *10 c §*

*Sekretess enligt 10 a § hindrar inte att uppgift lämnas ut till den uppgiften rör eller för statistiskt ändamål enligt lagen (2001:99) om den officiella statistiken.*

*Denna lag träder i kraft den dag som regeringen bestämmer eller, om regeringen bestämmer det, vid olika tidpunkter för olika bestämmelser.*

## Förslag till lag om ändring i elmarknadslagen (2026:1281)

Härigenom föreskrivs i fråga om elmarknadslagen (2026:1281)

dels att 1 kap. 5 §, 10 kap. 3 §, 18 kap. 1 § ska ha följande lydelse,

dels att rubriken till 10 kap. ska lyda "Mätning av transporterad el och centralt informationsutbyte",

dels att det ska införas 23 nya paragrafer, 10 kap. 14–36 §§, och närmast före 10 kap. 14, 16, 20, 22, 25–27 och 30 §§ nya rubriker av följande lydelse.

*Nuvarande lydelse*

*Föreslagen lydelse*

### 1 kap. Inledande bestämmelser

#### 5 §

I denna lag avses med

-----  
lokalnät: ett ledningsnät som omfattas av en nätkoncession för område utan en lägsta tillåtna spänning,

marknadsaktör: en sådan aktör som avses i artikel 2.25 i EU:s elmarknadsförordning,

nätavräkningsområde: ett område som omfattar ett fysiskt sammanhängande elnät eller ett sammanhängande geografiskt område med nätkoncession för område, där den samlade inmatningen och det samlade uttaget av el ska mätas och beräknas,

nätkoncession: ett tillstånd att bygga eller använda starkströmsledningar enligt lagen (2026:1283) om elektriska ledningar,

-----

## Rapportering av och tillgång till mätresultat

## 3 §

I kommissionens genomförandeförordning (EU) 2023/1162 av den 6 juni 2023 om krav på driftskompatibilitet och icke-diskriminerande och transparenta förfaranden för tillgång till mät- och förbrukningsuppgifter finns det bestämmelser om tillgång till mätresultat.

En systemansvarig har de skyldigheter och ska utföra de uppgifter som enligt kommissionens genomförandeförordning (EU) 2023/1162 gäller för

1. *administratörer av mätuppgifter, med undantag för vad som anges i artikel 5.3,*
2. *mätpunktsadministratörer,*
3. *leverantörer av uppgiftstillgång, och*
4. *tillståndsadministratörer.*

En systemansvarig har de skyldigheter och ska utföra de uppgifter som enligt kommissionens genomförandeförordning (EU) 2023/1162 gäller för *mätpunktsadministratörer.*

*Den som innehar ett överföringssystem har de skyldigheter och ska utföra de uppgifter som enligt samma förordning gäller för*

1. *administratörer av mätuppgifter,*
2. *leverantörer av uppgiftstillgång, och*
3. *tillståndsadministratörer.*



***Ansvar för ett centralt  
datahanteringsverktyg***

14 §

*Den som innehar ett överföringssystem  
ska tillhandahålla och förvalta ett centralt  
datahanteringsverktyg som består av*

1. *databaser som innehåller sådan  
information som är nödvändig  
för att elmarknaden ska fungera i  
Sverige,*
2. *ett  
flexibilitetsinformationssystem  
för det informationsutbyte och  
tillgängliggörande av uppgifter  
som är nödvändiga mellan  
flexibilitetsleverantörer och  
systemansvariga som deltar på  
flexibilitetsmarknader, och*
3. *en teknisk plattform för*
  - a) *det informationsutbyte som  
krävs mellan  
systemansvariga och  
marknadsaktörer, och*
  - b) *den tillsyn, uppföljning,  
analys och statistik av  
elsystemet som statliga  
myndigheter behöver för att  
fullfölja sina uppgifter.*

## 15 §

*Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer får meddela föreskrifter om*

- 1. den tidsperiod för lagring av information och de funktioner som databaserna, den tekniska plattformen och flexibilitetsinformationssystemet som avses i 14 § ska ha,*
- 2. en skyldighet för systemansvariga och marknadsaktörer att i den tekniska plattformen lämna sådan information som behövs för att elmarknaden ska fungera i Sverige och för driften av plattformen, och*
- 3. en skyldighet för flexibilitetsleverantörer och systemansvariga som deltar på flexibilitetsmarknader att i flexibilitetsinformationssystemet lämna sådan information som behövs för flexibilitetsmarknader, flexibilitetstjänster och driften av systemet.*

### **Tillgång till teknisk plattform**

## 16 §

*En marknadsaktör och en systemansvarig ska hos den som ansvarar för driften av den tekniska plattformen ansöka om registrering som användare av plattformen för att fullgöra uppgifter enligt denna lag eller föreskrifter som har meddelats i anslutning till lagen.*

#### *17 §*

*Den som ansvarar för driften av den tekniska plattformen ska ge tillgång till plattformen för den som*

- 1. är en marknadsaktör eller en systemansvarig, och*
- 2. har genomfört tester av sina system utifrån respektive aktörsroll med godkänt resultat inom 90 dagar från det att en ansökan om tillgång till plattformen gavs in.*

## 18 §

*Den som ansvarar för driften av den tekniska plattformen får efter ansökan registrera statliga myndigheter som användare av den tekniska plattformen.*

*Tillgång till plattformen får endast medges i den utsträckning som är nödvändig för*

- 1. tillsyn, uppföljning och prövning enligt denna lag eller föreskrifter som har meddelats i anslutning till lagen, eller*
- 2. framställning av officiell statistik eller fullgörande av uppgifter enligt annan författning.*

## 19 §

*Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer får meddela föreskrifter om de krav som en marknadsaktör och en systemansvarig ska uppfylla vid användning av den tekniska plattformen.*

## *Driftsättningsplan*

### *20 §*

*Den som ansvarar för driften av den tekniska plattformen ska upprätta en driftsättningsplan innan plattformen tas i drift.*

*Driftsättningsplanen omfattar systemansvariga och marknadsaktörer som enligt denna lag eller föreskrifter som meddelats i anslutning till lagen är skyldiga att registrera uppgifter i den tekniska plattformen.*

*Den som omfattas av driftsättningsplanen ska följa de krav som anges i planen.*

### *21 §*

*Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer får meddela föreskrifter om de krav som får ställas i en driftsättningsplan för en teknisk plattform, i den utsträckning som behövs för att plattformen ska kunna tas i drift eller för att ändringar ska kunna genomföras i dess funktioner.*

## *Avgifter för teknisk plattform och flexibilitetsinformationssystem*

### *22 §*

*Den som ansvarar för driften av den tekniska plattformen ska debitera registrerade användare avgifter för den tekniska plattformen.*

*Den som ansvarar för införandet och förvaltningen av ett flexibilitetsinformationssystem ska debitera flexibilitetsleverantörer och systemansvariga som deltar på flexibilitetsmarknader avgifter för flexibilitetsinformationssystemet.*

### *23 §*

*Nätmyndigheten ska för en bestämd period besluta om den högsta tillåtna intäkten för den verksamhet som avser drift, förvaltning och utveckling av den tekniska plattformen och flexibilitetsinformationssystemet.*

*Den högsta tillåtna intäkten ska fastställas så att den täcker kostnaderna för en effektiv drift, förvaltning och utveckling av verksamheten. Avgifterna ska fastställas så att de sammantaget inte överstiger den beslutade tillåtna intäkten.*

## 24 §

*Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer får meddela föreskrifter om*

1. *avgifter enligt 22 §,*
2. *undantag från skyldigheten att betala sådana avgifter enligt 22 §,*
3. *den period för vilken en tillåten intäkt ska beslutas enligt 23 §,*
4. *beräkningen av den tillåtna intäkten enligt 23 §, och*
5. *vad som avses med kostnader för en effektiv drift, förvaltning och utveckling av verksamheten enligt 23 §.*

***Avregistrering på initiativ av den som ansvarar för driften av den tekniska plattformen***

## 25 §

*Den som ansvarar för driften av den tekniska plattformen ska snarast möjligt ansöka om avregistrering hos nätmyndigheten när denne fått kännedom om en omständighet som utgör grund för avregistrering.*

*Nätmyndigheten ska besluta om avregistrering inom två månader från det att en ansökan kom in till myndigheten. Tiden får förlängas med ytterligare två månader om nätmyndigheten behöver ytterligare tid för att avgöra ärendet.*

*Nätmyndigheten ska besluta om  
avregistrering av en marknadsaktör eller  
en systemansvarig om användaren av den  
tekniska plattformen*

- 1 inte längre uppfyller  
förutsättningarna för registrering  
enligt de föreskrifter som anger vem  
som kan registreras som användare,*
- 2 inte uppfyller de krav som är  
fastställda och gäller för registrerade  
användare,*
- 3 inte registrerar uppgifter i den  
tekniska plattformen som följer av  
denna lag eller föreskrifter som  
meddelats i anslutning till lagen,*
- 4 inte lämnar och behandlar uppgifter  
för tester,*
- 5 vid upprepade tillfällen inte lämnar  
uppgifter i en form som uppfyller  
angivna kvalitetskrav,*
- 6 inte anpassar sina egna system för att  
göra det möjligt att interagera med  
testsystem eller den tekniska  
plattformen,*
- 7 inte utför sådana utbildningsinsatser  
som krävs för att användaren ska  
kunna fullgöra sina skyldigheter i  
förhållande till den tekniska  
plattformen, eller*
- 8 trots påminnelse inte betalar avgiften  
till den som ansvarar för driften av  
den tekniska plattformen för tillgång  
till och användning av plattformen.*



***Avregistrering efter begäran av en registrerad användare***

**26 §**

*Den som ansvarar för driften av den tekniska plattformen ska avregistrera en användare som begär det, om användaren inte längre behöver tillgång till plattformen för att fullgöra skyldigheter enligt denna lag eller föreskrifter som har meddelats i anslutning till lagen, eller annan lag och författning.*

***Avregistrering på initiativ av nätmyndigheten***

**27 §**

*Den som ansvarar för driften av den tekniska plattformen ska på begäran av nätmyndigheten avregistrera en registrerad användare av den tekniska plattformen om*

- 1. användaren inte har följt ett föreläggande i fråga om skyldighet att registrera uppgifter i den tekniska plattformen enligt denna lag eller föreskrifter som meddelats i anslutning till lagen, och*
- 2. en avregistrering är nödvändig för att förhindra störningar i informationsutbytet mellan systemansvariga och marknadsaktörer enligt i författning fastställda krav.*

## 28 §

*Trots 26 och 27 §§ får den som ansvarar för driften av den tekniska plattformen inte avregistrera en systemansvarig.*

*Första stycket gäller inte om den systemansvarige har upphört att bedriva den nätverksamhet som föranleder dess systemansvar. Avregistrering får då endast ske om det är säkerställt att samtliga berörda nätavräkningsområden har övertagits av en annan behörig systemansvarig.*

## 29 §

*Avregistrering enligt 26 eller 27 § gäller omedelbart.*

## **Personuppgiftshantering**

## 30 §

*Den som ansvarar för driften av den tekniska plattformen är personuppgiftsansvarig för behandlingar som syftar till att leverera de tjänster som beskrivs i 14 §.*

### 31 §

*Vid behandling av personuppgifter enligt denna lag gäller lagen (2018:218) med kompletterande bestämmelser till EU:s dataskyddsförordning och föreskrifter som har meddelats i anslutning till den lagen, om inte annat följer av denna lag eller föreskrifter som meddelats i anslutning till lagen.*

### 32 §

*Personuppgifter får behandlas om det är nödvändigt för att den som ansvarar för driften av den tekniska plattformen ska kunna leverera de tjänster som beskrivs i 14 § samt för statistikändamål som följer av annan författning.*

### 33 §

*Personuppgifter som behandlas enligt 14 § får även behandlas för att fullgöra uppgiftslämnande som sker i överensstämmelse med lag eller förordning.*

*Personuppgifterna får behandlas även för andra ändamål, under förutsättning att uppgifterna inte behandlas på ett sätt som är oförenligt med det ändamål för vilket uppgifterna samlades in.*

34 §

*Personuppgifter som avses i artikel 9.1 i Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2016/679 (känsliga personuppgifter) får behandlas med stöd av artikel 9.2 g i EU:s dataskyddsförordning endast om uppgifterna är nödvändiga för fullgörandet av någon av de uppgifter som anges i 14 §.*

35 §

*Sökningar får inte utföras i syfte att få fram ett urval av personer grundat på känsliga personuppgifter enligt artikel 9 i Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2016/679.*

36 §

*Artikel 21.1 i Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2016/679 om rätten att göra invändningar gäller inte vid sådan behandling som är tillåten enligt denna lag eller föreskrifter som har meddelats i anslutning till lagen.*

## 18 kap. Tillsyn, uppgifter enligt EU-rättsakter och avgifter för myndighetsverksamhet

### 1 §

Den eller de myndigheter som regeringen bestämmer utövar tillsyn över att denna lag och de föreskrifter eller villkor som har meddelats i anslutning till lagen följs när det gäller frågor om driftsäkerheten hos det nationella elsystemet.

I övrigt utövar nätmyndigheten tillsyn över att lagen och föreskrifter eller villkor som har meddelats i anslutning till lagen följs. Tillsynen omfattar inte att 11 kap. 4 §, 14 kap. 1–3 §§ eller 15–17 kap. följs. När det gäller elleverantörers skyldigheter enligt 11 kap. omfattar tillsynen endast att elleverantörerna följer 11 kap. 28–30 §§ och föreskrifter som har meddelats med stöd av 11 kap. 33 § 2.

I övrigt utövar nätmyndigheten tillsyn över att lagen och föreskrifter eller villkor som har meddelats i anslutning till lagen följs. Tillsynen omfattar inte att 10 kap. 30–36 §§, 11 kap. 4 §, 14 kap. 1–3 §§ eller 15–17 kap. följs. När det gäller elleverantörers skyldigheter enligt 11 kap. omfattar tillsynen endast att elleverantörerna följer 11 kap. 28–30 §§ och föreskrifter som har meddelats med stöd av 11 kap. 33 § 2.

*Denna lag träder i kraft den dag som regeringen bestämmer eller, om regeringen bestämmer det, vid olika tidpunkter för olika bestämmelser.*

## Förslag till förordning om ändring i offentlighets- och sekretessförordningen (2009:641)

Härigenom föreskrivs att 2 § offentlighets- och sekretessförordningen (2009:641) ska ha följande lydelse.

*Nuvarande lydelse*

*Föreslagen lydelse*

### 2 §

Följande myndigheter är i den utsträckning som framgår nedan undantagna från registreringsskyldigheten enligt 5 kap. 1 § offentlighets- och sekretesslagen (2009:400)

-----

Myndighet – Handlingar som innehåller sekretessreglerade uppgifter och som inte behöver registreras

*Affärsverket svenska kraftnät – Uppgifter i centralt datahanteringsverktyg för elmarknaden i enlighet med vad som föreskrivs i 10 kap. elmarknadslagen (2026:1281).*

Arbetsförmedlingen - handlingar i ärenden rörande enskilda arbetssökande

-----

## Förslag till förordning om ändring i elsystemförordningen (2026:1522)

Härigenom föreskrivs i fråga om elsystemförordningen (2026:1522)

*dels att 1 kap. 4 § ska ha följande lydelse,*

*dels att rubriken till 10 kap. ska lyda "Mätning av transporterad el och centralt informationsutbyte",*

*dels att det ska införas 24 nya paragrafer, 10 kap. 3 a, 41–63 §§, och närmast före 10 kap. 3 a, 41, 42, 45, 46, 48, 49, 51, 52, 55–58 och 60 §§ nya rubriker av följande lydelse.*

*Nuvarande lydelse*

*Föreslagen lydelse*

### **1 kap. Inledande bestämmelser**

#### **4 §**

I denna förordning avses med

andelstal: den andel av en förbrukningsprofil som är fördelad på varje elleverantör och balansansvarig part,

Energimyndigheten: Statens energimyndighet,

fjärravläsa: att på distans avläsa de uppgifter som framgår av 10 kap. 36 §,

förbrukningsprofil: summan av

- den totala mängd el som registreras per kvart i schablonberäkningsområdet för sådan förbrukning i uttagpunkter som har en huvudsäkring på högst 63 ampere och vars mätvärden rapporteras månadsvis, och
- nätförluster,

gränspunkt: den punkt där

- olika schablonberäkningsområden ansluter till varandra
- ett schablonberäkningsområde ansluter till en ledning med nätkoncession för linje,
- ledningsnät med nätkoncession för linje som har olika avgifter för transport av el ansluter till varandra, eller
- nätkoncessionsområden eller ledningsnät med nätkoncession för linje som har olika avgifter för transport av el ansluter till varandra,

*marknadsaktör: den som producerar,  
köper eller säljer el, efterfrågefleksibilitet  
eller energilagringstjänster på en  
elmarknad,*



residualmix: såld el vars ursprung inte är garanterat och såld el med ursprungsgarantier, om garantierna har annullerats automatiskt enligt förordningen (2025:1258) om ursprungsgarantier för energi för att de inte har använts för sitt syfte,

schablonberäkningsområde: ett område där den samlade inmatningen och det samlade uttaget av el ska mätas och beräknas,

Svenska kraftnät: Affärsverket svenska kraftnät.

Uttrycken intresseföretag och gemensamt styrda företag har samma betydelse som i årsredovisningslagen (1995:1554).

I övrigt har ord och uttryck som används i denna förordning samma betydelse som i elmarknadslagen (2026:1281).

**10 kap. Mätning av transporterad el**

**10 kap. Mätning av transporterad el  
och centralt informationsutbyte**

### *Nätavräkningsområden*

3 a §

*Svenska kraftnät ska fastställa  
nätavräkningsområden.*

## ***Funktioner för den tekniska plattformen***

### ***41 §***

*Den tekniska plattformen som avses i 10 kap. 14 § elmarknadslagen (2026:1281) ska innehålla databaser för att kunna ta emot och lagra de uppgifter som systemansvariga och marknadsaktörer enligt 42 § är skyldiga att registrera i den tekniska plattformen.*

*Den tekniska plattformen ska kunna bearbeta och sammanställa de uppgifter som lagras i databaserna. Plattformen ska även möjliggöra att uppgifterna tillgängliggörs för registrerade användare och elanvändare i den utsträckning som följer av elmarknadslagen (2026:1281) eller de föreskrifter som har meddelats i anslutning till lagen.*

*Uppgifterna ska kunna användas för de funktioner och informationssystem som ingår i den tekniska plattformen, däribland ett flexibilitetsinformationssystem.*

***Registrering av uppgifter i den  
tekniska plattformen***

***42 §***

*Systemansvariga och marknadsaktörer  
ska registrera uppgifter i den tekniska  
plattformen som avses i 10 kap. 14 §  
elmarknadslagen (2026:1281).*

***43 §***

*Systemansvariga och marknadsaktörer  
ska registrera ändringar och  
kompletteringar av registrerade uppgifter,  
samt vidta de rättelser som behövs för att  
uppgifterna i den tekniska plattformen ska  
vara korrekta och fullständiga.*

#### 44 §

*Energimarknadsinspektionen får meddela föreskrifter om registrering av uppgifter i den tekniska plattformen som ligger till grund för avräkningen i fråga om*

- 1 vilka uppgifter som ska registreras i den tekniska plattformen,*
- 2 hur registreringen ska ske och tidpunkter för registrering,*
- 3 rättning av registrerade uppgifter samt tidsperioder för lagring av sådana uppgifter, och*
- 4 komplettering av uppgifter i den tekniska plattformen när sådana uppgifter är ofullständiga eller saknas.*

*Funktioner för  
flexibilitetsinformationssystemet*

#### 45 §

*Flexibilitetsinformationssystemet ska, med stöd av uppgifter som registreras i den tekniska plattformen, möjliggöra registrering, administration, kvalificering, verifiering och uppföljning av flexibilitetsresurser samt informationsutbyte mellan berörda aktörer.*

***Registrering av uppgifter i  
flexibilitetsinformationssystemet***

46 §

*Flexibilitetsleverantörer och  
systemansvariga som deltar på  
flexibilitetsmarknader ska registrera  
uppgifter i  
flexibilitetsinformationssystemet.*

47 §

*Energimarknadsinspektionen får meddela  
föreskrifter om*

- 1 vilka uppgifter som ska registreras,*
- 2 tidpunkter för när uppgifter ska  
registreras, och*
- 3 tidsperioder för lagring av registrerade  
uppgifter i  
flexibilitetsinformationssystemet.*

***Elanvändares tillgång till uppgifter***

48 §

*Elanvändare ska genom ett  
kundgränssnitt kunna få tillgång till de  
uppgifter som omfattar elanvändaren och  
dennes anläggningar och som finns  
registrerade i den tekniska plattformen.*

## *Driftsättningsplan*

### *49 §*

*Svenska kraftnät ska upprätta en driftsättningsplan som ska innehålla*

- 1 de genomförandefaser som ska tillämpas för driftsättning,*
- 2 de krav som ska vara uppfyllda för varje genomförandefas,*
- 3 tidpunkter för genomförandefaser, och*
- 4 kvalitetssäkring, rättning eller komplettering av uppgifter som ska migreras till den tekniska plattformen.*

### *50 §*

*Innan uppgifter migreras till den tekniska plattformen ska Svenska kraftnät säkerställa att*

- 1 migreringen kan genomföras på ett informationssäkert sätt,*
- 2 skyddet för uppgifterna upprätthålls under migreringen, och*
- 3 det finns dokumentation som möjliggör spårbarhet av migrerade uppgifter.*

*Krav efter driftsättning av den  
tekniska plattformen*

51 §

*Systemansvariga och marknadsaktörer  
ska*

- 1 använda system som kan  
kommunicera med den tekniska  
plattformen enligt fastställda tekniska  
specifikationer,*
- 2 använda de autentiserings- och  
behörighetslösningar som den som  
ansvarar för driften av den tekniska  
plattformen anvisar,*
- 3 säkerställa att överföring av uppgifter  
sker på ett säkert sätt,*
- 4 säkerställa att uppgifter som  
registreras i den tekniska plattformen  
uppfyller fastställda krav på kvalitet,  
format och struktur,*
- 5 anpassa sina system när ändringar  
görs i den tekniska plattformen,*
- 6 upprätthålla tillräcklig teknisk  
förmåga att ta emot, behandla och  
lämna uppgifter genom den tekniska  
plattformen, och*
- 7 delta i sådana tester som behövs för att  
säkerställa fortsatt funktion och  
informationssäkerhet.*

***Avgifter för att använda den tekniska  
plattformen***

***52 §***

*Svenska kraftnät ska årligen debitera registrerade användare avgifter för att täcka de administrativa kostnaderna för tillgång till och användning av den tekniska plattformen.*

***53 §***

*Svenska kraftnät ska ta ut en grundavgift för investeringar och tidigare upparbetade kostnader.*



## 54 §

*Svenska kraftnät ska debitera registrerade användare en serviceavgift som hänförs till förvaltningen, utvecklingen och den löpande driften av den tekniska plattformen.*

*Serviceavgiften ska baseras på antalet mätpunkter till vilka registrerade användare har tillgång genom systemen.*

*För en systemansvarig för distributionssystem ska serviceavgiften baseras på samtliga mätpunkter inom sitt nätavräkningsområde, för elleverantörer de mätpunkter där elleverantören har ett aktivt avtal om leverans av el och för berättigade parter de mätpunkter för vilka den berättigade parten har giltiga samtycken eller fullmakter.*

## **Avgifter för flexibilitetsinformationssystemet**

## 55 §

*Svenska kraftnät ska debitera flexibilitetsleverantörer och systemansvariga som deltar på flexibilitetsmarknader en avgift.*

*Avgiften ska täcka kostnader för den funktionalitet som krävs för central hantering av flexibilitetsresurser, inklusive registrering, mätvärdeshantering och verifiering av aktiverad flexibilitet.*

### *Avgifter för flexibilitetsleverantörer*

#### *56 §*

*Svenska kraftnät ska debitera flexibilitetsleverantörer en avgift för varje flexibilitetsresurs som är*

- 1 registrerad i flexibilitetsinformationssystemet,*
- 2 förkvalificerad, och*
- 3 tillgänglig för aktivering på en eller flera flexibilitetsmarknader.*

*Avgifter för systemansvariga som deltar på flexibilitetsmarknader*

#### *57 §*

*Svenska kraftnät ska debitera en systemansvarig som deltar på flexibilitetsmarknader en avgift för flexibilitetsresurser som*

- 1 är förkvalificerade för deras lokala flexibilitetsmarknad, och*
- 2 som omfattas av ett aktivt flexibilitetsavtal.*

## ***Undantag från avgiftsskyldigheten***

### **58 §**

*Flexibilitetsavgifter får inte tas ut av den som innehar ett överföringssystem i den utsträckning denne fullgör uppgifter i egenskap av myndighet.*

### **59 §**

*Statliga myndigheter som är registrerade användare av den tekniska plattformen ska vara undantagna från skyldigheten att betala sådana avgifter som anges i 52–54 §§.*

## ***Tillåten intäkt för den tekniska plattformen och flexibilitetsinformationssystemet***

### **60 §**

*Den tillåtna intäkten ska beslutas för en period om ett kalenderår.*

### **61 §**

*Den som ansvarar för den tekniska plattformen och flexibilitetsinformationssystemet ska senast den 1 juli året före periodens början lämna förslag om tillåten intäkt till Energimarknadsinspektionen.*

62 §

*Energimarknadsinspektionen ska senast den 31 oktober året före periodens början besluta om högsta tillåtna intäkt.*

63 §

*Energimarknadsinspektionen får meddela föreskrifter om*

- 1 vilka uppgifter som ska lämnas till inspektionen inför beslut om högsta tillåtna intäkt,*
- 2 hur den högsta tillåtna intäkten ska beräknas, och*
- 3 vad som avses med kostnader för en effektiv drift, förvaltning och utveckling av verksamheten.*

# 1 Inledning

I det här kapitlet beskrivs bakgrunden till uppdraget att ta fram förslag till ett centralt datahanteringsverktyg för elmarknaden. Kapitlet sammanfattar även hur Energimarknadsinspektionen (Ei) och Svenska kraftnät arbetat med uppdraget och hur synpunkter inhämtats från branschaktörer och andra myndigheter. Kapitlet redogör för rapportens utformning och centrala avgränsningar samt innehåller en ord- och begreppslista.

## 1.1 Bakgrund

Frågan om ett centralt datahanteringsverktyg för elmarknaden har sin grund i ett långvarigt behov av att förbättra tillgången till och hanteringen av data inom elsystemet. I takt med att elsystemet blivit mer komplext och datadrivet – bland annat till följd av ökande elektrifiering, ökad användning av efterfrågeflexibilitet och nya marknadsaktörer – har begränsningarna med den nuvarande informationshanteringen blivit allt mer tydliga. Behovet av mer enhetliga, tillgängliga och kvalitetssäkrade data har lyfts i flera tidigare analyser och utredningar, däribland av Elmarknadsutredningen<sup>1</sup> och av Svenska kraftnät, Ei, Statens energimyndighet (Energimyndigheten) och Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (Swedac) i den gemensamma rapporten *Främjande av ett mer flexibelt elsystem – Deluppdrag 5* (Ei R2023:18).

Den nuvarande ordningen kännetecknas i huvudsak av en decentraliserad informationshantering där aktörer kommunicerar direkt med varandra och ansvarar för lagring av sina respektive datamängder. Detta har medfört utmaningar i form av skillnader i datakvalitet, administrativa kostnader och bristande effektivitet i centrala marknadsprocesser. Samtidigt har ett växande behov av data för analys, uppföljning och implementering av EU-rätt ökat behovet av en mer samlad informationshantering.

Det är mot denna bakgrund som regeringen har gett Ei och Svenska kraftnät i uppdrag att gemensamt ta fram förslag till ett centralt datahanteringsverktyg för elmarknaden. Syftet med uppdraget är att på ett säkert och effektivt sätt förbättra tillgången till data om elanvändning och nätavgifter samt att effektivisera datautbytet mellan marknadens aktörer. Uppdraget omfattar bland annat att

---

<sup>1</sup> Spänning i tillvaron – hur säkrar vi vår framtida elförsörjning (SOU 2025:47).

- analysera vilka funktioner verktyget bör ha,
- vilken information som bör ingå,
- hur tillgången till data ska regleras,
- kostnaden och tidsplanen för att utveckla verktyget och när det bedöms kunna tas i drift,
- hur verktyget bör ägas, förvaltas och finansieras,
- risker som kan uppstå med ett datahanteringsverktyg och hur dessa kan minimeras.

Uppdraget har genomförts i nära samverkan mellan myndigheterna och i dialog med berörda aktörer. Synpunkter har inhämtats genom möten, skriftliga inspel och samråd med andra myndigheter, bland annat Integritetsskyddsmyndigheten. Erfarenheter från motsvarande lösningar i andra länder har också analyserats och beaktats i arbetet.

I Sverige har frågan om en centraliserad datahantering tidigare behandlats i arbetet med den så kallade Elmarknadshubben. Detta arbete pausades 2020 och uppdraget upphörde att gälla i samband med att regeringen gav detta nya uppdrag till Ei och Svenska kraftnät. Det nuvarande uppdraget skiljer sig från tidigare arbete på flera centrala punkter. För det första utgår det från nuvarande marknadsmodell och syftar till att stödja befintliga marknadsprocesser, snarare än att förändra dem. För det andra omfattar uppdraget ett bredare perspektiv på dataanvändning, där inte endast marknadsprocesser utan även flexibilitet, systemplanering och behov kopplade till totalförsvaret beaktas.

Vidare präglas det nuvarande arbetet av ett tydligare fokus på regelstyrning, inklusive behovet av att ta fram författningsförslag och analysera personuppgiftsansvar, säkerhetsskydd och andra rättsliga frågor.

Sammanfattningsvis kan det konstateras att arbetet med ett centralt datahanteringsverktyg utgör en vidareutveckling av tidigare initiativ, men med en bredare ansats, starkare koppling till regulatoriska frågor och ett tydligare fokus på att stödja ett alltmer datadrivet och flexibelt elsystem.

## **1.2 Förslag om kommissionsförordning för efterfrågefleksibilitet**

Parallellt med regeringsuppdraget pågår inom EU ett arbete med att ta fram en ny kommissionsförordning, även kallad nätkod (nätföreskrifter och riktlinjer), för efterfrågefleksibilitet. När den träder i kraft, kommer den att bli viktig att förhålla

sig till i det fortsatta arbetet när medlemsländer ska implementera regler för efterfrågefleksibilitet.

Utkastet till nätkoden innefattar bland annat krav på att systemansvarig för överföringssystem och elnätsföretag gemensamt ska ta fram nationella villkor för efterfrågefleksibilitet och relaterade informationsutbyten. Dessa villkor kommer att vara styrande för hur processer, roller och informationsflöden ska utformas på nationell nivå.

Det innebär att den närmare utformningen av funktioner och informationshantering kopplad till flexibilitet, inklusive behovet av ett flexibilitetsinformationssystem, i vissa delar är beroende av sådana gemensamma nationella beslut. De förslag som lämnas i denna rapport behöver därför ses i ljuset av denna pågående process.

### **1.3 Projektgruppens arbete**

Ei och Svenska kraftnät inledde arbetet med regeringsuppdraget i oktober 2025 och har fördelat arbetet utifrån kompetens och tidigare erfarenheter, bland annat från arbetet med Elmarknadshubben.

Berörda aktörer fick under perioden december 2025 – januari 2026 möjlighet att lämna synpunkter på hur tillgången till data på elmarknaden kan förbättras på ett säkert sätt. Totalt lämnade 27 aktörer skriftliga inspel.

Dessa inspel, tillsammans med övriga analyser och tidigare erfarenheter, skapade en grund för fortsatt arbete för projektgruppen. I april 2026 publicerades en promemoria med ett antal ställningstaganden och vägval. Promemorian presenterades dessutom under ett öppet digitalt möte med branschföreträdare.

Efter mötet fick aktörerna en ny möjlighet att komma med skriftliga inspel som projektgruppen haft möjlighet att beakta när arbetet med rapporten slutförts.

För att närmare utreda de kvantitativa konsekvenserna för marknadens aktörer av ett centralt datahanteringsverktyg har en enkätundersökning genomförts. I undersökningen har aktörerna fått svara på hur nuvarande processer och rutiner bedöms påverkas vid införandet av ett centralt datahanteringsverktyg.

### **1.4 Synpunkter och erfarenheter från branschaktörer**

De synpunkter och erfarenheter som har inhämtats från branschens aktörer visar att det finns ett stort intresse för en utvecklad och mer enhetlig datahantering på elmarknaden.

Många aktörer har lyft fram behovet av standardiserade processer, bättre datakvalitet och mer effektiva lösningar för informationsutbyte, särskilt när det gäller tillgång till mätvärden, leverantörsbyten, flexibilitet och avräkningsrelaterade processer.

Samtidigt har flera aktörer betonat att det inte enbart är graden av centralisering som är avgörande, utan vilka funktioner som centraliseras och hur ansvarsfördelningen mellan marknadens aktörer utformas.

Aktörerna har pekat på vikten av att ett centralt datahanteringsverktyg utformas så att det skapar tydlig nytta för både marknadsaktörer och kunder. Frågor som särskilt har lyfts är tillgången till data för energitjänster, hanteringen av kundsamtycken och fullmakter, möjligheten att stödja flexibilitetsmarknader samt behovet av tydliga lösningar för kvalitetssäkring, rättelser och efterkorrigeringar av mätvärden. Flera aktörer har dessutom framhållit att information om nätavgifter, gränssnitt för dataåtkomst och enhetliga processer för nya tjänster kan vara viktiga förutsättningar för innovation och konkurrens på marknaden.

Samtidigt har det framförts synpunkter om att ett centralt verktyg också kan medföra risker. Det gäller bland annat frågor om personuppgiftsansvar, informationssäkerhet, finansiering, styrning och genomförbar tidplan. Det har även betonats att befintliga marknadsfunktioner inte försvåras eller görs mer komplexa än nödvändigt. Sammantaget visar de inkomna synpunkterna att det finns ett brett behov av förbättrad datahantering, men också att utformningen av ett centralt datahanteringsverktyg behöver bygga på en noggrann avvägning mellan effektivitet, säkerhet, kostnader och marknadens praktiska behov.

## **1.5 Synpunkter och erfarenheter från andra myndigheter**

Ei och Svenska kraftnät har inom ramen för regeringsuppdraget inhämtat synpunkter från de myndigheter som anges i uppdraget. Av uppdraget framgår att samverkan särskilt ska ske med Integritetsskyddsmyndigheten, samt att synpunkter och erfarenheter ska inhämtas från ytterligare berörda myndigheter utifrån deras respektive ansvarsområden.

Arbetet har organiserats så att dialogen med berörda myndigheter har skett genom riktade kontakter och avstämningar under uppdragets genomförande. I ett inledande skede identifierades kontaktpersoner hos respektive myndighet, vilket möjliggjorde en strukturerad och kontinuerlig dialog under arbetets gång.

Samverkan med Integritetsskyddsmyndigheten har varit viktig, inte minst i frågor som rör behandling av personuppgifter och integritetsrisker kopplade till ett centralt datahanteringsverktyg. Dialogen har bidragit till att belysa relevanta



rättsliga aspekter och till att säkerställa att förslagen beaktar krav enligt dataskyddsregelverket.

Ei och Svenska kraftnät har inom ramen för uppdraget även varit i kontakt med Energimyndigheten, Swedac, Försvarmakten, Säkerhetspolisen, Försvarets radioanstalt och Myndigheten för civilt försvar (MCF). För dessa myndigheter har synpunkter inhämtats genom en kombination av skriftlig kommunikation och möten. Dialogen har varit inriktad på respektive myndighets expertområde, exempelvis frågor om informationssäkerhet, totalförsvar, beredskap och tekniska krav. Detta har möjliggjort att olika aspekter av det föreslagna datahanteringsverktyget kunnat belysas ur flera perspektiv.

De synpunkter som inkommit från myndigheterna har löpande beaktats i analys- och beredningsarbetet och har utgjort ett viktigt underlag för utformningen av de förslag som lämnas i rapporten.

## **1.6 Rapportens utformning**

Rapporten är disponerad enligt följande. Efter sammanfattningen redovisas rapportens författningsförslag. Därefter följer kapitel 1, där uppdragets bakgrund, genomförande och avgränsningar samt rapportens upplägg redovisas. I detta kapitel finns även en ord- och begreppslista.

I kapitel 2 beskrivs den nuvarande datahanteringen på den svenska elmarknaden. Kapitel 3 behandlar behovet av ett centralt datahanteringsverktyg och de utmaningar i dagens ordning som ett sådant verktyg är avsett att möta. I kapitel 4 redovisas en jämförelse med hur motsvarande frågor har hanterats i andra länder. Kapitel 5 innehåller en riskanalys.

I kapitel 6 behandlas förslag till utformning av ett centralt datahanteringsverktyg i Sverige. Kapitel 7 och 8 avser frågor om ägandeskap, förvaltning och finansiering. I kapitel 9 redovisas en tidplan för genomförandet av datahanteringsverktyget och flexibilitetsinformationssystemet. Kapitel 10 behandlar hantering av personuppgifter och kapitel 11 frågor om säker implementering och skydd av uppgifter.

I kapitel 12 redovisas myndigheternas överväganden och förslag. Kapitel 13 innehåller rapportens konsekvensutredning och kapitel 14 författningskommentarer. Därefter följer referenser och bilagor. Rapporten innehåller även en bilaga där regelverken som är relevanta för mätdatahantering beskrivs.

I rapporten beskrivs gällande rätt utifrån de bestämmelser och begrepp som gällde vid tidpunkten för rapportens framtagande. Detta innebär att hänvisningar i dessa

delar av rapporten sker till ellagen och annan då gällande reglering. I kapitlen om författningsförslag, överväganden och förslag samt författningskommentarer utgår redovisningen i stället från elmarknadslagen och elsystemförordningen, vilka träder i kraft den 1 januari 2027 och ersätter den tidigare regleringen.

## 1.7 Avgränsningar

Uppdraget är avgränsat till att lämna förslag om den övergripande utformningen av ett centralt datahanteringsverktyg för elmarknaden, samt de författningsändringar som bedöms nödvändiga för att ett sådant verktyg ska kunna införas.

Rapporten omfattar inte ett fullständigt tekniskt genomförande eller detaljerad systemspecifikation, utan behandlar den tekniska utformningen på en principiell nivå. Rapporten innehåller inte heller någon fullständig projektering av it-arkitektur, upphandling eller framtida driftorganisation.

Rapporten omfattar inte heller att fastställa sådana nationella villkor för efterfrågefleksibilitet som enligt EU-rätt ska tas fram gemensamt av systemansvariga för överföringssystem och distributionssystem. De förslag som lämnas avseende flexibilitetsrelaterade funktioner, informationshantering och flexibilitetsinformationssystem ska i stället ses som en möjlig struktur för att genomföra sådana framtida beslut.

Vidare lämnas inte förslag som innebär att den grundläggande marknadsmodellen på elmarknaden ändras, utan analysen utgår från nuvarande ansvarsfördelning och marknadsstruktur. Frågor om den närmare utformningen av enskilda marknadsprocesser, aktörsspecifika systemanpassningar och detaljerade säkerhetsåtgärder behandlas endast i den utsträckning som det är nödvändigt för att bedöma förutsättningarna för att införa verktyget. Rapporten omfattar inte heller en fullständig analys av alla möjliga användningsområden för data utanför de ändamål som följer av uppdraget.

## 1.8 Ord- och begreppslista

Om inget annat anges av sammanhanget har de uppräknade orden och begreppen följande betydelser i denna rapport:

**Abonnemangspunkt:** Den punkt som abonnemangsform kopplas till. En abonnemangspunkt kan ha flera mätpunkter, t ex både förbrukning och produktion.

**Aggregator:** Aktör som tillhandahåller flexibilitetstjänster för att exempelvis undvika överbelastningar i elnät.

**Aktiv elanvändare:** Elanvändare som genom digitala verktyg och automatiserad styrning aktivt kan anpassa sin elanvändning eller produktion utifrån pris-, nät- eller systemförhållanden.

**Alla-till-alla-modell:**

Informationshanteringsmodell där marknadsaktörer kommunicerar direkt med varandra utan en central nod och där data lagras lokalt hos respektive aktör.

**Anslutningspunkt:** Fysisk punkt där anläggning är ansluten till elnätet.

**API:** Application Programming Interface (applikationsprogrammeringsgränssnitt). En digital "brygga" som låter olika program, system och appar kommunicera med varandra och utbyta information.

**Avräkning:** Ekonomisk reglering i olika skeenden baserad på mätvärden och beräkningar.

**Balansansvarig part (Balance Responsible Party, BRP):** Aktör som har ett ekonomiskt ansvar för att tillförd och uttagen el är i balans inom de inmatnings- och uttagspunkter som omfattas av aktörens balansansvar.

**Balansavräkning:** Den process där ekonomiska obalanser mellan produktion och förbrukning fastställs och regleras.

**Datahanteringsverktyg:** It-system där stora mängder data med mätvärden lagras och behandlas för flera ändamål

enligt gemensam reglering. Central funktion för elmarknadens grunddata.

**Decentraliserad datahantering:** Modell där data lagras och hanteras i aktörernas egna system och utbyts genom bilaterala flöden.

**Ediel-systemet:** Branschgemensamt meddelandesystem för datautbyte på elmarknaden som används för marknadsprocesser.

**Effektavgift:** Nätavgift som baseras på elanvändarens effektuttag och som påverkar incitamenten för flexibel elanvändning.

**Efterfrågefleksibilitet:** Förmåga hos elanvändare att tillfälligt ändra sin elanvändning i tid eller omfattning som svar på signaler från marknad eller nät.

**Efterkorrigering:** Justering av avräkning i efterhand för att rätta fel orsakade av sena eller felaktiga mätdata.

**Elanvändare (slutkund):** En kund som köper el för eget bruk. Elanvändare är också en kund, eller en grupp av samarbetande kunder, som förbrukar eller lagrar el som producerats inom den egna fastigheten vilken är belägen inom ett avgränsat område, eller på en annan plats, eller som säljer egenproducerad el eller deltar i flexibilitets- eller energieffektivitetssystem, förutsatt att dessa verksamheter inte är deras huvudsakliga kommersiella verksamhet eller yrkesverksamhet.

**Elleverantör:** Aktör som säljer el till kunder.

**Elnätcentrisk modell:**

Marknadsmodell där elanvändaren har elleverantören som primär kontaktpunkt för alla marknadsprocesser.

**Elnätsföretag:** Aktör som bedriver nätverksamhet och som innehar ett distributionssystem. Används i denna rapport som synonym till regelverkets begrepp systemansvarig för distributionssystem.

**Energidelning:** Arrangemang där elanvändare delar förnybar el mellan anläggningar enligt avtal eller annan definierad ordning.

**Energigemenskap:** En organiserad sammanslutning av elanvändare som producerar, använder, lagrar eller delar förnybar energi.

**Energitjänsteföretag:** Företag som tillhandahåller energitjänster, till exempel energieffektivisering, energirådgivning, driftoptimering eller installation och drift av teknik som styr, lagrar eller producerar energi, ofta med ersättning kopplad till uppnådd besparing eller prestanda.

**Flexibilitet:** Förmåga att ändra produktion eller förbrukning.

**Flexibilitetsinformationssystem (FIS):** Nationell funktion för flexibilitetsinformation.

**Flexibilitetsleverantör:** Aktör som genom avtal med elanvändare eller elproducent kan aktivera flexibilitetsresurser inom elanläggningar och samlat (aggregerat) erbjuda

flexibilitetstjänster till elmarknader och nätkoncessionsinnehavare.

**Flexibilitetsresurs:** Teknisk resurs som kan leverera flexibilitet.

**Fullmakt för elmarknaden:** Rätt för aktör eller mellanhand att företräda elanvändaren, exempelvis vid leverantörsbyte eller dataåtkomst.

**Hushållskund:** En kund som köper el för sin egen hushållsförbrukning och inte för kommersiell verksamhet eller yrkesverksamhet.

**Inmatningspunkt:** Punkt där el matas in i nätet från produktion eller lagring.

**Konsument:** En fysisk person som köper eller använder el huvudsakligen för ändamål utanför näringsverksamhet. Begreppet används i rapporten framför allt i sammanhang där konsumentperspektivet särskilt betonas.

**Kund:** Med begreppet kund avses i rapporten en fysisk eller juridisk person som har avtal (om elleverans och/eller produktion) med elnätsföretag, elleverantör och/eller energitjänsteföretag.

**Kundgränssnitt:** Ett webbaserat centralt gränssnitt som kräver kunders personliga inloggning och tillhandahåller kundspecifik information, såsom mätvärden och avtalsinformation.

**Leverantör av balanstjänster (Balancing Service Provider, BSP):** Aktör som tillhandahåller stödtjänster till Svenska

kraftnät för balansering av det nationella elsystemet.

**Lokala flexibilitetsmarknader:**

Marknader där elnätsföretag anskaffar flexibilitet för att hantera lokala nätbegränsningar.

**Mellanhand:** En tredje part som, med elanvändarens fullmakt, företräder elanvändaren i marknadsprocesser och för att få tillgång till/hantera kundens uppgifter gentemot elleverantörer och elnätsföretag.

**Migrering:** Samlad överföring av data.

**Motståndskraft:** den samlade organisatoriska, tekniska och operativa förmågan att säkerställa kontinuitet, tillförlitlighet och säker återhämtning i DHV och FIS, även vid allvarliga incidenter, cyberangrepp eller andra störningar.

**Mätpunkt:** Samlingsbegrepp för de punkter i det koncessionspliktiga elnätet där elnätsföretaget är skyldigt att mäta, såsom gränspunkt, inmatningspunkt och uttagspunkt.

**Mätvärde:** Uppmätt elvolym eller effekt.

**Nätavräkning:** Central avräkning per nätavräkningsområde.

**Nätavgift:** Prisstruktur för nätanvändning.

**Personuppgift:** All information som direkt eller indirekt kan hänföras till en identifierad eller identifierbar fysisk person.

**Slutkund:** en kund som köper el för eget bruk enligt artikel 2.3 i direktiv (EU) 2019/944. Begreppet förekommer i EU-rätten och används i denna rapport enbart i samband med hänvisningar till eller återgivning av bestämmelser i EU-rätten.

**Strukturdata:** Grundläggande uppgifter som krävs för elmarknadens processer, exempelvis anläggnings-ID, mätpunkts-ID, nätområde och elområde.

**Styrtjänster:** Energitjänster som automatiskt styr elanvändning eller produktion baserat på pris-, nät- eller systemsignaler.

**Upphandlande systemansvarig:** Systemansvarig för distributionssystem eller den som innehar ett överföringssystem som upphandlar lokala flexibilitetstjänster. När det gäller balanstjänster avses den systemansvarige för överföringssystem som är anslutande eller kontrakterande enligt kommissionens förordning (EU) 2017/2195 om fastställande av riktlinjer för balanshållning avseende el.

**Uttagspunkt:** Den punkt på ett elnät där en elanvändare, enligt avtal med ett elnätsföretag, tar ut el för förbrukning.

**Villkorade anslutningsavtal:** Ett villkorat anslutningsavtal innebär att elnätsföretaget kan begränsa kundens uttag eller inmatning när nätet annars riskerar att bli överbelastat. Det är en icke-marknadsbaserad metod som endast får användas om förutsättningar för marknadsbaserade mekanismer saknas.

## 2 Nuvarande datahantering i Sverige

Den svenska elmarknaden bygger i dag på ett decentraliserat informationsutbyte där många aktörer ansvarar för olika delar av datahanteringen. Detta medför administrativa kostnader, varierande datakvalitet och utgör hinder för ett effektivt, enhetligt och säkert informationsutbyte. Samtidigt ökar kraven på snabb, säker och enhetlig informationshantering.

I detta kapitel beskrivs hur dagens marknadsprocesser fungerar, hur ansvaret är fördelat och vilka utmaningar den nuvarande ordningen medför. Syftet är att ge en samlad bild av dagens datahantering som kan utgöra en grund för fortsatta bedömningar och förslag.

### 2.1 Marknadsprocesser som kräver datautbyte

Dagens regelverk styr det datautbyte som krävs för att elmarknadens viktigaste processer ska fungera. Nedan beskrivs ansvarsfördelningen för att administrera de grundläggande funktionerna på elmarknaden:

- **Avräkning:** Elnätsföretag rapporterar energivolymer per balansansvarig och elleverantör till Svenska kraftnät, eller den som utför avräkning på uppdrag av Svenska kraftnät (eSett Oy). Rapporterna bygger på mätdata från mätpunkterna. Svenska kraftnät ansvarar sedan för avräkningen och debiterar de balansansvariga parterna för obalanser.
- **Mätning och rapportering:** Elnätsföretag samlar in mätvärden för sina mätpunkter. Mätvärdena rapporteras till elleverantörer, berättigade parter och kunder samt används även för avräkning.
- **Debitering av köpt el:** Mätvärden för varje mätpunkt rapporteras av elnätsföretag till elleverantören, som debiterar sina kunder för den köpta elen.
- **Debitering av mängden överförd el:** Elnätsföretaget debiterar för mängden överförd el utifrån mätvärden för varje mätpunkt och rapporterar mätvärden till kunden.
- **Ny abonnemangspunkt:** Elnätsföretag upprättar en anläggningsidentitet och strukturdata för anläggningen när en ny anläggning ska upprättas.

- **Byte av elleverantör:** Elnätsföretag registrerar elleverantör och balansansvarig part för samtliga mätpunkter i sina elnät. Den elleverantör som ska ta över leveransen i en mätpunkt meddelar detta till elnätsföretaget, som registrerar den nya elleverantören.
- **Utflytt, ändringar i abonnemangspunkt:** Elnätsföretag administrerar kunduppgifter och meddelar elmarknadens aktörer om utflytt eller andra ändringar av kund i en abonnemangspunkt.
- **Nyttjande av flexibilitet:** Det elnätsföretag som beställer en flexibilitetsresurs betalar ersättning till berörd flexibilitetsleverantör baserat på avropat bud.

## 2.2 Dagens kommunikation och ansvarsfördelning är decentraliserad

Det är viktigt för elmarknadens funktion att informationsflödet mellan aktörerna fungerar effektivt. De aktörer som agerar på den konkurrensutsatta delen av marknaden, såsom elleverantörer och energitjänsteföretag, är beroende av att på ett icke-diskriminerande och kostnadseffektivt sätt få tillgång till relevant information om sina kunders elförbrukning från elnätsföretaget. Mätvärdena behövs för debitering av elanvändning eller ersättning för inmatad el. Elanvändare och producenter har behov av att deras data skyddas, samtidigt som de själva kan få och ge tillgång till data på ett enkelt och snabbt sätt.

Dagens informationshanteringsmodell kan benämnas som en alla-till-alla-modell där inblandade aktörer kommunicerar direkt med varandra.

Informationshanteringen präglas av en hög grad av decentralisering där data i huvudsak lagras och hanteras i aktörernas egna it-system. Format, kommunikationskanal och processer för datautbytet har harmoniserats genom gemensamma standarder och det kommunikationssystem<sup>2</sup> som administreras av Svenska kraftnät.

Informationshanteringen är uppbyggd kring en lösning där kommunikationen mellan alla aktörer, förutom kunderna, sker via krypterade e-postmeddelanden och skickas direkt till varje enskild aktör. Informationen utbyts mellan aktörerna och lagras lokalt hos den part som behöver informationen. Rådata<sup>3</sup> lagras dock hos

---

<sup>2</sup> Systemet kallas för Ediel och är ett standardiserat meddelandeformat för meddelandeutväxling som Svenska kraftnät tagit fram för den svenska el- och gasmarknaden. Ediel är ett nordiskt branschinitiativ för standardiserad informationsutväxling på elmarknaden, utvecklat gemensamt av de nordiska systemansvariga och marknadsaktörer. Ramverket har historiskt legat till grund för meddelandebaserad kommunikation, främst genom EDIFACT-baserade format. I samband med införandet av nationella elmarknadshubbar i Norden har kommunikationen i ökande utsträckning övergått till CIM-baserade informationsmodeller och XML-baserade gränssnitt, i linje med europeisk harmonisering inom ENTSO-E. [www.ediel.se](http://www.ediel.se)

<sup>3</sup> Rådata är den första, obehandlade informationen som samlas in från en källa.

elnätsföretagen, som därmed är den primära källan till en stor del av den information som behöver utbytas mellan aktörerna.

Elnätsföretagen rapporterar och tillgängliggör mätvärden till sina kunder via en webbaserad kundportal på respektive elnätsföretags webbplats. Även elleverantörer ska visa mätvärden som använts för debitering via ett internetbaserat media. Kunderna når informationen efter identifiering i form av inloggning.

## **2.3 Elnätsföretag har olika förutsättningar att administrera marknadsprocesserna**

Elnäten drivs som monopol, vilket innebär att elanvändare måste teckna elnätsavtal med det elnätsföretag som äger elnätet som elanvändarens anläggning är ansluten till.

Det finns runt 170 elnätsföretag i Sverige. Storleken på elnätsföretagen varierar från små ekonomiska föreningar med ett tiotal kunder till stora företag med över 900 000 kunder.

Elnätsföretagen har mycket olika förutsättningar att administrera marknadsprocesserna. Det är ofta mer kostnadseffektivt för elnätsföretag med många kunder att utveckla systemlösningar som till stora delar automatiserar processer och som därmed kan genomföras snabbt, dygnet runt och alla dagar i veckan. Elnätsföretag med färre kunder har inte samma stordriftsfördelar och kan därför ha fler manuella moment som också enbart genomförs under arbetstid på vardagar.

Processerna kan även utföras av en tjänsteleverantör som elnätsföretaget anlitar. Det innebär vanligtvis att elnätsföretaget har mindre inflytande över hur system ska utformas för att uppfylla gällande regelverk.

De varierande förutsättningarna innebär att elnätsföretagens avgifter och systemlösningar skiljer sig åt väsentligt. Det har till exempel konstaterats att det finns stora skillnader i avgifter för rapportering och tillgängliggörande av mätvärden.<sup>4</sup> Utöver avgifter kan också tiden för till exempel ett leverantörsbyte skilja sig åt beroende på vilket elnätsföretag en kund har.

Elnätsföretagens olika förutsättningar medför problem och beskrivs av en marknadsaktör inom området energiuppföljning och fastighetsförvaltning enligt följande:

---

<sup>4</sup> Se exempelvis Ei:s Dnr 2025-103529, 2025-103530, 2025-103531, 2025-103532, 2025-103533, 2025-103534, 2025-103535 och 2025-103536.



Det saknas en enhetlig standard för hur olika typer av fel vid datautbyte ska kommuniceras. Elnätsföretagens kundportaler där data ska kunna laddas ner av kunder fungerar bristfälligt och är ofta svårnavigerade, otydliga och skiljer sig kraftigt åt mellan elnätsföretag. Det krävs godkännande när data ska delas med en tredje part, men det är ibland svårt för elanvändare att hitta eller förstå hur medgivanden ska ges. Meddelanden kopplade till medgivanden når inte heller alltid kunden till följd av tekniska problem, vilket upptäcks först när kontakt tas med elnätsföretaget om varför data inte skickas. Det saknas fungerande och standardiserade lösningar för hur firmatecknare ska kunna delegera rätten att godkänna förfrågningar och en del elnätsföretag saknar kännedom om sina skyldigheter kring hur systemen ska utformas.

Det är viktigt att beakta att elnätsföretagen har olika förutsättningar att, som alternativ till centraliserade funktioner, utveckla egna it-system och processer. Det är också viktigt att beakta hur dessa skillnader påverkar företag och elanvändare som är anslutna till olika elnätsföretag.

## 2.4 Tvister vid avräkning ökar och blir mer utmanande

Alla marknadsaktörer ska bära kostnaderna för de obalanser som de ger upphov till. Det är i dag Svenska kraftnät som enligt ellagen har skyldigheten att säkerställa att balansavräkningen kan genomföras på korrekt sätt genom den information marknadsaktörerna och affärsverket tillhandahåller.

Ei:s tillsyn<sup>5</sup> av elnätsföretagens mätning och rapportering av mätvärden har visat att det finns brister som medför att mätvärden inte rapporteras i tid till avräkningen. Dessa problem kommer sannolikt att öka då det inom det nordiska synkronområdet<sup>6</sup> har identifierats behov av att genomföra avräkning närmare in på mätperioden för att bättre hantera obalanser. Om mätvärden rapporteras sent kommer det även att uppstå nya problem, eftersom de ska användas för fler ändamål (till exempel för beräkning av ersättning för flexibilitet och vid debitering av delad el). Processerna för avräkningen kommer sannolikt också att bli mer komplexa i samband med att nya EU-regler<sup>7</sup> kommer att ställa nya krav på avräkning och nyttjande av flexibilitetsresurser.

Branschen har utvecklat en praxis för processer som innebär efterkorrigering av kostnader för balansavräkningen. Syftet med denna praxis är att neutralisera kostnader som har hamnat på fel part, men när avräkningen blir mer komplex uppstår fler tvister om efterkorrigeringar. Det är en allvarlig brist för marknadsfunktionerna om avräkningen inte blir korrekt, eftersom den lägger grunden för korrekt debitering av köpt el och mängden överförd el.

---

<sup>5</sup> Ei (2024), Tillsyn mätning och rapportering av el, EI PM2024:02, s. 9ff.

<sup>6</sup> Det nordiska kraftsystemet har ett gemensamt synkronområde, dvs. har samma frekvens som ska upprätthållas genom balansering av inmatning och uttag, och består av Norge, Sverige, Finland och Själland i Danmark.

<sup>7</sup> Revidering av Kommissionens förordning (EU) 2017/2195 om balanshållning avseende el pågår.

### 3 Behov av ett centralt datahanteringsverktyg

Behovet av ett centralt datahanteringsverktyg med funktionalitet för flexibilitet ska bedömas mot bakgrund av den nuvarande datahanterings begränsningar och de förändringar som nu sker på elmarknaden.

I detta kapitel redovisas de huvudsakliga skäl som talar för en centraliserad hantering av vissa uppgifter och processer. Framställningen tar särskilt sikte på behov kopplade till tillgång till mätvärden, utvecklingen av flexibilitet, genomförandet av EU-rätt samt förutsättningarna för ett mer enhetligt och effektivt informationsutbyte mellan marknadens aktörer.

I vilken utsträckning dessa behov faktiskt kan tillgodoses beror på hur verktyget utformas och genomförs. Det behöver bland annat finnas en tydlig ansvarsfördelning, gemensamma krav på uppgifter och informationsutbyte samt fungerande former för kvalitetssäkring och rättelse. Berörda aktörer behöver också kunna ansluta sina system och anpassa sina processer. Nyttorna uppstår därför inte enbart genom att datahanteringen centraliseras, utan förutsätter att de funktioner som beskrivs i kapitlet utformas så att de kan användas på ett enhetligt, säkert och kostnadseffektivt sätt.

#### 3.1 Datahanteringsverktyg kan ge enkel tillgång till mätvärden med låga kostnader för alla kunder

Det är viktigt att elanvändare kan få tillgång till sina egna mätvärden. Det behövs bland annat vid energikartläggning, inför energieffektivisering, installation av laddstationer, energideklarationer och ersättning för flexibilitets tjänster samt för att kontrollera elkostnader och vissa moms- eller skattedeklarationer.

De mätvärden som elnätsföretagen samlar in utgör således inte bara en viktig grund för debitering av överförd och inköpt el, utan är också nödvändiga för en rad områden som är relevanta för elektrifieringen och omställningen till ett mer resurseffektivt samhälle.

Europeiska kommissionen beslutade nyligen om en ny genomförandeförordning<sup>8</sup> som reglerar processerna för datautbyte i detalj. Trots behovet av ett sömlöst och

---

<sup>8</sup> Kommissionens genomförandeförordning (EU) 2023/1162 av den 6 juni 2023 om krav på driftskompatibilitet och icke-diskriminerande och transparenta förfaranden för tillgång till mät- och förbrukningsuppgifter.

standardiserat datautbyte inom EU finns utrymme för nationella anpassningar, och att datahanteringen kan vara antingen decentraliserad eller centraliserad.

Tillämpningen av genomförandeförordning 2023/1162 kräver kompletterande nationella krav i lag, förordning och föreskrifter. Tiden från att förordningen trädde i kraft i juni 2023 till att kraven började gälla i januari 2025 var endast 18 månader. Eftersom Sverige saknar ett centralt datahanteringsverktyg utgick utredningen om den svenska tillämpningen av förordningen från dagens decentraliserade datahantering och befintliga datasystem. Det innebär att samtliga cirka 170 elnätsföretag blev ansvariga för att tillgängliggöra mätvärden, och därför behövde anpassa sina verksamheter och datasystem för att uppfylla kraven.

Sedan genomförandeförordning 2023/1162 och de nationella kraven om tillgång till mätvärden började tillämpas har Ei följande erfarenheter:

- Enligt EU-krav ska energitjänsteföretag debiteras för kostnaderna som uppstår för tillgängliggörandet av data. Elnätsföretagens avgifter för att ge energitjänsteföretag tillgång till mätvärden varierar dock kraftigt<sup>9</sup>.
- De elnätsföretag som har kvar manuella moment i processerna har relativt höga kostnader och därmed höga avgifter. Enligt klagomål som Ei har tagit emot är avgifterna så pass höga att det inte är lönsamt för energitjänsteföretag att erbjuda sina tjänster till elanvändare.
- Det stora antalet elnätsföretag och den decentraliserade datahanteringen innebär att energitjänsteföretag måste betala fasta månadsavgifter till samtliga elnätsföretag. Kostnaderna leder till besvärande tröskeffekter för energitjänsteföretag som vill marknadsföra sina tjänster nationellt.

Problemen som beskrivs ovan har bidragit till att vissa energitjänster och piloter till energitjänster har avvecklats från den svenska marknaden. Antalet energitjänsteföretag som vill ha tillgång till mätvärden har minskat väsentligt sedan processerna i genomförandeförordning 2023/1162 började tillämpas. Det uppstår också tvister då energitjänsteföretag vill kringgå reglerna för att få tillgång till mätvärden till lägre kostnad.

Elanvändarnas tillgång till mätvärden inte är tillräckligt standardiserad. Genomförandeförordningen reglerar vilka data som ska delas, men det är svårt att säkerställa att format standardiseras i tillräcklig grad för ett sömlöst datautbyte. Mätvärden kan i dag laddas ner genom en kundportal hos respektive elnätsföretag, men det finns skillnader mellan elnätsföretagens utformning av format för nedladdning. Det gör det svårare att använda uppgifterna i

---

<sup>9</sup> Se exempelvis Ei:s Dnr 2025-103529, 2025-103530, 2025-103531, 2025-103532, 2025-103533, 2025-103534, 2025-103535 och 2025-103536.

energitjänster som hjälper elanvändare att bedöma åtgärder för energieffektivisering eller flexibel elanvändning.

Det har inte heller varit möjligt att ställa krav på att mätvärden ska kunna laddas ner via API, vilket har efterfrågats av aktörer, för att väsentligt underlätta tillgången. Ei har i samband med genomförandet av förordningen bedömt att ett sådant krav inte är möjligt, eftersom det skulle medföra höga kostnader när alla 170 elnätsföretag behöver införa en sådan lösning.

Nya EU-krav som innebär att elanvändare ska kunna ingå i energidelningsarrangemang har beslutats.<sup>10</sup> Energidelning innebär till exempel att flera elanvändare tillsammans investerar i produktionsanläggningar och får tillgodoräkna sig den producerade elen. Processer som framgår av genomförandeförordning 2023/1162 ska nyttjas i samband med energidelning, eftersom mätvärden behövs för korrekt debitering av delad el.

Sammanfattningsvis medför den svenska decentraliserade datahanteringen att avgifterna för tillgången till mätvärden varierar kraftigt. Det går inte att ta del av de egna mätvärdena på ett sätt som möjliggör en enkel och ändamålsenlig databehandling. Alla elanvändare i Sverige har därför inte samma möjligheter att få tillgång till energitjänster. Ei och Svenska kraftnät bedömer att ett centralt datahanteringsverktyg skulle kunna fylla en viktig funktion när det gäller att harmonisera tillgången till data för alla elanvändare i Sverige.

### **Ett datahanteringsverktyg kan tillgängliggöra data för ett kommande sömlöst datautbyte mellan Sverige och EU inom hela energiområdet**

EU-kommissionen har publicerat en handlingsplan för digitaliseringen av energisystemet<sup>11</sup>. Handlingsplanen motiveras på följande sätt:

När elektrifieringen och utfasningen av fossila bränslen i EU:s energisystem nu tar fart är en ökad digitalisering av systemet avgörande om unionen ska kunna uppnå sina klimatmål för 2030 och 2050 på ett kostnadseffektivt sätt. Ett oroligt omvärldsläge, Rysslands invasion av Ukraina och dagens höga energipriser innebär också att EU snabbt behöver minska sitt beroende av importerade ryska fossila bränslen och stärka sitt strategiska oberoende och sin säkerhet. För det krävs en strategisk vision som främjar digitalisering, interoperabilitet och ett sömlöst datautbyte mellan olika aktörer inom energiområdet. Insatserna avser möjliggöra nödvändig flexibilitet, fler aktiva elanvändare och i förlängningen ett effektivt nätnyttjande.

---

<sup>10</sup> Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2019/944 av den 5 juni 2019 om gemensamma regler för den inre marknaden för el och om ändring av direktiv 2012/27/EU (elmarknadsdirektivet) ändrades genom Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2024/1711 av den 13 juni 2024 om ändring av direktiven (EU) 2018/2001 och (EU) 2019/944 vad gäller förbättring av utformningen av unionens elmarknad. I det reviderade direktivet tillkom en ny artikel, 15a, vilken ställer krav på att energidelning under vissa förutsättningar ska säkerställas.

<sup>11</sup> Europeiska kommissionen, Meddelande från kommissionen till Europaparlamentet, Rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt Regionkommittén, Digitalisering av energisystemet – EU:s handlingsplan, COM(2022) 552 final, 18 oktober 2022.

EU-kommissionen har även aviserat i sin handlingsplan att EU behöver ett gemensamt europeiskt dataområde för energi<sup>12</sup> (CEEDS) där data kan utbytas utan hinder. Tillgång på, åtkomst till, och delning av *energirelaterade data*, baserat på sömlös och säker dataöverföring mellan betrodda parter, utgör en grundförutsättning för ett digitaliserat energisystem.

Det europeiska dataområdet omfattar data inom ett mycket brett område för att till exempel möjliggöra gemensam nätplanering för systemansvariga inom och över nationsgränser eller flexibel laddning av elfordon inom hela EU. Fler innovativa tjänster och tekniska lösningar ska kunna utvecklas för användning utan hinder inom hela EU. Gemensamma regelverk ska också säkerställa cybersäkerhet och dataskydd. Det är viktigt att det inte finns hinder för svenska medborgare att använda de tjänster och tekniska lösningar som utvecklas, så att det är möjligt att påverka sina elkostnader.

Datautbytet mellan elnätsföretag och modellering av elnät är utmanande för de svenska elnätsföretagen. Det beror bland annat på att Sverige har över 170 elnätsföretag och tre nätnivåer, medan övriga EU-länder huvudsakligen har två nätnivåer och i många fall betydligt färre elnätsföretag. I kapitlet om nuvarande datahantering i Sverige beskrivs utmaningar kopplade till datautbytet i Sverige. Det konstateras att ett fungerande datautbyte förutsätter att det finns information om elsystemet som samlas in och modelleras på ett standardiserat och representativt sätt. Detta kan vara särskilt utmanande för elnätsföretag som ofta har bristande resurser för modellering och modellutbyte.

Det centrala datahanteringsverktyg som utreds i den här rapporten avser inte driftsplanering eller nätmodellering. Det kan däremot komma att utgöra en centraliserad datakälla som används av aktörerna för dessa syften. Ett datahanteringsverktyg skulle också underlätta för elnätsföretagen att delta i det europeiska datautbytet. Verktöget kan användas för att tillgängliggöra data i de EU-gemensamma kommunikationsgränssnitten som kommer att användas för det sömlösa datautbytet inom energiområdet i EU, i stället för att varje elnätsföretag ska utveckla egna systemlösningar.

### **3.2 Ett datahanteringsverktyg kan möjliggöra en kostnadseffektiv omställning genom ett mer flexibelt elsystem**

I kommissionens handlingsplan för digitalisering av energisystemet anges att ca 584 miljarder euro kommer att behöva investeras i elnätet i EU mellan åren 2020 och 2030. Det största behovet av investeringar finns i distributionsnätet.

---

<sup>12</sup> I EU:s strategi för data (COM(2020) 66 final) tillkännagavs inrättandet av gemensamma europeiska dataområden inom nio olika sektorer, däribland energisektorn.

Investeringarna ökar elkostnaderna för elnätsföretagens kunder och riskerar äventyra näringslivets konkurrenskraft och hushållens köpkraft.

En annan studie visar att elkostnaderna kan sänkas med 300 miljarder euro per år i EU<sup>13</sup> med hjälp av efterfrågefleksibilitet. Det kräver dock att nyttjandet av flexibilitetsresurser möjliggörs, vilket kan ske genom ökad digitalisering, automatisering och ett standardiserat datautbyte.

I ett framtida elsystem med en högre andel variabel och småskalig elproduktion, högre elektrifieringsgrad och större balanseringsbehov blir det viktigt att ta tillvara och använda samtliga flexibilitetsresurser i elsystemet. Det inkluderar såväl elanvändarnas efterfrågefleksibilitet och energilagring som flexibel elproduktion. Trösklarna för användning av dessa resurser måste därför vara tillräckligt låga, och incitamenten tillräckligt höga, för att dessa resurser ska erbjudas på flexibilitetsmarknader.

Trots att många elnät i Sverige har kapacitetsbrist används flexibilitet i begränsad omfattning. I det här avsnittet beskrivs hur ett centralt datahanteringsverktyg kan bidra till ökad användning av flexibilitet.

### **Ny kommissionsförordning ställer nya krav på koordinering och datautbyte mellan marknadsaktörer**

EU-kommissionen har identifierat åtgärder som ska möjliggöra användandet av flexibilitetsresurser och prioriterat arbetet med en ny kommissionsförordning om efterfrågefleksibilitet högt i sin verksamhetsplan.<sup>14</sup> Den nya kommissionsförordningen kommer bland annat att reglera och standardisera informationsutbytet för efterfrågefleksibilitet, och beslut om förordningen planeras under 2026.

Flexibilitet kan tillgodoses med många olika typer av fysiska resurser. Flexibilitetsresurserna finns spridda i hela elsystemet, i produktion, användning och elnät. Samma flexibilitetsresurs kan nyttjas för olika syften och kan avropas av flera olika elnätsföretag.

För att undvika att flexibilitet från en resurs dubbelräknas kan avropen från olika elnätsföretag inte ske samtidigt. Det krävs därför processer för hur koordineringen mellan elnätsföretagen ska gå till, vilket kommer att regleras i förordningen. Den kommer bland annat att innehålla krav på att elnätsföretag ska:

---

<sup>13</sup> Smart Energy Europe (2025), The contribution of demand-side flexibility to EU competitiveness and affordability.

<sup>14</sup> ACER överlämnade nuvarande förslag om nätkod för efterfrågefleksibilitet till Europeiska kommissionen den 7 mars 2025 i Recommendation No 01/2025 on the Network Code on Demand Response.

- utveckla system för flexibilitetsinformation som hanterar kvalificering, verifiering av resursens förmåga, byte av flexibilitetsleverantör och datautbyte vid användning av flexibilitetsresurser
- ha möjlighet att genomföra nätkvalificering av flexibilitetsresurser, vilket innebär att ett elnätsföretag som ansluter en resurs ska ha möjlighet att ange tidpunkter då den inte får avropas, om det krävs för att undvika överbelastning
- samordna sig om förkvalificering, vilket innebär att en förenklad förkvalificering ska kunna nyttjas för resurser som har utvärderats av ett annat elnätsföretag
- samordna sig om avrop, vilket innebär att elnätsföretag ska kunna samordna sina avrop så att inte samma resurs avropas samtidigt på olika marknader
- kunna ta emot mätvärden från undermätare, vilket innebär att en flexibilitetsresurs ska kunna använda sig av en annan mätare än den som finns i abonnemangspunkten för ersättning av flexibilitetstjänster
- beräkna leveranser av flexibilitet för korrekt prissättning av leverans och obalanser
- möjliggöra tillgång till mätvärden för leverantörer av flexibilitetstjänster och anläggningsägare innan bud om flexibilitet läggs och efter att resurser har avropats.

I förslaget till kommissionsförordning anges krav som innebär att data ska kunna utbytas mellan marknadsaktörerna och elnätsföretagen. En gemensam portal behöver också upprättas där marknadsaktörer kan logga in och ta del av, registrera och uppdatera information om flexibilitetsresurser.

Elnätsföretagen ska enas om nationella villkor för processer och roller. Om de inte kan komma överens ska tillsynsmyndigheten, eller den myndighet som medlemsstaten utser, besluta om villkoren. De nationella villkoren behöver omfatta nya processer utöver dem som redan används för datautbyte på elmarknaden. Datautbytet kommer också att omfatta fler aktörer i processer som är viktiga för avräkning och debitering av överförd el.

Ett centralt datahanteringsverktyg med funktionalitet för flexibilitet kan därför vara ett kostnadseffektivt sätt att uppfylla de nya EU-kraven.

I förslag till ny kommissionsförordning anges att inom två år från godkännandet av nationella villkor ska de elnätsföretag som använder sig av flexibilitetstjänster säkerställa att det finns system som kan hantera vissa av de nya kraven. Inom tre år efter att villkoren har godkänts av tillsynsmyndigheten ska det

informationshanteringssystem som används uppfylla samtliga krav i förordningen.

Det är viktigt att kostnaderna för nyttjandet av flexibilitetsresurser belastar rätt elnätsföretag. Det elnätsföretag som avropar en flexibilitetsresurs ska betala för de egna it-system som krävs, även om resursen är ansluten till ett annat elnät. Kostnaderna för flexibiliteten får inte skjutas över till ett annat elnätsföretags kundkollektiv, till exempel det elnätsföretag som råkar ha en flexibilitetsresurs ansluten till sitt elnät. Sådana förskjutningar av kostnader skulle kunna medföra höga elnätsavgifter, särskilt för elnätsföretag med få kunder. För att flexibilitetsresurser ska kunna göras tillgängliga i samtliga elnät kan det därför vara relevant att utveckla centraliserade, gemensamma systemlösningar.

### **Datahanteringsverktyget kan vara ett gemensamt systemstöd för avräkning och beräkning av ersättning för flexibilitet på lokala flexibilitetsmarknader**

För att undvika överbelastning i elnätet kan elnätsföretagen<sup>15</sup>, utöver att bygga ut nätet för olika behov, också använda flexibilitet för att utnyttja nätet effektivare. Ett elnätsföretag kan använda flexibla resurser för att jämna ut sin belastning mot överliggande nät, exempelvis i syfte att påverka sina kostnader eller undvika att överskrida sin abonnerade effekt mot det överliggande nätet. Även spänningsreglering<sup>16</sup>, som vanligtvis förknippas med elkvalitet och att minska förluster i nätet, kan hanteras med hjälp av flexibilitet.

Ett elnätsföretag kan anskaffa el på ett marknadsbaserat sätt genom en lokal flexibilitetsmarknad. Ett elnätsföretag kan också anskaffa flexibilitet med icke marknadsbaserade metoder, som villkorade anslutningsavtal. Icke marknadsbaserad anskaffning är endast tillåten om något av undantagen i artikel 13.3 i EU:s elmarknadsförordning<sup>17</sup> är tillämpligt.

I Sverige finns det några enstaka lokala flexibilitetsmarknader, trots att många elnätsföretag har problem med kapacitetsbrist. I rapporten *Kartläggning av lokala flexibilitetsmarknader*<sup>18</sup> har Sweco, på uppdrag av Ei, utrett hinder för användningen av flexibla resurser genom lokala flexibilitetsmarknader.

Sweco har identifierat följande hinder:

---

<sup>15</sup> Svenska kraftnät kan också nyttja flexibilitet för att undvika överbelastning av nätelement, för att kunna utnyttja elnätet effektivt.

<sup>16</sup> Flexibilitet för att hantera spänningsvariationer innebär en kortsiktig förmåga att hålla spänningen inom fördefinierade gränser.

<sup>17</sup> Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2019/943 av den 5 juni 2019 om den inre marknaden för el.

<sup>18</sup> Sweco (2025), *Kartläggning av lokala flexibilitetsmarknader*.



- brist på resurser för att utveckla it-system
- för låg kunskap om utvecklingen och nyttjandet av flexibilitet, särskilt bland små elnätsföretag
- låg likviditet på marknaden, det vill säga låg efterfrågan på flexibilitetsresurser, särskilt om en resurs inte kan användas av flera elnätsföretag.<sup>19</sup>

Det elnätsföretag som använder en lokal flexibilitetsresurs måste säkerställa att eventuella obalanskostnader som kan uppstå debiteras den som orsakar en obalans, annars kan hanteringen stå i strid med artikel 5<sup>20</sup> i elmarknadsförordningen. Elnätsföretaget måste också säkerställa att ersättningen för flexibilitet blir korrekt, utifrån budet och vad som faktiskt levererades.

I förlängningen riskerar bristande systemstöd för korrekt avräkning eller ersättning att hindra elnätsföretag från att nyttja lokal flexibilitet, eftersom det kan kräva stora ändringar av eller nya it-system hos samtliga elnätsföretag som avser nyttja flexibilitetsresurser. Det medför en ökad komplexitet för nyttjande av flexibilitet och högre trösklar för utvecklingen av lokala flexibilitetsmarknader.

Ett centralt datahanteringsverktyg med funktionalitet för flexibilitet kan underlätta för elnätsföretag genom att tillhandahålla data från flexibilitetsresurser och gemensamma beräkningsverktyg för avräkning och ersättning.

#### ***Nya system för balansavräkning utvecklas redan och kan stödja flexibilitetsanskaffning***

Elsystemet behöver vara i balans vid varje tidpunkt, det vill säga att det tillförs lika mycket el som det förbrukas, annars uppstår störningar eller i värsta fall elavbrott. Det nordiska elsystemet balanseras mot en frekvens på 50 Hz och det är avvikelser från systemfrekvensen som signalerar obalanser. Svenska kraftnät ansvarar för den momentana balanseringen av elsystemet, det vill säga att säkerställa balansen mellan produktion och förbrukning i varje ögonblick. Detta möjliggörs delvis genom att alla aktörer på marknaderna behöver ta balansansvar eller delegera balansansvaret. Svenska kraftnät ansvarar för att avräkning sker mellan de balansansvariga.

För att finjustera balansen momentant och hantera frekvensstörningar använder Svenska kraftnät stödtjänster<sup>21</sup> för balansering, som utgörs av resurser vars inmatning eller uttag är flexibla. Dessa tjänster utgörs av produkter med krav på

<sup>19</sup> I Ställningstagande – Ei2025:01 beskriver Ei när överliggande elnätsföretag kan nyttja flexibilitetsresurser i underliggande elnät för att åtgärda kapacitetsbrist. Svenska kraftnät kan också nyttja flexibilitetsresurser anslutna i samtliga elnät genom stödtjänster.

Artikel 5 i elmarknadsförordningen fastslår principen om balansansvar, dvs. att marknadsaktörer som huvudregel ansvarar för de obalanser de ger upphov till.

<sup>21</sup> Stödtjänst: en tjänst som behövs för driften av ett överförings- eller distributionssystem, inbegripet balansering och icke-frekvensrelaterade stödtjänster men inte inbegripet hantering av överbelastning.

vissa egenskaper. För varje produkt finns det krav på hur snabbt tjänsten ska kunna aktiveras, hur uthållig den ska vara, hur stor minsta budvolym är och i vissa fall även om produkten avser upp- eller nedreglering. Det finns olika modeller för prissättning av de olika produkterna. Hos Svenska kraftnät pågår också löpande ett arbete med att utveckla dessa stödtjänster.

Svenska kraftnät ansvarar för att balansavräkningen mellan de balansansvariga kan genomföras korrekt. I praktiken tar Svenska kraftnät fram uppgifter som distributionsnätsföretagen använder för att slutföra beräkningen av hur den överförda elen ska fördelas mellan elmarknadens aktörer. Samtliga elnätsföretag har därför utvecklat egna systemlösningar för att utföra de relativt avancerade beräkningar och kontroller som krävs. När flexibilitet (i form av stödtjänster) handlas på Svenska kraftnäts balansmarknad görs en justering med hänsyn till den avropade tjänsten i den så kallade balansavräkningen. Det innebär att den balansansvarige inte får en obalanskostnad för denna leverans.

Balansavräkningen förändras de närmaste åren för att EU-kraven i balansförordningen (EU) 2017/2195 (balansförordningen) ska börja tillämpas i Sverige. För att balansavräkningen ska bli korrekt ska rollen BSP (Balancing Service Provider), leverantör av balanstjänster på svenska, introduceras i Sverige. Detta har i nuläget delvis skett genom att avtalsmässigt dela upp den tidigare rollen som balansansvarig i två roller: BSP som erbjuder stödtjänster till Svenska kraftnät och BRP (Balance Responsible Party), balansansvarig part på svenska, som är den aktör som är ekonomiskt ansvarig för att det tillförs lika mycket el som det tas ut i de uttagspunkter för vilka aktören har balansansvar.

Svenska kraftnät arbetar nu för att implementera EU-krav som innebär att BSP-rollen ska kunna vara fristående från BRP-rollen. Genom införandet av en fristående BSP-roll möjliggörs en mer flexibel aggregering av resurser och en ökad konkurrens på balansmarknaden. Det medför dock även ett behov av ändringar i avräkningen. Förändringen rättar också till en nuvarande brist: i dag ges ingen ersättning för avvikelser mellan levererad flexibilitetstjänst och lämnat bud.

Ett it-system för att hantera ersättning när de två rollerna delas upp utvecklas just nu av Svenska kraftnät. Utvecklingen har visat sig vara utmanande och ta längre tid än förväntat. Systemet kommer att vara utvecklat till 2028 eller 2029, men kommer att kräva förändringar av det datautbyte som sker mellan elmarknadens aktörer.

Svenska kraftnät kommer att behöva samla in mätvärden från fler mätpunkter än de gör i dag, det vill säga även samla in mätvärden för flexibilitetsresurser, och de kommer att behöva samla in anläggningsuppgifter och leveransstrukturer. Svenska kraftnät har tidigare inte samlat in flexibilitetsmätvärden eller kund- och

anläggningsuppgifter och har därför inga datasystem för detta i dag. Det krävs även ändringar i regelverk för att marknadsaktörer ska börja skicka in uppgifterna till Svenska kraftnät. Kraven på Svenska kraftnät att hantera obalanserna som uppstår öppnar för en kostnadseffektiv implementering av ett centralt datahanteringsverktyg.

Arbetet på Svenska kraftnät visar att de systemlösningar som behövs kräver stora resurser, i form av både investeringar i datasystem och expertis. Det är rimligt att Svenska kraftnät utvecklar gemensamma systemlösningar för driften av både transmissions- och distributionsnät. Det är också relevant eftersom driftsäkerheten för transmissionsnätet är beroende av en säker drift av distributionsnät. Dessutom kan balansförordningen komma att ändras så att systemansvariga för överföringssystem även måste hantera obalanser som uppstår till följd av flexibilitetstjänster. De nya reglerna för avräkning kommer att kräva allt mer utvecklade systemstöd för avräkning framöver.

### **Systemstöd för att elanvändare ska kunna delta på marknader med sin flexibilitet**

Elsystemet är i stort behov av ökad flexibilitet för att möta samhällets behov av grön tillväxt. Elanvändarna sitter på en stor flexibilitetspotential, men för att denna ska kunna realiseras behöver ett antal hinder undanröjas.

I regeringsuppdraget<sup>22</sup> om att främja ett mer flexibelt elsystem 2022 kartlade Ei sådana hinder, och i delrapporten *Konsumenter och efterfrågefleksibilitet*<sup>23</sup> presenterades 13 åtgärdsförslag som syftar till att undanröja de hinder som identifierats specifikt för konsumenter.

Ett exempel på hinder för ett mer flexibelt elsystem är att konsumenter har svårt att bedöma de ekonomiska konsekvenserna av att vara flexibla. En konsultstudie som IVL Svenska miljöinstitutet utförde på uppdrag av Ei visade att osäkerheten kring dessa ekonomiska konsekvenser avskräcker många elanvändare från att till exempel välja dynamiska avtal och flytta förbrukning över dygnet.<sup>24</sup>

Ei konstaterade vidare att den ekonomiska potentialen med att vara flexibel beror av elanvändarnas individuella förbrukningsmönster. Det är svårt för den enskilde att bedöma om det är lönsamt att till exempel byta från marknadens i dag vanligaste avtalsform *Månadspris*<sup>25</sup>, där elanvändaren helt saknar ekonomiskt

---

<sup>22</sup> I2022/01578.

<sup>23</sup> Ei (2023), *Konsumenter och efterfrågefleksibilitet* Ei R2023:04.

<sup>24</sup> IVL Svenska Miljöinstitutet (2023), *Konsumentperspektiv på efterfrågefleksibilitet*.

<sup>25</sup> Benämndes tidigare Rörligt pris. I januari 2026 tecknat av 60,3 procent av alla elanvändare. Baseras på ett volymvägt medelspotpris där elanvändaren saknar ekonomiskt incitament att vara flexibel.

incitament för att vara flexibel, till ett kvartsprisavtal där elanvändaren kan påverka sin elkostnad genom att vara just flexibel.

Det saknas också hjälpmedel för den som i förväg vill räkna på eventuella fördelar. Existerande prisjämförelsesajter, inklusive Elpriskollen, ger en missvisande bild av faktisk kostnad per kWh med ett kvartsprisavtal eftersom de inte tar hänsyn till elanvändarens förbrukningsmönster, utan enbart utgår från ett jämförpris baserat på medelspotpris.

För att elanvändare ska kunna bedöma den ekonomiska nyttan med att vara flexibel krävs att de har enkel tillgång till sin egen historiska förbrukningsdata samt spotpriser och andra prissignaler för motsvarande period. Kunder som ännu inte har tecknat kvartsprisavtal har i dagsläget begränsade möjligheter att få tillgång till historiska spotpriser på kvartsnivå. Även om uppgifterna kan tas fram är tillgången förenad med praktiska svårigheter och kan kräva köp av data från exempelvis Nord Pool till höga avgifter.

Dessutom kan effektagifter<sup>26</sup> ha stor betydelse för kalkylen. En studie som det statliga forskningsinstitutet RISE Research publicerade 2025 visade att ett hushåll i en villa på 160 kvadratmeter med värmepump och elbil genom att vara flexibel kan sänka sina elkostnader med 5 000 kronor per år. Merparten av besparingen, 3 500 kronor, kommer från att optimera förbrukningen mot effektagifter och 1 500 kronor från optimering mot spotpriserna.<sup>27</sup>

För att elanvändarnas flexibilitetspotential ska kunna realiseras krävs alltså att de får kännedom om och upplever incitament att vara flexibla, samt att de även nyttjar möjligheterna att styra och optimera sin elanvändning utifrån tillgängliga marknadssignaler. Marknadssignalerna kan bestå av elpriser och/eller nätavgifter.

Givet komplexiteten i mätning, prissättning och debitering, samt elanvändarnas begränsade möjligheter att styra sin elanvändning manuellt, så är det helt avgörande att de får tillgång till tjänster som hjälper dem att förstå sin elanvändning och incitamenten (informationstjänster) samt tjänster som hjälper dem att optimera sin elanvändning (styrtjänster).

Ett hinder som identifierats i regeringsuppdraget är att marknaden för styr- och informationstjänster är oöverskådlig, att få aktörer erbjuder de tjänster som behövs för en ökad efterfrågefleksibilitet och att de tjänster som faktiskt erbjuds inte styr mot effektagifter.

---

<sup>26</sup> Effektagifter är i dag vanliga för många företagskunder men mindre utbredda för hushållskunder. Ei arbetar inom ramen för ett regeringsuppdrag med att ta fram förslag till en mer harmoniserad modell för utformningen av effektagifter.

<sup>27</sup> Rise (2025), När elbilen flyttar in.

Att det saknas tjänster som tar hänsyn till effektagifterna beror sannolikt på att dessa är utformade på vitt skilda sätt och att de ännu inte finns tillgängliga i maskinläsbart format för de energitjänsteföretag som utvecklar styrtjänster. Ei inledde i februari 2026 arbetet med att ta fram nya föreskrifter om hur elnätsföretag ska offentliggöra sina elnätsavgifter och övriga villkor för överföring av el. Det övergripande syftet är att öka transparensen i elnätsföretagens avgifter.

Ei avser att under 2026 utveckla funktionalitet på Elpriskollen för att visa vilka styrtjänster som finns på marknaden, samt vilka prissignaler respektive tjänst styr mot. Genom att göra marknaden för dessa tjänster mer överskådlig ökar konsumenternas kännedom om vilka möjligheter som finns till flexibel elanvändning och den potentiella nyttan av att använda sådana tjänster. En ökad kännedom bäddar för en ökad efterfrågan, och en ökad efterfrågan leder till ökad konkurrens. Detta främjar i sin tur utbudet av tjänster både med hänsyn till antalet aktörer som erbjuder dem och tjänsternas funktionalitet.

Ett datahanteringsverktyg med funktionalitet för flexibilitet kan ge elanvändare tillgång till uppgifter om anläggning, avtal, nätavgift och mätvärden på ett enkelt och standardiserat sätt, oavsett var i landet de bor eller vilket elnätsföretag de har. Det gör det även lättare för elanvändaren att bedöma erbjudanden om flexibilitetsavtal.

### **3.3 Ett datahanteringsverktyg kan bidra till en väl fungerande elmarknad**

En väl fungerande marknad kännetecknas bland annat av låga trösklar för aktörer att delta. På elmarknaden, som av många upplevs som komplex<sup>28</sup>, är det därför särskilt viktigt att elanvändare enkelt kan jämföra elhandelsavtal och byta elleverantör. Marknaden utvecklas också så att elanvändare kan sälja flexibilitet från sina resurser.

I det här avsnittet analyserar myndigheterna hur ett centralt datahanteringsverktyg kan bidra till en väl fungerande elmarknad.

#### **Elanvändares samlade överblick**

Ett centralt datahanteringsverktyg kan bidra till en väl fungerande elmarknad genom att skapa en gemensam och tillförlitlig informationsgrund för marknadens aktörer och elanvändare. En viktig del i detta är tillgången till ett centralt kundgränssnitt, där elanvändare ges en samlad och överskådlig bild av sina avtal,

---

<sup>28</sup> Juridiska tjänster, el, internet, spel om pengar och resor med lokal kollektivtrafik förekommer bland de tio marknaderna som konsumenterna bedömer som allra svårast både inför och efter ett köp, se Underlagsrapport 2021:2 Konsumentverkets bevakning av svåra marknader.

mätdata och relevanta aktörer för att lättare kunna överblicka och förstå sina valmöjligheter på elmarknaden.

Ett centralt kundgränssnitt där elanvändaren ges tillgång till grundläggande information kan bidra till att stärka dennes ställning genom att underlätta jämförelser av erbjudanden, öka transparensen kring rådande avtalsförhållanden och minska risken för felaktiga eller oönskade leverantörsbyten. Samtidigt skapas bättre förutsättningar för nya och befintliga aktörer att erbjuda tjänster, exempelvis inom flexibilitet och energitjänster, eftersom tillgången till relevant information blir mer strukturerad och enhetlig.

Genom att kombinera en gemensam informationsstruktur med ett centralt kundgränssnitt som kompletterar marknadsaktörernas egna lösningar, kan datahanteringsverktyget därmed bidra till en mer transparent, konkurrensutsatt och effektiv elmarknad.

### **Regelverk för väl fungerande elmarknader skärps**

Många aktörer och funktioner måste samverka effektivt för att elen ska komma fram till elanvändarna och för att elanvändarna ska kunna teckna avtal med aktörer på en marknad där det råder fri konkurrens. Genom EU-direktiv, kommissionsförordningar och genomförandeförordningar regleras marknadsdesignen inom EU. Syftet är att varor och tjänster ska kunna utbytas utan hinder.

I följande avsnitt beskrivs de förändringar som just nu pågår och hur ett centralt datahanteringsverktyg kan underlätta implementeringen av gällande och nya regelverk.

#### ***Nya systemstöd underlättar implementeringen av krav gällande byte av elleverantör***

Ellagens bestämmelser ställer krav på att byte av elleverantör ska kunna genomföras med kort varsel, och att det ska vara kostnadsfritt. Det möjliggör för konsumenter att nyttja bra erbjudanden om elleveranser och att de utan hinder kan byta elleverantör. I många fall tecknas ett elhandelsavtal genom att en elanvändare jämför avtal, tar kontakt med den nya elleverantören och tecknar elhandelsavtalet samt godkänner en fullmakt. I de flesta fall sker detta genom ett telefonsamtal till vald elleverantör och med digital signering, eller genom att elhandelsavtalet tecknas via en webbplats.

När ett nytt elhandelsavtal har tecknats ska den nya elleverantören anmäla leverantörsbytet till det elnätsföretag som elanvändaren är ansluten till. De meddelanden som ska skickas, och innehållet i dem, regleras i mätföreskrifter och Ediel-anvisningar.

En ny kommissionsförordning<sup>29</sup> antogs dock under 2026 för att harmonisera processerna inom EU och undanröja hinder som kan finnas vid leverantörsbyte.<sup>30</sup>

Kommissionsförordningen ställer även nya och tuffare krav på att leverantörsbytet ska ske snabbt, inom 24 timmar under arbetsdagar ska en ny elleverantör registreras i en abonnemangspunkt. Särskilt utmanande är de manuella momenten i processerna för byte av elleverantör. Vilka dessa moment är varierar mellan elnätsföretag, men samtliga elnätsföretag hanterar åtminstone fullmakter manuellt. Trots krav på registrering av ny elleverantör inom 24 timmar kommer tiden för leverantörsbytesprocessen att variera väsentligt mellan elnätsföretag. Detta beror på att kravet endast gäller en del av hela processen och att de manuella momenten innebär förskjutningar i tid. Ett centralt datahanteringsverktyg kan avlasta elnätsföretagens automatisering och digitalisering genom att tillhandahålla centraliserade funktioner för leverantörsbyten. Det innebär även att leverantörsbyten genomförs standardiserat i Sverige, vilket möjliggör att elanvändarens begäran hanteras likadant oavsett vilket elnätsföretag en anläggning är ansluten till.

#### ***Systemstöd för automatiserad hantering av debitering av köpt el för elanvändare som deltar i energidelningsarrangemang***

En kommande förändring på elmarknaden är att elanvändare ska kunna dela el med varandra i det koncessionerade elnätet. I den nya elmarknadslagen anges att elanvändarens elleverantör ska göra avdrag för den delade elen i sina fakturor.

De nya kraven innebär att elleverantörer med elanvändare som ingår i energidelningsarrangemang kan behöva införa manuella processer eller utveckla datasystem för att hantera avdraget. Energiföretagen har framhållit att detta kan medföra höga kostnader och riskera att försvåra användningen av energidelning, exempelvis vid gemensamma investeringar i produktionsanläggningar.<sup>31</sup>

Ett centralt datahanteringsverktyg kan utvecklas för att avlasta elleverantörernas automatisering och digitalisering genom att tillhandahålla centraliserade funktioner för energidelning. Syftet skulle i så fall vara att möjliggöra för svenska elanvändare att kunna delta i energidelningsarrangemang så att den här typen av marknadslösningar kan utvecklas för att till exempel sänka kostnader för elnäten.

---

<sup>29</sup> Kommissionens genomförandeförordning (EU) 2026/855 av den 14 april 2026 om krav på driftskompatibilitet och om icke-diskriminerande och transparenta förfaranden för tillgång till uppgifter som behövs vid leverantörsbyte.

<sup>30</sup> Kommissionens genomförandeförordning (EU) 2026/855 av den 14 april 2026 om interoperabilitetskrav och icke-diskriminerande och transparenta förfaranden för tillgång till data som krävs vid leverantörsbyte, EUT L 2026/855, 16.4.2026.

<sup>31</sup> Se Energiföretagens remissvar på Energimarknadsinspektionens rapport *Energidelning och andra nyheter till följd av ändringar i EU:s elmarknadslagstiftning Ei R2025:01*. Klimat- och näringslivsdepartementets diarienummer KN2025/00133.

**Systemstöd för elnätsföretag när de ska tillämpa nya regler om sistahandsleverantör och fränkoppling när elhandelsavtal saknas**

Ett centralt datahanteringsverktyg kan underlätta för elnätsföretag när de ska tillämpa de nya reglerna om sistahandsleverantör och avbrytande av överföring av el när elhandelsavtal saknas. Genom att tillhandahålla aktuell och kvalitetssäkrad information om elanvändares avtalsförhållanden kan verktyget bidra till en mer enhetlig, effektiv och rättssäker tillämpning av regelverket.

Elanvändare som inte själva aktivt väljer att teckna ett elhandelsavtal anvisas i dag en elleverantör av sitt elnätsföretag. Den som anvisas en elleverantör får ett så kallat anvisat avtal.

Kravet att elnätsföretaget ska anvisa en elleverantör till inaktiva elanvändare infördes 1999. Det främsta syftet var att förhindra att elanvändare som inte tecknat avtal om elleverans förbrukar el utan att betala, men det innebar också ett skydd för inaktiva kunder från att bli utan el och således även att det alltid finns en balansansvarig part för uttagspunkten.

Regeringen gav 2024 en särskild utredare i uppdrag att föreslå hur den svenska elmarknaden skulle kunna utvecklas, vilket 2025 resulterade i betänkandet *Spänning i tillvaron*<sup>32</sup>.

I betänkandet föreslogs bland annat att anvisningssystemet avvecklas och ersätts med ett system som innebär att alla elanvändare måste teckna avtal med både ett elnätsföretag och en elleverantör. Vidare föreslogs att den dominerande elleverantören<sup>33</sup> i varje nätavräkningsområde ska vara sistahandsleverantör, och att elanvändare som hamnar hos sistahandsleverantören ska få välja avtalsform från dennes ordinarie utbud. Sistahandsleverantören är skyldig att ta emot kunder som nekas elhandelsavtal hos andra elleverantörer, till exempel om det finns betalningsanmärkningar.

De nya reglerna ska träda i kraft den 1 juli 2027.<sup>34</sup> Vid denna tidpunkt ska befintliga anvisade kunder flyttas från anvisat elhandelsavtal till ett elhandelsavtal i elleverantörens ordinarie utbud där priset per förbrukad kilowattimme inte får vara bestämt för en viss tidsperiod, och uppsägningstid ska vara max 14 dagar. Elleverantören ska i samband med det, utan dröjsmål, informera elanvändaren om:

---

<sup>32</sup> SOU 2025:47, *Spänning i tillvaron – hur säkrar vi vår framtida elförsörjning?*.

<sup>33</sup> Den elleverantör som har störst marknadsandel inom ett område som omfattas av en intäktsram för intäkter från ett lokalnät. Marknadsandelen beräknas med utgångspunkt i mängden levererad el under tolv månader till elanvändare med en förväntad årsförbrukning som är mindre än 100 000 kilowattimmar.

<sup>34</sup> Prop. 2025/26:240, *Nya lagar om elsystemet*.



- att systemet med anvisade elhandelsavtal har avvecklats
- de villkor för leveransen som elleverantören tillämpar från och med ikraftträdandet
- vilka olika avtalstyper som elleverantören erbjuder samt uppgifter om priser och leveransvillkor för de olika elhandelsavtalen
- var elanvändaren, oberoende av elleverantören, kan hitta information om priser och leveransvillkor som andra elleverantörer tillämpar för leverans av el till elanvändare.

Förändringen innebär också att elleveransen ska avbrytas om en elanvändare inte har ett elnäts- och ett elleveransavtal. Övergången från anvisning till sistahandsleverantör kan komma att kräva övergångslösningar som ska tillämpas över längre tid för alla de elanvändare som har en anvisad elleverantör i dag.

Det är också viktigt att elnätsföretag inte avbryter överföringen av el utifrån felaktig information, eller utan att regelverket har tillämpats korrekt. Ett beslut om att avbryta överföringen av el får betydande konsekvenser för elanvändaren. Det kan därför finnas skäl att tillhandahålla elnätsföretagen systemstöd inför beslut om avbrytande av överföring av el när elhandelsavtal saknas, när det behöver klargöras vilken elleverantör som är utsedd till sistahandsleverantör i nätavräkningsområdet eller för information som ska ges till elanvändaren om elhandelsavtal och avbrytande av överföringen av el. De föreslagna reglerna innebär att elnätsföretagen i ökad utsträckning behöver förlita sig på korrekt och aktuell information om elanvändares avtalsförhållanden. Ett centralt datahanteringsverktyg skulle kunna bidra till att sådan information görs tillgänglig på ett enhetligt sätt för berörda aktörer. Verktöget kan därmed minska den administrativa hanteringen, förbättra kvaliteten i beslutsunderlaget när en elanvändare saknar elhandelsavtal eller behöver kunna teckna avtal med den utsedda sistahandsleverantören, samt bidra till en mer rättssäker och effektiv tillämpning av regelverket.

### **Stärkt kundskydd på elmarknaden**

Ett centralt datahanteringsverktyg kan användas för att minska problematiken med oschyssta affärsmetoder. Begreppet oschyssta affärsmetoder används för att beskriva agerandet hos de elleverantörer som elanvändarna upplever skapar problem på elmarknaden. Det kan exempelvis handla om att använda negativ avtalsbindning, ogiltiga fullmakter, vilseledande försäljningsargument eller oskäliga avtalsvillkor med exempelvis långa uppsägningstider och höga brytavgifter.

Ei kartlade i en rapport 2022<sup>35</sup> förekomsten av oschyssta affärsmetoder och föreslog ett antal åtgärdsförslag till regeringen. Det ledde till att Ei fick i uppdrag att ta fram förslag till ändringar i ellagen, vilket Ei levererade 2023<sup>36</sup>. Ei föreslog bland annat nya regler för fullmakter som många klagomål kretsar kring<sup>37</sup>.

Tabellen nedan visar de, enligt Ei:s klagomålsstatistik, vanligast förekommande oschyssta affärsmetoderna 2022 och 2023, samt myndighetens nuvarande bedömning av hur ett datahanteringsverktyg skulle kunna användas för att minska problematiken. Bedömningen i tabellen utgör en analys av möjliga tillämpningar och ska inte likställas med rapportens samlade ställningstagande till vilka funktioner som slutligen bör ingå i ett datahanteringsverktyg.

Tabell 1 Datahanteringsverktyg för att minska förekomsten av oschyssta affärsmetoder

| Oschysst affärsmetod                                                                        | Beskrivning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Kan ett datahanteringsverktyg minska förekomsten                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Elanvändaren får ett elhandelsavtal utan att ha tecknat avtal med någon elleverantör</b> | Leverantörsbyten genomförs utan att giltigt elhandelsavtal har tecknats med elanvändaren. Vilseledande marknadsföring har förmått elanvändaren att signera ett elhandelsavtal mot elanvändarens egentliga önskan. Elanvändare har tackat ja till att få mer information, men i stället fått en bekräftelse på ett ingånget elhandelsavtal. | Ja, genom krav, eller möjlighet, att elanvändaren ska identifiera sig digitalt och godkänna leverantörsbyte i datahanteringsverktyget innan leverantörsbytet genomförs.                                                                                                       |
| <b>Elanvändaren lämnar en fullmakt utan att veta om det och den går inte att återta</b>     | Elanvändare har blivit överraskade av ett byte av elleverantör till följd av att en muntlig fullmakt lämnats, eller att fullmakter gäller tillsvidare. Byte av elleverantör kan därför ske lång tid efter att en fullmakt har lämnats och det går inte att återta den eftersom företaget inte svarar.                                      | Ja, genom att fullmakter registreras och administreras i datahanteringsverktyget ges elanvändaren bättre kontroll över lämnade fullmakter. Det minskar risken för att fullmakter används långt efter att de lämnats eller att elanvändaren saknar möjlighet att återkalla dem |

<sup>35</sup> Ei R2022:02, Oschyssta affärsmetoder på elhandelsmarknaden - En rapport med åtgärdsförslag.

<sup>36</sup> Ei R2023:01, Oschyssta affärsmetoder - En rapport med författningsförslag.

<sup>37</sup> Ei föreslog bland annat att fullmakter ska vara tydligt separerade från övriga avtalsvillkor, vara tillgängliga i läsbar form samt att fullmakter och avtalsvillkor ska accepteras skriftligt var för sig.

| Oschysst affärsmetod                                | Beskrivning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Kan ett datahanteringsverktyg minska förekomsten                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Förlorad information vid samfakturerering</b>    | Fristående elleverantörer eller mellanhänder tillhandahåller samfakturerering och blir genom fullmakt mottagare av elnätsföretagets fakturor och information till elanvändaren. Klagomål vittnar om elanvändare som betalat sina fakturor men det samfakturerande företaget har i sin tur inte betalat vidare kostnaden till elnätsföretaget, vilket uppdragats först vid inkassokrav. | Ja, säkerheten kan öka genom systemlösningar som innebär att elanvändaren identifierar sig digitalt i datahanteringsverktyget för att godkänna en fullmakt. En elanvändare kan då också överblicka och återta aktiva fullmakter i datahanteringsverktyget. |
| <b>Oskäliga avtalsvillkor</b>                       | Avtalet innehåller motstridiga avtalsvillkor där säljaren betonar de villkor som är positiva för elanvändaren, till exempel ingen bindningstid i kombination med 24 månaders uppsägningstid.                                                                                                                                                                                           | Datahanteringsverktyget kan ge elanvändaren överblick över vilka elhandelsavtal den har ingått. Det är även möjligt att visa viktiga avtalsvillkor för elanvändaren i verktyget.                                                                           |
| <b>Tvistig fordran och hot om fränkoppling</b>      | Elleverantören begär fränkoppling trots att elanvändaren bestridit elhandelsavtalet eller fakturan. Fränkoppling är inte tillåten vid tvistig fordran.                                                                                                                                                                                                                                 | Ja, elanvändaren kan enklare stoppa felaktiga leverantörsbyten så att fränkoppling inte kan begäras.                                                                                                                                                       |
| <b>Elanvändare tvingas betala höga brytavgifter</b> | Både konsumenter och näringsidkare har drabbats av mycket höga brytavgifter då de i förtid brutit ett elhandelsavtal.                                                                                                                                                                                                                                                                  | Ja, datahanteringsverktyget ska visa om det finns en brytavgift i kundens gällande elhandelsavtal. Detta kan få kunden att ta reda på avgiftens storlek innan elhandelsavtalet bryts.                                                                      |
| <b>Problem vid telefonförsäljning</b>               | Elanvändaren har via en länk i ett sms tackat ja till att få information. Länken visar sig dock vara en skriftlig accept av elhandelsavtalet. Säljaren utger sig felaktigt för att samarbeta med det lokala elnätsföretaget eller elanvändarens nuvarande elleverantör. I andra fall signeras elhandelsavtalet under ett forcerat säljsamtal, elhandelsavtalet är därmed inte giltigt. | Ja, det möjliggör till exempel system där elanvändare identifierar sig digitalt och godkänner ett leverantörsbyte innan det genomförs. Det blir tydligare för kunden att ett elhandelsavtal ingås.                                                         |

Sammanfattningsvis kan ett centralt datahanteringsverktyg bidra till att minska förekomsten av oschyssta affärsmetoder genom att ge elanvändare ökad insyn och möjlighet att aktivt agera.

Ett datahanteringsverktyg skulle även kunna användas för att samla och strukturellt förändra hur information, samtycken och avtalsrelaterade processer hanteras på elmarknaden för att öka elanvändarnas skydd. Kundenskyddet är särskilt viktigt på elmarknaden eftersom elanvändarens beroende av el är större än för andra typer av varor eller tjänster, och de aktörer som använder sig av oschyssta affärsmetoder ibland också hotar med, eller begär, fränkoppling som påtryckningsmedel om inte elanvändaren betalar tvistiga fakturor.

Risken att utsättas för oschyssta affärsmetoder kan bidra till att elanvändarna blir mindre aktiva och söker sig till välkända elleverantörer. Att stärka kundskyddet med ett datahanteringsverktyg kan således bidra till ett ökat kundengagemang och förbättrade förutsättningar för en väl fungerande och förtroendeskapande elmarknad.

### **3.4 Ett datahanteringsverktyg kan förbättra förutsättningarna för energisystemplanering, analys och totalförsvar**

Elektrifieringen av samhället och den pågående omställningen av energisystemet ökar behovet av tillförlitliga underlag för uppföljning, analys och energisystemplanering. För att kunna följa utvecklingen av elanvändning, flexibilitet och marknadsstrukturer samt planera för framtida behov av produktion, nät och flexibilitet behöver myndigheter tillgång till kvalitetssäkrade uppgifter om elmarknaden.

I dag finns stora delar av denna information hos marknadens aktörer, men uppgifterna är spridda över många olika system och samlas ofta in genom separata rapporteringar eller särskilda datainsamlingar. Detta kan medföra högre administrativa kostnader och begränsade möjligheter att snabbt skapa en samlad lägesbild av elsystemets utveckling.

För myndigheter med ansvar inom energistatistik, energiplanering och uppföljning av styrmedel kan en mer sammanhållen informationshantering förbättra möjligheterna att analysera förändringar i elanvändning, elektrifieringstakt, flexibilitetspotential och effekterna av olika marknads- och regleringsåtgärder. Ett centralt datahanteringsverktyg kan därmed bidra till ett mer ändamålsenligt kunskapsunderlag för såväl energipolitiska beslut som myndigheternas löpande uppföljnings- och analysarbete. Ett sådant verktyg kan även minska uppgiftslämnarbördan genom att uppgifter som redan finns tillgängliga inom marknadens informationsflöden kan användas för flera ändamål.

Ett centralt datahanteringsverktyg är inte avsett att ersätta de informationssystem som används för driftledning, säkerhetsskydd eller civil beredskap. Verktöget bör inte heller samla in eller centralisera säkerhetsskyddsklassificerade uppgifter.

Verktöget kan däremot bidra till att relevanta marknads- och förbrukningsuppgifter blir mer tillgängliga för de myndigheter som enligt regelverken har behov av sådana uppgifter för uppföljning, analys, statistik och planering. Genom att informationen hanteras inom en gemensam struktur kan även kvaliteten, jämförbarheten och aktualiteten i beslutsunderlagen förbättras.

Datahanteringsverktöget bör inte heller samla in ytterligare information enbart för analys- eller planeringsändamål. Utgångspunkten är i stället att uppgifter som behövs för elmarknadens funktion och informationsutbyte även ska kunna användas för uppföljning, analys, statistik och energisystemplanering där detta är motiverat och förenligt med gällande regelverk.

### **3.5 Ett datahanteringsverktyg kan skapa förutsättningar för framtida marknadsutveckling**

Elmarknaden genomgår för närvarande omfattande förändringar till följd av elektrifiering, digitalisering och ny EU-reglering. Under senare år har bland annat regler om tillgång till mätvärden, energidelning, flexibilitet, balansansvar och leverantörsbyten förändrats eller är föremål för pågående utveckling.

Erfarenheterna visar att nya krav ofta innebär att ett stort antal aktörer behöver utveckla eller anpassa egna system, processer och informationsmodeller. Detta kan medföra höga genomförandekostnader, långa ledtider och risk för varierande implementering mellan olika aktörer.

Ett centralt datahanteringsverktyg kan skapa förutsättningar för en mer samordnad utveckling genom att centrala informationsmodeller, grundläggande marknadsprocesser och gemensamma gränssnitt etableras nationellt. Nya funktioner och regelverkskrav kan därmed i större utsträckning implementeras i en gemensam infrastruktur i stället för genom separata utvecklingsinsatser hos ett stort antal aktörer.

Detta kan bidra till lägre samlade genomförandekostnader, kortare ledtider och en mer enhetlig implementering av framtida marknadsförändringar.

## 4 Lärdomar från andra länders datahanteringsverktyg

Ei och Svenska kraftnät har i arbetet med uppdraget analyserat modeller för datahantering i Norge, Finland, Danmark, Estland och Österrike. Analysen har utgått från kontakter med ländernas tillsynsmyndigheter och systemansvariga. En av slutsatserna är att länder som valt centraliserade datahanteringsverktyg har uppnått tydliga effektivitetsvinster.

Centraliserade datahanteringsverktyg har möjliggjort standardiserade marknadsprocesser, förbättrad datakvalitet, tydligare ansvarsfördelning samt effektivare tillsyn och marknadsövervakning. Samtidigt visar erfarenheterna att införandet av en datahubb innebär betydande utmaningar, särskilt i utvecklings- och migreringsfasen.

I Österrike har man valt en decentraliserad modell för datautbyte. Enligt den österrikiska tillsynsmyndigheten E-Control har den österrikiska modellen flera strukturella begränsningar. Den bygger på decentraliserad datalagring och punkt-till-punkt-utbyte. Detta leder, enligt E-Control, till bristande kostnadstransparens, svårigheter vid felsökning och testning, otydliga ansvarsförhållanden samt begränsade möjligheter till central statistik och vidareutveckling.

I bilaga 2 finns en mer utförlig genomgång av varje lands datahanteringsverktyg. Här följer några övergripande lärdomar från analysen.

### 4.1 Datahanteringsverktyget är ett verksamhetsprojekt, inte enbart ett it-projekt

En genomgående lärdom är att ett införande av ett centralt datahanteringsverktyg inte bör betraktas som ett renodlat it-projekt.

I Norge, Finland och Danmark har de största utmaningarna varit kopplade till styrning, organisering, aktörssamverkan, kommunikation och långsiktig förvaltning. Drift, support, tillsyn, kommunikation och vidareutveckling har också visat sig kräva större resurser än vad som ofta antagits i ett tidigt skede.

Ett införande av ett centralt datahanteringsverktyg bör därför betraktas som ett verksamhetsprojekt som kräver tydlig styrning, bred förankring och tillräckliga resurser under såväl utveckling som drift och vidareutveckling.

## 4.2 Tydligt lagstöd och mandat är avgörande

Erfarenheter visar att ett tydligt lagstöd är avgörande för ett framgångsrikt införande. I Finland och Norge betonas vikten av att datahubben är uttryckligen lagreglerad, med klart definierade uppgifter, ansvar och syften. Avsaknad av tydligt mandat i tidiga faser skapar osäkerhet och försvårar både utvecklingsarbetet och aktörernas förberedelser.

Samtidigt visar erfarenheter från Norge att ett alltför snävt formulerat syfte i lagstiftningen kan begränsa möjligheterna till vidareutveckling och samhällsnytta.

### Centralisering kräver tydlig styrning och ansvar

De centraliserade datahubbarna i Norden och Estland har bidragit till förbättrad datakvalitet, effektivare marknadsprocesser och bättre förutsättningar för tillsyn.

Samtidigt förutsätter centralisering stark styrning och tydlig ansvarsfördelning. Otydlighet kring roller, särskilt mellan systemansvarig, datahubb och tillsynsmyndighet, riskerar att leda till ineffektivitet och legitimitetsproblem. En centraliserad modell bör därför kombineras med tydliga regler för ansvar, tillsyn och beslutsfattande samt en transparent ekonomisk reglering.

## 4.3 Datakvalitet och migrering är avgörande riskområden

Samtliga länder pekar på datamigrering och bristande datakvalitet som några av de största riskerna vid införandet av ett centralt datahanteringsverktyg. Felaktiga eller ofullständiga data hos marknadsaktörer kan leda till omfattande driftproblem, ökade kostnader och minskat förtroende.

En lärdom är att datamigrering och tillhörande kvalitetshöjande åtgärder bör behandlas som ett eget delprojekt med tydliga krav, dedikerade resurser och omfattande testning. Stegvisa införanden har också visat sig vara mer robusta än så kallade "big bang"-lösningar.

## 4.4 Säkerhet och dataskydd måste byggas in från början

Erfarenheter visar att säkerhet inte enbart är en teknisk fråga utan även påverkas av hur marknadsprocesser utformas. Krav på stark identifiering, tydlig roll- och behörighetsstyrning samt välfungerande samtyckeshantering har varit centrala för att skydda både systemet och kunderna.

Viss känslig information bör inte nödvändigtvis centraliseras utan kan hanteras genom särskilda processer. Säkerhet och dataskydd behöver därför integreras i både systemdesign och processutformning från början.

#### **4.5 Tredjepartsåtkomst måste ske på lika villkor**

Erfarenheter från flera länder visar att tillgång till data för tredjepartsaktörer är avgörande för innovation och konkurrens. Samtidigt har bristande eller ojämlik utformning av tredjepartsåtkomst lett till kritik och konkurrensrättsliga frågor.

En viktig lärdom är att tredjepartsåtkomst bör hanteras som en strategisk designfråga, där lika villkor säkerställs samtidigt som kundernas integritet skyddas genom tydlig och användarvänlig samtyckeshantering.

#### **4.6 Finansieringen behöver vara transparent och förutsägbar**

Kostnadsnivåerna för datahubbarna varierar mellan länderna beroende på uppdragets omfattning, tekniska val, regulatoriska krav och marknadens komplexitet. Eftersom kostnaderna bärs indirekt av kunderna är en transparent och förutsägbar ekonomisk metod av stor vikt för systemets legitimitet.



## 5 Risker med och utan ett centralt datahanteringsverktyg

Detta kapitel beskriver de huvudsakliga risker som är förknippade med att införa ett centralt datahanteringsverktyg för elmarknaden, samt vilka åtgärder som kan behövas för att möjliggöra en säker implementering. Kapitlet belyser också riskerna med att behålla dagens decentraliserade datahantering.

Sammantaget visar analysen att både ett införande av ett centralt datahanteringsverktyg med funktionalitet för flexibilitet och ett uteblivet införande medför risker. Ett centralt datahanteringsverktyg kan öka konsekvenserna av incidenter genom att samla stora mängder uppgifter, men dagens decentraliserade ordning innebär samtidigt brister i säkerhet, likvärdighet och effektivitet. Den tilltänkta funktionaliteten beskrivs i tabell 2.

Myndigheternas bedömning är att ett centralt verktyg kan införas på ett säkert och robust sätt, förutsatt att det kombineras med tydlig styrning, starka skyddsåtgärder och ett stegvis införande.

### 5.1 Analysens utgångspunkter

Systemlösningen består av två funktionella delar: ett datahanteringsverktyg för elmarknadens grunddata och ett flexibilitetsinformationssystem för hantering av flexibilitetsresurser, verifierad flexibilitet och tillfälliga nätbegränsningar.

Datahanteringsverktyget har i huvudsak samma funktionalitet som tidigare har analyserats inom ramen för arbetet med regeringsuppdraget kring Elmarknadshubben (2017–2020), med skillnaden att den nuvarande marknadsmodellen behålls. Flexibilitetsinformationssystemet tillför därutöver en ny informationsmängd som tidigare inte har analyserats eller hanterats centralt. I rapporten används fortsättningsvis både begreppen datahanteringsverktyg och flexibilitetsinformationssystem. Syftet är att tydliggöra vilka behov och funktioner som respektive begrepp omfattar. Detta gör det möjligt att särskilja innehållet, exempelvis om ett beslut skulle fattas om att datahanteringsverktyget inte ska inkludera funktioner för flexibilitet.

Myndigheternas förslag är att datahanteringsverktyget ska inkludera funktioner för flexibilitet. I den föreslagna lösningen görs därför ingen praktisk åtskillnad mellan datahanteringsverktyget och flexibilitetsinformationssystemet, även om båda begreppen används fortsättningsvis genom rapporten.

Tabell 2 nedan ger en översiktlig bild av innehållet i de båda systemen.

Tabell 2 Huvudsakligt innehåll datahanteringsverktyget och flexibilitetsinformationssystemet

| Datahanteringsverktyget       | Flexibilitetsinformationssystemet         |
|-------------------------------|-------------------------------------------|
| Anläggnings- och strukturdata | Information om flexibilitetsresurser      |
| Mätvärden                     | Kopplingar mellan resurser och mätpunkter |
| Avtalsrelationer              | Kvalificeringsstatus                      |
| Kunduppgifter                 | Gruppering av flexibilitetsresurser       |
| Behörighetsinformation        | Mätvärden för efterhandsrapportering      |
|                               | Verifierad flexibilitet                   |
|                               | Uppgifter om tillfälliga nätbegränsningar |

## 5.2 Risker med ett centralt datahanteringsverktyg

Detta avsnitt belyser de utmaningar som uppstår när information samlas på ett ställe.

### Koncentration av information och intrångskonsekvenser

Ett centralt datahanteringsverktyg innebär att stora mängder information samlas i en gemensam teknisk lösning med tillhörande förvaltningsstruktur.

Centraliseringen innebär att trösklarna för att få tillgång till, sammanställa och analysera information sänks jämfört med en decentraliserad modell, där motsvarande information är spridd över flera aktörer och system.

Den centrala lösningen skapar bättre möjligheter till styrning och kontroll, men innebär samtidigt att konsekvenserna av ett intrång, en felaktig behörighetstilldelning, en sårbar systemkomponent eller ett otillbörligt uttag av data kan bli större än i en decentraliserad modell.<sup>38</sup>

### Aggregering och kartläggningsrisk

En central risk i en sammanhållen informationsmiljö är den så kallade aggregeringseffekten. Den innebär att stora mängder information, som var för sig inte är säkerhetsskyddsklassificerade eller annars särskilt skyddsvärda, vid sammanställning kan skapa en samlad informationsbild som är känslig.

<sup>38</sup> Myndigheten för civilt försvar (2025), Nationell risk- och sårbarhetsbedömning (MSB2585).

Genom att kombinera uppgifter om elanvändning, anläggningsstruktur, lokalisering av flexibilitetsresurser, verifierad flexibilitet och återkommande nätbegränsningar kan det i vissa fall bli möjligt att dra slutsatser om exempelvis geografiska koncentrationer, svagheter i nätet, industriell kapacitet eller verksamheter av särskild betydelse för samhällets funktion.

Det är därför inte tillräckligt att bedöma varje uppgiftstyp för sig. Riskanalysen behöver även beakta vilka slutsatser som kan dras när information sammanställs över tid, mellan geografiska områden eller från olika datamängder. Denna risk är särskilt relevant i ett centralt system, eftersom systemet just möjliggör sammanställning, sökning och export i större skala än vad som är möjligt i dagens mer fragmenterade miljö.

### **Beroenderisk och systempåverkan**

En centraliserad modell innebär ett ökat beroende av att en gemensam funktion fungerar korrekt, säkert och med hög tillgänglighet. Driftstörningar, felaktig datahantering, brister i förvaltning eller angrepp mot den centrala funktionen kan få konsekvenser för ett stort antal aktörer samtidigt. När flera funktioner samlas på ett ställe uppstår en beroenderisk som inte finns på samma sätt i ett decentraliserat system.

Detta gäller särskilt om systemlösningen kommer att utgöra en grundläggande del av marknadens informationsförsörjning och processflöden. En central lösning måste därför dimensioneras för hög robusthet, redundans, kontinuitet och återställningsförmåga. Det måste även finnas tydliga ansvarsförhållanden, styrningsmodeller och processer för incidenthantering, förändringshantering och säkerhetsuppföljning.

### **Särskilda risker kopplade till ett flexibilitetsinformationssystem**

Införandet av ett flexibilitetsinformationssystem innebär att information om flexibilitet för första gången hanteras centralt. Det gäller bland annat registrerade flexibilitetsresurser, kopplingar mellan resurser och mätpunkter, kvalificeringsstatus, gruppering av flexibilitetsresurser, flexibilitetsresursernas mätvärden för efterhandsrapportering samt verifierad flexibilitet.

Flexibilitetsinformation bedöms i sig inte vara säkerhetsskyddsklassificerad. Systemet innehåller inte någon styrfunktion och är inte kopplat till realtidsdrift. Informationen får i stället främst anses vara känslig ur konkurrens-, integritets- och affärsperspektiv. Det innebär att den kan vara skyddsvärd, men normalt inte av säkerhetsskyddsskäl eller på grund av totalförsvarets intressen.

En särskild typ av uppgifter i systemet avser dock tillfälliga nätbegränsningar. Kravet på att hantera sådana uppgifter följer av den kommande

kommissionsförordningen om efterfrågeflexibilitet. Uppgifterna tillhandahålls av elnätsföretaget för att säkerställa att flexibilitetsresurser inte aktiveras i områden där aktivering kan skapa driftproblem. Det kan exempelvis röra sig om en transformatorstation som tillfälligt är avställd, en kabelsträcka med reducerad kapacitet eller en lokal nätsektion under felavhjälpning.

Även om dessa uppgifter är begränsade och inte utgör fullständig driftinformation, kan de ge indikationer på tidsbegränsat nedsatt redundans. Detta innebär en ny säkerhetsrelevant aspekt som inte fanns i den tidigare modellen för Elmarknadshubben. Om sådana uppgifter sammanställs eller blir tillgängliga för obehöriga kan de i vissa fall avslöja när ett område är mer sårbart för störningar, var den lokala redundansen tillfälligt är lägre och när driftomläggningar eller underhåll pågår.

### **5.3 Risker om ett centralt datahanteringsverktyg inte införs**

Om ett datahanteringsverktyg och ett flexibilitetsinformationssystem inte införs kvarstår dagens decentraliserade informationshantering, där ett stort antal elnätsföretag och andra marknadsaktörer hanterar sina uppgifter självständigt. En sådan modell innebär att risker inte koncentreras till en central funktion, men medför i stället andra risker kopplade till bristande enhetlighet, varierande skyddsförmåga och begränsad nationell överblick.

#### **Skilnader i skyddsnivå och förmåga**

I en decentraliserad modell bestäms skyddsnivån i praktiken av respektive aktörs förmåga att identifiera skyddsbehov, klassificera information korrekt och tillämpa tillräckliga tekniska och organisatoriska skyddsåtgärder. Skyddsförmågan varierar mellan aktörerna, och det är tillräckligt att en enskild aktör gör en felaktig bedömning eller tillämpar otillräckliga skyddsåtgärder för att uppgifter med skyddsbehov ska exponeras.

En första risk är därför att felaktig klassning eller hantering av uppgifter med skyddsbehov inte upptäcks på ett samlat sätt. Varje elnätsföretag gör i dag sin egen säkerhetsskyddsanalys. I avsaknad av en central funktion som tar emot, granskar och strukturerar uppgifterna finns ingen samlad möjlighet att upptäcka systematiska brister, återkommande fel eller inkonsekvent tillämpning. Detta innebär också att staten får begränsad insyn i hur uppgifter med skyddsbehov hanteras nationellt.

#### **Avsaknad av gemensam datamodell, validering och spårbarhet**

En andra risk är att hanteringen av uppgifter med begränsad detaljnivå eller särskilt skyddsbehov blir oenhetlig. I en decentraliserad modell saknas gemensam

datamodell, gemensamma valideringar och enhetliga regler för hur skyddsvärda uppgifter ska hanteras. Detta ökar risken för att uppgifter röjs genom bilaterala informationsflöden eller lokala systemlösningar som inte är utformade med samma skyddsnivå eller samma kontrollmekanismer.

En tredje risk är att det saknas en samlad nationell spårbarhet. Utan ett centralt system finns inga gemensamma loggar, inga enhetliga mekanismer för att begränsa eller följa upp datauttag och begränsade möjligheter att identifiera mönster i incidenter, felaktigheter eller avvikande användarbeteenden. Detta försvårar såväl operativ upptäckt som strategisk uppföljning av säkerhetsrisker.

### **Spridning av driftkänsliga uppgifter i flera tekniska miljöer**

En fjärde risk gäller uppgifter om tillfälliga nätbegränsningar och andra driftrelevanta uppgifter som behöver delas inom ramen för flexibilitetsmarknader. I en decentraliserad modell delas sådana uppgifter mellan enskilda aktörer och system utan en gemensam mekanism för skydd, kontroll, loggning och åtkomststyrning. Det ökar risken för att driftkänsliga uppgifter sprids till fler tekniska miljöer och fler mottagare än vad som är nödvändigt.

### **Särskild risk vid flera parallella flexibilitetsinformationssystem**

Om ett nationellt flexibilitetsinformationssystem inte införs behöver flera elnätsföretag och Svenska kraftnät etablera parallella flexibilitetsinformationssystem för att uppfylla kommande EU-krav på flexibilitetsmarknader och aktörsmodeller. Det kommer också att behövas en central kommunikationspunkt som hanterar kommunikationen med dessa parallella system.

För att en sådan struktur ska fungera behöver elnätsföretag dela uppgifter om tillfälliga nätbegränsningar med samtliga flexibilitetsinformationssystem, antingen direkt eller via en harmoniserad anslutningspunkt. Detta innebär att driftkänsliga uppgifter behöver göras tillgängliga i flera tekniska miljöer, hos aktörer med varierande skyddsförmåga och i system med olika lösningar för loggning och åtkomsthantering.

I ett sådant scenario kan samma tidskritiska driftbegränsning komma att spridas till flera aggregatorer, tjänsteleverantörer och marknadsplattformer. Ur säkerhetsskydds- och totalförsvarsperspektiv innebär detta fler mottagare av driftkänsliga uppgifter, större risk för felaktig hantering eller röjande, sämre möjligheter att kontrollera åtkomst och användning, förlorad nationell spårbarhet samt ökad risk för att uppgifterna kombineras med andra datakällor och därigenom avslöjar lokala sårbarheter.

## 5.4 Cybersäkerhet och krav enligt NIS2

Genom att samla centrala informationsflöden i en gemensam, nationellt styrd struktur skapas förutsättningar för en sammanhållen säkerhetsarkitektur, gemensamma skyddsprinciper och mer systematisk uppföljning av säkerhetskrav. Detta ligger väl i linje med de skärpta krav på riskhantering, incidenthantering, styrning och leverantörskedjesäkerhet som följer av NIS2-direktivet<sup>39</sup>.

I dagens decentraliserade struktur sker ett omfattande informationsutbyte mellan många aktörer, genom bilaterala integrationer, lokala systemlösningar och varierande tekniska miljöer. Även om varje enskild aktör ansvarar för sin egen cybersäkerhet innebär denna modell att skyddsnivån i praktiken blir ojämn. Skillnader i resurser, teknisk mognad, styrningsförmåga och säkerhetsarbete medför att skyddet av kritiska informationsflöden riskerar att variera mellan olika delar av marknaden. Från ett systemperspektiv innebär detta att den samlade motståndskraften påverkas av den aktör som har lägst förmåga att identifiera, förebygga och hantera cyberrisker.

En central lösning kan fungera som en gemensam och kontrollerad infrastruktur för informationsutbyte, där säkerhetskrav kan följas upp mer frekvent än i ett fragmenterat systemlandskap.

En sådan lösning skapar bättre förutsättningar för enhetlig identitets- och behörighetshantering, standardiserad autentisering, gemensamma loggningskrav, centraliserad övervakning och mer sammanhållen incidenthantering. Det bidrar i sin tur till att minska risken för att skyddet av nationellt viktiga informationsflöden blir beroende av enskilda aktörers varierande förmåga eller av ett stort antal svåröverblickbara anslutningar mellan olika system.

De identifierade riskerna med en central lösning, särskilt kopplade till aggregering av information, massuttag och beroendet av en gemensam funktion, innebär att höga krav behöver ställas på systemens säkerhetsarkitektur, behörighetsstyrning och tekniska separation från driftkritiska miljöer. Dessa krav behandlas närmare i kapitlet om säker implementering och skydd av uppgifter.

NIS2-direktivet ställer även krav på förmåga att upptäcka, hantera och rapportera incidenter på ett strukturerat sätt. En centraliserad lösning ger bättre förutsättningar för samlad säkerhetsövervakning och för att identifiera mönster i angrepp, störningar eller avvikande beteenden som riktas mot flera aktörer eller funktioner samtidigt. Detta kan förbättra förmågan till tidig varning, gemensam lägesuppfattning och samordnade motåtgärder. En central lösning bör därför

---

<sup>39</sup> Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2022/2555 av den 14 december 2022 om åtgärder för en hög gemensam cybersäkerhetsnivå i hela unionen (NIS 2 direktivet).

stödja processer för snabb, strukturerad och spårbar incidentrapportering samt för samordning med berörda marknadsaktörer och tillsynsmyndigheter.

Vidare ställer NIS2-direktivet tydliga krav på styrning och ledningsansvar. För den centrala lösningen innebär detta att det behöver finnas en utsedd systemägare med ansvar för säkerhetsstyrning, riskhantering, uppföljning och efterlevnad. Det bör finnas fastställda beslutsvägar, rapporteringsrutiner och processer för att regelbundet ompröva riskbilden, följa upp genomförda skyddsåtgärder och säkerställa att säkerhetsarbetet är förankrat på ledningsnivå. En sådan styrningsmodell är särskilt viktig i en central lösning, eftersom brister i styrning eller ansvarsfördelning annars riskerar att få genomslag för ett stort antal anslutna aktörer.

Leverantörskedjor är en annan aspekt i NIS2-regleringen. Ett centralt datahanteringsverktyg kan här ge bättre förutsättningar för kontroll än dagens modell, eftersom behovet av ett stort antal bilaterala integrationer, lokala lösningar och separata säkerhetsbedömningar kan minska. I stället kan krav på säker utveckling, drift, underhåll och tredjepartsberoenden samlas i en gemensam struktur med mer enhetliga kravställningar och uppföljningsmekanismer. Detta minskar dock inte behovet av noggrann kontroll av leverantörer och externa beroenden. Tvärtom ställer en central lösning höga krav på säker upphandling, kravställning, avtalsuppföljning och löpande kontroll av leverantörskedjan.

Samtidigt innebär en central lösning en koncentration av risk. Ett angrepp, ett tekniskt fel, en felaktig förändring eller en brist i kontinuitetsplaneringen kan få mer omfattande konsekvenser än i ett decentraliserat systemlandskap. Centraliseringen eliminerar således inte cyberrisker, utan förändrar dem. Detta ställer särskilt höga krav på robusthet, redundans, återställningsförmåga, reservrutiner och kontinuitetsplanering. Den centrala lösningen behöver därför dimensioneras för hög tillgänglighet och utformas så att störningar kan hanteras utan att marknadens grundläggande informationsförsörjning äventyras.

Sammantaget visar analysen att central och decentraliserad informationshantering innebär olika risktyper och olika krav på styrning, säkerhetsarkitektur och uppföljning i förhållande till NIS2-direktivet. En central lösning innebär visserligen en koncentration av risk, men denna risk bedöms vara mer hanterbar i en gemensam, statligt styrd och säkerhetsmässigt sammanhållen infrastruktur än i ett fragmenterat systemlandskap med många tekniska miljöer, varierande skyddsförmåga och begränsad nationell överblick.

## 5.5 Säkerhetsskydd och totalförsvär

Detta avsnitt behandlar hur uppgifter som omfattas av säkerhetsskyddslagen (2018:585) och totalförsvärets intressen kan hanteras inom ramen för ett centralt datahanteringsverktyg.

Utformningen av systemen vilar på principen att elmarknadens informationsutbyte ska kunna ske effektivt samtidigt som nationella säkerhetsintressen skyddas. En grundförutsättning för den valda modellen är att systemet kan hantera olika informationsmängder med differentierade skyddsåtgärder baserat på en fördjupad säkerhetsanalys.

Ei och Svenska kraftnät har under uppdragets genomförande fört en löpande dialog med Försvarmakten, Försvarets radioanstalt, Säkerhetspolisen och Myndigheten för civilt försvar. Kontakterna har omfattat såväl möten som skriftliga inspel och har huvudsakligen avsett frågor om säkerhetsskydd, cybersäkerhet, totalförsvär och säker implementering. De synpunkter som lämnats har beaktats i arbetet med riskanalysen och utformningen av de förslag som lämnas i rapporten. Myndigheterna har samtidigt framhållit värdet av fortsatt samverkan i ett eventuellt genomförandeskede.

### Hantering av säkerhetsskyddsklassificerade uppgifter

Den information som ska hanteras i datahanteringsverktyget utgörs av anläggnings- och strukturdata, mätvärden, avtalsrelationer, kunduppgifter och behörighetsinformation. Det rör sig om samma typ av marknadsinformation som tidigare identifierades och analyserades inom ramen för arbetet med Elmarknadshubben som skedde 2017 till 2020.

De analyser som genomfördes i samband med Elmarknadshubben visade att dessa informationsmängder i normalfallet inte utgör säkerhetsskyddsklassificerade uppgifter, under förutsättning att endast den information som ska kunna användas av andra aktörer på marknaden registreras centralt. Denna bedömning bedöms alltså vara giltig som utgångspunkt. Samtidigt kräver den fortsatta utformningen av datamodell, valideringsregler och tekniska specifikationer att en uppdaterad säkerhetsskyddsanalys genomförs innan systemet tas i drift.

Datahanteringsverktyget tillför därmed inga nya informationskategorier som i sig förändrar säkerhetsskyddsprofilen för elmarknadens grunddata. Utgångspunkten är även fortsättningsvis att säkerhetsskyddsklassificerade uppgifter inte ska registreras i den centrala lösningen. Detta utgör en bindande princip för systemets utformning.

Ansvar för att identifiera förekomst av säkerhetsskyddsklassificerade uppgifter ligger hos respektive aktör, i enlighet med säkerhetsskyddslagen. Om en aktör



identifierar sådana uppgifter i sina strukturdata ska dessa uppgifter exkluderas från registrering i datahanteringsverktyget innan överföring sker.

Samtidigt bedöms det inte vara tillräckligt att enbart lägga ansvaret för denna bedömning på respektive aktör. Erfarenheter från dagens informationshantering visar att uppgifter som inte bör spridas i vissa fall ändå förekommer i aktörernas system. Det finns därför en risk att sådana uppgifter, trots gällande regelverk, förs över till ett centralt system. Detta behöver särskilt beaktas mot bakgrund av att uppgifter som registreras i ett centralt system i praktiken får en ökad exponering, vilket ställer högre krav på att endast tillåtna och lämpligt avgränsade uppgifter tillåts föras in i systemet. Detta förstärker behovet av att kontrollen av vilken information som tillförs systemet blir en central del av säkerhetsarkitekturen.

Mot denna bakgrund bedöms det finnas behov av en mer enhetlig nationell styrning och ett praktiskt stöd till aktörerna i arbetet med att identifiera och avgränsa vilka uppgifter som får registreras i den centrala lösningen. Detta kan exempelvis omfatta gemensamma riktlinjer, klassificeringsstöd, standardiserade datamodeller och valideringsregler som tydliggör vilka uppgifter som är tillåtna respektive otillåtna.

Vidare ska systemet, utöver aktörernas egna kontroller, innehålla mekanismer som minskar risken för att otillåtna uppgifter registreras. Detta kan exempelvis inkludera tekniska valideringar, begränsningar i datamodellen samt möjligheter till uppföljning, kontroll och vid behov begränsning av registrering av otillåtna uppgifter.

En sådan kombination av ansvar hos aktörerna och central styrning och kontroll bedöms vara en förutsättning för att säkerställa en enhetlig och säker hantering av uppgifter med skyddsbehov.

För informationsattribut i datamodellen, det vill säga enskilda uppgifter eller fält kopplade till exempelvis en anläggning, mät punkt eller kund (såsom adress, effekt, anläggnings-ID eller annan beskrivande information), där de verkliga uppgifterna är säkerhetsskyddsklassificerade, behöver systemlösningen möjliggöra att uppgifter antingen

- ersätts med fingerade värden som uppfyller valideringskraven, eller
- utelämnas i de fall attributet inte är obligatoriskt.

Den centrala lösningen behöver därför vara utformad så att säkerhetsskyddsklassificerade uppgifter inte registreras, samtidigt som aktörerna kan fullgöra sina säkerhetsskyddsåtaganden utan att marknadsprocesserna hindras.

Även om datahanteringsverktyget inte förändrar den övergripande säkerhetsskyddsbedömningen jämfört med det tidigare arbetet med Elmarknadshubben (2017–2020), kräver den praktiska implementeringen att dessa principer prövas i samband med framtagandet av den slutliga datamodellen, valideringslogiken och de tekniska specifikationerna.

En uppdaterad säkerhetsskyddsanalys behöver därför genomföras inför driftsättning, i enlighet med säkerhetsskyddslagstiftningens krav.

### **Flexibilitetsinformation och säkerhetsskydd**

Utgångspunkten för flexibilitetsinformationssystemet är att endast information som får hanteras i centrala marknadssystem ska registreras. Eftersom säkerhetsskyddsklassificerade uppgifter enligt säkerhetsskyddslagstiftningen inte får registreras eller hanteras centralt, omfattas dessa uppgifter inte av systemet.

Detta innebär att anläggningar eller verksamheter med säkerhetsskyddsbehov inte kan registreras som flexibilitetsresurser och därmed inte ingå i den information som hanteras inom systemet. Där hanteras således enbart marknads- och processinformation kopplad till aktörer och anläggningar som omfattas av flexibilitetsmarknadens tillämpningsområde.

### **Bedömning ur totalförsvarsperspektiv**

Den centrala lösningen bedöms inte, utifrån sina avsedda funktioner, möjliggöra någon samlad kartläggning av hela elnätets kapacitet, driftmönster eller långsiktiga strukturella svagheter. Funktionerna är inte heller kopplade till driftstyrning, realtidsövervakning eller annan operativ infrastruktur av betydelse för den omedelbara driften av elsystemet. De totalförsvarsrelevanta aspekterna framstår därför som begränsade när det gäller de enskilda uppgifter som hanteras i systemen.

Det finns dock vissa uppgiftskategorier och vissa risker i systemens utformning som bör beaktas ur ett totalförsvarsperspektiv.

En första aspekt avser uppgifter om flexibilitetsresursers lokalisering. Kopplingen mellan en flexibilitetsresurs och en mätpunkt kan i vissa fall ge indikationer på var resurser är geografiskt koncentrerade. Sådana uppgifter är i sig begränsade och bedöms i första hand vara skyddsvärda med hänsyn till berörda verksamhetsutövers egna säkerhets- och verksamhetsintressen. De bedöms däremot normalt endast ha begränsad betydelse ur ett totalförsvarsperspektiv, eftersom de varken ger en tillräckligt heltäckande bild av elsystemets funktion eller i sig möjliggör slutsatser om övergripande systemsvagheter.

En andra aspekt avser uppgifter om tillfälliga nätbegränsningar. Detta är den uppgiftskategori i systemet som tydligast kan få betydelse ur ett totalförsvarsperspektiv. Sådana uppgifter är i sig begränsade, men kan, särskilt om de sammanställs över tid eller kombineras med annan information, ge indikationer på när ett geografiskt område eller en viss nätsektion har tillfälligt reducerad redundans eller begränsad motståndskraft.

Utöver skyddet av enskilda uppgifter behöver även den så kallade aggregeringseffekten beaktas ur ett totalförsvarsperspektiv. Genom att analysera mönster i elanvändning, lokalisering av flexibilitetsresurser och återkommande nätbegränsningar inom vissa geografiska områden eller nätsektioner finns det en risk att en antagonist kan dra slutsatser om exempelvis försvarsviktig verksamhets omfattning, industriell kapacitet eller lokala sårbarheter i infrastrukturen. Systemets utformning behöver därför säkerställa att sådana analyser inte möjliggörs, genom begränsning av uppgifternas detaljnivå, möjligheter till sammanställning samt kontroll av vilka uppgifter som registreras i systemet.

Sammantaget är bedömningen att datahanteringsverktyget och flexibilitetsinformationssystemet endast i begränsad utsträckning ger upphov till direkta totalförvarsfrågor genom enskilda uppgifter. De huvudsakliga riskerna uppstår i stället när information sammanställs, analyseras eller kombineras på ett sätt som möjliggör kartläggning av försvarsviktiga verksamheter eller kritiska delar av elinfrastrukturen.

## **5.6 Åtgärder för att begränsa identifierade risker och möjliggöra säker implementering**

För att möta de risker som identifierats i analysen krävs en kombination av tekniska, organisatoriska och administrativa skyddsåtgärder. Utformningen av datahanteringsverktyget och flexibilitetsinformationssystemet ska vila på principerna om inbyggd säkerhet (security by design) och inbyggt dataskydd, där säkerhetsmekanismerna utgör en integrerad del av systemarkitekturen. Målet med åtgärderna är att balansera behovet av ökad tillgänglighet till data med kraven på en robust och motståndskraftig infrastruktur som skyddar nationella säkerhetsintressen, affärshemligheter och den personliga integriteten.

### **Behörighetsstyrning och åtkomstkontroll**

För att begränsa riskerna i en central lösning behöver datahanteringsverktyget och flexibilitetsinformationssystemet utformas med strikt identitets- och behörighetshantering. Principen om minsta behörighet bör vara utgångspunkt för all åtkomst till system och data. Det bör särskilt säkerställas att behörigheter att söka fram, kombinera och exportera data över större geografiska områden eller

längre tidsperioder begränsas till ett fåtal i förväg identifierade roller med dokumenterat behov.

För uppgifter som kan ha förhöjt skyddsbehov, såsom dataposter som kan relatera till eller indirekt indikera förekomst av skyddsvärda objekt eller verksamheter, utan att utgöra säkerhetsskyddsklassificerade uppgifter, liksom uppgifter om tillfälliga nätbegränsningar, bör teknisk segmentering övervägas. Systemet ska stödja differentierad åtkomst, men detta kan inte ensamt betraktas som en tillräcklig skyddsåtgärd.

För dessa uppgifter behöver skyddet i första hand utformas genom en begränsning av vilka uppgifter som tillåts ingå i systemet samt genom anpassning av uppgifternas detaljnivå. Behörighetsstyrning utgör därmed ett komplement till, men inte en ersättning för, en restriktiv hantering av vilken information som tillförs systemet.

Detta innebär att data, så långt det är möjligt, bör utformas på ett sådant sätt att det inte medför skada även om det röjs.

### **Begränsning av massuttag**

Eftersom den mest relevanta risken i stor utsträckning följer av möjligheten att göra storskaliga, systematiska eller obehöriga sammanställningar av information bör systemlösningen innehålla både tekniska och administrativa spärrar mot sådana datauttag. Datahanteringsverktyget och flexibilitetsinformationssystemet bör utformas med funktioner för att identifiera och vid behov blockera onormala sök-, sammanställnings- och uttagsmönster. Begränsningar bör införas avseende mängden data som kan exporteras, hur ofta uttag kan ske och vilka kombinationer av data som kan tas ut av olika användarkategorier.

Ett centralt datahanteringsverktyg ger i detta avseende bättre förutsättningar för kontroll än dagens decentraliserade modell, eftersom det möjliggör enhetliga regler för åtkomst, loggning, begränsning av massuttag och uppföljning av avvikande användarbeteenden. Åtgärderna ska särskilt syfta till att motverka att enskilda anläggningar, aktörer eller geografiska områden kan pekats ut eller identifieras genom aggregering av data.

### **Loggning och säkerhetsövervakning**

För att stärka skyddet mot fientlig underrättelseverksamhet, insiderhot och annan otillbörlig användning ska den centrala lösningen inkludera funktioner för detaljerad loggning av alla relevanta åtkomster, sökningar, sammanställningar och exporter av data. Detta skapar en spårbarhet som gör det möjligt att i efterhand granska om information har efterfrågats på ett sätt som tyder på kartläggning,

systematisk informationsinhämtning eller andra beteenden som är oförenliga med systemens legitima användning.

Den centrala lösningen bör även möjliggöra samlad säkerhetsövervakning för att identifiera mönster i cyberangrepp eller avvikande beteenden som riktas mot flera aktörer samtidigt. Detta förbättrar förmågan till tidig varning, samordnade motåtgärder och strukturerad incidentrapportering.

### **Skyddsbehandling och anonymisering**

Det bör säkerställas att mätvärden och strukturdata som görs tillgängliga för exempelvis statistikändamål, marknadsanalys eller andra sekundära användningsområden genomgår en ändamålsenlig grad av anonymisering, aggregering eller annan skyddsbehandling innan utlämning. Syftet är att förhindra att enskilda anläggningars, specifika nätknutpunkters eller geografiskt avgränsade områdens strategiska betydelse kan härledas genom indirekt analys.

Detta är särskilt viktigt när data tillgängliggörs utanför de processer och aktörsrelationer som är direkt nödvändiga för marknadens funktion. Skyddsnivån bör därför anpassas till både informationsmängdens karaktär och ändamålet med utlämnandet.

### **Undantag och reducerad detaljnivå**

För att säkerställa skyddet av uppgifter som kan omfattas av säkerhetsskydd eller annars bedöms ha särskilt skyddsbehov bör systemet stödja specifika rutiner för undantag, maskering och reducerad detaljnivå. Aktörer bör, efter genomförd säkerhets- och säkerhetsskyddsanalys i enlighet med relevant lagstiftning, ges möjlighet att undanta eller begränsa detaljnivån i dataposter som inte bör göras fullt tillgängliga i ett centralt system.

Den centrala lösningen bör utformas så att sådana undantag kan hanteras utan att systemens övergripande funktionalitet åsidosätts. Detta är en viktig förutsättning för att central hantering ska kunna förenas med skyddet av särskilt känsliga uppgifter.

Den närmare utformningen av upplösningssnivåer för mätdata och andra uppgifter behöver fastställas i föreskrifts- och implementeringsskedet, med beaktande av såväl marknadsbehov som krav på säkerhet och skydd av känslig information.

### **Robusthet, kontinuitet och styrning**

Samtidigt som en central lösning ger bättre möjligheter till enhetlig kontroll innebär den också en koncentration av risk. Detta ställer särskilt höga krav på robusthet, redundans och kontinuitetsplanering. Systemlösningen bör därför

dimensioneras för hög tillgänglighet och förses med robusta rutiner för återställning, reservförfaranden, förändringshantering och incidenthantering.

Det bör även finnas en formellt utsedd systemägare med ansvar för säkerhetsstyrning, riskhantering och efterlevnad, samt fastställda besluts-, uppföljnings- och rapporteringsprocesser. Denna styrningsmodell behöver vara en integrerad del av förvaltningen av det centrala datahanteringsverktyget.

## **5.7 Stöd för elberedskap och krishantering**

I rollen som elberedskapsmyndighet har Svenska kraftnät, i samverkan med Energimyndigheten, ett ansvar för att den centrala informationshanteringen utformas så att den bidrar till samhällets försörjningstrygghet. Den centrala lösningen kan i detta sammanhang utgöra viktiga stöd för operativa krisåtgärder såsom ransonering, där staten behöver fatta snabba beslut om begränsning och prioritering av elanvändning baserat på tillförlitliga och aktuella informationsunderlag.

Genom att datahanteringsverktyget innehåller uppdaterad och sammanhållen information om mätpunkter, anläggningar och avtalsrelationer skapas förutsättningar för en mer enhetlig och träffsäker tillämpning av ransoneringsåtgärder än vad som är möjligt i en fragmenterad informationsmiljö. En centraliserad informationspunkt kan därmed stärka statens förmåga att skydda kritiska samhällsfunktioner vid en akut energibrist genom att säkerställa att beslutsunderlagen är aktuella, kvalitetssäkrade och lättillgängliga.

Denna användning ska dock skiljas från Styrel, den metod som Energimyndigheten tagit fram tillsammans med Myndigheten för civilt försvar och Svenska kraftnät för att samhällsviktiga elanvändare ska kunna identifieras och prioriteras vid bristsituationer. I sin nuvarande utformning är den centrala lösningen inte avsedd att stödja eller ersätta Styrel-processen. Den kan därför inte användas för genomförande av Styrel-processen som sådan.

Införandet av storskalig flexibilitet innebär även att balansen mellan marknadsdriven flexibilitet och statlig krisstyrning behöver hanteras. Vid aktivering av ransonering eller andra beredskapsåtgärder kan det annars uppstå motverkande styrsignaler. Systemlösningen bör därför möjliggöra säker samverkan där behöriga myndigheter kan erhålla relevanta lägesbilder och, vid behov, tillfälligt begränsa funktioner som annars skulle kunna försvåra genomförandet av ransoneringsåtgärder.

## 5.8 Samlad bedömning

Ett införande av ett centralt datahanteringsverktyg innebär både nya risker och tydliga möjligheter till riskreduktion jämfört med dagens decentraliserade informationshantering. De mest betydande riskerna kopplade till själva datahanteringsverktygets kärna avser koncentration av information, aggregeringseffekter, beroendet av en gemensam funktion samt risken för otillbörliga eller systematiska datauttag.

Risker kopplade till specifika informationsmängder behöver särskiljas från verktygets grundläggande funktionalitet. Exempelvis är uppgifter om tillfälliga nätbegränsningar inte en risk i det centrala datahanteringsverktyget som sådan, utan uppstår i relation till funktioner och innehåll som tillhandahålls genom exempelvis flexibilitetsinformationssystemet. I den mån sådana uppgifter hanteras inom ramen för flexibilitetsinformationssystemet kan de, beroende på sammanhang, ha betydelse ur ett säkerhetsskydds- eller totalförsvarsperspektiv, och kräver då särskild analys och skyddsåtgärder.

Samtidigt medför en fortsatt decentraliserad informationshantering betydande risker i form av oenhetlig skyddsnivå, varierande säkerhetsförmåga, bristande nationell spårbarhet, svårigheter att upptäcka systematiska brister samt ökad spridning av driftkänsliga uppgifter mellan flera tekniska miljöer och aktörer. Dessa risker förstärks ytterligare om flera parallella flexibilitetsinformationssystem behöver etableras.

Förmågan att hantera risker som följer med ett centralt datahanteringsverktyg förutsätter en väl fungerande samverkan mellan berörda myndigheter och marknadens aktörer, samt en gemensam kapacitet att genomföra ett kontrollerat och säkert införande av systemlösningen.

De uppgifter som hanteras i ett centralt datahanteringsverktyg utgör i normalfallet inte säkerhetsskyddsklassificerade uppgifter, och är endast i begränsad utsträckning direkt totalförsvarsrelevanta. De huvudsakliga riskerna ur ett säkerhetsskydds- och totalförsvarsperspektiv uppstår inte genom enskilda dataposter, utan genom möjligheten att sammanställa, analysera och kombinera information över tid och geografiska områden.

Sammantaget visar riskanalysen att både en central och en decentraliserad informationshantering medför risker, men av olika karaktär. De huvudsakliga riskerna i en central lösning är kopplade till koncentration av information, aggregeringseffekter och beroendet av en gemensam funktion, medan de huvudsakliga riskerna i en decentraliserad modell avser oenhetlig skyddsnivå, begränsad spårbarhet och ökad spridning av skyddsvärda uppgifter.

Risikanalysen utgör därmed ett underlag för fortsatt avvägning mellan olika lösningssalternativ samt för fastställande av nödvändiga skyddsåtgärder i senare skeden av arbetet.



## 6 Förslag till utformning av ett centralt datahanteringsverktyg i Sverige

Detta avsnitt redovisar Ei:s och Svenska kraftnäts förslag till en övergripande systemlösning för ett centralt datahanteringsverktyg i Sverige. Beskrivningen bygger på erfarenheter från etablerade datahanteringsmodeller i andra nordiska länder och syftar till att illustrera en målbild för en sådan lösning. Den utgör inte ett slutligt ställningstagande till systemets utformning, utan detaljer kring arkitektur, funktionalitet och genomförande behöver fastställas i den fortsatta utvecklingen.

En central utgångspunkt för systemlösningen är att den ska kunna vidareutvecklas över tid utan att grundläggande arkitektur- eller informationsmodeller behöver förändras. Systemlösningen bör därför utformas så att nya marknadsprocesser, nya användarkategorier och nya regulatoriska krav kan införas stegvis och med begränsade konsekvenser för redan etablerad funktionalitet.

Förslaget innebär inte någon förändring av den nuvarande marknadsmodellen. Elnätsföretagens och elleverantörernas roller kvarstår.

Systemlösningen bör inte enbart betraktas som ett verktyg för att hantera dagens marknadsprocesser, utan även som en långsiktig nationell informationsinfrastruktur för elmarknaden. Erfarenheter från senare års regelutveckling visar att nya krav kopplade till exempelvis tillgång till mätvärden, energidelnings, flexibilitet och förändrade avräkningsprocesser ofta kräver omfattande systemanpassningar hos ett stort antal aktörer. Genom att etablera gemensamma informationsmodeller, standardiserade processer och central hantering av grundläggande marknadsinformation skapas förutsättningar för att framtida marknadsfunktioner och regulatoriska krav kan införas mer samordnat. Detta kan bidra till lägre genomförandekostnader, kortare ledtider och en mer enhetlig implementering av framtida förändringar på elmarknaden.

Datahanteringsverktyget beskrivs som en sammanhållen nationell funktion med två tydligt avgränsade delar.

Datahanteringsverktyget ska hantera elmarknadens grunddata. Det omfattar uppgifter om mätpunkter, anläggningar, avtalsrelationer, kundrelationer, aktörer, mätvärden samt de behörigheter och samtycken som krävs för åtkomst till

information. Centrala marknadsprocesser såsom leverantörsbyte, in- och utflytt, energidelning, mätvärdesdistribution och nätavräkning ska stödjas.

Flexibilitetsinformationssystemet ska hantera information om flexibilitetsresurser, såsom värmepumpar, energilagring och flexibel energiproduktion, samt de processer som är särskilt knutna till flexibilitetsmarknaden. Det omfattar registrering av flexibilitetsresurser, hantering av flexibilitetsavtal, mottagning av mätdata från flexibilitetsresurser, koordinering i anslutning till kvalificering, hantering av statusinformation, verifiering av levererad flexibilitet samt information om tillfälliga nätbegränsningar som krävs för korrekt aktivering.

I denna rapport används begreppet flexibilitetsleverantör som benämning på den aktör som ansvarar för att tillhandahålla flexibilitet på flexibilitetsmarknader. Begreppet omfattar såväl aktörer som företräder en enskild flexibilitetsresurs som aktörer som samordnar flera resurser. Syftet är att använda ett teknik- och marknadsneutralt begrepp som beskriver funktionen att tillhandahålla flexibilitet, oavsett om flexibiliteten levereras genom aggregering av flera resurser eller direkt från en enskild resurs. Begreppet ligger nära den terminologi som används i den kommande nätkoden för efterfrågefleksibilitet, där motsvarande aktör beskrivs som en tjänsteleverantör (service provider). Flexibilitetsleverantör används därför i rapporten som en försvenskad benämning på denna funktion och föreslås ersätta benämningen leverantör av aggregeringstjänster.

När flexibilitet tillhandahålls på Svenska kraftnäts balansmarknader behöver flexibilitetsleverantören samtidigt uppfylla de krav som gäller för balansmarknadsdeltagare (Balancing Service Provider, BSP). BSP är därmed en marknadsroll som aktualiseras vid deltagande på balansmarknaderna och inte en generell förutsättning för att vara flexibilitetsleverantör.

Funktionerna i flexibilitetsinformationssystemet utgör inte ett operativt system för drift eller marknadsstyrning, och ersätter inte de system som används av systemansvarig eller elnätsföretag för drift, planering eller marknadsoperationer.

De två delarna ska inte förstås som två fristående tekniska system, utan som funktionella delar inom samma övergripande systemlösning eller it-landskap. Delarna har olika uppgifter, men är nära integrerade. En flexibilitetsresurs måste kunna knytas till en fysisk mätpunkt, en elanvändare och relevanta ansvariga aktörer på elmarknaden. Detta förutsätter ett löpande informationsutbyte inom en gemensam arkitektur. Figur 1 visar översiktligt hur de centrala funktionerna samverkar och hur informationsutbytet sker mellan systemlösningen och berörda marknadsaktörer.



tidsupplösning och historik som krävs för marknadsprocesser, avräkning, kundinformation, energidelning och flexibilitetstjänster. Den närmare utformningen av krav avseende tidsupplösning, lagringsperioder och tillgängliggörande av historiska mätvärden behöver fastställas i det fortsatta genomförandet utifrån marknadens behov, tillämpliga regelverk och framtida utvecklingsbehov.

Inom flexibilitetsinformationssystemet etableras det centrala registret över flexibilitetsresurser. Registret innehåller de uppgifter som krävs för att identifiera resurser och deras koppling till relevanta anläggningar samt för att administrera tillhörande relationer.

En grundläggande förutsättning är att uppgifter om struktur, ansvariga aktörer och resurskopplingar hålls aktuella och korrekta inom systemlösningen.

### **Marknadsprocesser och koordinering**

Den andra delen avser de processer som krävs för marknadens löpande informationshantering och samordning mellan marknadsaktörer.

Datahanteringsverktyget ska stödja standardiserade processer för registrering av mätpunkter, tekniska ändringar, leverantörsbyten, flytt och avslut av avtal. Det ska ta emot mätvärden från elnätsföretag, genomföra teknisk validering av dessa samt tillgängliggöra information och mätvärden för berörda parter utifrån registrerade avtal, samtycken och behörigheter.

Datahanteringsverktyget ska även stödja processer för registrering, förändring och avslut av energigemenskaper samt hantering av de samtycken och behörigheter som krävs för mätvärdeshantering för flera deltagande anläggningar. De uppgifter som är relevanta för avräkning och informationsdelning ska hanteras inom den centrala informationsstrukturen.

Vidare ska relevanta uppgifter för statistikändamål till behöriga myndigheter kunna tillgängliggöras, exempelvis till Statistiska centralbyrån och Energimyndigheten, i den utsträckning detta följer av gällande regelverk och uppdrag. Uppgifterna ska göras tillgängliga utifrån den information som redan finns registrerad i systemlösningen. Sådant tillgängliggörande ska ske med stöd av tillämplig rättslig grund och förutsätter inte samtycke från elanvändare.

Flexibilitetsinformationssystemet ska stödja registrering av flexibilitetsresurser och flexibilitetsavtal samt mottagning av mätvärden från flexibilitetsresurser. Det ska även stödja gruppering av resurser, koordinering i anslutning till kvalificering samt kontroll av tillgänglighet inför budgivning och aktivering.

Det ska också hantera statusinformation om flexibilitetsresurser och budgrupper samt beakta information om nätbegränsningar och registrerade bud på andra flexibilitetsmarknader i den utsträckning detta påverkar möjligheten att aktivera flexibilitet. Dessa uppgifter ska ingå i den informationshantering som krävs för att koordinera flexibilitetsrelaterade processer.

### **Beräkning och verifiering**

Den tredje delen avser de beräkningar som krävs för marknads- och avräkningsändamål, samt för verifiering av levererad flexibilitet inom den valda systemlösningen. I avsnittet beskrivs även ansvarsfördelningen mellan central hantering i systemlösningen, och det ansvar som även fortsättningsvis ligger kvar hos elnätsföretagen.

#### ***Avgränsning mellan marknadsnära nätavräkning och elnätsföretagens interna avräkning***

Det är viktigt att skilja mellan marknadsnära nätavräkning och elnätsföretagens interna och tekniska avräkning.

Den marknadsnära nätavräkningen avser de beräkningar som används för marknadsändamål. Dessa beräkningar används för att fastställa förbrukning och inmatning per elleverantör, fördela volymer mellan elleverantörer och balansansvariga parter samt ta fram underlag för balansavräkning, slutavräkning och annan finansiell reglering inom elmarknadens gemensamma processer. Denna avräkning är i huvudsak en marknadsadministrativ funktion som behöver tillämpas enhetligt och spårbart över hela marknaden.

Elnätsföretagens interna och tekniska avräkning avser däremot uppföljning och analys av fysiska energiflöden i nätet, beräkning för kontroll av nätförluster, analys av belastning i olika delar av nätet samt underlag för drift, planering och utveckling av den fysiska infrastrukturen. Denna typ av avräkning är en integrerad del av elnätsföretagens tekniska ansvar och omfattas inte av den centralisering som beskrivs i denna rapport.

Den föreslagna systemlösningen innebär således inte att elnätsföretagens tekniska ansvar eller interna nätanalys flyttas, utan att den marknadsnära nätavräkningen samordnas centralt.

#### ***Marknadsnära beräkningar i datahanteringsverktyget***

Datahanteringsverktyget ska hantera nätavräkningsrelaterade beräkningar på nationell nivå för distributionsnät. Detta omfattar framtagande av aggregerade volymer per nätområde, elleverantör och balansansvarig part samt de beräkningar som krävs för att skapa korrekta underlag för balansansvar och rapportering till den nordiska balansavräkningen hos den som utför avräkningen (eSett Oy).

Beräkningarna ska baseras på

- en gemensam datamodell för struktur- och mätdata
- enhetliga beräkningsprinciper
- gemensamma rutiner för rättelser och historik
- aktuella och samordnade uppgifter om ansvariga marknadsaktörer

Genom att marknadsnära nätavräkning hanteras centralt säkerställs att samtliga berörda aktörer utgår från samma version av mätvärden, strukturdata och avräkningsresultat.

Datahanteringsverktyget ska även kunna hantera avräkning av energidelning på ett enhetligt sätt. Detta innebär att de mätvärden, relationer och beräkningar som krävs för att fördela delade volymer mellan deltagande anläggningar hanteras centralt, med gemensam logik och spårbar historik.

Den centrala hanteringen av marknadsnära nätavräkning förenklar även en framtida hantering av leveranspunkter inom interna nät, i den utsträckning sådana ges betydelse i marknadsprocesserna. Genom att strukturdata, avtalsrelationer, mätvärden och beräkningslogik hanteras i en gemensam informationsmodell skapas förutsättningar att inkludera interna leveranspunkter i nätavräkningen utan att varje elnätsföretag behöver utveckla egna lösningar.

En sådan hantering skulle möjliggöra enhetlig koppling mellan interna leveranspunkter, elhandelsavtal och balansansvar samt konsekvent beräkning, rättning och historik över nätavräkningsområden. Det innebär att den centrala nätavräkningen kan utgöra en skalbar grund även för framtida marknadsutveckling där interna nät ges ökad betydelse, utan att förändra elnätsföretagens tekniska ansvar för det fysiska nätet.

#### **Verifiering av flexibilitet**

Flexibilitetsinformationssystemet ska genomföra de beräkningar som krävs för att verifiera om, och i vilken omfattning, flexibilitet har levererats. Detta omfattar bland annat:

- beräkning av referensprofil
- jämförelse mellan referens och faktiskt uppmätt utfall
- aggregering av verifierade flexibilitetsvolym

Verifieringen ska baseras på mätdata från flexibilitetsresurser eller elnätsföretagets mätpunkt samt relevanta uppgifter om mätpunkter, aktörskopplingar och

avtalsrelationer som tillhandahålls via datahanteringsverktyget. Resultatet av verifieringen ska vara spårbart från mätvärde till verifierad flexibilitetsvolym.

De verifierade flexibilitetsvolymerna ska användas som underlag för

- ersättning mellan upphandlande marknadsoperatör och flexibilitetsleverantör
- obalansjustering för berörda balansansvariga parter
- kompensationsunderlag till elleverantörer när så krävs

#### ***Sammanhängande beräkningskedja och informationsutbyte***

Systemlösningen ska möjliggöra en sammanhängande och spårbar kedja från registrerade mätdata till avräknade volymer.

Elnätsföretagen rapporterar mätvärden till datahanteringsverktyget, där den marknadsnära nätavräkningen genomförs. Flexibilitetsleverantörer rapporterar vid behov mätvärden till flexibilitetsinformationssystemet för flexibilitetsresursen, där verifiering av flexibilitet genomförs. Resultaten från nätavräkningen och verifieringen ska därefter kombineras till underlag för balansavräkning till eSett Oy, samt för ekonomisk reglering mellan berörda aktörer.

Elnätsföretagens interna och tekniska avräkning används parallellt för elnätsföretagens egna behov och kan även användas för rimlighetskontroller och analys av utfallet från den centrala marknadsnära nätavräkningen, men dessa interna beräkningar utgör inte grunden för marknadens gemensamma avräkningsprocesser.

Genom denna tydliga uppdelning mellan marknadsnära och teknisk avräkning skapas en ansvarsfördelning som kombinerar enhetlighet och spårbarhet i marknadsprocesserna med bibehållet tekniskt ansvar hos elnätsföretagen.

#### **Kundgränssnitt och behörighetsförvaltning**

Den fjärde delen avser funktioner som riktar sig till elanvändaren samt andra användare som har rätt att företräda elanvändaren i frågor som rör informationsåtkomst, samtycken och avtalsrelaterade uppgifter inom ramen för systemlösningen.

Datahanteringsverktyget ska tillhandahålla ett kundgränssnitt för elanvändaren. Via detta ska elanvändaren kunna ta del av uppgifter om egna anläggningar, nätavgifter, gällande elhandelsavtal och vissa centrala avtalsvillkor. Med detta avses inte fullständiga prisvillkor eller faktureringsuppgifter, utan de uppgifter som behövs för att elanvändaren ska kunna förstå sina avtalsförhållanden och

utöva sina rättigheter på elmarknaden. Exempel på sådana uppgifter är bindningstid, uppsägningstid och eventuell brytavgift.

Elanvändaren ska kunna se inrapporterade mätvärden ifrån mätpunkter samt eventuella flexibilitetsresurser, registrerade flexibilitetsresurser samt lämnade samtycken för informationsdelning och givna fullmakter för kundombud. Kundgränssnittet ska presentera denna information i form av en sammanhållen och användarvänlig startsida som ger alla elanvändare tillgång till samma grundläggande information och bidrar till ett neutralt informationsutbud.

Kundgränssnittet ska utformas som en neutral och kompletterande informationskälla och inte konkurrera med kommersiella aktörers egna kundportaler, applikationer eller andra informationskanaler. Det ska ge elanvändaren en samlad och tillförlitlig överblick, samtidigt som marknadsaktörer ges utrymme att konkurrera genom exempelvis hur energianvändning visualiseras, analyseras och används för styrning och automatisering.

Elanvändaren ska kunna se vilka aktörer som har åtkomst till uppgifter kopplade till dennes anläggningar, vilka uppgifter som delas samt på vilken rättslig grund åtkomsten baseras. Det ska tydligt framgå att samtycken och fullmakter för kundombud är frivilliga och att elanvändaren när som helst kan återkalla ett lämnat samtycke. Olika typer av samtycken till att uppgifter delas med berättigade parter ska stödjas. Detta inkluderar samtycken som omfattar flera anläggningar eller mätpunkter som tillhör elanvändaren, samt samtycken som även gäller för framtida tillkommande anläggningar.

I detta sammanhang avser samtycke elanvändarens godkännande till att uppgifter delas med berättigade parter. Fullmakt avser att en elanvändare utser en person som ges rätt att företräda elanvändaren i frågor som rör informationsåtkomst, samtycken och avtalsrelaterade uppgifter. En utsedd person för detta är ett kundombud.

Tillgängliggörande av uppgifter ska ske i enlighet med tillämplig rättslig grund, där samtycke används endast när det krävs för att dela uppgifter med berättigade parter, medan övrig behandling baseras på rättslig förpliktelse eller uppgift av allmänt intresse enligt gällande dataskyddsregelverk.

Samtycke för berättigade parter ger till exempel energitjänsteföretag möjlighet att inhämta mätvärden och annan information, i enlighet med elanvändarens samtycke, från datahanteringsverktyget. Det finns även möjlighet att elanvändaren lämnar samtycke och delar mätdata med jämförelsestjänster som exempelvis Elpriskollen i syfte att möjliggöra individanpassade jämförelser baserade på den egna förbrukningen.



Fullmakt för kundombud lämnas av elanvändaren för att dela sin samlade överblick med andra personer, exempelvis inom samma hushåll. Detta gör det möjligt att hantera flera anläggningar och avtalsinformation på ett samlat sätt, även när olika personer formellt står som avtalspart för olika anläggningar. Företag kan använda funktionen fullmakt för kundombud genom att firmatecknare registrerar kundombudsfullmakt för en eller flera personer som då ser företagets anläggningsuppgifter som finns registrerade i datahanteringsverktyget. Fullmakter för kundombud i datahanteringsverktyget är inte tänkt att utformas så att den ger fullmaktstagaren rätt att ingå avtal, dess funktion är endast att tillgängliggöra informationen som finns registrerad.

Kundgränssnittet ska även stödja funktioner kopplade till byte av elleverantör. Elanvändaren ska kunna ta del av relevant information inför ett leverantörsbyte, exempelvis uppgifter om den egna anläggningen som kan delas med en ny elleverantör. Kundgränssnittet ska bidra till att leverantörsbyten kan genomföras på ett transparent och säkert sätt, samt att oönskade eller felaktiga leverantörsbyten kan motverkas.

Kundgränssnittet kan även utvecklas för att stödja funktioner där elanvändaren aktivt godkänner leverantörsbyten, i likhet med motsvarande lösningar i andra länder. En sådan funktionalitet bedöms vara möjlig, men förutsätter ytterligare analys och ställningstaganden under implementeringsfasen i samverkan med berörda aktörer.

Kundgränssnittet ska även tillgängliggöra information om situationer där elanvändaren har tilldelats en sistahandsleverantör, exempelvis vid konkurs för elleverantör eller då avtal annars upphört att gälla. Det ska tydligt framgå att detta är en tillfällig lösning och elanvändaren ska ges relevant information för att kunna ingå ett nytt elhandelsavtal på marknaden.

Vidare ska kundgränssnittet stödja hantering av deltagande i energigemenskaper och energidelning. Det ska omfatta både information om hur sådana arrangemang påverkar avräkning och informationsdelning samt funktioner för att administrera deltagande i energidelningssammanhang, exempelvis genom att registrera, ändra och avsluta deltagande samt ange de uppgifter som krävs för avräkning.

När det gäller flexibilitet ska kundgränssnittet ge tillgång till uppgifter om aktiva flexibilitetsavtal, verifierade volymer, historiska flexibilitetsaktiveringar och funktioner för att initiera avslut av flexibilitetsavtal samt annan historik. I den mån flexibilitetsresursens undermätare används för verifiering av flexibilitet ska kundgränssnittet även kunna ge elanvändaren tillgång till relevanta historiska mätvärden från sådana mätare. Informationen ska presenteras i ett enhetligt format som gör det möjligt att ta del av uppgifter över tid. Det ska även framgå

vilka prissignaler elanvändaren exponeras för, exempelvis avgiftsstrukturer eller förekomsten av lokala flexibilitetsmarknader, utan att systemlösningen därmed tillhandahåller fullständiga kommersiella prisvillkor.

Gränssnittet ska alltså utgöra en för kunden samlad åtkomstpunkt för avtalsrelaterade uppgifter, mätvärden, samtycken och behörigheter som är registrerade i systemlösningen. Endast uppgifter som är nödvändiga för det aktuella ändamålet ska tillgängliggöras i enlighet med principen om dataminimering. Systemlösningen kommer inte innehålla information om avtalspriser eller ytterligare kommersiella villkor än de som nämns ovan.

Samtliga åtgärder som avser åtkomst, ändring eller återkallelse av samtycken och behörigheter ska vara spårbara och loggas i enlighet med krav på informationssäkerhet och revisionsbarhet. Systemet ska även stödja en livscykelhantering av samtycken och behörigheter, inklusive ändring, återkallelse och uppdatering när förutsättningarna förändras.

Den närmare utformningen av kundgränssnitt och åtkomst till funktionerna, inklusive vilka åtkomstpunkter och gränssnitt som används, behöver fastställas i senare skeden av implementeringen. När så sker ska krav på säkerhet, användbarhet och effektiv förvaltning särskilt beaktas.

Den tekniska realiseringen ska utformas så att olika implementeringsalternativ möjliggörs utan att funktionella krav eller interoperabilitet påverkas negativt. Oavsett åtkomstpunkt ska information, samtycken och behörigheter baseras på den gemensamma informationsstruktur som hanteras inom systemlösningen. Kundgränssnittet ska vidare utformas på ett neutralt sätt och inte främja enskilda aktörer eller kommersiella erbjudanden.

Genom denna utformning ska kundgränssnittet bidra till ökad förståelse för elmarknadens funktion, bättre informerade elanvändare, stärkt dataskydd samt minskad risk för oönskad informationsdelning eller felaktiga leverantörsbyten.

## **6.2 Funktionell arkitektur och informationsutbyte**

I detta avsnitt beskrivs hur systemlösningens funktionella delar samverkar, samt hur informationsutbyte och gränssnitt behöver utformas för att modellen ska fungera på ett enhetligt, effektivt och spårbart sätt.

### **Funktioner i datahanteringsverktyget**

Funktionerna i datahanteringsverktyget utgör den del som hanterar elmarknadens grundläggande informationsmängder och marknadsprocesser. Dessa funktioner ska omfatta:

- registrering och förvaltning av mätpunkter och anläggningar
- hantering av elnätsavtal och elhandelsavtal
- hantering av kopplingen mellan elleverantör och balansansvarig part
- mottagning, lagring och tillgängliggörande av mätvärden
- stöd för nätavräkning
- hantering av samtycken, behörigheter och fullmakter
- tillgängliggörande av information om nätavgifter
- hantering av energidelningsarrangemang
- tillgängliggörande av uppgifter för statistikändamål
- tillhandahållande av kundgränssnitt

Funktionerna ska därmed utgöra den gemensamma referenspunkten för de uppgifter och processer som krävs för att identifiera anläggning, kundrelation, ansvariga marknadsaktörer och tillhörande mätvärden.

#### **Funktioner i flexibilitetsinformationssystemet**

Funktionerna i flexibilitetsinformationssystemet utgör den del som hanterar flexibilitetsmarknadens särskilda informationsmängder och processer. Dessa funktioner ska omfatta

- registrering och förvaltning av flexibilitetsresurser
- hantering av kopplingen mellan flexibilitetsresurser och mätpunkter
- hantering av flexibilitetsavtal och resursgrupper
- mottagning, lagring och tillgängliggörande av mätdata från flexibilitetsresurser
- koordinering i anslutning till kvalificering
- stöd för informationsutbyte och koordinering i anslutning till bud mellan flexibilitetsmarknader
- koordinering av tillfälliga nätbegränsningar
- beräkning av referensprofiler och verifiering av flexibilitet
- tillhandahållande av resultat

Funktionerna ska därmed möjliggöra en strukturerad och spårbar hantering av de informationsmängder och processer som krävs för att flexibilitet ska kunna användas som marknadsprodukt.

## **Integrerad informationshantering**

Ovan angivna funktioner behöver samverka genom tydligt definierade informationsflöden. Detta säkerställer att de olika delarna använder samma grunddata och att beroenden mellan processer hanteras konsekvent och spårbart.

När en flexibilitetsresurs registreras ska angivna uppgifter valideras mot datahanteringsverktyget, exempelvis att den mätpunkt som flexibilitetsresursen kopplas till existerar, är aktiv och har korrekta kopplingar till ansvariga aktörer. Vid en flexibilitetsaktivering behöver flexibilitetsinformationssystemet hämta information om de marknadsaktörer som är knutna till mätpunkten, såsom elleverantör och balansansvarig part. När flexibiliteten därefter har verifierats ska relevanta resultat och underlag göras tillgängliga för datahanteringsverktyget för vidare hantering, exempelvis i avräkningsprocesser.

Datahanteringsverktyget ansvarar samtidigt för att styra de grundläggande relationer som påverkar flexibilitetsinformationssystemet. Om en avtalsrelation för en anläggning upphör, till exempel vid avslut av elnätsavtal, elhandelsavtal eller utflytt, behöver beroende relationer hanteras samordnat. Det omfattar bland annat flexibilitetsavtal, kopplingen mellan flexibilitetsresurs och mätpunkt samt relevanta samtycken och behörigheter. En sådan samlad livscykelhantering minskar risken för kvarvarande relationer eller dataåtkomster som inte längre är sakligt motiverade, och bidrar därmed till en korrekt och spårbar hantering över tid.

## **6.3 Informationsflöden och avräkningsrelaterade funktioner**

En central del av systemlösningen är att skapa en sammanhängande kedja från inhämtning av mätdata till verifiering av flexibilitet och tillhandahållande av underlag för finansiell reglering.

Elnätsföretaget rapporterar mätvärden till datahanteringsverktyget. Utifrån dessa genomförs nätavräkningen, vilken fastställer förbrukning, inmatning och vilka aktörer som ansvarar för volymerna på respektive mätpunkt.

Flexibilitetsleverantören rapporterar vid behov mätvärden från flexibilitetsresursen till flexibilitetsinformationssystemet, som därefter beräknar referensprofil och verifierad leverans av flexibilitet.

Resultatet från nätavräkningen tillsammans med den verifierade flexibiliteten utgör underlag för balansavräkningen hos eSett Oy. Dessa uppgifter används för att bestämma vilka volymer som ska beaktas i balansansvaret och i den efterföljande obalansjusteringen. Underlag för balans- och obalanshantering

överförs till eSett Oy. Underlag för kompensation till elleverantörer överförs till Svenska kraftnät, och motsvarande uppgifter tillhandahålls elleverantören.

De verifierade flexibilitetsvolymerna utgör även underlag för ersättning mellan upphandlande part och flexibilitetsleverantör. De underlag som berör balansansvarig part tillhandahålls denna aktör. Ersättningsunderlag görs tillgängliga för både upphandlande part och flexibilitetsleverantör. Utformningen av beräknings- och informationskedjan ska därutöver möjliggöra en i huvudsak kostnadsneutral hantering mellan flexibilitetsleverantör, balansansvarig part och övriga berörda aktörer.

De delar av informationen som berör elanvändaren ska, där det är relevant, göras tillgängliga via kundgränssnittet. Detta kan exempelvis omfatta historiska verifierade flexibilitetsvolymerna och de sammanställningar som ligger till grund för ersättning eller kompensation.

Genom att beräkning av referensprofil, verifiering av flexibilitet och framtagande av avräkningsunderlag hanteras koordinerat inom systemlösningen ges flexibilitetsleverantören möjlighet att agera oberoende av vilket företag som innehar balansansvaret på den aktuella mätpunkten. Deltagande i flexibilitetsmarknaden behöver därmed inte förutsätta att flexibilitetsleverantören själv är balansansvarig eller kopplad till en sådan funktion.

För att kedjan ska vara stabil, rättvisande och spårbar krävs att

- strukturdata är aktuella
- mätdata håller tillräcklig kvalitet
- ansvariga aktörer kan identifieras entydigt
- underlagen kan följas upp i efterhand.

Systemlösningen ska utformas så att varje steg i processen kan granskas i efterhand och att spårbarhet upprätthålls från mätvärde till avräknad volym.

## **6.4 Övergripande ansvarsfördelning i den valda modellen**

Den valda modellen innebär att ett antal uppgifter som i dag hanteras av enskilda aktörer i stället samlas och hanteras centralt. Samtidigt kvarstår aktörernas ansvar för exempelvis fysisk infrastruktur, kundrelationer, kommersiella erbjudanden, budgetgivning och ekonomisk reglering i de delar dessa inte hanteras centralt.

## **Elnätsföretag**

### ***Uppgifter som upphör eller centraliseras***

Elnätsföretaget ska inte längre administrera den kommersiella leveransstrukturen mellan kund, elleverantör och balansansvarig part. Leverantörsbyten, flyttar och annan marknadskommunikation ska därmed inte längre hanteras mellan elnätsföretag och elleverantörer på det sätt som gäller i dag trots att nuvarande marknadsmodell kvarstår.

Elnätsföretaget ska inte heller utföra den nätavräkning som används för marknads- och avräkningsändamål, eftersom denna funktion centraliseras. Vidare ska elnätsföretaget inte distribuera mätvärden till marknadsaktörer eller hantera åtkomst för berättigade parter och utlämning av uppgifter till berättigade parter och elanvändare.

Elnätsföretaget ska inte heller hantera utlämning av mätvärden för energidelning eller utlämning av anläggningsuppgifter inför tecknande av elhandelsavtal. Statistikrapporteringsbördan minskar eftersom en del av informationen finns centralt där SCB och Energimyndigheten samt andra berörda kan hämta statistikunderlaget själva.

### ***Uppgifter som kvarstår eller tillkommer***

Övergången till datahanteringsverktyget kan i samband med driftsättningen även medföra ökade kommunikations- och informationsinsatser från elnätsföretagets sida. Det kan exempelvis handla om att informera elanvändare om förändrade processer, nya kontaktvägar och hur uppgifter samt samtycken hanteras i den centrala lösningen. Dessa åtaganden bedöms främst vara kopplade till införandefasen.

Elnätsföretaget ansvarar även fortsättningsvis för den fysiska mätpunkts- och mätinfrastrukturen samt för insamling och kvalitetssäkring av mätvärden. Elnätsföretaget ansvarar fortsatt för intern uppföljning och teknisk analys av fysiska energiflöden, beräkning för kontroll av nätförluster samt underlag för drift, planering och utveckling av det egna nätet.

Elnätsföretaget ska registrera elnätsavtal och mätvärden i datahanteringsverktyget samt registrera och ajourhålla de tekniska uppgifter om mätpunkten som krävs för den centrala informationshanteringen. Uppgifter om nätförhållanden som är relevanta för andra aktörer, exempelvis tillfälliga begränsningar i nätet, ska registreras i flexibilitetsinformationssystemet.

Nätavgifter ska fortsatt administreras av elnätsföretaget, men de ska även registreras centralt, för att kunna tillgängliggöras för elanvändare och andra berättigade parter på ett enhetligt sätt. Elnätsföretaget ska även ta del av resultaten

från den marknadsnära nätavräkning som utförs centralt, däribland beräknade nätförluster för det egna nätavräkningsområdet.

Elnätsföretaget kvarstår därmed som källa för mätpunkts- och mätrelaterade data och som ansvarig för den tekniska förståelsen och analysen av det egna nätet.

## **Elleverantörer**

### ***Uppgifter som upphör eller centraliseras***

Elleverantörer ska inte längre hantera leverantörsbyten, flyttar och annan marknadskommunikation genom direkt datautbyte med respektive elnätsföretag.

Elleverantören ska inte heller ta emot mätvärden från flera olika elnätsföretag som underlag för fakturering, uppföljning och prognosarbete. När det gäller energidelning ska elleverantören varken inhämta mätvärden för ändamålet eller genomföra avräkning av energidelning.

Elleverantören behöver inte heller samla in och översända fullmakter för att få tillgång till anläggningsuppgifter inför avtalstecknande.

### ***Uppgifter som kvarstår eller tillkommer***

Övergången till datahanteringsverktyget kan i samband med driftsättningen även medföra ökade kommunikations- och informationsinsatser från elleverantörers sida. Det kan exempelvis handla om att informera elanvändare om förändrade processer, nya kontaktvägar och hur uppgifter samt samtycken hanteras i den centrala lösningen. Dessa åtaganden bedöms främst vara kopplade till införandefasen.

Elleverantören ansvarar även fortsättningsvis för den kommersiella relationen till kunden. Elleverantören ska registrera och ajourhålla elhandelsavtal i systemlösningen och därmed tillhandahålla de uppgifter som krävs för kundens insyn i avtalsvillkor, exempelvis bindningstid och uppsägningstid.

Elleverantören ska ta del av de underlag från systemlösningen som behövs för fakturering, prognosarbete och kompensationshantering, såsom mätvärden, mätpunktsinformation och avräkningsresultat.

Modellen innebär också att elleverantören vid avtalstecknande kan få tillgång till elanvändarens anläggningsuppgifter genom ett tillfälligt samtycke, som hanteras i kundgränssnittet.

## **Balansansvarig part**

### ***Uppgifter som upphör eller centraliseras***

Balansansvarig part ska inte längre ta emot mätvärden eller vara beroende av aggregerade underlag från flera enskilda elnätsföretag eller av efterföljande bilaterala rättelser. Modellen syftar också till att minska behovet av att hantera flexibilitetsaktiveringar som inte särredovisas i prognos- och avräkningsunderlagen.

### ***Uppgifter som kvarstår eller tillkommer***

Balansansvarig part ska ta del av de underlag som krävs för balanshantering från systemlösningen, vilken ska tillhandahålla aggregerade mätvärden och andra avräkningsrelevanta underlag, samt verifierade flexibilitetsvolymmer och historik över flexibilitetsaktiveringar. Genom att kombinera dessa underlag kan balansansvarig part ta fram mer korrekta och neutraliserade prognoser samt få ett mer transparent underlag för uppföljning och analys. Den valda modellen skapar därmed förutsättningar för att flexibilitetsvolymmer särredovisas och beaktas på ett enhetligt sätt i avräkningsprocessen.

## **Flexibilitetsleverantör**

### ***Uppgifter som upphör eller centraliseras***

Flexibilitetsleverantören ska inte längre hantera flexibilitetsresurser, budgrupper, statusinformation och verifieringsunderlag i flera separata lösningar för olika flexibilitetsmarknader. Modellen skapar också förutsättningar för att flexibilitetsleverantören ska kunna agera utan att själv inneha balansansvaret för den aktuella mätpunkten.

### ***Uppgifter som kvarstår eller tillkommer***

Flexibilitetsleverantören ska registrera flexibilitetsavtal och flexibilitetsresurser i systemlösningen samt, där modellen kräver det, rapportera mätvärden för flexibilitetsresursen. Flexibilitetsleverantören ska även använda systemlösningen för gruppering och aggregering av resurser, registrering och uppdatering av budgrupper, koordinering i anslutning till kvalificering samt mottagande av verifieringsunderlag. Detta oavsett vilken flexibilitetsmarknad som avropar flexibilitetsleverantören.

Systemlösningen ska även stödja hantering av referensprofiler, kontroll av tillgänglighet och verifiering av aktiverad flexibilitet. Den faktiska förkvalificeringen sker fortsatt direkt mot den upphandlande parten av flexibiliteten, och bud lämnas även fortsättningsvis utanför systemlösningen. Verifierade flexibilitetsvolymmer och andra underlag kommer tillhandahållas, men den ekonomiska regleringen mellan flexibilitetsleverantör och upphandlande part sker utanför systemlösningen.



## **Energitjänsteföretag och andra berättigade parter**

### ***Uppgifter som upphör eller centraliseras***

Energitjänsteföretag och andra berättigade parter ska inte längre ingå bilaterala avtal med enskilda elnätsföretag för att få tillgång till mätvärden. Det innebär också att de inte ska initiera och administrera dataåtkomst hos enskilda elnätsföretag eller förlita sig på lokala lösningar för åtkomst till kunddata.

### ***Uppgifter som kvarstår eller tillkommer***

Åtkomst till information ska i stället begäras genom en centraliserad process i datahanteringsverktyget. Därigenom kan energitjänsteföretag och andra berättigade parter, efter samtycke från kunder, få tillgång till relevanta uppgifter såsom mätvärden, anläggningsinformation, avtalsrelaterad information och nätavgifter, så att de kan utveckla och erbjuda tjänster med utgångspunkt i dessa.

Systemlösningen ska också möjliggöra tillgång till relevanta uppgifter när kundens samtycke omfattar sådan information, exempelvis uppgifter om flexibilitetsresurser eller historiska flexibilitetsaktiveringar.

Dessutom ska även mer omfattande samtyckesformer stödjas, såsom portföljsamtycken och dynamiska samtycken.

## **Upphandlande part av flexibilitet**

### ***Uppgifter som upphör eller centraliseras***

Den upphandlande parten av flexibilitet ska inte längre förlita sig enbart på budrelaterade uppgifter som grund för ekonomisk reglering när verifierade underlag finns tillgängliga i systemlösningen. Modellen minskar också behovet av manuell eller separat hantering av flexibilitetsresursers tillgänglighet, statusinformation och budgruppers sammansättning.

Den upphandlande parten behöver heller inte egna funktioner för verifiering av aktiverad flexibilitet, eftersom verifieringen sker centralt. Inte heller behöver den upphandlande parten föra egna fullständiga register över flexibilitetsresurser som även inkluderar mätvärden, eftersom dessa uppgifter tillgängliggörs.

### ***Uppgifter som kvarstår eller tillkommer***

Den upphandlande parten ska använda systemlösningen för koordinering i anslutning till förkvalificering, kontroll och uppföljning av flexibilitetsresurser och budgrupper samt för mottagande av verifierade underlag som grund för ekonomisk reglering.

Förkvalificering sker fortsatt direkt mot flexibilitetsleverantören och efter godkänd sådan uppdaterar den upphandlande parten att budgruppen har godkänd förkvalificering.

Budhanteringen ska även fortsättningsvis ske mellan flexibilitetsleverantören och den upphandlande parten utanför systemlösningen, i den ordning som gäller för respektive marknad. Även den ekonomiska regleringen mot flexibilitetsleverantören ska ske utanför systemlösningen, men med stöd av de underlag som tillhandahålls.

### **Systemansvarig för överföringssystem**

#### ***Uppgifter som upphör eller centraliseras***

Systemansvarig för överföringssystem ska inte längre hantera obalansjustering och kompensationsrelaterade frågor med utgångspunkt i underlag som saknar entydig koppling till verifierade flexibilitetsvolym och aktuell leveransstruktur. Modellen minskar därmed beroendet av budbaserade approximationer eller andra underlag som inte fullt ut speglar den faktiska aktiveringen.

#### ***Uppgifter som kvarstår eller tillkommer***

Systemansvarig för överföringssystem ska, inom ramen för sitt ansvar, använda underlag från systemlösningen för ekonomisk avräkning av flexibilitetsleverantören och för kompensation till elleverantören, samt underlag för att hantera de avräknings- och neutralitetsfrågor som uppkommer till följd av flexibilitetsaktivering.

### **Kund**

#### ***Uppgifter som upphör eller centraliseras***

Kunden ska inte längre hantera samtycken för berättigade parter dataåtkomst genom flera olika elnätsföretags separata gränssnitt som i dag. Kunden ska inte heller behöva riskera att den fullmakt som lämnas till en elleverantör för att denna ska kunna samla in anläggningsuppgifter inför avtalstecknande är otydlig eller mer omfattande än kunden avsett, med de risker som beskrivs i avsnittet om oschyssta affärsmetoder.

Kunden ska inte heller vara beroende av enskilda elleverantörer för att kunna delta i energidelning eller för att få tillgång till relevanta uppgifter kopplade till sitt deltagande.

Kunden ska inte heller behöva förlita sig på uppgifter om aktiverad och verifierad flexibilitet från flexibilitetsleverantören utan möjlighet att kontrollera dessa mot neutral information.

#### ***Uppgifter som kvarstår eller tillkommer***

Kunden ska via kundgränssnittet ges insyn i uppgifter om den egna anläggningen och möjlighet att hantera samtycken, fullmakter och vissa avtalsrelaterade funktioner. Det omfattar bland annat möjlighet att lämna samtycke för delning av anläggningsuppgifter, avtal, nätavgifter och mätvärden till energitjänsteföretag och andra berättigade parter. I de delar modellen omfattar flexibilitetsrelaterade uppgifter ska kunden även kunna lämna samtycke till åtkomst till sådana uppgifter. Kunden ska också kunna lämna ett tillfälligt samtycke till elleverantörer inför avtalstecknande, samt ge fullmakt till ombud som då kan företräda kunden i gränssnittet. Som neutral informationspunkt ska systemlösningen också ge kunden insyn i historiska flexibilitetsaktiveringar och andra uppgifter som gör det möjligt att jämföra information från olika marknadsaktörer samt kontrollera information och ersättning från flexibilitetsleverantören. Kunden ska dessutom ges tillgång till centrala avtalsvillkor, såsom bindningstid och uppsägningstid.

#### **Energidelning**

##### ***Uppgifter som upphör eller centraliseras***

Energidelningssammanslagningar ska inte vara beroende av att enskilda elleverantörer tillåter att deras kunder deltar eller uppställer villkor för deltagande.

Hanteringen ska inte heller förutsätta att elleverantörer registrerar deltagare eller genomför särskilda avräkningsmoment.

##### ***Uppgifter som kvarstår eller tillkommer***

Energidelningssammanslagningar ska kunna etableras och fungera oberoende av enskilda elleverantörers godkännande eller medverkan. Energidelningssammanslagningar ska administrera deltagare, giltighetsperioder, samtycken och andra uppgifter som krävs för energidelning i systemlösningen. Den ska också användas för den hantering av mätvärdesrelationer som krävs för korrekt avräkning. Kunden ska kunna administrera sitt deltagande genom ett kundgränssnitt.

## **6.5 Samlad bedömning av systemlösningen**

Den föreslagna utformningen av ett centralt datahanteringsverktyg bygger på en sammanhållen funktionell modell där en del hanterar elmarknadens grundläggande struktur-, avtals- och mätvärdesinformation, medan en annan del hanterar de informationsmängder och processer som är specifika för flexibilitet. Modellen förutsätter ett löpande och standardiserat informationsutbyte mellan dessa funktionella delar inom ett gemensamt it-landskap.

Beskrivningen i detta avsnitt utgör en utgångspunkt för rapportens fortsatta analys av säker implementering, finansiering, tidplan och konsekvenser. Frågor som rör värdering av nyttor, avvägningar mellan alternativ samt ställningstaganden till val av lösning behandlas i efterföljande kapitel.

## 7 Ägarskap och förvaltning

Den föreslagna systemlösningen innebär att Sverige får en ny nationell infrastruktur. Den blir viktig för elmarknadens funktion, för den fortsatta digitaliseringen av energisektorn och för att kunna använda olika typer av flexibilitetsresurser.

I detta kapitel analyseras olika modeller för ägande och styrning, med särskilt fokus på att presentera och bedöma ett förslag till ändamålsenlig utformning av lösningen.

Systemlösningen ska hantera stora datavolymer med höga krav på tillgänglighet, säkerhet och kvalitet, och samtidigt utgöra en central komponent för marknadsprocesser såsom leverantörsbyten, mätvärdeshantering, avräkning och andra processer där framtida flexibilitetslösningar behöver kunna vävas in.

För att denna infrastruktur ska kunna fullgöra sitt långsiktiga samhällsuppdrag är bedömningen att det krävs en organisations- och ägarstruktur som säkerställer neutralitet, hög driftsäkerhet, tydlig ansvarsfördelning, flexibilitet i vidareutvecklingen och en långsiktigt hållbar och transparent betalningsmodell.

Det är samtidigt avgörande att den organisation som ges ansvar för systemlösningen också ges de operativa och strukturella förutsättningar som krävs för att realisera dessa krav utan begränsningar från annan verksamhet. Organisationen behöver ha ett rent och odelat fokus på genomförandet och inte behöva göra avvägningar i konkurrens med andra ansvarsområden inom Svenska kraftnäts breda uppdrag. Det behövs för att systemlösningen ska kunna utvecklas och förvaltas effektivt och för att marknadens aktörer ska känna förtroende för den.

Dessa samlade krav är centrala för att uppfylla regeringens uppdrag och för att etablera ett robust styrnings- och förvaltningsramverk som både möjliggör effektiv drift och skapar långsiktigt förtroende hos marknadens aktörer.

### 7.1 Internationell utblick

En kartläggning av centrala datahubbar i Europa visar att två huvudsakliga modeller dominerar. Den första är den nordiska modellen, där systemlösningen ägs av den systemansvariga för överföringssystemet men drivs i ett separat helägt dotterbolag. Den andra är den kontinentala samverkansmodellen, där ägandet

delas mellan flera aktörer såsom systemansvarig för överföringssystem, regionala elnätsföretag och branschorganisationer.

### **Den nordiska modellen**

I samtliga nordiska länder ägs den centrala systemlösningen av systemansvarig för överföringssystem men drivs i separata, helägda dotterbolag. I Norge drivs Elhub AS genom Statnett, i Finland drivs Fingrid Datahub Oy genom Fingrid och i Danmark drivs Energinet DataHub A/S genom Energinet. Dessa länder har således valt en modell med fullt ägande av respektive nämnd part i kombination med en bolagsstruktur som skiljer den it-intensiva datahanteringen från den reglerade stamnätsverksamheten. Syftet har varit att skapa transparens, säkerställa neutralitet samt möjliggöra en styrning som är anpassad till slutkundsmarknadens behov.

I Norge övervägdes även alternativa modeller, såsom fristående eller delvis branschägda lösningar, men dessa valdes bort. Eftersom systemet finansieras av kunderna ansågs ett fullt ägande av Statnett ge bättre förutsättningar för insyn och en mer överskådlig avgiftsstruktur. Statnett bedömde även att ett samägande skulle kunna försvåra styrning och ansvarstagande, särskilt vad gäller cybersäkerhet, drift och tekniska val.

Den norska modellen har medfört flera praktiska fördelar, bland annat enklare beslutsfattande inom säkerhet och drift, kostnadseffektivitet genom koncerngemensamma lösningar, ett effektivt datautbyte med systemansvarig för överföringssystem samt möjlighet att relativt snabbt tilldelas nya uppdrag, såsom utveckling av funktioner kopplade till flexibilitet. Samtidigt upprätthålls transparens genom separata styrstrukturer där marknadsaktörer ges insyn.

### **Den kontinentala samverkansmodellen**

I Nederländerna och Österrike tillämpas i stället modeller där ägandet av den centrala systemlösningen delas mellan flera aktörer. Nederländernas datahubb, EDSN (Energie Data Services Nederland), ägs gemensamt av systemansvarig för överföringssystem och elnätsföretagen, medan Österrikes EDA-portal drivs i ett konsortium där systemansvarig för överföringssystem, elnätsföretag och branschorganisationer ingår.

Dessa modeller har vuxit fram i marknader där utgångsläget präglats av mer fragmenterade system och processer, och där det funnits ett stort behov av samordning och gemensam standardisering mellan många aktörer. I dessa fall har ett gemensamt ägande eller en stark branschrepresentation ansetts bidra till ökad samordning, acceptans och legitimitet i utvecklingen och förvaltningen av den centrala lösningen.

Ur ett svenskt perspektiv skiljer sig förutsättningarna från de som i flera fall har präglat utvecklingen i dessa länder. I Sverige etablerades redan i samband med elmarknadens avreglering under 1990-talet gemensamma standarder och processer för informationsutbyte, bland annat genom införandet av Ediel-standard. Detta innebär att en grundläggande samordning och harmonisering av informationsflöden kom på plats tidigt.

I länder där motsvarande standardisering skedde senare, eller i samband med införandet av centrala datahubbar, har behovet av samordning mellan flera aktörer varit större. Detta har bidragit till att modeller med gemensamt ägande eller tydlig branschmedverkan har utvecklats. Mot denna bakgrund kan behovet av liknande organisatoriska lösningar bedömas vara mindre i Sverige.

## **7.2 Analys av styrnings- och ägarmodeller**

Den internationella utblicken visar en tydlig skiljelinje mellan den nordiska och den kontinentala modellen.

I Norden har hubbarna primärt etablerats för att effektivisera marknadsprocesser, säkerställa korrekt avräkning och fungera som kritisk infrastruktur. Det formella beslutsmandatet ligger därför hos bolag som ägs av systemansvariga för överföringssystem, medan marknadens behov tillvaratas genom strukturerade rådgivande forum. Detta möjliggör en styrning där driftsäkerhet, cybersäkerhet och kontinuitet kan prioriteras, samtidigt som marknaden ges inflytande i utvecklingen.

På kontinenten har i stället hubbarna ofta etablerats som ett verktyg för att skapa gemensamma regler i fragmenterade marknader, vilket har motiverat samägda konsortier med bredare styrning från branschen.

För svenska förhållanden – där marknadsmodellen är relativt harmoniserad och där den föreslagna systemlösningen kommer att utgöra kritisk infrastruktur med hög säkerhetsnivå – bedöms den nordiska styrningsfilosofin vara mest ändamålsenlig. Den skapar tydlighet, förutsägbarhet och möjlighet att vid behov snabbt vidareutveckla systemet.

## **7.3 Förslag till ägarstruktur**

Ei och Svenska kraftnät föreslår att Svenska kraftnät tilldelas ansvaret för den föreslagna systemlösningen. Svenska kraftnät ska kunna organisera verksamheten genom ett helägt dotterbolag. Dotterbolaget ska kunna hantera drift, cybersäkerhet, utveckling, budget, prioriteringar och långsiktig förvaltning samtidigt som Svenska kraftnät behåller det strategiska ägarinflytandet. Att verksamheten bedrivs genom ett dotterbolag förändrar inte Svenska kraftnäts

övergripande ansvar för datahanteringsverktyget. Svenska kraftnät ansvarar även i en sådan modell för att verktyget införs, utvecklas, drivs och förvaltas i enlighet med de krav som följer av regelverket.

Ett samägt bolag med branschaktörer bedöms mindre lämpligt. En modell med flera ägare minskar Svenska kraftnäts handlingsfrihet, försvårar beslutsfattandet, komplicerar tillsynen av en avgiftsfinansierad verksamhet och kan skapa otydlighet i ansvarsfördelningen. Erfarenheter från Norge visar också att samägande ofta försvårar arbetet med cybersäkerhet och driftskritiska frågor. Ett helägt dotterbolag bedöms därför ge de bästa förutsättningarna för transparens, neutralitet, regulatorisk styrbarhet och långsiktig stabilitet.

### **Motiv för dotterbolagsmodellen**

Att placera systemlösningen i ett separat dotterbolag, snarare än inom Svenska kraftnäts ordinarie organisation, motiveras av flera faktorer. Den viktigaste är att verksamheten får ett renodlat fokus på slutkundsmarknadens behov och logik, som skiljer sig från Svenska kraftnäts roll som transmissionsnätsägare och systemansvarig för överföringssystem. Genom att separera verksamheten organisatoriskt säkerställs att genomförandet får fullt fokus och inte behöver prioriteras i konkurrens med andra samhällskritiska ansvarsområden.

Modellen skapar också ekonomisk transparens och tydlig särredovisning, vilket underlättar tillsynen över betalningsmodellen. Det bidrar till marknadsförtroende genom att verksamheten ges organisatoriskt avstånd till Svenska kraftnäts myndighetsutövning.

Ett separat bolag ger också förutsättningar för att bygga upp specialiserad it-kompetens och styrning anpassad för storskalig datahantering, vilket skiljer sig från de tekniska miljöer som används för drift och planering av kraftsystemet.

En central fördel med dotterbolagsmodellen är även förmågan att långsiktigt vidareutveckla systemlösningen i takt med förändrade marknadsbehov och nya regulatoriska krav. Erfarenheter från senare års utveckling av elmarknaden visar att nya krav avseende exempelvis mätvärdeshantering, energidelning, flexibilitet och avräkning återkommande kräver omfattande systemförändringar. Genom att samla kompetens, informationsmodeller och centrala marknadsprocesser i en sammanhållen organisation skapas förutsättningar för att framtida marknadsförändringar kan genomföras samordnat och mer effektivt än om motsvarande utvecklingsinsatser behöver genomföras parallellt hos ett stort antal marknadsaktörer. Ett separat dotterbolag får samtidigt ett renodlat fokus på dessa frågor och behöver inte konkurrera om resurser, prioriteringar eller styrningsmässig prioritet med Svenska kraftnäts övriga uppdrag. Detta bedöms skapa bättre förutsättningar för att systemlösningen löpande ska kunna anpassas

till ny lagstiftning, nya marknadsprocesser och förändrade behov hos marknadsaktörer. Dotterbolaget kan därmed fungera som en långsiktig förvaltare och vidareutvecklare av den nationella informationsinfrastrukturen för elmarknaden.

Genom att dotterbolaget etablerar och driver systemlösningen i en egen, operativt avskild infrastruktur, skapas en tydlig barriär mellan denna verksamhet och Svenska kraftnäts övriga samhällskritiska funktioner, såsom drift av stamnätet och systemansvaret för överföringssystemet. Detta minimerar risken att incidenter eller förändringsarbeten i systemlösningen påverkar den övriga verksamheten, samtidigt som dotterbolaget kan utforma sin it-infrastruktur och säkerhetsnivå efter systemlösningens specifika behov. Modellen skapar således både robusthet och flexibilitet.

Slutligen bidrar dotterbolagsmodellen till nordisk harmonisering, då Sverige ansluter sig till en etablerad och välfungerande struktur som används av våra grannländer, vilket underlättar framtida samarbete kring marknadsprocesser och flexibilitetstjänster.

### **Förvaltningsmodell och marknadsinflytande**

Eftersom systemlösningen finansieras av marknadsaktörerna och är kritisk för deras centrala processer krävs en förvaltningsmodell som kombinerar stabil drift med strukturerat marknadsinflytande. Den nordiska erfarenheten visar att rådgivande modeller, där bolag som ägs av systemansvariga för överföringssystem fattar de formella besluten med stöd av branschforum och kunnad, ger en balans mellan effektiv styrning och marknads behov av delaktighet.

Mot denna bakgrund föreslås att ett rådgivande branschråd inrättas. Rådet bör bestå av representanter från elnätsföretag, elleverantörer, flexibilitetsleverantörer, andra relevanta aktörer och systemansvarig för överföringssystem. Branschrådet ska ge strategiska rekommendationer om långsiktig utvecklingsplanering och bidra till utformningen av nya och förändrade marknadsprocesser genom strukturerade yttranden inför dotterbolagets styrelsebeslut. Genom denna modell säkerställs att systemlösningen utvecklas i takt med marknads behov och att avgiftsmedel används för åtgärder som skapar dokumenterad nytta för aktörerna.

Det samlade syftet med förvaltningsmodellen är att etablera en struktur som kombinerar stabil drift, säkerhet, effektivitet, flexibilitet och marknadsförtroende. Förvaltningsmodellen ska även skapa centrala förutsättningar för systemlösningens långsiktiga framgång.



## 8 Finansiering

Detta avsnitt redovisar den föreslagna strukturen för finansiering av systemlösningen. Beskrivningen utgår från tidigare arbete, internationella erfarenheter och övergripande principer för hur kostnader kan fördelas mellan olika aktörsgrupper.

En grundläggande utgångspunkt för betalningsmodellen är att de aktörer som använder systemen och drar nytta av de funktioner som tillhandahålls också ska bidra till finansieringen. Kostnadsfördelningen bör så långt som möjligt spegla användningen av systemen och de kostnader som olika användarkategorier ger upphov till.

Avsnittet syftar till att beskriva betalningsmodellens uppbyggnad och tillämpningsområde, men inte att fastställa slutliga avgiftsnivåer, fördelningsnycklar eller ekonomiska villkor, vilka behöver preciseras i senare skeden. Den slutliga utformningen av betalningsmodellen behöver fastställas stegvis i takt med att systemets omfattning och funktionalitet preciseras i det fortsatta implementeringsarbetet.

### 8.1 Erfarenheter från tidigare arbete (2020)

Under arbetet med Elmarknadshubben utvecklades en betalningsmodell som skulle finansiera investeringar, upparbetade kostnader och löpande drift. Modellen byggde på principer om enkelhet, förutsägbarhet och konkurrensneutralitet. Kostnader som elnätsföretagen debiterades sågs som opåverkbara i intäktsramsregleringen, eftersom anslutningen bedömdes vara obligatorisk. Myndigheter antogs vara undantagna från avgiftsplikt.

Det ursprungliga förslaget innehöll en helt volymbaserad avgift, men efter remissynpunkter från bland annat Energiföretagen och dåvarande Oberoende Elhandlare omarbetades modellen. Remissinstanserna efterfrågade en struktur som kombinerade årsavgift, grundavgift och serviceavgift. En reviderad betalningsmodell togs då fram, som fördelade kostnadsansvaret ungefär lika mellan elnätsföretag och elleverantörer och accepterades i stor utsträckning av marknaden. Dessa erfarenheter är vägledande för den betalningsmodell som nu föreslås.

## 8.2 Internationell utblick

En genomgång av betalningsmodeller för centrala datahubbar i Norden och Europa visar att finansieringen hanteras på olika sätt, men två principer är återkommande. Den första är att finansieringen i Norden typiskt baseras på antalet mätpunkter, vilket speglar att kostnaderna drivs av kundvolym och transaktionsmängd snarare än energivolym. Den andra är att kostnadsansvaret ofta delas mellan elnätsföretag och elleverantörer, eftersom båda grupper har betydande nytta av systemen.

Norska Elhub finansieras genom en kombination av mätpunktsavgifter och fasta aktörsavgifter. Finlands datahubb finansieras genom fasta årsavgifter och rörliga avgifter per mätpunkt. I Danmark finansieras systemet av elleverantörerna genom ett systemabonnemang per mätpunkt. På kontinenten används andra modeller. I Nederländerna finansieras EDSN via nätavgifter, och Österrikes plattform finansieras genom serviceavgifter kopplade till nyttjande. Dessa erfarenheter visar att mätpunktsbaserade modeller och kostnadsdelning mellan aktörsgrupper förekommer i flera jämförbara länder. De internationella exemplen är vägledande och behöver tolkas utifrån skillnader i marknadsmodeller och regelverk, vilket innebär att de inte är direkt jämförbara med svenska förhållanden.

## 8.3 Förslag till betalningsmodell

Den föreslagna betalningsmodellen består av två delar: Finansiering av datahanteringsverktyget och finansiering av flexibilitetsinformationssystemet.

Modellen är konstruerad för att spegla systemens olika funktioner och den faktiska nytta som respektive aktörsgrupp har av dem. Betalningsstrukturen är utformad för att i huvudsak spegla respektive aktörs nyttjande av systemens funktioner och den nytta som uppstår, i syfte att uppnå en kostnadsfördelning som är proportionerlig och icke-diskriminerande. Betalningsmodellen är utformad för att vara teknikneutral och ska inte i sig styra val av systemarkitektur eller teknisk lösning.

### Avgifter för Datahanteringsverktyget

Avgifterna finansierar den centrala hanteringen av registerinformation, mätvärdesflöden och marknadsprocesser inom systemlösningen. Modellen utgår från att tillgången till strukturdata och mätvärden utgör en grundläggande nytta för samtliga aktörer.

Modellen består av årsavgift, grundavgift och serviceavgift. Årsavgiften tas ut av alla aktörer som är registrerade i systemet och täcker administrativa kostnader såsom kontohantering och support. Den är inte kopplad till mätpunkter och speglar kostnader som uppstår genom aktörsdeltagandet.

Grundavgiften syftar till att täcka investeringarna i datahanteringsverktyget samt tidigare upparbetade kostnader i form av kommunikation, förarbeten och förändringsledning. Vid utformningen av finansieringsmodellen för Elmarknadshubben och den elhandlarcentriska marknadsmodellen föreslogs att elnätsföretagens avgift skulle baseras på uttagen energivolym i nätområdet, medan elleverantörernas avgift skulle baseras på antalet aktiva mätpunkter. Dessa principer utgör en möjlig utgångspunkt även för finansieringen av datahanteringsverktyget. Eftersom den elhandlarcentriska marknadsmodellen inte längre är aktuell bör dock avgiftsmodellen analyseras vidare inom ramen för genomförandet och utformas i dialog med branschens aktörer. Analysen bör bland annat beakta vilka faktorer som bäst speglar kostnadsdrivarna och nyttjandet av systemlösningen.

Serviceavgiften finansierar den löpande driften av systemet, inklusive it-drift, underhåll, licenser och personal. Avgiften är mätpunktsbaserad. Elnätsföretagen betalar för alla mätpunkter inom nätområdet. Elleverantörerna betalar för mätpunkter där de har aktiva leveransavtal, och energitjänsteföretag betalar för mätpunkter där de har samtycken (fullmakter). Avgiften baseras på tillgång till data och processlogik, inte på faktisk datahämtning, vilket ger en stabil och transparent finansiering.

Sammanfattningsvis beskriver modellen hur investeringar och löpande kostnader kan fördelas mellan aktörer som använder systemets funktionalitet.

### **Avgifter för Flexibilitetsinformationssystemet**

Avgifterna finansierar den funktionalitet som bedöms krävas för att genomföra de krav som följer av EU:s kommissionsförordning om efterfrågefleksibilitet samt skapa en nationell, gemensam infrastruktur för hantering av flexibilitetsinformation. Finansieringen avser även den funktionalitet som krävs för central hantering av flexibilitetsresurser, inklusive registrering, mätvärdeshantering och verifiering av aktiverad flexibilitet. Betalningsmodellen utgår från att kostnaderna i första hand bör bäras av de aktörer som använder systemets funktioner för registrering, kvalificering, verifiering och informationshantering kopplad till flexibilitetsmarknader. Modellen syftar till att skapa en tydlig koppling mellan systemets nyttor och kostnadsansvaret, samtidigt som den möjliggör en gemensam nationell infrastruktur som kan användas av flera olika flexibilitetsmarknader.

Betalningsmodellen för flexibilitetsinformationssystemet bör ses som en principiell modell för hur kostnader kan fördelas mellan berörda aktörer. Den närmare utformningen av betalningsmodellen behöver utvecklas vidare under genomförandet, i takt med att kraven enligt nätkoden för efterfrågefleksibilitet konkretiseras och de funktionella kraven på flexibilitetsinformationssystemet

preciseras. Detta omfattar bland annat vilka funktioner som ska ingå i systemet, vilka aktörer som nyttjar dessa samt hur kostnaderna bör fördelas för att på ett rättvist, transparent och icke-diskriminerande sätt spegla nyttan av systemets olika funktioner.

En utgångspunkt är att flexibilitetsleverantörer bär en del av kostnaderna för flexibilitetsinformationssystemet genom en avgift kopplad till aktiva flexibilitetsresurser. Med aktiv flexibilitetsresurs avses en resurs som är registrerad, förkvalificerad och tillgänglig för aktivering på en eller flera marknader. Den exakta utformningen av avgiftsbas, avgiftsnivå och eventuella kompletterande avgiftskomponenter behöver fastställas i det fortsatta genomförandet. En utgångspunkt är att elnätsföretagen bär en del av kostnaderna för de funktioner i flexibilitetsinformationssystemet som används för lokala flexibilitetsmarknader. Avgiften skulle exempelvis kunna kopplas till flexibilitetsresurser som är förkvalificerade för den lokala flexibilitetsmarknaden och tillgängliga för aktivering på denna marknad. Detta innebär att elnätsföretag inte belastas för resurser som enbart är kvalificerade för Svenska kraftnäts balansmarknader, även om dessa resurser är geografiskt belägna inom nätområdet.

Som upphandlande part av lokal flexibilitet avlastas elnätsföretagen genom att systemlösningen tillhandahåller central hantering av flexibilitetsresurser, inklusive förkvalificering, referensprofilberäkning, validering av aktivering, mätvärdeshantering och det register som håller samman information om resursers tillgänglighet. Svenska kraftnät använder motsvarande funktioner i rollen som systemansvarig för överföringssystem vid upphandling av flexibilitet på balansmarknaderna, men debiteras inte, i enlighet med etablerad praxis för myndigheter. Den närmare kostnadsfördelningen mellan berörda aktörer behöver utvecklas vidare inom ramen för den fortsatta implementeringen. Utformningen av betalningsmodellen bör samtidigt säkerställa att kostnader och nyttor kopplade till flexibilitetsaktivering kan hanteras på ett sätt som möjliggör en i huvudsak kostnadsneutral fördelning mellan berörda parter.

Sammanfattningsvis syftar modellen till att fördela kostnaderna mellan de aktörer som använder flexibilitetsinformationssystemets funktioner och som drar nytta av den gemensamma infrastrukturen för flexibilitetsmarknader.

## **8.4 Hantering av nätbegränsningar**

Elnätsföretag rapporterar tillfälliga nätbegränsningar genom flexibilitetsinformationssystemet, som tillhandahåller den centrala logiken, gränssnittet och den samlade informationshanteringen som krävs för rapporteringen. Utformningen av betalningsmodellen bör säkerställa att

rapporteringskyldigheten i sig inte leder till att elnätsföretag som saknar lokala flexibilitetsmarknader belastas med kostnader för funktioner som de inte använder.

## 8.5 Kostnader för etablering

Fram till dess att systemlösningen tas i drift krävs finansiering av ett antal centrala kostnadsposter kopplade till utveckling och implementering. Dessa omfattar

- projektledning och projektarbete
- systemutveckling
- migreringslösningar
- it-infrastruktur och licenser
- utbildnings- och informationsinsatser

De årliga kostnaderna under etableringsfasen uppskattas uppgå till som mest cirka 100 miljoner kronor per år. Den totala investeringskostnaden bedöms ligga i intervallet 300 till 800 miljoner kronor från initiering till driftsättning.

Det relativt breda kostnadsintervallet förklaras främst av i vilken utsträckning tidigare utvecklat strukturkapital från Elmarknadshubben kan återanvändas. Ett scenario där befintliga lösningar i hög grad kan nyttjas innebär ett lägre kostnadsutfall, medan en mer omfattande nyutveckling medför högre kostnader.

## 8.6 Förvaltningskostnader

Den löpande kostnaden för drift och förvaltning av systemlösningen uppskattas initialt till mellan 100 och 150 miljoner kronor per år inkluderat avskrivningskostnad baserat på antagen avskrivningstid på 10 år. Denna bedömning baseras på en organisation om cirka 30 årsarbetskrafter, där en betydande del av kostnaderna avser systemrelaterade utgifter, inklusive vidareutveckling av plattformen.

Det kan inte uteslutas att de långsiktiga förvaltningskostnaderna överstiger uppskattningen ovan, som en följd av att systemet vidareutvecklas med nya funktioner antingen utifrån aktörers behov eller tillkommande EU-regelverk.

Den exakta dimensioneringen och kostnadsnivån behöver fastställas i takt med att vägval görs under genomförandet, särskilt avseende systemarkitektur, säkerhetskrav och grad av vidareutveckling.

## 8.7 Samlad inriktning för finansiering

Den beskrivna betalningsmodellen anger hur kostnader för systemlösningen kan fördelas mellan olika aktörsgrupper utifrån systemens struktur och användning. Beskrivningen tydliggör principer, avgiftstyper och ansvarsfördelning samt relaterar dessa till en övergripande bedömning av systemets kostnadsnivåer.

De kostnadsuppskattningar som redovisas i avsnittet utgör indikativa nivåer för etablering och förvaltning och är behäftade med osäkerheter kopplade till val av genomförandestrategi, teknisk utformning och ambitionsnivå i funktionalitet. De ska därför inte tolkas som fastställda avgiftsnivåer eller slutliga ekonomiska villkor.

Den närmare utformningen av avgiftsnivåer, tillämpning och fördelning mellan aktörsgrupper förutsätter vidare analys av rättsliga och regulatoriska förutsättningar, inklusive frågor om tillsyn, förhållande till intäktsramsreglering och principer om icke-diskriminering.

Avsnittet utgör därmed ett underlag för fortsatt analys av konsekvenser, rättsliga förutsättningar och ställningstaganden till val av betalningsmodell i senare skeden av arbetet.

## 8.8 Den högsta tillåtna intäkten för verksamheten ska beslutas av Ei

Systemlösningen är avsedd att utgöra grunden för informationsutbyte avseende mätvärden på elmarknaden. Funktionerna i systemlösningen ska användas av elnätsföretag och andra marknadsaktörer för att fullgöra skyldigheter som följer av elmarknadslagen och föreskrifter som har meddelats i anslutning till lagen. De aktörer som omfattas av skyldigheterna kommer därmed inte att kunna välja en annan leverantör av motsvarande funktioner.

Verksamheten får mot denna bakgrund karaktären av en gemensam nationell infrastruktur med reglerad tillgång. Detta talar för att kostnadsuttaget bör omfattas av särskilda krav på förutsebarhet, transparens och objektivitet. Eftersom avgiftsskyldigheten ytterst grundas på offentligrättsliga skyldigheter bör det också säkerställas att avgifter inte tas ut med högre belopp än vad som krävs för en effektiv drift, förvaltning och utveckling av verksamheten.

Ei bör därför besluta om den högsta tillåtna intäkten för verksamheten under en bestämd period. Ei bedöms vara den myndighet som är bäst lämpad att utföra denna prövning. Ei har erfarenhet av ekonomisk reglering och av att bedöma om kostnader i reglerad verksamhet är skäliga och effektiva. Prövningen av den tillåtna intäkten ligger därför nära myndighetens befintliga uppgifter och

kompetensområde. Ei ska även besluta om hur avgifterna ska fördelas mellan de avgiftsskyldiga användarna. Genom regleringen skapas en ordning där kostnaderna bärs av de aktörer som använder funktionerna samtidigt som det finns en oberoende kontroll av avgiftsuttaget.

Det skulle kunna övervägas om avgifterna för datahanteringsverktyget, på motsvarande sätt som vissa andra avgifter inom energiområdet, bör regleras direkt av regeringen genom förordning. Exempel på sådana ordningar finns för bland annat beredskapsavgifter och avgifter enligt regelverket om grossistenergimarknadernas integritet och öppenhet (REMIT). En sådan modell bedöms dock vara mindre ändamålsenlig för den verksamhet som nu föreslås.

Till skillnad från beredskapsavgiften, som finansierar en avgränsad myndighetsuppgift och där avgiftsnivåerna normalt kan bestämmas utifrån relativt stabila förutsättningar, avser det centrala datahanteringsverktyget en verksamhet vars kostnader förväntas förändras över tid. Utveckling av nya funktioner, förändrade krav enligt unionsrätten, ökade krav på informationssäkerhet och förändringar i användarnas behov kan medföra att kostnadsbilden varierar mellan olika perioder. En ordning där regeringen fortlöpande skulle behöva ändra avgiftsnivåerna genom förordningsändringar riskerar därför att bli mindre flexibel och mer administrativt betungande.

Även jämfört med REMIT-avgiften finns viktiga skillnader. REMIT-avgiften syftar i huvudsak till att finansiera Ei tillsyns- och marknadsövervakningsverksamhet. Avgiften är därmed nära knuten till myndighetens egna uppgifter. Det centrala datahanteringsverktyget utgör däremot en särskild reglerad verksamhet som ska drivas av Svenska kraftnät och vars kostnader ska bäras av de aktörer som använder systemets funktioner. Frågan handlar därför inte enbart om att fastställa en avgift utan om att löpande pröva vilka kostnader som är motiverade och effektiva samt hur dessa kostnader ska fördelas mellan olika användarkategorier.

Den föreslagna modellen har därför större likheter med ekonomisk reglering än med traditionell avgiftsfinansiering. Fastställandet av den högsta tillåtna intäkten förutsätter bedömningar av kostnadsunderlag, investeringsbehov, effektivitet och kostnadsfördelning. Sådana bedömningar behöver göras återkommande och utifrån verksamhetens aktuella förutsättningar. Ei har genom sitt ansvar som nätmyndighet den sakkunskap och erfarenhet som krävs för att genomföra dessa prövningar.

Den högsta tillåtna intäkten ska fastställas utifrån de kostnader som krävs för en effektiv drift, förvaltning och utveckling av verksamheten. Avgifterna ska därefter utformas så att de sammantaget inte överstiger den av Ei beslutade intäkten. Regleringen säkerställer därmed att användarna inte belastas med högre kostnader

än vad som är motiverat för att upprätthålla och vidareutveckla den gemensamma infrastrukturen.

Verksamheten skiljer sig samtidigt från sådan nätverksamhet som omfattas av elmarknadslagens bestämmelser om intäktsramar. Den avser inte drift av fysiska elnät med omfattande kapitalbaser och långa investeringscykler, utan centrala digitala funktioner för informationsutbyte och flexibilitetshantering. Det bedöms därför inte finnas behov av en lika detaljerad reglering. Den föreslagna modellen utgör i stället en särskild kostnadstäckningsreglering som är anpassad till verksamhetens karaktär och som bedöms ge en ändamålsenlig balans mellan kontroll, förutsebarhet och administrativ effektivitet.

Den närmare regleringen av beräkningen av den högsta tillåtna intäkten, fördelningen av avgifter och bedömningen av vilka kostnader som ska anses utgöra kostnader för en effektiv drift, förvaltning och utveckling bör regleras på lägre normnivå. Detta gör det möjligt att anpassa regleringen när verksamheten utvecklas, nya användarkategorier tillkommer eller marknadens behov förändras.



## 9 Tidplan för genomförandet

Införandet av ett centralt datahanteringsverktyg och ett flexibilitetsinformationssystem är ett omfattande utvecklings- och förändringsarbete som berör både teknik, regelverk och marknadens aktörer. Genomförandet behöver därför ske stegvis och inom ramen för en samlad nationell plan.

I detta kapitel redovisas de övergripande principerna för genomförandet, centrala vägval och de huvudsakliga faser som behöver genomföras innan systemen kan tas i drift.

### 9.1 Stegvis genomförande

Ett stegvis införande innebär att funktionalitet införs successivt efter att tidigare faser stabiliserats, vilket påverkar förutsättningarna för testning, migrering och marknadsanpassning.

Den tidplan som redovisas i detta kapitel är indikativ och avser att belysa genomförandets olika faser, beroenden och strategiska vägval. Kapitlet syftar inte till att fastställa bindande tidpunkter för utveckling eller driftsättning. Den faktiska tidsättningen behöver fastställas i senare skeden, med utgångspunkt i valt genomförandealternativ, rättsliga förutsättningar och genomförandets praktiska förutsättningar.

Tidplanen behöver omfatta regeringens initiering av genomförandet, organisatorisk etablering, kravhantering, systemutveckling, regelverk, marknadsanpassning, testning, migrering och driftsättning. Syftet är att skapa förutsättningar för ett kontrollerat, rättsenligt och robust införande, med tydliga beroenden mellan genomförandets olika delar.

Utgångspunkten i tidplanen är att en första version av datahanteringsverktyget omfattar den funktionalitet som är nödvändig för att etablera den centrala informationshanteringen. Det innefattar bland annat elnätsavtal, elhandelsavtal, mätvärden, nätavräkning, samtycken för berättigade parter samt användarfunktioner såsom kundgränssnitt. När denna basfunktionalitet har tagits i drift och stabiliserats kan ytterligare funktioner införas successivt, exempelvis energidelning och kundombud.

Den första versionen av datahanteringsverktyget avser således en avgränsad uppsättning funktioner som motsvarar den grundläggande nivån för central

informationshantering inom ramen för arbetet med Elmarknadshubben, och bör förstås som en initial etablering av dessa funktioner, till exempel att etablera en stabil grund för strukturdata, mätvärden, avtalsuppgifter och centrala processer, snarare än en fullständig realisering och utbyggnad av samtliga funktioner som på sikt kan ingå i systemlösningen.

Ytterligare funktionalitet, såsom mer avancerade tjänster, utökad flexibilitetshantering eller nya marknadsprocesser, införs i senare etapper efter att grundfunktionaliteten har driftsatts och stabiliserats.

Samtidigt förutsätter den valda avgränsningen att centrala strukturdata, identiteter och grundläggande processlogik etableras samlat i datahanteringsverktyget. En mer långtgående uppdelning av funktionaliteten i den första leveransen riskerar att leda till att data och processer separeras mellan olika aktörer, vilket kan skapa otydlighet i ansvarsförhållanden, ökad komplexitet och kvarstående dubbla informationsflöden. Exempelvis skulle en sådan uppdelning kunna innebära att strukturdata och processlogik för leverantörsbyten hanteras i datahanteringsverktyget, samtidigt som elnätsföretagen fortsatt förväntas använda denna strukturdata i sin nätavräkning utan att längre vara master för den underliggande informationsmodellen, eller att hanteringen av berättigade parter delas mellan olika aktörer.

En sådan fragmentering skulle motverka syftet med en sammanhållen informationshantering och begränsa de effektiviserings- och kvalitetsvinster som eftersträvas. Den valda omfattningen av den första leveransen bör därför ses som en nödvändig miniminivå för att etablera en funktionellt sammanhållen och långsiktigt hållbar lösning.

## 9.2 Strategiskt vägval

Två principiella genomförandealternativ har identifierats.

Det första alternativet är återbruksbaserad vidareutveckling. Med detta avses att tidigare framtaget material från arbetet med Elmarknadshubben tas tillvara, kvalitetssäkras och uppdateras som grund för fortsatt utveckling och driftsättning. Med uppdatering avses exempelvis att anpassa processer till nuvarande marknadsmodell, snarare än den elhandlarcentriska modell som processerna ursprungligen utformades för inom ramen för Elmarknadshubben. Detta omfattar exempelvis affärsprocesser, kravmaterial och arkitektur, vilket kan beskrivas som ett strukturkapital från arbetet med Elmarknadshubben. Fördelen med detta alternativ är att det kan bidra till en kortare startsträcka och möjliggöra att flera aktiviteter bedrivs parallellt i ett tidigare skede av genomförandet.

Det andra alternativet är utveckling från grunden. Med detta avses att kravmodellering, upphandling eller egen utveckling genomförs med en mer begränsad utgångspunkt i tidigare framtaget material. Alternativet innebär en längre förberedelsefas, större sekventiella beroenden och en senare start av den tekniska realiseringen.

Om genomförandet sker genom upphandling av en kommersiell standardlösning blir utformningen i hög grad beroende av leverantörens lösning. Om genomförandet i stället sker genom egenutveckling ligger utformning, prioritering och utveckling hos dotterbolaget, vilket sker till priset av längre utvecklingstid och högre genomföranderisk. Om en standardlösning väljs är det inte heller givet att den omfattar flexibilitetsinformationssystemet, vilket i så fall medför behov av separat specifikation och integration av detta.

Graden av återbruk kan variera mellan olika genomförandealternativ. Oavsett vägval bedöms ett betydande inslag av återanvändning av tidigare framtaget material vara både möjligt och ändamålsenligt, exempelvis vad gäller affärsprocesser, kravbeskrivningar och arkitekturprinciper. Att i någon större utsträckning bortse från sådant material bedöms inte vara ändamålsenligt.

Mot denna bakgrund kan valet snarare beskrivas som en fråga om grad och angreppssätt än om ett tydligt antingen-eller. En mer återbruksbaserad ansats kan bidra till en kortare startsträcka, möjliggöra att flera aktiviteter bedrivs parallellt i ett tidigare skede och därigenom möjliggöra ett tidigare införande av viss basfunktionalitet. Samtidigt kan andra delar behöva utvecklas eller anpassas i varierande grad beroende på val av genomförandealternativ, teknisk lösning och marknadens behov.

### **9.3 Övergripande principer**

Tidplanen bör utformas enligt följande principer:

För det första bör tidsangivelserna vara indikativa. Den exakta tidssättningen kan fastställas först när genomförandealternativ, organisatorisk lösning och rättsliga förutsättningar finns tillgängliga.

För det andra bör datahanteringsverktyget etableras före flexibilitetsinformationssystemet, eftersom datahanteringsverktyget utgör den tekniska och informationsmässiga basen för den centrala hanteringen. Flexibilitetsinformationssystemet kan därför inte utvecklas och driftsättas fullt ut innan datahanteringsverktyget tillhandahåller tillräckligt stabila strukturdata, identiteter och gränssnitt.

För det tredje bör aktiviteter, där det är möjligt, bedrivas parallellt med beaktande av beroenden i genomförandet. Detta gäller dock i olika grad beroende på om Sverige väljer återbruksbaserad vidareutveckling eller nyutveckling från grunden.

För det fjärde bör regelverket utformas som en möjliggörare. Det som krävs för att påbörja genomförandet behöver beslutas tidigt, medan ytterligare reglering från Ei behöver finnas på plats senast inför testning, migrering och driftsättning.

För det femte bör marknadsanpassning och aktörsintegration planeras i ett tidigt skede. Genomförandet är beroende av att elnätsföretag, elleverantörer, balansansvariga parter, flexibilitetsleverantörer och andra berörda aktörer ges tillräcklig tid att anpassa sina system och processer.

## **9.4 Gemensamma förutsättningar för genomförandet**

Ei och Svenska kraftnät föreslår att Svenska kraftnät tilldelas ägarskapet för genomförandet av den föreslagna systemlösningen och att verksamheten organiseras genom ett helägt dotterbolag.

För att möjliggöra detta behöver ett sådant bolag etableras, inklusive att styrelse och ledning utses samt att grundläggande förutsättningar för styrning, uppföljning och verksamhetsuppbyggnad skapas.

Uppbyggnaden av verksamheten kan ske stegvis, där funktioner och ansvar successivt utvecklas och samlas i dotterbolaget i takt med att verksamheten etableras och närmar sig driftsättning.

Nödvändiga kompetenser behöver säkerställas inom bland annat arkitektur, utveckling, test, informationssäkerhet, juridik, upphandling och aktörshantering. Även former för branschdialog och samverkan bör etableras tidigt inom ramen för genomförandet.

Gemensamt för båda genomförandealternativen är att datahanteringsverktyget utgör den grund som fortsatt vidareutveckling vilar på. Senare delar kan visserligen kravställas och i vissa avseenden förberedas parallellt, men förutsätter att det första steget når tillräcklig mognad i fråga om datamodell, identitetsstruktur och gränssnitt. Vidare behöver testning, marknadsanpassning, migrering, driftsättning och stabilisering genomföras samordnat och med tydliga beroenden mellan utvecklingsarbetet och marknadens anpassning.

## **9.5 Genomförande vid återbruksbaserad vidareutveckling**

I detta alternativ används tidigare framtaget material. Detta material kan beskrivas som ett strukturkapital från arbetet med Elmarknadshubben och utgör en

etablerad grund för hur informationshantering och marknadsprocesser kan utformas i en central lösning.

I detta genomförandealternativ bör den andra genomförandefasen avse fortsatt kravhantering och utveckling av datahanteringsverktyget. Efter etableringen av den inledande organisationen kan arbetet med att precisera, strukturera och förvalta kravbilden påbörjas, tillsammans med utveckling av den kärnfunktionalitet som krävs för den centrala informationshanteringen. Arbetet bör bedrivas iterativt och successivt skapa förutsättningar för testning, migrering och driftsättning.

Eftersom en etablerad krav- och processtruktur kan tas tillvara kan även marknadens förberedelser inledas i ett relativt tidigt skede. Det förbättrar förutsättningarna för aktörsintegration, testning och den fortsatta utvecklingen.

## **9.6 Genomförande utan återbruk av tidigare framtaget material**

Vid genomförande utan återbruk av tidigare framtaget material krävs en längre förberedelsefas än vid återbruksbaserad vidareutveckling. I detta genomförandealternativ behöver kravhantering, kravstrukturering, arkitekturdesign, marknadsdialog och organisatoriska förberedelser genomföras innan genomförandet kan gå in i sin huvudsakliga realiseringsfas. Detta alternativ präglas därmed av större sekventiella beroenden och en längre startsträcka än återbruksbaserad vidareutveckling.

I detta alternativ bör den andra genomförandefasen därför avse kravhantering och förberedelser för genomförande. Det innefattar att bygga upp tillräcklig teknisk och organisatorisk kapacitet i dotterbolaget, genomföra fullständig kravinsamling, strukturera kravbilden samt ta fram det underlag som krävs för att välja mellan upphandling av en standardlösning och egenutveckling. Därefter skiljer sig genomförandeformerna åt beroende på om systemlösningen anskaffas genom upphandling av en kommersiell standardlösning eller genom egenutveckling.

Om genomförandet sker genom upphandling av en kommersiell standardlösning blir realiseringen i huvudsak ett utvecklingsprojekt hos leverantören, medan dotterbolagets roll främst blir att genomföra anskaffning, kravställning, styrning, anpassning, integration, testning, migreringsförberedelser och införande. Tidplanen blir då i hög grad beroende av leverantörens lösning, anpassningsmöjligheter och leveransmodell. Om en sådan lösning väljs är det inte heller givet att den omfattar flexibilitetsinformationssystemet, vilket i så fall medför behov av separat specifikation och integration av detta.

Om genomförandet i stället sker genom egenutveckling blir dotterbolaget ansvarigt för både utveckling och införande av hela systemlösningen. I detta fall behöver dotterbolaget successivt bygga upp utvecklingskapacitet, etablera nödvändig styrning och bedriva utvecklingen iterativt.

Oavsett om nyutveckling från grunden sker genom upphandling av en standardlösning eller genom egenutveckling innebär alternativet med stor sannolikhet en längre genomförandetid och större sekventiella beroenden än vid återbruksbaserad vidareutveckling. Risken är också större att nästa-steps-utveckling försenas eller att en interimslösning behöver etableras om lösningen inte når tillräcklig mognad i tid.

## 9.7 Rättsliga förutsättningar

Den reglering som krävs för att möjliggöra testmigreringar, realistiska testmiljöer och en bindande driftsättningsplan behöver inte vara fullt utvecklad innan systemutvecklingen inleds, men måste finnas på plats i rätt tid före dessa moment.

De rättsliga förutsättningarna bör betraktas som en senare, men fortfarande kritisk, del av genomförandet. Registerlagstiftning och annan reglering behöver vara på plats i god tid innan testmigrering påbörjas. Därutöver behöver reglering finnas som ger Svenska kraftnät, eller dotterbolaget i dess ställe, mandat att fastställa och genomdriva en bindande driftsättningsplan för marknadens testning, datamigrering, utbildning och övergång till den nya infrastrukturen.

När det gäller nätkoden för efterfrågefleksibilitet och den nationella implementeringen av regler för flexibilitetsresurser är dessa främst styrande för utvecklingen av flexibilitetsinformationssystemet. Datahanteringsverktyget kan utvecklas och etableras utan att detta regelverk är färdigställt, eftersom det är en generell marknadsinfrastruktur som inte är beroende av flexibilitetsreglernas slutliga innehåll. Flexibilitetsinformationssystemet behöver däremot nationella procedurregler, villkor för flexibilitetsleverantörer, referensprofilmetodik och funktionskrav som är tillräckligt konkretiserade inför utvecklingsstart och helt fastställda inför driftsättning.

En del av regelverket rör Ei:s föreskrifter och allmänna råd om mätning och rapportering av överförd el. Dagens föreskrifter utgår från en decentraliserad struktur där marknadsaktörerna själva hanterar informationsflöden. När systemlösningen införs behöver föreskrifterna anpassas så att skyldigheter, rapporteringsvägar och informationsmodeller tydligt speglar den centrala hanteringen. Dessa uppdateringar behöver vara fastställda inför driftsättning av respektive del, men de utgör inte något hinder för att starta utvecklingsarbetet.

Sammantaget bör regelverket delas upp i två tidsmässigt skilda nivåer: Registerlagstiftning och reglering av driftsättningsplanen, som möjliggör testning och migrering, samt föreskrifter och kompletterande lagändringar, som behöver vara på plats inför driftsättning.

## **9.8 Marknadsanpassning och aktörsintegration**

Marknadsanpassning och aktörsintegration är en central del av genomförandet och kräver att elnätsföretag, elleverantörer, balansansvariga parter, flexibilitetsleverantörer och andra berörda aktörer får tillräcklig tid att förbereda sina verksamheter, system och processer. Tidplanen för denna del är starkt beroende av när datahanteringsverktyget når en nivå av teknisk stabilitet som möjliggör anslutning, testning och verifiering.

En viktig förutsättning för marknadsanpassningen är tillgången till en första version av systemlösningen där affärsprocesser, API-specifikationer och datamodeller har definierats med tillräcklig stabilitet. Först då kan aktörerna påbörja sina anpassningsarbeten, vilka normalt omfattar förändringar i lokala it-system, uppdatering av interna rutiner, utbildning av personal och testning av integrationer. Denna period är ofta resurskrävande och behöver därför planeras med tydliga milstolpar och tillräcklig framförhållning.

Aktörsintegration bör genomföras stegvis, från teknisk anslutning och integrationstest till systemtest, marknadstest och förberedelser för migrering. För att detta ska fungera krävs en sammanhållen teststrategi, stabila testmiljöer, tydliga leveransplaner och gemensamma godkännandekriterier.

Marknadsanpassningen behöver också omfatta informationsinsatser, branschdialog, utbildningsmaterial och vägledningar. Funktioner för support och aktörshantering behöver etableras i god tid före testperioderna. Marknaden behöver tidigt få klarhet i vilka processer som förändras, vilka krav som kommer att ställas på olika aktörsroller och när olika kritiska moment ska genomföras.

## **9.9 Gemensamma senare genomförandefaser**

De senare genomförandefaserna omfattar testning, testmigrering, marknadstest, driftsättning och stabilisering. Även om tidpunkten för dessa moment skiljer sig åt mellan genomförandealternativen är innehållet i faserna i huvudsak detsamma.

Genomförandet av dessa moment ska ske enligt en bindande driftsättningsplan. Planen bör ange vilka aktiviteter, leveranser och förutsättningar som ska vara uppfyllda inför respektive steg i testning, migrering och driftsättning. Den bör även säkerställa att berörda aktörer har fått nödvändig dokumentation, såsom beskrivningar av affärsprocesser, API-specifikationer och datamodeller, samt

tillräcklig tid att analysera, anpassa och testa sina system innan testperioderna påbörjas.

Driftsättningsplanen bör vidare styra vilka moment varje aktör måste ha genomfört före anslutning och övergång till den nya infrastrukturen. Dotterbolagets driftsorganisation behöver vara fullt operativ före driftsättning och ha etablerade processer för övervakning, support, incidenthantering och hantering av avvikelser under de första driftsveckorna.

Efter driftsättningen bör en särskild stabiliseringsfas följa. Under denna fas behöver förhöjd övervakning, användarstöd, incidenthantering, förändringshantering och successiv övergång till ordinarie förvaltning vara fullt etablerade.

## **9.10 Flexibilitetsinformationssystemet och nätkoden för efterfrågefleksibilitet**

Tidplanen för flexibilitetsinformationssystemet påverkas inte enbart av den nationella genomförandeförmågan utan också av de tidsmässiga krav som följer av nätkoden för efterfrågefleksibilitet. Efter ikraftträdandet ska nationella procedurregler tas fram. Därefter följer tillsynsbeslut, nationella villkor och specifikationer för flexibilitetsinformationssystemet samt ytterligare beslut innan det kan testas i pilotform för att senare nå full drift.

Den övergripande innebörden är att flexibilitetsinformationssystemet måste kunna utvecklas och etableras inom en reglerad sekvens av nationella inlämningar, beslut och genomförandesteg.

För att detta ska vara möjligt behöver datahanteringsverktyget i tid tillhandahålla en tillräckligt stabil datamodell, identitetsstruktur och de gränssnitt som flexibilitetsinformationssystemet behöver. Systemet bör därför ses som funktionellt beroende av datahanteringsverktyget, även om vissa delar av kravarbete, design och regelutveckling kan bedrivas parallellt.

Vid återbruksbaserad vidareutveckling bedöms förutsättningarna förbättras för att datahanteringsverktyget ska kunna nå tillräcklig mognad i tid för att inte utgöra ett hinder för utvecklingen av flexibilitetsinformationssystemet. I vilken utsträckning detta kan realiseras är dock beroende av när genomförandet organiseras samt den faktiska genomförandetakten.

Vid genomförande utan återbruk av tidigare framtaget material är risken större att ett tidsmässigt glapp uppstår mellan nätkodens genomförandekrav och den tidpunkt då datahanteringsverktyget kan leverera de strukturella förutsättningar som flexibilitetsinformationssystemet behöver.



Datahanteringsverktyget och flexibilitetsinformationssystemet bör utvecklas gemensamt. Om flexibilitetsinformationssystemet utvecklas separat behöver dotterbolaget upphandla eller utveckla ett eget system. Ett sådant genomförande innebär att kravställning, design och utveckling av flexibilitetsinformationssystemet behöver ske innan det är klarlagt vilka datamodeller, gränssnitt och funktioner som slutligen kommer att tillhandahållas av datahanteringsverktyget. Detta ökar risken för dubbelarbete, senare omtag och behov av interimslösningar för att hantera beroenden mellan systemen.

En sådan interimslösning bör vara strikt tidsbegränsad, omfatta endast nödvändig funktionalitet och utformas för avveckling från dag ett. Den bör möjliggöra registrering av resurser, nödvändiga kopplingar till mätpunkter eller elanvändare, mottagning av relevanta data samt enkel verifiering och uppföljning. Den behöver även vila på tydligt rättsligt stöd, uppfylla krav på informationssäkerhet och dataskydd samt omfattas av en fastställd avvecklings- och migreringsplan. Svenska kraftnät eller dotterbolaget behöver ansvara för att lösningen etableras och förvaltas under övergångsperioden, medan berörda aktörer behöver ansluta sina system och genomföra tester enligt den bindande driftsättningsplanen. En interimslösning bör dock betraktas som en andrahandslösning, eftersom den ökar kostnader, komplexitet och genomföranderisk.

## **9.11 Samlad genomförandetidplan**

De redovisade tidplanerna bygger inte på leverantörsoffertter eller genomförda upphandlingar. Bedömningarna har i stället tagits fram inom ramen för detta arbete och utgår från erfarenheter från arbetet med Elmarknadshubben, tidigare framtagna genomförandeplaner och kravbilder samt den kunskap om beroenden och genomförandeaktiviteter som etablerades inom det projektet. Tidplanerna ska därför betraktas som indikativa och syftar främst till att illustrera de relativa skillnaderna mellan de olika genomförandealternativen samt den påverkan som olika genomförandestrategier kan ha på genomförandetiden.

De indikativa tidplanerna för respektive genomförandealternativ redovisas nedan.

### **Alternativ A – återbruksbaserad vidareutveckling**

Om återbruksbaserad vidareutveckling väljs bedöms en första version av datahanteringsverktyget kunna driftsättas väsentligt tidigare än vid nyutveckling från grunden.

Tidplanen nedan är indikativ och påverkas av de osäkerheter och externa beroenden som beskrivs ovan.

Genomförandet kan övergripande beskrivas i följande faser:

- **Initiering och styrning (Månad 0–Månad 3):** Initiering och etablering av styrning.
- **Etablering och kravarbete (M3–M12):** Etablering, bemanning, branschdialog och teknisk uppstart, parallellt med kravhantering samt uppdatering och kvalitetssäkring av befintlig kravbild, arkitektur och genomförandeunderlag.
- **Utveckling (M12–M28):** Iterativ utveckling av datahanteringsverktyget samtidigt som registerlagstiftning och övriga rättsliga förutsättningar tas fram.
- **Regelverk (M18–M30):** Framtagande av registerlagstiftning, reglering av driftsättningsplan och övriga rättsliga förutsättningar inför testning och migrering.
- **Förberedelser för test och migrering (M20–M34):** Migreringsförberedelser, etablering av testmiljöer samt genomförande av aktörstester, marknadstest och testmigreringar.
- **Driftsättning och stabilisering (M36–M42):** Driftsättning av den första versionen av datahanteringsverktyget följt av stabilisering i drift och övergång till förvaltning.

#### **Alternativ B – genomförande utan återbruk av tidigare framtaget material**

Om genomförande utan återbruk av tidigare framtaget material väljs blir genomförandet väsentligt längre.

Inom detta genomförandalternativ finns två möjliga genomförandeformer. Systemlösningen kan antingen anskaffas genom upphandling av en kommersiell standardlösning från en extern leverantör eller utvecklas av dotterbolaget genom egenutveckling. Genomförandeformerna skiljer sig åt vad gäller ansvarsfördelning, beroenden och genomförandetid, men utgår från samma övergripande förutsättning om utveckling utan återbruk av tidigare framtaget material.

#### **Alternativ B1 – ny lösning genom upphandling av standardlösning från leverantör**

Tidplanen nedan är indikativ och påverkas av de osäkerheter och externa beroenden som beskrivs ovan.

Genomförandet kan övergripande beskrivas i följande faser:

- **Initiering och styrning (M0–M3):** Initiering och etablering av styrning.
- **Etablering och kravarbete (M3–M24):** Organisatorisk etablering och uppbyggnad av genomförandekapacitet, parallellt med kravhantering, kravmodellering, arkitekturdesign och marknadsdiallog.

- **Regelverk (M12–M42):** Framtagande av registerlagstiftning, reglering av driftsättningsplan och övriga rättsliga förutsättningar inför testning, migrering och driftsättning.
- **Upphandling (M24–M42):** Upphandling av systemleverantör, inklusive RFI (Request for information), RFP (Request for proposal), utvärdering och avtalsförhandling.
- **Utveckling (M42–M74):** Lösningsdesign samt leverantörsdriven konfigureringsanpassning och implementering av datahanteringsverktyget, parallellt med framtagande av registerlagstiftning och övriga rättsliga förutsättningar.
- **Förberedelser för test och migrering (M62–M88):** Integration, migreringsförberedelser och marknadsanpassning samt genomförande av aktörstester, marknadstest och testmigreringar.
- **Driftsättning och stabilisering (M90–M96):** Driftsättning av datahanteringsverktyget följt av stabilisering i drift och övergång till förvaltning.

#### **Alternativ B2 – ny lösning genom egenutveckling**

Tidplanen nedan är indikativ och påverkas av de osäkerheter och externa beroenden som beskrivs ovan.

- **Initiering och styrning (M0–M3):** Initiering och etablering av styrning.
- **Etablering och kravarbete (M3–M24):** Organisatorisk etablering och uppbyggnad av genomförandekapacitet, parallellt med kravhantering, kravmodellering och arkitekturdesign.
- **Regelverk (M12–M42):** Framtagande av registerlagstiftning, reglering av driftsättningsplan och övriga rättsliga förutsättningar inför testning, migrering och driftsättning.
- **Etablering av utvecklingsorganisation (M18–M30):** Etablering av utvecklingsorganisation, teknikval och uppbyggnad av utvecklingsmiljöer.
- **Utveckling (M30–M84):** Systemutveckling i flera faser med successiv och iterativ leverans av funktionalitet.
- **Förberedelser för test och migrering (M60–M88):** Migreringsförberedelser, integrationsförberedelser och marknadsanpassning samt genomförande av aktörstester, marknadstest och testmigreringar.
- **Driftsättning och stabilisering (M90–M96):** Driftsättning av datahanteringsverktyget följt av stabilisering i drift och övergång till förvaltning.

## 9.12 Osäkerheter och externa beroenden i tidplanen

De redovisade tidplanerna baseras på ett antal antaganden om genomförandeförutsättningar och bör tolkas som indikativa. Genomförandet är i flera avseenden beroende av faktorer som inte fullt ut kan styras och som kan komma att påverka såväl tidsåtgång som genomförandeordning.

Detta gäller särskilt följande områden:

- Regulatoriska processer och beslut: Tidplanen förutsätter att nödvändiga lagstiftnings- och föreskriftsprocesser kan genomföras i den takt som krävs för att möjliggöra testning, migrering och driftsättning. Förseningar i beredning, remittering eller beslutsfattande kan påverka efterföljande genomförandefaser.
- Extern beroendestruktur till marknadens aktörer: Genomförandet är beroende av att elnätsföretag, elleverantörer, balansansvariga parter och andra berörda aktörer har tillräcklig kapacitet, prioritering och teknisk mognad för att anpassa sina system och delta i testning och migrering. Bristande beredskap hos enskilda eller grupper av aktörer kan påverka tidpunkten för gemensamma milstolpar.
- It-utvecklingens komplexitet och genomförbarhet: Systemutvecklingen kan påverkas av oförutsedda tekniska utmaningar, integrationsberoenden, datakvalitetsfrågor och behov av omtag i krav eller lösningsdesign. Särskilt i senare integrations- och testfaser kan sådana faktorer påverka tidplanen.
- Upphandling och leverantörsberoenden: Vid upphandling av standardlösning kan tidplanen påverkas av marknadens respons, överprövningar, avtalsförhandlingar samt leverantörens leveransförmåga och prioriteringar. Detta kan i sin tur påverka start och genomförande av efterföljande faser.
- Resurs- och kompetensförsörjning: Tillgången till kvalificerad kompetens, både inom dotterbolaget och hos externa leverantörer och aktörer, kan påverka bemanningstakt och genomförandeförmåga.
- Testning och migrering: Utfallet av testning och migrering kan medföra behov av korrigeringar, kompletteringar eller ytterligare iterationer innan driftsättning kan genomföras på ett kontrollerat sätt.
- Förändringar i omvärldsförutsättningar: Ändrade politiska prioriteringar, justeringar i omfattning eller förändringar i relevanta EU-regelverk kan medföra omplanering.

Sammantaget innebär detta att tidplanerna bör ses som en övergripande struktur för genomförandet. Löpande uppföljning, riskhantering och successiv omplanering

kommer att vara nödvändig i takt med att genomförandet fortskrider och osäkerheter realiserar eller hanteras.

Genomföranderiskerna påverkas i hög grad av vald genomförandestrategi. Generellt ökar risken för omprioriteringar, förändrade krav, kompetensförluster och ökade genomförandekostnader ju längre genomförandetiden är. Ett genomförande som i större utsträckning kan återanvända tidigare framtaget material kan minska dessa risker genom att korta ledtiderna och möjliggöra tidigare etablering av den grundläggande infrastrukturen. Motsvarande innebär längre genomförandetider en ökad risk för att nya regulatoriska krav eller förändrade marknadsbehov uppstår innan systemlösningen har driftsatts, vilket kan leda till ökade kostnader, ytterligare utvecklingsbehov eller behov av interimslösningar.

Längre genomförandetider kan även medföra att tidigare framtaget material, etablerade kravbilder och upparbetad kompetens successivt tappar aktualitet eller behöver omarbetas till följd av förändrade förutsättningar. Det ökar risken för omtag i genomförandet och kan minska möjligheterna att tillvarata tidigare investeringar i analys, kravhantering och utvecklingsarbete. Om nya regulatoriska krav behöver införas innan den långsiktiga systemlösningen har etablerats kan även behov uppstå av tillfälliga lösningar eller separata systemstöd. Sådana lösningar riskerar att öka kostnader, komplexitet och framtida integrationsbehov samt försvåra etableringen av en sammanhållen informationshantering.

### **9.13 Samlad bedömning**

Tidplansanalysen belyser skillnader i genomförandetid, beroenden och riskprofil mellan återbruksbaserad vidareutveckling och nyutveckling från grunden. Jämförelsen visar hur olika genomförandeanternativ påverkar startsträcka, parallellitet, beroenden till regelverk samt tidpunkten för när datahanteringsverktyget och flexibilitetsinformationssystemet kan driftsättas.

Beskrivningen utgör ett underlag för fortsatt avvägning av genomförandeanternativ och tidplan i senare skeden av arbetet.

# 10 Hantering av personuppgifter

## 10.1 Behovet av behandling av personuppgifter

Den nuvarande ordningen för datahantering är i huvudsak decentraliserad. Detta betyder i praktiken att marknadens aktörer i olika system behandlar uppgifter om sina kunder i olika systemlösningar. Behovet av ett centralt datahanteringsverktyg springer framförallt ur effektiviseringshänsyn där skillnader i förutsättningar mellan aktörer medför höga administrativa kostnader, varierande datakvalitet och därmed utgör hinder för ett effektivt, enhetligt och säkert informationsutbyte. Det finns inte heller någon enhetlighet i hur den enskilde kan styra hanteringen av dennes data och till exempel ge samtycke till olika energimarknadstjänster.

För att ett centralt verktyg ska kunna bidra med önskade effektiviseringsvinster och bidra till flexibilitetsmarknaden krävs en sammanhängande kedja från inhämtning av mätdata till verifiering av flexibilitet och tillhandahållande av underlag för finansiell reglering. Detta kräver i sin tur hantering av personuppgifter i form av avtalsinformation och förbrukningsdata samt samtyckeshantering.

Det ska tilläggas att utöver statistikändamålet så innehåller inte förslaget en ökad behandling av personuppgifter, utan att de centraliseras i stället för att behandlas i marknadsaktörernas olika system.

## 10.2 Flöden av personuppgifter i huvuddrag

Det är främst elnätsföretag och elleverantörer som kommer att tillhandahålla personuppgifter till systemlösningen. Dessa uppgifter samlas in direkt från elanvändare vid tecknande av avtal eller från automatisk avläsning av elförbrukning för att sedan överföras till det centrala datahanteringsverktyget i olika flöden. Uppgifterna kan sedan dels komma att förvaras i det centrala datahanteringsverktyget, och dels skickas vidare till de olika parterna, samt till andra myndigheter för statistikändamål. Mer detaljer om informationshanteringen finns under 6.3 "Informationsflöden och avräkningsrelaterade funktioner".

Det centrala datahanteringsverktyget föreslås även ha ett kundgränssnitt för kunder, samt samtyckeshantering för bland annat energitjänsteföretag. Med anledning av detta kommer även personnummer och samtycken till personuppgiftsbehandling behöva hanteras respektive lagras i verktyget.

### **10.3 Särskilt om förbrukningsinformation**

Det kan diskuteras huruvida förbrukningsinformation utgör personuppgifter. En personuppgift är all slags information som direkt eller indirekt kan knytas till en person som är i livet. Då förbrukningsinformation samlas in från en uttagspunkt, en uttagspunkt kan bestå av ett hushåll, och ett hushåll kan bestå av en person, så har denna utredning utgått ifrån att förbrukningsinformation kan utgöra en personuppgift.

### **10.4 Känsliga personuppgifter**

Känsliga personuppgifter enligt dataskyddsförordningens artikel 9 utgörs bland annat av ras eller etniskt ursprung, religiös eller filosofisk övertygelse och uppgifter om hälsa.

En uppgift om ras eller etniskt ursprung kan indirekt härledas exempelvis genom att en enskild person bor i en sameby. Religiös eller politisk övertygelse kan indirekt härledas genom att en enskild person bor i vissa religiöst anknutna bostäder eller genom att förbrukningen under vissa tider på året som utgör religiösa högtider är högre eller lägre än vad som annars kunde förväntas. En uppgift om hälsa kan indirekt härledas genom att elförbrukning under vissa tider på dygnet följer vissa mönster som är typiska för viss medicinsk apparatur.

Med anledning av det ovanstående så har denna utredning utgått från att det kommer förekomma känsliga personuppgifter i det centrala datahanteringsverktyget.

Utöver de känsliga personuppgifterna enligt dataskyddsförordningens artikel 9 så kommer också uppgifter om personer med skyddad identitet att hanteras i verktyget.

### **10.5 Antalet personer vilkas personuppgifter kan komma att behandlas**

Enligt utredningens förslag kommer det centrala datahanteringsverktyget behandla avtalsuppgifter rörande alla elavtal i Sverige. Vidare kommer all förbrukningsdata behandlas. Behandlingen av personuppgifter kommer därmed vara väldigt omfattande och direkt eller indirekt omfatta alla som förbrukar el i Sverige.

### **10.6 Rättslig grund i svensk rätt**

Enligt utredningens förslag kommer flera av marknadens aktörer åläggas en skyldighet i lag att införa vissa uppgifter i det centrala datahanteringsverktyget (se vidare om detta i utredningens författningsförslag samt 6.3 "Informationsflöden och avräkningsrelaterade funktioner").

Utöver dessa så kommer individer ha möjlighet att ge samtycke till exempelvis energitjänsteföretag att ta del av deras förbrukningsuppgifter. Behandlingen grundar sig då i det givna samtycket och kan också avslutas av individen.

## 10.7 Parter och personuppgiftsansvarsfördelning

Utredningen har att ta ställning till om parterna som hanterar personuppgifter är gemensamt ansvariga eller enskilt ansvariga för delar av behandlingen eller behandlingen i sin helhet.

Personuppgiftsansvarig är den som styr *ändamål* och *medel* för personuppgiftsbehandlingen. Om en enskild aktör styr ändamål och medel har denne ett självständigt personuppgiftsansvar. Om ändamål och medel styrs gemensamt av flera aktörer så kan det röra sig om ett gemensamt personuppgiftsansvar.

Vid bedömningen av vilken aktör som de facto styr ändamål och medel för personuppgiftsbehandlingen så kan man ställa frågorna *varför* personuppgiftsbehandlingen sker (ändamål) och *hur* den sker (medel). I fallet med det centrala datahanteringsverktyget kan konstateras att de system som kan tänkas skicka uppgifter till det centrala datahanteringsverktyget redan i dag är i drift hos elnätsföretag och elleverantörer. Det är därför svårt att argumentera för att behandlingarna som skulle ske, oavsett om de sedan skickas vidare till ett centralt verktyg, skulle styras av den som driver det centrala datahanteringsverktyget.

De behandlingar som sker i det centrala datahanteringsverktyg styrs å sin sida av de krav som ställs av regeringen och den som styr verktyget. Även om elnätsföretag och elleverantörer gagnas av verktyget så styr de varken direkt eller indirekt hur eller varför personuppgifter samlas in, då format och sort av uppgifter som ska sändas in kommer vara standardiserat och reglerat via lag, förordning eller föreskrift. Marknadens aktörer kommer inte heller att ha något formellt inflytande i bestämmandet över regler för vilka uppgifter som ska samlas in. Sammantaget får det därför anses vara den som driver det centrala datahanteringsverktyget som är personuppgiftsansvarig för behandlingarna som sker i verktyget.

Utredningens bedömning är därför att den som driver det centrala datahanteringsverktyget bör anses självständigt ansvarig för sådan behandling som genomförs i syfte att tillhandahålla det centrala datahanteringsverktyget. Övriga aktörer som behandlar personuppgifter inom flödet bör vara självständigt ansvariga för de delar av behandlingen som de utför inom de verktyg de kontrollerar och fram till den punkt att personuppgifterna har överförts till det centrala datahanteringsverktyget.



# 11 Säker implementering och skydd av uppgifter

Den föreslagna systemlösningen innebär att stora mängder uppgifter om elanvändare, anläggningar, mätvärden, avtalsrelationer, samtycken och andra marknadsförhållanden samlas, bearbetas och tillgängliggörs inom datahanteringsverktyget och flexibilitetsinformationssystemet. Detta ställer höga krav på skyddet för uppgifterna och på att införandet sker på ett säkert, robust och rättsenligt sätt.

I det här kapitlet beskrivs den övergripande inriktningen för en säker utformning och ett säkert införande av systemlösningen. Detaljerade krav och skyddsåtgärder behöver fastställas i senare skeden baserat på systemdesign, genomförda riskanalyser och valda tekniska lösningar.

## 11.1 Grundläggande principer

Bedömningen av vilka åtgärder som bör vidtas behöver ta sin utgångspunkt i systemlösningens funktioner och betydelse för marknadens centrala processer. Utformningen bör därför vila på ett antal grundläggande principer som styr såväl skyddet av uppgifter som förutsättningarna för ett säkert införande:

- Endast uppgifter som är nödvändiga för definierade ändamål ska behandlas
- Åtkomst till uppgifter ska vara tydligt reglerad och begränsad utifrån aktörsroll, rättsgrund och behov
- Behandling av uppgifter ska vara spårbar och möjlig att följa upp i efterhand
- Säkerhet ska byggas in i arkitektur, processer och förvaltning från början
- Införandet ska ske på ett sätt som minimerar risker för driftstörningar, felaktig åtkomst och kvalitetsbrister

## 11.2 Rättsliga utgångspunkter

Utformningen av systemlösningen bör ske med beaktande av tillämpliga krav på informationssäkerhet, dataskydd och motståndskraft.

När det gäller informationssäkerhet och motståndskraft omfattas systemlösningen särskilt av krav i cybersäkerhetslagen (2025:1506) och cybersäkerhetsförordningen (2025:1507) som gäller sedan den 15 januari 2026. Dessa regelverk bör beaktas i den

fortsatta preciseringen av krav på styrning, riskhantering, incidenthantering, kontinuitet och säker driftsättning.

När det gäller skyddet för personuppgifter ska dataskyddsförordningen beaktas i den fortsatta utformningen av systemlösningen. Det gäller särskilt frågor om rättslig grund, ändamålsbegränsning, dataminimering, lagringstid, transparens, rättighetsutövning och ansvarsfördelning mellan berörda aktörer.

I den utsträckning verksamheten eller informationen omfattas av sådana krav ska även säkerhetsskyddslagstiftningen beaktas. Detta gäller särskilt vid bedömningen av om vissa funktioner, informationsmängder eller beroenden har sådan betydelse att de kräver särskilda skyddsåtgärder.

De regelverk som beskrivs ovan ska beaktas i den fortsatta preciseringen av krav på styrning, behörighetskontroll, loggning, incidenthantering, kontinuitet och säker driftsättning.

### **11.3 Områden som behöver omfattas av skyddsåtgärder**

Skyddet för uppgifter i systemlösningen behöver omfatta flera nivåer, från informationsklassning och åtkomstkontroll till loggning, integrationer och förändringshantering. Nedan redovisas de områden som särskilt bör beaktas i den fortsatta utformningen av systemlösningen och dess angränsande funktioner.

#### **Informationsklassning och skyddsnivåer**

Uppgifter som behandlas inom systemlösningen bör klassificeras utifrån skyddsbehov avseende konfidentialitet, riktighet, tillgänglighet och spårbarhet. Klassningen bör ligga till grund för vilka tekniska och organisatoriska skyddsåtgärder som ska tillämpas för olika informationsmängder.

Detta gäller särskilt uppgifter om

- elanvändares identitet och avtalsrelationer
- mätvärden och förbrukningsmönster
- samtycken, fullmakter och behörigheter
- flexibilitetsresurser och statusinformation
- avräkningsunderlag och verifieringsresultat

#### **Behörighetsstyrning och åtkomstkontroll**

Tillgång till uppgifter bör vara strikt behovsstyrd. Systemlösningen ska utformas så att varje aktör endast får åtkomst till de uppgifter som krävs för att fullgöra sitt uppdrag eller utöva sin rätt.

Behörighetsstyrningen måste bygga på

- tydligt definierade aktörsroller
- principen om minsta möjliga åtkomst
- kontroll av rättsgrund, samtycke eller annan behörighet vid varje relevant åtkomst
- tidsstyrda och återkallningsbara behörigheter
- särskild hantering av ombud och andra företrädare

### **Loggning, spårbarhet och uppföljning**

All åtkomst till skyddsvärda uppgifter och alla centrala förändringar i systemlösningen ska loggas på ett sådant sätt att det går att följa

- vem som har tagit del av uppgifter
- vilken information som har lämnats ut eller ändrats
- när åtkomsten eller ändringen skedde
- på vilken grund åtkomsten medgavs

Loggningen måste utformas så att den möjliggör säkerhetsuppföljning, incidentutredning och tillsyn.

### **Dataminimering, ändamålsbegränsning, lagringstid och gallring**

Systemlösningen bör utformas så att endast de uppgifter som är nödvändiga för ett visst ändamål behandlas och tillgängliggörs. Det bör också säkerställas att uppgifter inte används för andra ändamål än de som är rättsligt och funktionellt motiverade.

Detta är särskilt viktigt vid

- tillgängliggörande av uppgifter till berättigade parter
- statistikändamål
- hantering av energigemenskaper
- åtkomst till uppgifter om andra anläggningar än den egna kundrelationen

Det bör även säkerställas att uppgifter inte lagras längre än vad som är nödvändigt för respektive ändamål. För olika informationsmängder bör det därför fastställas tydliga principer för lagringstid, arkivering och gallring. Sådana principer bör

utformas med hänsyn till rättsliga krav, behovet av spårbarhet och uppföljning samt de krav som följer av avräkning, tillsyn och incidentutredning.

### **Informationssäkerhet i integrationer och gränssnitt**

Eftersom systemlösningen ska utbyta information med flera externa aktörer bör gränssnitt och integrationer utformas med höga krav på säkerhet, robusthet och verifierbarhet. Det bör omfatta

- stark autentisering
- säker överföring av data
- kontroll av avsändare och mottagare
- skydd mot obehörig manipulation
- felhantering och återställningsförmåga

Skyddet bör även omfatta lämpliga kryptografiska åtgärder för såväl överföring som lagring av skyddsvärda uppgifter. Sådana åtgärder bör utformas med hänsyn till uppgifternas skyddsvärde och till behovet av att upprätthålla konfidentialitet, riktighet och spårbarhet.

### **Säker systemutveckling och förändringshantering**

Informationssäkerhet bör integreras i hela utvecklings- och förvaltningskedjan. Det innebär att säkerhetskrav bör beaktas från kravställning och arkitektur till utveckling, test, driftsättning och vidareutveckling.

Det bör särskilt säkerställas att

- säkerhetskrav dokumenteras och följs upp
- förändringar riskbedöms innan de genomförs
- testmiljöer hanteras säkert
- beroenden till externa leverantörer och komponenter kontrolleras

### **Leverantörs- och tredjepartsrisker**

Systemlösningen kan komma att vara beroende av externa leverantörer, driftmiljöer, tekniska komponenter och andra tredjepartstjänster. Sådana beroenden bör identifieras, analyseras och hanteras som en särskild del av informationssäkerhetsarbetet.

Det bör säkerställas att krav på säkerhet, kontinuitet, incidentrapportering, insyn och kontroll kan upprätthållas även i förhållande till externa leverantörer och andra tredjepartsaktörer. Det bör också beaktas hur beroenden till enskilda

leverantörer kan påverka motståndskraften, återställningsförmågan och möjligheten att genomföra förändringar eller byten utan oproportionerliga risker, exempelvis vid leverantörsavbrott, bristande efterlevnad av krav, förändrade affärsvillkor eller behov av att snabbt kunna ersätta en leverantör utan påverkan på kritiska processer.

## **11.4 Åtgärder för att skapa förutsättningar för säker implementering**

Utöver krav på skydd för de uppgifter som behandlas behöver det också säkerställas att införandet av systemlösningen kan genomföras på ett kontrollerat och säkert sätt. Det kräver åtgärder som avser styrning, införande, migrering, testning och beredskap i samband med driftsättning och fortsatt utveckling.

### **Tydlig styrning och ansvarsfördelning**

Det bör tydliggöras vem som ansvarar för

- informationssäkerhetsstyrning
- klassning av information
- beslut om åtkomstregler
- incidenthantering
- säkerhetsuppföljning och revision

Ansvarsfördelningen bör vara tydlig både inom den centrala förvaltningen och i relationen till anslutna aktörer.

### **Successivt införande**

Införandet bör ske stegvis. En första version bör omfatta den funktionalitet som är nödvändig för att den centrala hanteringen ska kunna etableras och tas i drift. Det omfattar elnätsavtal, elhandelsavtal, energimätvärden, nätavräkning, samtycken för berättigade parter samt kundgränssnitt.

Kompletterande funktionalitet kan därefter införas successivt. Det gäller exempelvis energidelning och kundombud.

Flexibilitetsinformationssystemet bör hanteras i ett separat införandespar.

Utvecklingen av detta kan påbörjas parallellt med utveckling av datahanteringsverktyget, men driftsättningen av datahanteringsverktygets första version bör inte vara beroende av att flexibilitetsinformationssystemet är färdigställt. Tvärtom är flexibilitetsinformationssystemet däremot beroende av att den första versionen av datahanteringsverktyget finns på plats, eftersom hantering av flexibilitet förutsätter tillgång till grundläggande struktur- och avtalsdata. Det

är samtidigt önskvärt att det kan tas i drift så snart som möjligt efter att den första versionen av datahanteringsverktyget har etablerats.

En sådan införandeordning minskar risken för kvalitetsproblem och störningar i marknadens processer genom att införandet kan genomföras mer kontrollerat. Den gör det också möjligt att begränsa komplexiteten i det första införandesteget, samtidigt som de säkerhetskrav som gäller för systemlösningen måste vara uppfyllda redan vid den första driftsättningen.

Den första versionen bör dock inte avgränsas så snävt att marknadsprocesser behöver hanteras i parallella, delvis centraliserade och delvis decentraliserade lösningar. Det skulle medföra ökad komplexitet, större risk för inkonsistens i data och sämre förutsättningar för en enhetlig och säker informationshantering.

### **Säker migrering av data**

Om befintliga uppgifter ska flyttas in i systemlösningen måste migreringen föregås av krav på datakvalitet, validering och säker hantering. Det bör säkerställas att

- felaktiga eller ofullständiga uppgifter inte förs vidare
- migreringen sker med bibehållet skydd för uppgifterna
- spårbarhet finns för hur centrala uppgifter har förts över

### **Testning, granskning och oberoende verifiering**

Före produktionssättning bör säkerheten prövas genom strukturerad testning och granskning. Detta bör omfatta såväl tekniska tester som kontroller av processer, behörigheter och logik för dataåtkomst.

Det bör även övervägas om vissa delar av systemlösningen bör genomgå oberoende granskning eller verifiering innan de tas i drift.

### **Beredskap för incidenter och avbrott**

Systemlösningen bör utformas med krav på övervakning, incidenthantering, kontinuitet och återställning. Eftersom den blir central för flera marknadsprocesser måste den kunna hantera störningar, fel och säkerhetsincidenter utan att detta leder till oproportionerliga konsekvenser för marknaden eller för enskilda kunder.

Systemlösningen bör också utformas med tillräcklig redundans för att kunna upprätthålla driften även vid bortfall av en enskild fysisk plats. Centrala funktioner och data bör därför finnas tillgängliga i minst tre geografiskt separerade driftmiljöer.

Det bör därutöver säkerställas att särskilt kritiska funktioner kan prioriteras och upprätthållas även vid allvarliga störningar eller avbrott. Detta gäller särskilt sådana funktioner som är nödvändiga för marknadens grundläggande informationsförsörjning, åtkomstkontroll, avräkning och incidenthantering.

### **11.5 Samlad bedömning**

Den föreslagna systemlösningen innebär att datahanteringsverktyget och flexibilitetsinformationssystemet blir centrala komponenter i elmarknadens informationshantering. Detta ställer höga krav på informationssäkerhet, dataskydd, spårbarhet, behörighetsstyrning, ändamålsenlig samverkan mellan berörda myndigheter och marknadens aktörer, samt förmåga att genomföra ett kontrollerat och säkert införande.

En grundläggande utgångspunkt i det fortsatta arbetet bör därför vara att dessa krav, inklusive behovet av strukturerad och löpande samverkan mellan myndigheter och branschaktörer, integreras som bärande förutsättningar i den fortsatta utformningen, implementeringen och förvaltningen av systemlösningen.

## 12 Överväganden och förslag

I det här kapitlet beskrivs de överväganden som har gjorts när författningsförslagen har utformats.

Enligt regeringsuppdraget ska myndigheterna föreslå hur ett centralt datahanteringsverktyg ska fungera. Utgångspunkten för arbetet är att

- förbättra möjligheterna att tillhandahålla flexibilitet på elmarknaden
- effektivisera och underlätta datautbyte mellan elmarknadsaktörer på ett säkert och kostnadseffektivt sätt
- möjliggöra ett effektivt nätutnyttjande genom förbättrad och förenklad tillgång till data över elanvändning och nätavgifter
- förbättra statistikinsamling och underlag för dataanalys för planering, utformning av styrmedel och måluppföljning.

I detta kapitel redovisas myndigheternas överväganden och förslag

### 12.1 Svenska kraftnät ska förvalta datahanteringsverktyget

**Förslag:** Svenska kraftnät ska se till att det i ett centralt datahanteringsverktyg finns databaser, en teknisk plattform och ett flexibilitetsinformationssystem som innehåller information som är nödvändig för att elmarknaden ska fungera i Sverige och som krävs mellan berörda aktörer.

De grundläggande bestämmelserna om det centrala datahanteringsverktyget ska införas i lag. Bestämmelserna ska bland annat reglera ansvaret för verktyget, skyldigheten att registrera och lämna uppgifter, tillgången till den tekniska plattformen, avregistrering från den tekniska plattformen, finansieringen av verksamheten samt behandlingen av personuppgifter.

Kompletterande bestämmelser om verktygets funktioner, registrering och rättelse av uppgifter, driftsättningsplan, krav för att bli användare och få löpande tillgång, avgifter och högsta tillåtna intäkt ska införas i förordning.

Energimarknadsinspektionen ska därutöver få meddela de närmare föreskrifter som behövs för tillämpningen av regleringen.

Det är viktigt att den som driver datahanteringsverktyget uppfattas som en neutral part på elmarknaden eftersom verktyget blir en digital infrastruktur som kommer



att vara en förutsättning för att verka i vissa roller på marknaden och ger ägaren tillgång till detaljerade uppgifter om såväl företag som privatpersoner. Det är också viktigt att det finns en möjlighet till insyn i hur en så betydelsefull verksamhet bedrivs, inte bara för en tillsynsmyndighet utan också för allmänheten. Mot den bakgrunden bedöms ett statligt ägande och förvaltande av datahanteringsverktyget vara att föredra framför ett privat- eller samägt verktyg.

Svenska kraftnät föreslås få ansvaret för datahanteringsverktyget dels mot ovanstående bakgrund, dels mot bakgrund av den erfarenhet av att hantera informationsutbyte och marknadsrelaterade data inom elsystemet. Svenska kraftnät ansvarar i dag för avräkningen av de balansansvariga och förvaltar därutöver ett elektroniskt kommunikationssystem för rapportering av mätvärden genom Ediel.<sup>40</sup> Svenska kraftnät har sedan tidigare bedrivit ett omfattande arbete med att utreda och förbereda införandet av en elmarknadshubb. Svenska kraftnät har därigenom byggt upp betydande kompetens avseende såväl de tekniska som de organisatoriska förutsättningarna för centraliserad datahantering på elmarknaden.

Ett samlat ansvar bedöms underlätta utvecklingen av en sammanhållen och effektiv informationshantering samt bidra till en hög driftsäkerhet och långsiktig stabilitet i marknadsprocesserna.

Även ur ett internationellt perspektiv framstår Svenska kraftnät som den mest ändamålsenliga aktören. I de europeiska länder med centrala datahanteringsverktyg som har studerats är det genomgående de systemansvariga för överföringssystemen som ansvarar för eller förvaltar motsvarande lösningar. Förslaget ligger därmed i linje med den modell som har valts i andra medlemsstater.

Driften av datahanteringsverktyget bedöms inte innefatta någon myndighetsutövning. Det är därför lämpligt att ansvaret anförtros Svenska kraftnät inom ramen i deras roll som systemansvarig för överföringssystemet.

Bedömningen av organisationsformen för utvecklingen och driften av det centrala datahanteringsverktyget finns i avsnitt 7.

Förslaget förutsätter bestämmelser i både lag och förordning. I elmarknadslagen föreslås grundläggande bestämmelser om det centrala datahanteringsverktyget, däribland ansvaret för verktyget och dess huvudsakliga funktioner. Kompletterande bestämmelser om verktygets närmare utformning och användning föreslås i elsystemförordningen.

---

<sup>40</sup> 10 kap. 19 § elsystemförordningen (2026:1522).

Datahanteringsverktyget kommer att utgöra en central digital infrastruktur för elmarknaden och ska användas av ett stort antal aktörer för flera olika ändamål. De närmare krav som behöver ställas på exempelvis informationsutbyte, registrering, behörigheter, gränssnitt, informationsstruktur, dataformat och andra funktionella och tekniska förutsättningar är av sådan karaktär att de kan behöva anpassas över tid. Utvecklingen av digitala lösningar, marknadsprocesser och inträde av nya aktörer på marknaden medför att regleringen behöver vara tillräckligt flexibel för att kunna ändras utan att lag eller förordning behöver justeras.

Regeringen bör därför bemyndiga Energimarknadsinspektionen att meddela föreskrifter om sådana närmare krav som behövs för datahanteringsverktygets funktion, användning och informationsutbyte. Genom föreskrifter kan regleringen anpassas till tekniska och marknadsmässiga förändringar samtidigt som de grundläggande principerna för datahanteringsverktyget fortsatt framgår av lag och förordning.

## 12.2 Tillgång till den tekniska plattformen

**Förslag:** Systemansvariga och marknadsaktörer ska registreras som användare av den tekniska plattformen för att kunna fullgöra sina skyldigheter enligt elmarknadslagstiftningen. Tillgång till plattformen ska förutsätta att aktören uppfyller fastställda krav och har visat att dess system kan kommunicera med plattformen på ett korrekt sätt. Statliga myndigheter ska efter ansökan kunna ges tillgång till plattformen i den utsträckning som behövs för tillsyn, uppföljning, prövning eller framställning av officiell statistik.

För att den tekniska plattformen ska kunna fungera som en gemensam infrastruktur för informationsutbytet på elmarknaden krävs regler om vilka aktörer som ska ha tillgång till plattformen och under vilka förutsättningar sådan tillgång ska ges.

Systemansvariga och marknadsaktörer kommer att använda plattformen för att fullgöra skyldigheter enligt regelverken. Det bör därför finnas en lagstadgad skyldighet för dessa aktörer att ansöka om att registreras som användare av plattformen. Samtidigt behöver det finnas en tydlig process för hur tillgång till plattformen medges.

Den som ansvarar för driften av den tekniska plattformen ska pröva ansökningar om tillgång till plattformen. Tillgång ska ges till marknadsaktörer och systemansvariga som omfattas av regelverket och som har visat att deras system kan kommunicera med plattformen på ett korrekt sätt och som har genomfört de tester som krävs för den eller de aktörsroller som tillgången avser. Kravet på

genomförda tester syftar till att minska risken för störningar i informationsutbytet och att säkerställa att uppgifter kan utbytas med tillräcklig kvalitet när aktören ansluts till plattformen.

Den tekniska plattformen kommer även att innehålla information som är av betydelse för tillsyn, uppföljning och statistik. Frågor om myndigheters tillgång till uppgifter i plattformen behandlas särskilt i avsnitt 12.3.

Det är inte lämpligt att samtliga krav på registrering och fortsatt tillgång till plattformen regleras direkt i lag. Kraven kan avse såväl tekniska som organisatoriska förutsättningar för att använda plattformen och kan behöva anpassas över tid. Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer bör därför få meddela föreskrifter om vilka krav som ska vara uppfyllda för att få och behålla tillgång till plattformen.

Bestämmelserna skapar sammantaget förutsättningar för ett säkert, effektivt och enhetligt informationsutbyte mellan elmarknadens aktörer genom att reglera vilka aktörer som kan få tillgång till plattformen, hur tillträdet prövas och vilka grundläggande förutsättningar som ska vara uppfyllda för registrering och fortsatt användning.

## 12.3 Statliga myndigheter kan få åtkomst till den tekniska plattformen

**Förslag:** Statliga myndigheter får efter ansökan registreras som användare av den tekniska plattformen. Tillgång får endast medges i den utsträckning som är nödvändig för tillsyn, uppföljning, prövning, framställning av officiell statistik eller fullgörande av uppgifter enligt annan författning.

Huvudregeln är att marknadsaktörer och systemansvariga *ska* ha tillgång till plattformen. För statliga myndigheter stipuleras att sådan åtkomst *får* medges enligt 10 kap. 18 §. Det finns därmed inte någon uttrycklig rättighet för statliga myndigheter att registreras som användare av den tekniska plattformen.

Statliga myndigheter kan behöva tillgång till plattformen för att få åtkomst till sådana uppgifter som kan utgöra underlag för uppföljning av elsystemets utveckling, eller för att fullgöra uppgifter som följer av annan författning.

Regeringen kan exempelvis behöva tillgång till uppgifter i plattformen för uppföljning av elsystemets utveckling.

Energimyndigheten är ansvarig statistikmyndighet gällande:

- tillförsel, användning och effektivisering av energi,
- energibalanser,
- prisutveckling inom energiområdet, och
- infrastruktur inom energiområdet.<sup>41</sup>

Energimyndigheten har meddelat föreskrifter om skyldighet för bland annat elproducenter och elnätsföretag som bedriver överföring av el att till Energimyndigheten lämna uppgifter som ligger till grund för myndighetens statistik om årlig energistatistik<sup>42</sup>, och om skyldighet för elleverantörer att lämna uppgifter till statistik om elpriser och elavtal.<sup>43</sup>

Vidare ska relevanta uppgifter för statistikändamål till behöriga myndigheter kunna tillgängliggöras, exempelvis för Statistiska centralbyrån och Energimyndigheten, i den utsträckning detta följer av gällande regelverk och uppdrag. Energimyndigheten är ansvarig myndighet för den officiella energistatistiken. En del av den statistiken publiceras av Statistiska centralbyrån (SCB), på uppdrag av Energimyndigheten. Genom ett centralt datahanteringsverktyg skapas förutsättningar för att behöriga myndigheter själva kan få tillgång till de uppgifter som behövs för statistikändamål. Därigenom kan uppgifter återanvändas i stället för att flera gånger rapporteras in av marknadens aktörer, vilket minskar den administrativa bördan och bidrar till en mer effektiv informationshantering.

SCB har årlig energistatistik i sin statistikdatabas som bland annat omfattar elanvändning i Sverige efter användningsområde och antal uttagspunkter fördelat på användningsområde (SNI 2007) och elområde.

Det finns därför behov av att statliga myndigheter ges tillgång till plattformen.

---

<sup>41</sup> Förordning (2001:100) om den officiella statistiken.

<sup>42</sup> Statens energimyndighets föreskrifter (STEMFS 2024:11) om skyldighet att lämna uppgifter till statistik om årlig energistatistik (el, gas och fjärrvärme).

<sup>43</sup> Statens energimyndighets föreskrifter (STEMFS 2024:9) om skyldighet att lämna uppgifter till statistik om elpriser och elavtal.

## 12.4 Förutsättningar för driftsättning av det centrala datahanteringsverktyget

**Förslag:** Innan den tekniska plattformen tas i drift eller ändringar görs i plattformens funktioner, ska Svenska kraftnät få besluta om en driftsättningsplan, som omfattar systemansvariga och de marknadsaktörer som enligt elmarknadslagen eller föreskrifter meddelade i anslutning till lagen är skyldig att registrera uppgifter i det centrala datahanteringsverktyget.

Den som omfattas av driftsättningsplanen ska vara skyldig att följa de krav som anges i planen.

Införandet av ett centralt datahanteringsverktyg på elmarknaden innebär en omställning för aktörerna, som kommer att behöva anpassa bland annat interna processer och it-system. För att det nya verktyget ska kunna tas i drift krävs att aktörer som kommer att vara skyldiga att registrera uppgifter, framför allt nätföretag och elleverantörer, utför ett antal förberedelseaktiviteter. Förberedelserna måste alltså vara obligatoriska.

Sedan det centrala datahanteringsverktyget har tagits i drift kommer det att vara nödvändigt att göra ändringar i verktygets funktioner. Även inför sådana ändringar kan det finnas behov av obligatoriska förberedelseaktiviteter.

För att samordna de nödvändiga förberedelserna bör Svenska kraftnät besluta om driftsättningsplaner som anger vilka åtgärder som de berörda aktörerna ska vidta inför driftsättningen eller funktionsändringen och när åtgärderna ska vidtas. Eftersom driftsättningsplanen är obligatorisk bör aktörerna vara skyldiga att följa planen i den utsträckning det är nödvändigt för att det centrala datahanteringsverktyget ska kunna tas i drift eller ändringar göras i verktygets funktioner.

Svenska kraftnät bör kunna kräva att den som omfattas av en driftsättningsplan följer planen genom att på angivet sätt registrera uppgifter i verktyget, lämna och behandla data för tester, lämna data i en form som uppfyller angivna kvalitetskrav, anpassa egna system för att göra det möjligt att interagera med testsystem eller det centrala datahanteringsverktyget och utbilda personal.

## 12.5 Svenska kraftnät ska finansiera datahanteringsverktyget

**Förslag:** Svenska kraftnät ska finansiera utveckling, drift och förvaltning av datahanteringsverktyget. Kostnaderna ska täckas genom avgifter från de användare som använder verktygets funktioner. Svenska kraftnät ska ha rätt att ta ut sådana avgifter.

Ei ska fastställa en högsta tillåten intäkt för verksamheten som utgör ramen för avgiftsuttaget.

Ett centralt datahanteringsverktyg utgör en gemensam digital infrastruktur för elmarknadens informationsutbyte. Syftet med verktyget är att tillhandahålla funktioner och tjänster som används av marknadens aktörer för att fullgöra skyldigheter enligt regelverken. Verksamheten riktar sig därmed i första hand till en avgränsad krets av användare och inte till allmänheten.

Mot denna bakgrund bedöms det vara lämpligt att kostnaderna för verksamheten bärs av de aktörer som använder verktyget och som får nytta av de funktioner som tillhandahålls. En sådan ordning ligger i linje med den allmänna principen att verksamheter som huvudsakligen tillhandahåller tjänster till identifierbara användare bör finansieras av dessa snarare än genom generella skattemedel.

En avgiftsfinansierad modell bedöms också skapa bättre förutsättningar för långsiktig finansiering och vidareutveckling av verksamheten.

Datahanteringsverktyget kommer att behöva anpassas till förändrade marknadsförhållanden och nya krav från EU. Kostnadernas omfattning kommer därför att variera över tid. Genom avgiftsfinansiering skapas större flexibilitet att anpassa verksamheten till marknadens behov än vad som normalt är möjligt inom ramen för en anslagsfinansierad verksamhet.

Internationella erfarenheter talar också för en avgiftsfinansierad modell. Såväl den danska DataHub-lösningen som andra motsvarande system i Norden finansieras genom avgifter från marknadens aktörer. Erfarenheterna visar att en sådan modell kan kombineras med offentlig kontroll av kostnader och avgiftsuttag.

Att Svenska kraftnät ges rätt att ta ut avgifter innebär inte att myndigheten fritt kan bestämma avgifternas storlek. Som framgår av avsnittet om tillåten intäkt föreslås att verksamheten ska omfattas av en särskild reglering där Ei fastställer den högsta tillåtna intäkten för respektive tidsperiod. Avgifterna ska utformas så att de sammantaget inte överstiger den intäkt som Ei har beslutat. Därigenom säkerställs att användarna endast belastas med kostnader som är motiverade för en effektiv drift, förvaltning och utveckling av verksamheten.

Sammantaget bedöms därför att Svenska kraftnät bör finansiera verksamheten genom avgifter från användarna av datahanteringsverktyget och att kostnaderna bör omfattas av särskild ekonomisk reglering.

## 12.6 Regeringen får meddela föreskrifter om avgiftsskyldigheten och dess undantag

**Förslag:** Regeringen bemyndigas att meddela föreskrifter om avgifter för den tekniska plattformen och flexibilitetsinformationssystemet samt om undantag från skyldigheten att betala sådana avgifter.

Regeringen får enligt elmarknadslagen bemyndigande att meddela föreskrifter om avgifterna för ett centralt datahanteringsverktyg, samt undantag från skyldigheten att betala sådana kostnader.

Elmarknadslagen stipulerar att den som innehar ett överföringssystem ska debitera registrerade användare för tillgång till och användning av databaser och den tekniska plattformen.

Det företag som ansvarar för driften och utvecklingen av ett flexibilitetsinformationssystem ska debitera flexibilitetsleverantörer och systemansvariga som deltar på flexibilitetsmarknader.

På lagnivå regleras således vem som har rätt att debitera för avgifter, vilken aktör som är betalningsskyldig och förutsättningarna för de avgifter som ska betalas. Regeringen får föreskriva om specifika avgifter, hur avgifterna ska fördelas och beräknas, vilka aktörer som ska debiteras och hur ofta, samt undantag från skyldigheten att betala avgifter. Därav är bemyndigandet ganska brett formulerat i 10 kap. 24 § elmarknadslagen.

Hur avgifterna ska beräknas är inte lämpligt att reglera på lagnivå med hänsyn till att det bör vara enkelt att anpassa sådana bestämmelser till ändrade förhållanden, exempelvis variationer i kostnaderna eller med anledning av nya aktörskategorier som inträder på elmarknaden och behöver använda den tekniska plattformen. Regeringen bör i stället bemyndigas att meddela föreskrifter om hur avgifterna ska beräknas.

Det kan vara motiverat att undanta statliga myndigheter, som är registrerade användare för att kunna fullgöra uppgifter av allmänt intresse, från skyldigheten att betala avgifter. Regeringen bör därför få meddela föreskrifter även om detta.

## 12.7 Statliga myndigheter ska vara avgiftsbefriade

**Förslag:** Statliga myndigheter ska vara undantagna från att betala avgifter för att använda den tekniska plattformen.

Enligt 10 kap. 59 § elsystemförordningen föreslås att statliga myndigheter som är registrerade användare av den tekniska plattformen ska vara undantagna från skyldigheten att betala sådana kostnader som anges i 52–54 §§ elsystemförordningen.

Det innebär att statliga myndigheter ska vara undantagna från att betala avgifter för att använda den tekniska plattformen. Av 10 kap. 52 § följer att en årlig administrativ avgift ska betalas för att få tillgång till och nyttja systemen, medan 10 kap. 54 § reglerar en serviceavgift avseende den löpande driften. Bestämmelsen i 53 § reglerar en grundavgift som ska baseras på för investeringar och tidigare upparbetade kostnader.

Statliga myndigheter är registrerade användare av den tekniska plattformen. Det beror på att statliga myndigheter kan komma att ha ett behov att få tillgång till systemen för att fullgöra sina uppgifter, dock inte enligt elmarknadslagen utan enligt annan författning. Det kan till exempel handla om myndigheter som SCB som kan behöva tillgång till vissa uppgifter för statistikändamål och samhällsanalyser, eller Energimyndigheten som ansvarar för Sveriges officiella statistik på energiområdet.

Till skillnad från systemansvariga och marknadsaktörer har statliga myndigheter ett mer begränsat och indirekt behov av åtkomst till plattformen. Deras verksamhet är inte beroende av löpande tillgång till uppgifter i samma utsträckning som behövs för att genomföra marknadsprocesser, och i vissa fall kan behovet i stället tillgodoses genom tillhandahållande av aggregerad eller särskilt utlämnad information.

Avgifter för flexibilitetsinformationssystemet omfattar endast flexibilitetsleverantörer och systemansvariga som deltar på flexibilitetsmarknader. Statliga myndigheter har inte heller, till skillnad mot den tekniska plattformen, tillgång till flexibilitetssystemet.

Om statliga myndigheter inte skulle ha tillgång till plattformen skulle omfattas av avgiftsskyldighet finns det dessutom en risk att de i stället inhämtar nödvändiga uppgifter direkt från elnätsföretagen. En sådan ordning skulle innebära en ökad administrativ belastning för såväl elnätsföretagen som myndigheterna och motverka syftet med ett centralt datahanteringsverktyg.



Mot denna bakgrund framstår det som motiverat att undanta statliga myndigheter från avgiftsskyldigheten för den tekniska plattformen.

## 12.8 Avregistrering på initiativ av Svenska kraftnät

**Förslag:** Den som ansvarar för driften av den tekniska plattformen ska om det finns grund för avregistrering av en användare ansöka hos nätmyndigheten om att användaren ska avregistreras. Nätmyndigheten ska besluta om avregistrering.

En användare ska få avregistreras om

- användaren inte längre uppfyller förutsättningarna för registrering enligt de föreskrifter som anger vem som kan registreras som användare,
- användaren inte uppfyller de tekniska krav som är fastställda och gäller för registrerade användare,
- användaren inte registrerar uppgifter i den tekniska plattformen som följer av denna lag eller föreskrifter som meddelats i anslutning till lagen,
- användaren inte lämnar och behandlar data för tester,
- användaren vid upprepade tillfällen inte lämnar informationen i en form som uppfyller angivna kvalitetskrav,
- användaren inte anpassar sina egna system för att göra det möjligt att interagera med testsystem eller den tekniska plattformen,
- användaren inte utför sådana utbildningsinsatser som krävs för att användaren ska kunna fullgöra sina skyldigheter i förhållande till den tekniska plattformen, eller
- användaren trots påminnelse inte betalar avgiften till den som ansvarar för driften av den tekniska plattformen för tillgång till och användning av plattformen.

En registrerad användare bör kunna avregistreras om förutsättningarna för registrering enligt de föreskrifter som anger vem som kan registreras som användare inte längre finns, användaren inte uppfyller tekniska krav som ska vara uppfyllda av användare, eller användaren trots påminnelse inte betalar avgiften till den som ansvarar för den tekniska plattformen. Utöver i dessa fall ska en användare kunna avregistreras denne inte registrerar uppgifter i den tekniska plattformen som följer av denna lag eller föreskrifter som meddelats i anslutning till lagen, inte lämnar och behandlar data för tester, vid upprepade tillfällen inte lämnar informationen i en form som uppfyller angivna kvalitetskrav, inte anpassar sina egna system för att göra det möjligt att interagera med testsystem eller den

tekniska plattformen, eller inte utför sådana utbildningsinsatser som krävs för att användaren ska kunna fullgöra sina skyldigheter i förhållande till den tekniska plattformen.

En avregistrering bör i dessa fall initieras av Svenska kraftnät med hänsyn till att affärsverket är den som ansvarar för driften av den tekniska plattformen. Med hänsyn till en avregistrerings allvarliga konsekvenser bör dock frågan om det föreligger grund för avregistrering prövas av nätmyndigheten och beslut om avregistrering ska vara överklagbart.

## 12.9 Avregistrering på begäran av användaren

**Förslag:** Den som ansvarar för den tekniska plattformen ska avregistrera en användare av den tekniska plattformen, om användaren begär det och inte behöver använda verktyget för att fullgöra uppgifter enligt lag eller annan författning.

En rad aktörer på elmarknaden, framför allt nätföretag och elhandelsföretag, kommer att vara tvungna att registrera sig som användare av den tekniska plattformen för att kunna fullgöra uppgifter enligt lag eller annan författning. Det kommer dock att vara möjligt även för andra att vara registrerade användare. Myndigheter och företag som hör till den sistnämnda gruppen kan vilja upphöra att vara registrerade användare, exempelvis om ett företag bedömer att nyttan av att ha tillgång till den tekniska plattformen inte motiverar kostnaden. Så länge användaren inte behöver använda plattformen för att fullgöra uppgifter enligt lag eller annan författning finns inte något allmänintresse som talar mot att en sådan användare bör kunna avregistreras på egen begäran. Svenska kraftnät bör alltså besluta om avregistrering i ett sådant fall.

## 12.10 Avregistrering på begäran av nätmyndigheten

**Förslag:** På begäran av nätmyndigheten ska den som ansvarar för driften av den tekniska plattformen avregistrera en registrerad användare om användaren inte har följt ett föreläggande i fråga om skyldighet att registrera uppgifter i den tekniska plattformen enligt lag och en avregistrering är nödvändig för att förhindra allvarliga störningar i informationsutbytet mellan elmarknadens aktörer.

Det ska inte vara möjligt att avregistrera en systemansvarig utom i fall då denne upphört att vara systemansvarig.

Det kan visa sig att en registrerad användare trots förelägganden från Ei fortsätter att missköta sina skyldigheter enligt lag och att detta skapar allvarliga störningar i

det informationsutbyte som sker genom det centrala datahanteringsverktyget. För att en sådan aktör inte ska kunna störa elmarknadens funktion under en längre tid bör det införas en möjlighet att helt hindra att aktören använder verktyget. Det bör då finnas en möjlighet att avregistrera aktören.

Ei bör ha rätt att begära att Svenska kraftnät avregistrerar en användare som inte följer inspektionens förelägganden.

Att en aktör avregistreras som användare av den tekniska plattformen får normalt antas innebära att det bli omöjligt för det aktuella företaget att fortsätta sin verksamhet på elmarknaden. En avregistrering bör därför komma i fråga endast om det är nödvändigt för att förhindra allvarliga störningar i informationsutbytet mellan elmarknadens aktörer. Med hänsyn till att avregistreringen blivit nödvändig på grund av användarens eget beteende kan åtgärden i det läget inte anses vara oproportionerlig.

För att driften av den tekniska plattformen ska fungera som avsett måste alla systemansvariga vara registrerade användare. Det bör därför inte vara möjligt att avregistrera en systemansvarig förutom då denne upphört att vara systemansvarig.

## 12.11 Definition och ansvar för fastställande av nätavräkningsområden

**Förslag:** Begreppet nätavräkningsområde ska definieras i elmarknadslagen. Svenska kraftnät ska ges ett uttryckligt ansvar att fastställa nätavräkningsområden.

Begreppet *nätavräkningsområde* används i flera av de bestämmelser som föreslås införas i elmarknadslagen. Definitionen av begreppet finns i dag i Ei:s föreskrifter och allmänna råd (EIFS 2025:1) om mätning och rapportering av överförd el. När ett begrepp används i lag bör dess innebörd som utgångspunkt framgå av lag eller förordning. Därför bör definitionen av nätavräkningsområde införas i elmarknadslagen.

Det bör vidare tydliggöras vilken aktör som ansvarar för att fastställa nätavräkningsområden. Av den nuvarande regleringen följer detta endast indirekt genom definitionen i Ei:s föreskrifter (EIFS 2025:1) om mätning och rapportering av överförd el. Det finns därför skäl att uttryckligen reglera denna uppgift.

Bestämmelsen om den aktör som ansvarar för att fastställa nätavräkningsområden bör införas i elsystemförordningen. Frågan har ett nära samband med de uppgifter som Svenska kraftnät utför inom ramen för sitt systemansvar. En reglering i elsystemförordningen ligger också i linje med hur andra marknadsrelaterade

uppgifter har reglerats. Exempelvis anges i 10 kap. 19 § elsystemförordningen att Svenska kraftnät ska förvalta det elektroniska kommunikationssystem som används för rapportering och informationsutbyte på elmarknaden. En placering i elsystemförordningen, i stället för exempelvis förordningen med instruktion för Affärsverket svenska kraftnät, bidrar till att samla regleringen av elmarknadens aktörer, funktioner och processer i det författningskomplex som särskilt reglerar elsystemet.

Elmarknadslagen definierar således vad som avses med ett nätavräkningsområde. Bestämmelsen i elsystemförordningen reglerar därefter vilken aktör som ska fastställa sådana områden, det vill säga Svenska kraftnät. Svenska kraftnät fastställer nätavräkningsområdena i dag och fastställandet sker genom beslut. Regleringen innebär inte någon ny skyldighet för enskilda eller någon närmare reglering av nätavräkningsområdenas innehåll, utan anger endast att Svenska kraftnät ska utföra uppgiften att fastställa dessa områden. Bestämmelsen kan därför meddelas av regeringen med stöd av dess restkompetens enligt 8 kap. 7 § regeringsformen.

## 12.12 Definition av marknadsaktör bör införas på lagnivå

**Förslag:** En definition av begreppet marknadsaktör ska införas i elmarknadslagen. Definitionen ska utgå från artikel 2.25 i Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2019/943 om den inre marknaden för el. Den nuvarande definitionen i elsystemförordningen ska därför utgå.

En definition av begreppet *marknadsaktör* bör införas i elmarknadslagen. Marknadsaktör definieras i artikel 2.25 i elmarknadsförordningen som en fysisk eller juridisk person som producerar, köper eller säljer el, efterfrågefleksibilitet eller lagringstjänster, inklusive lägger handelsorder, på en eller flera elmarknader, däribland energibalansmarknader.

I hittillsvarande 9 kap. 30 § ellagen tillämpas begreppet marknadsaktör. I praktiken ingår aktörer såsom elleverantörer, producenter, aggregatorer, balansansvariga och leverantörer av balanstjänster i definitionen marknadsaktör. De föreslagna bestämmelserna i 10 kap. innehåller ett flertal skyldigheter som riktar sig till marknadsaktörer.

Begreppet marknadsaktör används redan i såväl EU-rätten som i nationell reglering, men saknar i dag en generell definition i elmarknadslagen. Begreppet marknadsaktör förekommer i elsystemförordningen där det definieras som *en som producerar, köper eller säljer el, efterfrågefleksibilitet eller energilagringstjänster på en elmarknad*. Definitionen motsvarar artikel 2.25 i elmarknadsförordningen och omfattar således elproducenter, elleverantörer, energitjänsteföretag och

aggregatorer. Den återger dock inte det vidare sammanhang i vilket marknadsaktörsbegreppet används i EU-rätten, där bland annat balansansvariga parter och leverantörer av balanstjänster definieras med utgångspunkt i att de är marknadsaktörer enligt artiklarna 2.14 respektive 2.12 i elmarknadsförordningen.

I artikel 2.14 definieras en balansansvarig part som en marknadsaktör eller dennes valda företrädare som ansvarar för aktörens obalanser på elmarknaden. I artikel 2.12 definieras en leverantör av balanstjänster som en marknadsaktör som tillhandahåller balansenergi och eller balanskapacitet för systemansvariga för överföringssystem. Dessa aktörer ingår således också i begreppet marknadsaktör.

Eftersom begreppet marknadsaktör förekommer i elmarknadslagen och används för att avgränsa vilka aktörer som omfattas av lagens bestämmelser bör dess innebörd framgå av lagen. En ordning där ett centralt begrepp i lagen endast definieras i underordnad författning är mindre lämplig ur ett systematiskt perspektiv. Definitionen bör därför införas i elmarknadslagen. Det innebär också att definitionen föreslås utgå ur elsystemförordningen.

De skyldigheter som föreslås i elmarknadslagen, särskilt i fråga om tillgång till och användning av den tekniska plattformen, är avsedda att omfatta aktörer som deltar på elmarknaden och som behöver utbyta information för att fullgöra sina uppgifter. Att i lagtexten särskilt räkna upp varje berörd aktörskategori skulle medföra en risk för att vissa nuvarande eller framtida marknadsroller faller utanför regleringens tillämpningsområde. Elmarknaden utvecklas kontinuerligt genom nya tjänster, affärsmodeller och aktörstyper. En reglering som knyter skyldigheterna till det EU-rättsliga begreppet marknadsaktör skapar därför större flexibilitet och minskar behovet av återkommande lagändringar när nya marknadsroller etableras.

### 12.13 Definition av flexibilitetsleverantör införs inte

|                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Förslag:</b> Det ska inte införas någon definition av flexibilitetsleverantör i elmarknadslagen eller elsystemförordningen. |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Det saknas definition av begreppet flexibilitetsleverantör. Någon sådan definition bör inte heller införas i elmarknadslagen eller elsystemförordningen.

Begreppet används i förslaget för att beskriva den aktör som tillhandahåller flexibilitetstjänster och som, enligt den föreslagna regleringen, har vissa skyldigheter att registrera uppgifter i flexibilitetsinformationssystemet (FIS).

Begreppet motsvarar i huvudsak den aktör som benämns service provider i den kommande kommissionsförordningen om efterfrågefleksibilitet (NCDR). I det

förslag till NCDR definieras aktören som "a market participant with service providing units or service providing groups able to provide system operator services in a balancing or local market".

Det har övervägts om begreppet bör definieras i nationell rätt. Bedömningen är att det inte är lämpligt. Eftersom NCDR ännu inte antagits bör någon nationell definition av flexibilitetsleverantör inte införas. Begreppets närmare innebörd kan komma att preciseras eller ändras under det fortsatta unionsrättsliga arbetet. En nationell definition riskerar därför att avvika från den slutliga unionsrättsliga regleringen eller skapa oklarhet om begreppens inbördes förhållande.

## **12.14 Sekretess till skydd för den enskilde och undantag från registreringsskyldigheten**

**Förslag:** Svenska kraftnät undantas från registreringsskyldigheten enligt 5 kap. 1 § offentlighets- och sekretesslagen när det gäller uppgifter i det centrala datahanteringsverktyget.

Sekretess ska gälla i verksamhet som avser hantering av den information och det informationsutbyte som sker i det centrala datahanteringsverktyget.

Sekretessen ska inte hindra att uppgifter lämnas ut till en registrerad användare av det centrala datahanteringsverktyget

Sekretessen ska inte hindra att uppgifter lämnas ut till den uppgiften rör eller för ett statistiskt ändamål enligt lagen (2001:99) om den officiella statistiken.

Det centrala datahanteringsverktyget kommer omfatta en stor mängd uppgifter om enskildas personliga- och ekonomiska förhållanden. T.ex. adressuppgifter, uppgifter om elanläggningen, mätvärden, avtalsinnehåll, förbrukning och produktion. Om inget särskilt föreskrivs kommer Svenska kraftnät vara skyldigt att diarieföra alla uppgifter som registreras i datahanteringsverktyget. Detta är inte lämpligt. Det bör därför införas ett undantag från registreringsskyldigheten i offentlighets- och sekretessförordningen som anger att Svenska kraftnät inte behöver registrera uppgifterna i datahanteringsverktyget.

Uppgifterna i det centrala datahanteringsverktyget skulle sannolikt innehålla uppgifter om energiföretagens affärs- och driftförhållanden som utgör företagshemligheter. Uppgifter om förbrukning på enskilda anläggningar kan i sig utgöra företagshemligheter då det kan till exempel kan indikera effektiviteten hos produktionsprocesser eller ge indikationer om pågående forsknings- eller prövoverksamhet. Röjande av avtalsuppgifter kan för en kund leda till en sämre förhandlingssituation med elhandelsföretag. Dessa uppgifter har tidigare hanterats

hos marknadsaktörer som inte omfattas av offentlighetsprincipen. Även om Svenska kraftnät skulle bedriva verksamheten i ett helägt dotterbolag så skulle det finnas behov av sådan insyn i bolagets verksamhet så att handlingarna anses förvarade för myndighetens räkning och därmed blir allmänna (se bl.a. HFD 2017 ref. 15). Detta är inte önskvärt. Det bör därför införas en begränsning om rätten att ta del av dessa handlingar i offentlighets- och sekretesslagen. Sekretess bör gälla som huvudregel. Det bör därför införas sekretess med ett omvänt skaderekvisit.

Uppgifterna i det centrala datahanteringsverktyget ska kunna lämnas ut till registrerade kunder av det centrala datahanteringsverktyget. Om inte detta är tillåtet kommer inte informationsutbytet att fungera. Det bör därför införas en sekretessbrytande bestämmelse om detta.

Uppgifterna i det centrala datahanteringsverktyget ska användas för statistiska ändamål enligt lagen (2001:99) om den officiella statistiken och måste kunna lämnas ut för detta ändamål. Det bör därför införas en sekretessbrytande bestämmelse om detta.

## **12.15 Kostnader för att tillgängliggöra mätresultat bör kvarstå i elmarknadslagen**

**Förslag:** Bestämmelsen om kostnader i 10 kap. 9 § elmarknadslagen för att tillgängliggöra mätresultat ska kvarstå.

Enligt 10 kap. 9 § elmarknadslagen ska en systemansvarig debitera berättigade parter kostnader som uppstår till följd av hantering av begäran om tillgång till mätresultat, begäran om att avsluta överföring av mätresultat samt tillhandahållande av mätresultat. Genom införandet av det centraliserade datahanteringsverktyget föreslås nya bestämmelser om avgifter för den tekniska plattformen (10 kap. 52–54 §§ elsystemförordningen).

Vid utformningen av bestämmelser om finansiering av den tekniska plattformen har det övervägts om nuvarande reglering om avgifter för att tillgängliggöra mätresultat kan upphävas. En sådan lösning skulle kunna motiveras av att de kostnader som uppstår när berättigade parter begär tillgång till mätresultat i praktiken till stor del kommer att hanteras inom ramen för den tekniska plattformen och därmed kunna finansieras genom de avgifter som tas ut för plattformens verksamhet.

Övervägandena har dock inte lett till något förslag om att upphäva bestämmelsen.

Bestämmelsen om avgifter för att tillgängliggöra mätresultat tar sikte på en särskild del av informationsutbytet på elmarknaden, nämligen tillgången till

mätresultat enligt kommissionens genomförandeförordning (EU) 2023/1162. Regleringen är därmed nära knuten till det regelverk som gäller för mätning, rapportering och tillgängliggörande av mätuppgifter. De föreslagna bestämmelserna om avgifter för den tekniska plattformen har däremot ett vidare tillämpningsområde och syftar till att finansiera utveckling, förvaltning och drift av den tekniska plattformen som helhet.

Den tekniska plattformen kommer att omfatta betydligt mer än tillgängliggörande av mätresultat. Plattformen kommer även att hantera information om bland annat anläggningar, mätpunkter, avtalsförhållanden och andra uppgifter som krävs för marknadens funktion. De avgifter som föreslås för den tekniska plattformen avser därför finansieringen av ett omfattande system för informationsutbyte och inte enbart hanteringen av mätresultat.

Det finns ett värde i att även fortsättningsvis hålla regleringen av avgifter för mätresultat åtskild från regleringen av avgifter för den tekniska plattformens verksamhet i övrigt. En sådan ordning bidrar till en tydligare och mer överskådlig reglering eftersom bestämmelser som avser mätresultat samlas inom det befintliga regelverket om mätning och tillgång till mätuppgifter.

Mot denna bakgrund framstår det inte som lämpligt att upphäva bestämmelsen och föra in dess innehåll i regleringen om den tekniska plattformen. Mätning och hantering av mätuppgifter utgör ett omfattande och sammanhängande regelkomplex. Att inom ramen för införandet av den tekniska plattformen samtidigt ändra den grundläggande strukturen för detta regelverk skulle riskera att göra regleringen mindre överskådlig utan att medföra några tydliga sakliga fördelar.

Bestämmelsen bör därför kvarstå även om vissa kostnader som omfattas av bestämmelsen i praktiken kan komma att sammanfalla med kostnader som beaktas vid utformningen av avgifterna för den tekniska plattformen. Att regleringen behålls innebär en tydlig avgränsning mellan avgifter som avser tillgängliggörande av mätresultat och avgifter som avser den tekniska plattformens övriga funktioner.

## **12.16 Svenska kraftnät ska ansvara för tillgången till mätvärden**

**Förslag:** Svenska kraftnät ska inneha rollerna som administratör av mätuppgifter, leverantör av uppgiftstillgång och tillståndsansvarig enligt kommissionens genomförandeförordning 2023/1162.

Systemansvariga ska fortsättningsvis inneha rollen som mätpunktsadministratör.



## **Roller enligt kommissionens genomförandeförordning (EU) 2023/1162 med ett centralt datahanteringsverktyg**

I dag innehar systemansvariga samtliga roller enligt kommissionens genomförandeförordning (EU) 2023/1162 och fullgör tillhörande skyldigheter. Detta följer av 10 kap. 3 § elmarknadslagen, som anger att systemansvariga har de skyldigheter och ska utföra de uppgifter som enligt kommissionens förordning gäller för

1. administratörer av mätuppgifter, med undantag för vad som anges i artikel 5.3,
2. mätpunktsadministratörer,
3. leverantörer av uppgiftstillgång, och
4. tillståndsadministratörer

När det gäller administratörer av mätuppgifters skyldigheter som följer av artikel 5.3 i genomförandeförordning (EU) 2023/1162, avseende tillhandahållande och tillträde till testanläggningar för kommunikationssystemet, har elnätsföretagen en delad roll tillsammans med Affärsverket svenska kraftnät. Detta kommer till uttryck i 10 kap. 19 § andra stycket elsystemförordningen.

Införandet av ett centralt datahanteringsverktyg innebär att vissa roller och tillhörande skyldigheter förändras. I det följande redogörs närmare för vilken aktör som bör ansvara för respektive roll samt för de skyldigheter som är förenade med dessa.

### **Administratör av mätuppgifter**

Administratör av mätuppgifter definieras enligt genomförandeförordning 2023/1162 som: *en part som ansvarar för att lagra validerade historiska mät- och förbrukningsuppgifter och distribuera dessa uppgifter till slutkunder och/eller berättigade parter.*

Denna roll regleras närmare i artikel 5 i genomförandeförordningen 2023/1162 som anger att aktören ska säkerställa enkel, snabb och icke-diskriminerande tillgång till validerade mät- och förbrukningsuppgifter för slutkunder och berättigade parter. Slutkunder ska kunna få tillgång till sina uppgifter, dela dem med berättigade parter och ta emot dem i ett strukturerat, allmänt använt, maskinläsbart och driftskompatibelt format. Administratören ska även föra och tillgängliggöra en kostnadsfri åtkomstlogg för slutkunden. Vid överföring av uppgifter till berättigade parter ska det säkerställas att det finns ett giltigt tillstånd eller annan rättslig grund, i enlighet med dataskyddslagstiftningen.

Frågan är vem som ansvarar för att lagra mätvärden och att distribuera dessa till elanvändare och berättigade parter med ett centralt datahanteringsverktyg.

Med distribution avses enligt den kommande elmarknadslagen *transport av el för någon annans räkning genom ett distributionssystem*.

Med distributionssystem avses enligt den kommande elmarknadslagen *ett system för transport av el genom ett lokalnät eller ett regionnät*.

Det är systemansvariga för distributionssystem som innehar ett lokalnät eller ett regionnät. Systemansvariga för distributionssystem bedriver nätverksamhet, det vill säga att med stöd av nätkoncession ställa en starkströmsledning till förfogande för överföring av el för någon annans räkning och vidta de åtgärder som behövs för överföringen. Det är således systemansvariga för distributionssystem som ansvarar för att distribuera validerade mätvärden till elanvändare och berättigade parter.

I dag hanteras informationen via e-postmeddelanden och skickas direkt till varje enskild marknadsaktör (förutom elanvändarna). Informationen flyter mellan aktörerna och lagras lokalt hos den part som behöver informationen. Rådata lagras dock hos systemansvariga för distributionssystem, som därmed är den primära källan till all information som behöver utbytas mellan aktörerna.

Systemansvariga för distributionssystem ser till att mätvärdena skickas in till det centrala datahanteringsverktyget från början. Administratören av verktyget, det vill säga den som förvaltar verktyget, ser sedan till att mätvärdena lagras.

Administratören av mätuppgifter har ansvar över lagring och distribution. Med ett centralt datahanteringsverktyg innebär det för Sveriges del att Svenska kraftnät i egenskap av förvaltare ansvarar för att mätvärdena lagras och distribueras till elanvändare och berättigade parter. Systemansvariga för distributionssystem ansvarar dock för att distribuera mätvärden till datahanteringsverktyget, men det regleras inte i genomförandeförordningen för den här rollen.

Vid ett införande av ett centralt datahanteringsverktyg bör rollen som administratör av mätuppgifter således övergå till Svenska kraftnät enligt genomförandeförordning (EU) 2023/1162.

### **Mätpunktsadministratör**

Mätpunktsadministratör definieras i genomförandeförordningen som: *en part som ansvarar för att administrera och tillgängliggöra en mätpunkts egenskaper, inbegripet registreringar av berättigade parter och slutkunder som är kopplade till mätpunkten*.

I dag innehas rollen av systemansvariga. Det vill säga både systemansvariga för överförings- respektive distributionssystem. Endast en utpekad aktör kan inneha rollen som mätpunktsadministratör enligt artikel 6 i genomförandeförordningen (EU) 2023/1162. För artiklarna 5, 7 och 8 som reglerar skyldigheter för administratörer av mätuppgifter, leverantörer av uppgiftstillgång respektive tillståndsadministratörer, anges att en utsedd aktör får dela de skyldigheter som avses. Någon motsvarande skrivelse finns inte i artikel 6 avseende mätpunktsadministratören. De skyldigheter som ställs på en mätpunktsadministratör kan således endast innehas av en utsedd aktör.

Mätpunktsadministratörer ansvarar för administration av mätpunktens identitet och egenskaper, kopplingen mellan mätpunkt och slutkund, samt för att externa händelser såsom inflytt/utflytt, avtals upphörande leder till att tilldelningen av en slutkund till en mätpunkt och tillstånd ogiltigförklaras. Ett exempel är om en slutkund flyttar. Tillstånden för berättigade parter och den avflyttande slutkundens tillgång till anläggningens mätvärden ska då avslutas. En utflytt leder till att en slutkunds rätt till en mätpunkt ogiltigförklaras. Mätpunktsadministratören informerar administratören av mätuppgifter om dessa händelser.

Avgörande är alltså vem som har det primära och rättsligt bärande ansvaret för mätpunktens existens, status och koppling till slutkunder – inte vem som tekniskt utför processer.

Ett centralt datahanteringsverktyg ska stödja standardiserade processer för registrering av mätpunkter, tekniska ändringar, leverantörsbyten, flytt och avslut av avtalsrelationer. I dag är det systemansvariga för distributionssystem (elnätsföretag) som administrerar leverantörsbyten. När en elleverantör har tecknat ett giltigt elhandelsavtal med en kund ska elleverantören, enligt Ei:s mätföreskrifter (EIFS 2025:1), omedelbart meddela kundens elnätsföretag. Elnätsföretaget säkerställer då att den nya elleverantören har ett Ediel-id, att det finns en balansansvarig part för mätpunkten samt att anläggnings-id och kundens personuppgifter är korrekta. Det säkerställer också att startdatumet är möjligt och att det inte föreligger några hinder för att genomföra leverantörsbytet, exempelvis att det inte finns någon annan elleverantör som tidigare inkommit med en anmälan om att överta elleveransen för mätpunkten med samma startdatum.

Införandet av ett centralt datahanteringsverktyg innebär förändringar i hur vissa processer utförs på elmarknaden. En central förändring är att leverantörsbyten inte längre kommer att administreras av elnätsföretagen, utan i stället hanteras genom det centrala datahanteringsverktyget.

Mätpunktsadministratörens kärnuppgift enligt artikel 6 i genomförandeförordningen (EU) 2023/1162 är att ansvara för administrationen av mätpunktens egenskaper och kopplingar, inklusive att säkerställa att ändringar som rör slutkundens tilldelning till en mätpunkt – såsom inflytt, utflytt eller upphörande av uttag – får genomslag i tillstånds- och behörighetsstrukturen.

Ett leverantörsbyte innebär att relationen mellan slutkund och elleverantör ändras, men påverkar inte vilken elanvändare som är knuten till mätpunkten, om mätpunkten är i drift eller slutkundens rätt till uttag enligt elmarknadslagen. Den information som enligt artikel 6 ska lämnas till tillståndsadministratör och administratör av mätuppgifter rör i stället sådana händelser som innebär att en slutkunds eller berättigad parts åtkomst till mätdata ska upphöra, exempelvis vid utflytt. Dessa händelser är fortsatt direkt kopplade till elnätsföretagets ansvar för anslutning och elnätsavtal.

Även efter införandet av ett centralt datahanteringsverktyg är det elnätsföretagen som

- ansluter anläggningar till elnätet och därmed skapar mätpunkten
- ingår elnätsavtal med elanvändaren
- fastställer när uttag påbörjas eller upphör
- ansvarar för mätpunktens existens och tekniska status

Enligt nationell praxis som rapporterats in från nordiska länder till EU-kommissionen enligt artikel 10 i genomförandeförordningen (EU) 2023/1162 har Danmark rapporterat att mätpunktsadministratören har följande roller enligt förfarandestegen.

Tabell III.1 avser slutkunders tillgång till sina mät- och förbrukningsuppgifter. För detta förfarande är samtliga distributionsnätsföretag i Danmark ansvariga för mätpunkten. Elleverantörerna är ansvariga för att skicka korrekt registrering av slutkunder för mätpunkten till Energinet datahubb.

Tabell III.2 avser en berättigad parts tillgång till validerade historiska mät- och förbrukningsuppgifter. Distributionsföretagen (via DataHub) säkerställer att berättigade parter som behöver data (till exempel den nuvarande elleverantören) är registrerade för den mätpunkten så att datahubben känner till deras rättighet.<sup>44</sup>

Ett centralt datahanteringsverktyg ska kunna ta emot ändringar som skett i avtal kopplat till mätpunkter. Det är fortfarande elnätsföretagen som innehar all

---

<sup>44</sup> Repository of National Practices | Electricity Data Interoperability.

information om vilken slutkund som tillhör vilken anläggning, information om mätpunkten och när det sker förändringar av detta, då denna aktör har ett avtalsförhållande med kunderna.

Det centrala datahanteringsverktyget kommer att fungera som en central infrastruktur för informationsutbyte och processgenomförande, men får sin grundläggande information om mätpunkter och elanvändare från elnätsföretagen. Ett centralt datahanteringsverktyg övertar således inte det rättsliga ansvaret för mätpunkten eller elanvändarens koppling till denna, utan möjliggör ett standardiserat och effektivt genomförande av marknadsprocesser.

Sammantaget bedöms därför, även med beaktande av förändrade processer för leverantörbyten och elleverantörers roll, att elnätsföretagen även fortsättningsvis bör ha rollen som mätpunktsadministratör och vara ansvariga för de skyldigheter som följer av artikel 6 i genomförandeförordning (EU) 2023/1162.

### **Leverantörer av uppgiftstillgång**

Leverantör av uppgiftstillgång definieras i genomförandeförordningen som: *en part som ansvarar för att underlätta slutkunders eller berättigade parter tillgång till validerade historiska mät- och förbrukningsuppgifter, även i samarbete med andra parter.*

Denna roll regleras närmare i artikel 7 i genomförandeförordningen som anger att aktören via ett onlinegränssnitt ska offentliggöra alla relevanta förfaranden de använder för att ge slutkunder tillgång till sina egna mätvärden. Leverantörer av uppgiftstillgång ska föra logginformation, det vill säga ett register, med uppgifter om vem som fått tillgång till mätvärden och när. Registret ska göras tillgängligt för slutkunder online, kostnadsfritt och snarast möjligt efter en slutkunds begäran.

Rollbeskrivningen innebär att denna part ansvarar för att underlätta åtkomst, inklusive i samarbete med andra parter, till validerade historiska mät- och förbrukningsuppgifter för slutkunden eller berättigade parter.

I dag har elnätsföretag ett krav på sig att publicera information på sina webbplatser om hur elanvändare kan få tillgång till sina mätvärden, de kommunikationsgränssnitt som elanvändare ska använda för att begära åtkomst och för att få tillgång till sina mätvärden, samt länkar till elnätsföretagets internetbaserade media (Mina sidor). Elnätsföretag ska också publicera information om hur elanvändare ger berättigade parter tillgång till sina mätvärden.

Med ett centralt datahanteringsverktyg kommer elanvändare få direktåtkomst till sina mätvärden genom det centraliserade datahanteringsverktyget. Via

datahanteringsverktyget kan berättigade parter få åtkomst till elanvändares mätvärden via ett gränssnitt.

Danmark har i sin rapportering av nationell praxis angett att Energinet (DataHub via portalen/API:et "Eloverblik") fungerar som en plattform genom vilken slutkunden kan få tillgång till sina mät- och förbrukningsuppgifter. Energinet DataHub tillhandahåller också gränssnittet (till exempel API eller portal) genom vilket berättigade parter kan hämta kundens data.

Eftersom Svenska kraftnät är den som ska förvalta datahanteringsverktyget bör ansvaret för att underlätta åtkomst till historiska mätvärden för både elanvändare och berättigade parter övergå till Svenska kraftnät.

### **Tillståndsadministratörer**

Tillståndsadministratör definieras enligt genomförandeförordningen som: *en part som ansvarar för att administrera ett register över tillstånd till uppgiftstillgång för en uppsättning mätpunkter och på begäran göra denna information tillgänglig för slutkunder och berättigade parter inom sektorn.*

Denna roll regleras närmare i artikel 8 i genomförandeförordningen. Där anges att tillståndsadministratörer ska ge berättigade parter tillgång till slutkunders validerade historiska mät- och förbrukningsuppgifter. De ska också utan onödigt dröjsmål återkalla tillstånd på slutkundens begäran.

Vidare ska tillståndsadministratörer på begäran ge slutkunden en översikt över aktiva och historiska datadelningstillstånd samt behandla meddelanden om ogiltigförklarade tillstånd enligt de förfaranden som anges i förordningen.

När ett tillstånd har ogiltigförklarats ska tillståndsadministratören så snart som möjligt informera administratören av mätuppgifter, den berättigade parten när så är relevant, samt slutkunden.

Tillståndsadministratören ska även föra logg över beviljade tillstånd och göra informationen tillgänglig för slutkunden online, kostnadsfritt, utan onödigt dröjsmål och på begäran.

Slutligen ska tillståndsadministratören offentliggöra de förfaranden som används för att ge tillgång till uppgifter enligt referensmodellen och illustrationen i bilagan, i enlighet med artikel 23.2 i direktiv (EU) 2019/944.

Mätpunktsadministratörer, det vill säga elnätsföretag, ska informera tillståndsadministratörer om ändringar av tilldelningen av slutkunder till mätpunkter och om andra externa händelser som innebär att aktiva tillstånd som beviljats inom deras ansvarsområde ogiltigförklaras enligt artikel 6.

Elnätsföretag har information om vilken slutkund som tillhör vilken anläggning, och när det sker förändringar av detta. Elnätsföretaget bör i sådana fall också informera Svenska kraftnät i egenskap av förvaltare av datahanteringsverktyget om det.

Ei har i ett tidigare regeringsuppdrag<sup>45</sup> undersökt om Svenska kraftnät skulle kunna inneha rollen som tillståndsadministratör. Ei fann då att det skulle innebära stora kostnader. Svenska kraftnät tar via eSett Oy emot aggregerade mätvärden, men inte för enskilda mätpunkter. Svenska kraftnät har därför inte tillgång till kunduppgifter för enskilda mätpunkter och skulle inte kunna uppfylla kraven på att tillhandahålla ett register där slutkunden kan se vilka berättigade parter som har haft tillgång till vilka mätvärden. Svenska kraftnät skulle därför behöva upprätta en ny databas för samtliga cirka 5 miljoner mätpunkter i Sverige. Databasen måste också kontinuerligt uppdateras med information från elnätsföretagen. I praktiken skulle en enklare variant av en elmarknadshubb krävas<sup>46</sup>.

Rollen är kopplad till tillgången till mätvärden eftersom mätvärden bara ska tillgängliggöras om det finns ett giltigt tillstånd. Rollen bör innehas av samma part som tillgängliggör mätvärden, den föreslås tilldelas datahanteringsverktyget som ska administreras av Svenska kraftnät.

Med ett centralt datahanteringsverktyg som nu föreslås blir det möjligt för Svenska kraftnät att inneha dessa skyldigheter. Slutkunden skulle i sådana fall enbart ha en aktör att vända sig till för att lämna in en begäran om att en berättigad part ska få tillgång till kundens mätvärden (förfarande 2 i genomförandeförordningen). Rollen som tillståndsadministratör bör således flyttas till Svenska kraftnät.

## **12.17 Ei:s tillsyn bör inte omfatta bestämmelser om personuppgiftsbehandling**

**Förslag:** Ei:s tillsynsansvar ska inte omfatta bestämmelserna om behandling av personuppgifter i 10 kap. 30–36 §§ elmarknadslagen.

I lagförslagen föreslås bestämmelser som reglerar behandling av personuppgifter inom ramen för det centraliserade datahanteringsverktyget. Bestämmelserna syftar till att tydliggöra förutsättningarna för den personuppgiftsbehandling som är nödvändig för att tillhandahålla, förvalta och driva verktyget.

Ei:s tillsynsansvar enligt elmarknadslagen avser i huvudsak efterlevnaden av de bestämmelser som reglerar elmarknadens funktion, marknadsaktörernas

<sup>45</sup> KN2023/03986.

<sup>46</sup> Ei (2024), Säker och effektiv tillgång till mätvärden på den svenska slutkundsmarknaden, s. 70 f.

skyldigheter samt de krav som gäller för nätverksamhet och informationsutbyte på elmarknaden. Bestämmelserna om behandling av personuppgifter har däremot ett annat syfte. De reglerar under vilka förutsättningar personuppgifter får behandlas och kompletterar den unionsrättsliga regleringen på dataskyddsområdet.

Frågor om laglighet, ändamålsbegränsning, lagringsminimering, informationssäkerhet och enskildas rättigheter utgör centrala delar av dataskyddsregelverket. Tillsynen över att sådana bestämmelser följs bör även fortsättningsvis utövas inom ramen för det tillsynssystem som följer av dataskyddsförordningen och kompletterande nationell reglering.

Om Ei:s tillsynsansvar även skulle omfatta de föreslagna bestämmelserna om personuppgiftsbehandling finns en risk för överlappande eller otydliga tillsynsansvar. Det skulle kunna leda till oklarhet om vilken myndighet som ansvarar för tillsynen över dataskyddsfrågorna och skapa en mindre tydlig ansvarsfördelning.

Mot denna bakgrund bör Ei:s tillsynsansvar inte omfatta de föreslagna bestämmelserna om behandling av personuppgifter i 10 kap. 30–36 §§. Detta bör komma till uttryck genom ett tillägg i 18 kap. 1 § andra stycket elmarknadslagen.

## 12.18 Regelverkens ikraftträdande

**Förslag:** Författningsförslagen ska träda i kraft den dag regeringen bestämmer. Regeringen ska få bestämma att olika bestämmelser i lagen träder i kraft vid olika tidpunkter.

Införandet av ett datahanteringsverktyg innebär en omfattande förändring av elmarknadens informationshantering. Genomförandet förutsätter bland annat utveckling av den tekniska plattformen, framtagande av kompletterande föreskrifter, etablering av förvaltningsorganisation, genomförande av tester och migrering av uppgifter samt anpassningar hos berörda marknadsaktörer. Införandet kommer att ske successivt och att driftsättning av olika funktioner är beroende av att ett flertal tekniska och organisatoriska förutsättningar är uppfyllda.

Vid skrivandet av denna rapport är det därför svårt att med tillräcklig säkerhet fastställa när samtliga förutsättningar för att tillämpa den nya regleringen kommer att vara uppfyllda. Att ange en bestämd tidpunkt för ikraftträdandet riskerar att antingen fördröja reformen i onödan eller att medföra att regleringen träder i kraft innan de tekniska förutsättningarna finns på plats.



Mot denna bakgrund bedömer Ei och Svenska kraftnät att regeringen bör ges möjlighet att bestämma när lagen ska träda i kraft. Därutöver bör regeringen få möjlighet att besluta att olika bestämmelser ska träda i kraft vid olika tidpunkter. En sådan ordning skapar förutsättningar för ett successivt och kontrollerat införande av datahanteringsverktyget. Det möjliggör exempelvis att bestämmelser om ansvarsfördelning, föreskriftsrätt och förberedande åtgärder kan börja tillämpas innan skyldigheter som förutsätter att den tekniska plattformen har tagits i drift börjar gälla.

Ett successivt ikraftträdande bedöms också minska riskerna vid införandet. Det ger ansvariga myndigheter och marknadsaktörer bättre möjligheter att genomföra tester och verifiera att funktioner fungerar på avsett sätt innan de blir obligatoriska. En sådan ordning främjar därmed både en säker driftsättning och ett effektivt genomförande av reformen.

## **12.19 Grundavgiftens finansieringsändamål och den fortsatta utformningen av avgiftsmodellen**

**Förslag:** En grundavgift ska tas ut för att finansiera investeringar i datahanteringsverktyget samt tidigare upparbetade kostnader hänförliga till utveckling och införande av lösningen. Regleringen bör i detta skede inte omfatta närmare bestämmelser om avgiftens fördelning mellan olika aktörer. En sådan avgiftsmodell bör utformas när datahanteringsverktygets slutliga omfattning och funktioner har konkretiserats.

Den som ansvarar för driften av datahanteringsverktyget bör ha rätt att ta ut en grundavgift för att finansiera investeringar i lösningen samt tidigare upparbetade kostnader hänförliga till utveckling, förberedelser, kommunikation och förändringsledning.

I utredningen görs bedömningen att det däremot inte är lämpligt att i detta skede reglera hur grundavgiften närmare ska fördelas mellan de aktörer som omfattas av avgiftsskyldigheten. En ändamålsenlig och långsiktigt hållbar avgiftsmodell bör utformas utifrån det datahanteringsverktyg som faktiskt etableras, de funktioner som införs samt den nytta som olika aktörer erhåller genom lösningen.

Datahanteringsverktygets slutliga omfattning, funktionalitet och tillämpning kommer att behöva konkretiseras under det fortsatta genomförandet. Först när det finns en tydligare bild av vilka tjänster som tillhandahålls, vilka aktörer som använder dessa och hur nyttor och kostnader fördelas mellan aktörsgrupperna finns tillräckligt underlag för att utforma en väl avvägd avgiftsmodell. En sådan modell bör därför tas fram inom ramen för implementeringen och i nära dialog med berörda aktörer.

Mot denna bakgrund föreslås att regleringen i detta skede begränsas till att endast ange att en grundavgift ska tas ut för att finansiera investeringar och tidigare upparbetade kostnader. Frågan om hur avgiften ska fördelas mellan olika aktörer och hur avgiften ska fördelas bör analyseras vidare under genomförandet och regleras först när erforderligt underlag finns tillgängligt.

# 13 Författningskommentarer

## Förslag till lag om ändring i offentlighets- och sekretesslagen (2009:400)

**31 kap. Sekretess till skydd för enskild i annan verksamhet med anknytning till näringslivet**

### **10 a § Centralt informationsutbyte för elmarknaden**

*Sekretess gäller i verksamhet som avser hantering av den information och det informationsutbyte som sker enligt 10 kap. 14 § elmarknadslagen (2026:1281) för uppgift om en enskilds personliga eller ekonomiska förhållanden om det inte står klart att uppgiften kan röjas utan att den som uppgiften rör lider skada.*

Paragrafen är ny.

Av bestämmelsen framgår att sekretess gäller i verksamhet som avser hantering av information och det informationsutbyte som sker enligt 10 kap. 14 § elmarknadslagen, vilket reglerar ett centralt datahanteringsverktyg.

Sekretessen gäller om det inte står klart att en uppgift kan röjas utan att den som uppgiften avser lider skada.

Övervägandena finns i avsnitt 12.14.

### **10 b § Sekretessbrytande bestämmelse**

*Sekretess enligt 10 a § hindrar inte att uppgift lämnas ut till en registrerad användare av centralt datahanteringsverktyg för elmarknaden i enlighet med vad som föreskrivs i 10 kap. elmarknadslagen (2026:1281).*

Paragrafen är ny.

Av bestämmelsen framgår att sekretess enligt 10 a § inte hindrar att uppgifter lämnas ut till en registrerad användare av det centrala datahanteringsverktyget i enlighet med som anges i det föreslagna 10 kap. elmarknadslagen.

Övervägandena finns i avsnitt 12.14.

### **10 c §**

*Sekretess enligt 10 a § hindrar inte att uppgift lämnas ut till den uppgiften rör eller för statistiskt ändamål enligt lagen (2001:99) om den officiella statistiken.*

Paragrafen är ny.

Av bestämmelsen framgår att sekretess enligt 10 a § inte hindrar att uppgifter lämnas ut till den som uppgiften rör eller för statistiskt ändamål enligt lagen (2001:99) om den officiella statistiken.

Övervägandena finns i avsnitt 12.14.

### **Ikraftträdande- och övergångsbestämmelser**

*Denna lag träder i kraft den dag som regeringen bestämmer eller, om regeringen bestämmer det, vid olika tidpunkter för olika bestämmelser.*

Den föreslagna regleringen utgör en del av införandet av ett centralt datahanteringsverktyg för elmarknaden. Ett genomförande förutsätter att nödvändiga tekniska lösningar har utvecklats och tagits i drift samt att systemansvariga och berörda marknadsaktörer har haft möjlighet att anpassa sina system och processer till den nya ordningen.

Tidpunkten för när dessa förutsättningar kan bedömas vara uppfyllda är svår att fastställa vid tidpunkten för lagstiftningsärendets beredning. Det bedöms därför lämpligt att regeringen får bestämma när lagen ska träda i kraft. En sådan ordning möjliggör ett kontrollerat och ändamålsenligt införande av reformen samtidigt som riksdagen genom lagbeslutet har tagit ställning till regleringens materiella innehåll.

## **Förslag till lag om ändring i elmarknadslagen (2026:1281)**

### **1 kap. Inledande bestämmelser**

#### **5 § Ord och uttryck**

-----

*lokaltät: ett ledningsnät som omfattas av en nätkoncession för område utan en lägsta tillåtna spänning,*

*marknadsaktör: en sådan aktör som avses i artikel 2.25 i EU:s elmarknadsförordning,*

*nätavräkningsområde: ett område som omfattar ett fysiskt sammanhängande elnät eller ett sammanhängande geografiskt område med nätkoncession för område, där den samlade inmatningen och det samlade uttaget av el ska mätas och beräknas,*

*nätkoncession: ett tillstånd att bygga eller använda starkströmsledning enligt lagen (2026:000) om elektriska ledningar,*

-----

Paragrafen är ändrad. I paragrafen införs definitioner av begreppen marknadsaktör och nätavräkningsområde.

Definitionen av marknadsaktör är ny på lagnivå. Begreppet förekommer idag i elsystemförordningen, men eftersom författningsförslagen innehåller bestämmelser där begreppet förekommer bör definitionen införas på högre normnivå.

Enligt artikel 2.25 i förordning (EU) 2019/943 definieras marknadsaktör som en fysisk eller juridisk person som producerar, köper eller säljer el, efterfrågefleksibilitet eller lagringstjänster, inklusive lägger handelsorder, på en eller flera elmarknader, däribland energibalansmarknader.

Dessa aktörer omfattar således elproducenter, elleverantörer, energitjänsteföretag och aggregatorer.

I artikel 2.14 i elmarknadsförordningen definieras balansansvarig part som en marknadsaktör eller dennes valda företrädare som ansvarar för aktörens obalanser på elmarknaden. Leverantör av balanstjänster definieras i artikel 2.12 som en marknadsaktör som tillhandahåller balansenergi och/eller balanskapacitet för systemansvariga för överföringssystem. Dessa aktörer ingår således också i begreppet marknadsaktör.

Definitionen av nätavräkningsområde är ny på lagnivå. Uttrycket förs över från Ei:s föreskrifter och allmänna råd (EiFS 2025:1) om mätning och rapportering av överförd el.

Med nätavräkningsområde avses ett område inom vilket den samlade inmatningen och det samlade uttaget av el ska mätas och beräknas. Området kan antingen utgöras av ett fysiskt sammanhängande elnät eller av ett sammanhängande geografiskt område med nätkoncession för område. Den aktör som fastställer nätavräkningsområden föreslås ingå i 3 a § elsystemförordningen.

Definitionen införs i elmarknadslagen eftersom begreppet används i flera bestämmelser i lagen. Det är därför lämpligt att begreppets innebörd framgår direkt av lag.

Övervägandena finns i avsnitt 12.11 och 12.12.

## **10 kap. Mätning av transporterad el och centralt informationsutbyte**

Kapitelrubriken är ändrad. De bestämmelser som reglerar ett centralt datahanteringsverktyg införs i hittillsvarande 10 kap.

### 3 § Rapportering av och tillgång till mätresultat

*I kommissionens genomförandeförordning (EU) 2023/1162 av den 6 juni 2023 om krav på driftskompatibilitet och icke-diskriminerande och transparenta förfaranden för tillgång till mät- och förbrukningsuppgifter finns det bestämmelser om tillgång till mätresultat.*

*En systemansvarig har de skyldigheter och ska utföra de uppgifter som enligt kommissionens genomförandeförordning (EU) 2023/1162 gäller för mätpunktsadministratörer.*

*En systemansvarig för överföringssystem har de skyldigheter och ska utföra de uppgifter som enligt samma förordning gäller för*

- 1. administratörer av mätuppgifter,*
- 2. leverantörer av uppgiftstillgång, och*
- 3. tillståndsadministratörer.*

Paragrafen är ändrad.

Första stycket är oförändrat.

Andra och tredje styckena reglerar vilken aktör på elmarknaden som ska inneha roller och ansvarsområden för administratör av mätuppgifter, mätpunktsadministratör, leverantör av uppgiftstillgång och tillståndsadministratör enligt kommissionens genomförandeförordning (EU) 2023/1162. Marknadsaktörer ska enligt kommissionens förordning kunna ta på sig de roller och ansvarsområden som tilldelas genom referensmodellen, antingen enskilt eller gemensamt och får också utföra mer än en roll.

Enligt elmarknadslagen innehar systemansvariga samtliga roller med undantag för rollen som administratör av mätuppgifter, där systemansvariga och Svenska kraftnät har en delad roll. Svenska kraftnät har varit ansvarig för att ge berättigade parter tillträde till testanläggningar för att kontrollera kompatibiliteten i systemen.

*Andra stycket fastslår att systemansvariga ska inneha rollen som mätpunktsadministratör. Denna roll kan endast innehas av en aktör. Enligt nuvarande utformning har systemansvariga innehaft samtliga roller och ansvarsområden.*

*Tredje stycket fastslår att den som innehar ett överföringssystem, det vill säga Svenska kraftnät, ska inneha rollerna som administratör av mätuppgifter, leverantör av uppgiftstillgång och tillståndsadministratör.*

Övervägandena finns i avsnitt 12.16.

#### **14 § Ansvar för ett centralt datahanteringsverktyg**

*Den som innehar ett överföringssystem ska tillhandahålla och förvalta ett centralt datahanteringsverktyg som består av*

- 1 databaser som innehåller sådan information som är nödvändig för att elmarknaden ska fungera i Sverige,*
- 2 ett flexibilitetsinformationssystem för det informationsutbyte och tillgängliggörande av uppgifter som är nödvändiga mellan flexibilitetsleverantörer och systemansvariga som deltar på flexibilitetsmarknader,*
- 3 och en teknisk plattform för*
  - a) det informationsutbyte som krävs mellan systemansvariga och marknadsaktörer, och*
  - b) den tillsyn, uppföljning, analys och statistik av elsystemet som statliga myndigheter behöver för att fullfölja sina uppgifter.*

Paragrafen är ny.

Bestämmelsen fastställer ett införande av ett centralt datahanteringsverktyg. Med *införandet och förvaltningen* avses att ta fram datahanteringsverktyget, att utveckla eller låta utveckla det, att driftsätta och förvalta det efter driftsättning och att vidareutveckla samt uppdatera datahanteringsverktyget vid behov.

Bestämmelsen anger att ansvaret för införandet av datahanteringsverktyget ska ligga hos den aktör som innehar ett överföringssystem. I elmarknadslagen har begreppet transmissionsnätsföretag ersatts av uttrycket systemansvarig för överföringssystem för att överensstämma med EU-rättens terminologi. Enligt EU-domstolens praxis finns två systemansvariga för överföringssystem i Sverige.<sup>47</sup> Baltic Cable AB anses vara en systemansvarig för överföringssystem, trots att bolaget inte innehar något överföringssystem i egentlig mening utan endast en sammanlänkning mellan Sverige och Tyskland. Genom att knyta ansvaret till innehavet av ett överföringssystem tydliggörs att ansvaret för ägande och förvaltning av datahanteringsverktyget i Sverige ska ligga hos den aktör som innehar ett överföringssystem, det vill säga Svenska kraftnät. På så sätt finns det ingen förväxlingsrisk.

---

<sup>47</sup> EU-domstolens dom den 11 mars 2020 i målet Baltic Cable AB mot Energimarknadsinspektionen, mål C-454/18, EU:C:2020:189.

*Första stycket* fastslår därmed att Svenska kraftnät är den som i praktiken ansvarar för att införa, utveckla och förvalta datahanteringsverktyget, även om denne uppdrar åt ett dotterbolag att ansvara för detta i sitt ställe.

*Första stycket första punkten* anger att den som innehar ett överföringssystem ansvarar för databaser som innehåller information som är nödvändig för att elmarknaden ska fungera i Sverige. Databasen utgör den centrala lagringsplatsen för informationen i det gemensamma datahanteringsverktyget. Det är här de uppgifter som i dag rapporteras och skickas till exempelvis eSett Oy samlas och lagras. I databaserna finns strukturerade och kvalitetssäkrade data, såsom mätvärden och annan masterdata, samlad på ett enhetligt och organiserat sätt. Databaserna i sig utför inga beräkningar utan fungerar som den gemensamma och tillförlitliga källan för informationen. Det krävs flera databaser som innehåller information som är nödvändig för att elmarknaden ska fungera. Databaserna innehåller information som hålls strukturerad, säker och versionshanterad. De är i sig passiva och används endast när andra system begär tillgång till eller behandling av informationen.

*Första stycket andra punkten* anger att den som innehar ett överföringssystem ansvarar för införandet och förvaltningen av ett flexibilitetsinformationssystem, som krävs mellan flexibilitetsleverantörer och systemansvariga som deltar på flexibilitetsmarknader.

Ett flexibilitetsinformationssystem utgör ett centralt systemstöd för hantering av flexibilitetsrelaterad information och processer för att öka användningen av flexibilitet. Syftet med flexibilitetsinformationssystemet är att skapa förutsättningar för ett effektivt och enhetligt informationsutbyte mellan berörda aktörer samt att underlätta användningen av flexibilitetsresurser i elsystemet. Genom systemet kan uppgifter göras tillgängliga för de aktörer som behöver informationen för att kunna erbjuda, efterfråga eller tillhandahålla flexibilitetstjänster eller delta på flexibilitetsmarknader.

*Första stycket tredje punkten a)* anger att den som innehar ett överföringssystem ansvarar för en teknisk plattform för det informationsutbyte som krävs mellan marknadsaktörer och systemansvariga. Plattformen använder information i databaser för att bland annat utföra beräkningar, tillgängliggöra mätvärden för behöriga aktörer, bearbeta data i olika stödsystem, till exempel för flexibilitet, och tillgängliggöra information för aktörer, samt till kunder via ett kundgränssnitt. Plattformen hämtar alltså data från databaser, bearbetar den och gör resultaten tillgängliga, men lagrar inte informationen. Syftet med flexibilitetsinformationssystemet är att skapa förutsättningar för ett effektivt och enhetligt informationsutbyte mellan berörda aktörer samt att underlätta användningen av flexibilitetsresurser i elsystemet. Genom systemet kan uppgifter



göras tillgängliga för de aktörer som behöver informationen för att kunna erbjuda, efterfråga eller tillhandahålla flexibilitetstjänster eller delta på flexibilitetsmarknader.

Bestämmelsen i andra punkten och tredje punkten a) anger inte närmare vilket informationsutbyte som faktiskt avses. Detta regleras närmare på förordningsnivå, då det i 10 kap. 15 § föreslås att regeringen, eller den myndighet regeringen bestämmer, får meddela föreskrifter om skyldighet för marknadsaktörer att lämna de uppgifter som är nödvändiga för att elmarknaden ska fungera i Sverige, samt för driften av den tekniska plattformen.

Andra punkten tar sikte på det informationsutbyte som krävs mellan flexibilitetsleverantörer och systemansvariga som deltar på flexibilitetsmarknaderna. Flexibilitetsleverantör föreslås inte definieras i elmarknadslagen, se överväganden i avsnitt 12.13. Systemansvariga som deltar på flexibilitetsmarknader saknar definition då begreppet är självförklarande och tillräckligt tydlig.

Tredje punkten a) tar sikte på det informationsutbyte som krävs mellan systemansvariga och marknadsaktörer. Med systemansvariga avses både systemansvarig för distributionssystem och systemansvarig för överföringssystem.

Enligt artikel 2.25 i förordning (EU) 2019/943 definieras marknadsaktör som en fysisk eller juridisk person som producerar, köper eller säljer el, efterfrågefleksibilitet eller lagringstjänster, inklusive lägger handelsorder, på en eller flera elmarknader, däribland energibalansmarknader.

Dessa aktörer omfattar således producenter, elleverantörer, energitjänsteföretag, och aggregatorer. I artikel 2.14 i elmarknadsförordningen definieras en balansansvarig part som en marknadsaktör eller dennes valda företrädare som ansvarar för aktörens obalanser på elmarknaden. I artikel 2.12 definieras en leverantör av balans tjänster som en marknadsaktör som tillhandahåller balansenergi och eller balanskapacitet för systemansvariga för överföringssystem. Dessa aktörer ingår således också i begreppet marknadsaktör.

*Första stycket tredje punkten b)* anger att den tekniska plattformen ska innehålla information som möjliggör tillsyn, uppföljning, analys och framtagande av statistik avseende elsystemet och som statliga myndigheter behöver för att kunna utföra sina uppgifter.

Det finns andra aktörer med behov av tillgång till uppgifter i den tekniska plattformen för att kunna fullgöra sina respektive uppdrag. Framför allt statliga myndigheter såsom Energimyndigheten, SCB och Regeringskansliet.

Bestämmelsen reglerar därför att plattformen ska innehålla sådana uppgifter. Ei kan också behöva tillgång till plattformen för att utföra tillsyn. Att statliga myndigheter kan registreras som användare för att få tillgång till den tekniska plattformen föreslås i 10 kap. 18 § elmarknadslagen.

Statistik, uppföljningar och analyser används dock inte primärt för att elmarknaden ska fungera. Sådana uppgifter är ofta sekundära i förhållande till marknadsprocesserna och kan därför ifrågasättas som ”nödvändig för elmarknaden” i den mening som första punkten anger. Därav införs detta i en separat punkt. Statliga myndigheter är inte heller att betrakta som marknadsaktörer i den mening som avses i elmarknadsförordningen och elmarknadsdirektivet. Utan ett uttryckligt normstöd riskerar åtkomst av uppgifter för statistiska ändamål att sakna rättslig grund. Tredje punkten syftar således till att tydliggöra och säkerställa ett sådant normstöd för denna typ av användning.

Bestämmelsen reglerar endast skyldigheten att tillhandahålla och förvalta ett centralt datahanteringsverktyg. Närmare föreskrifter om datahanteringsverktygets funktioner, vilka uppgifter som ska hanteras i systemet och hur information ska lämnas, göras tillgänglig och utbytas får meddelas med stöd av bemyndigande i förordning eller föreskrifter.

Övervägandena finns i avsnitt 12.1.

## **15 §**

*Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer får meddela föreskrifter om*

- 1. den tidsperiod för lagring av information och de funktioner som databaserna, den tekniska plattformen och flexibilitetsinformationssystemet som avses i 14 § ska ha,*
- 2. en skyldighet för systemansvariga och marknadsaktörer att i den tekniska plattformen lämna sådan information som behövs för att elmarknaden ska fungera i Sverige och för driften av plattformen, och*
- 3. en skyldighet för flexibilitetsleverantörer och systemansvariga som deltar på flexibilitetsmarknader att i flexibilitetsinformationssystemet lämna sådan information som behövs för flexibilitetsmarknader, flexibilitetstjänster och driften av systemet.*

Paragrafen är ny.

Paragrafen innehåller ett bemyndigande för regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer att meddela föreskrifter om den tidsperiod under vilken

information ska lagras i de databaser, den tekniska plattform och det flexibilitetsinformationssystem som avses i 14 §, samt om vilka funktioner dessa ska ha.

*Första stycket första punkten* bemyndigar regeringen att föreskriva om vilka funktioner som databaserna, den tekniska plattformen och flexibilitetsinformationssystemet ska ha.

Databaserna utgör den centrala lagringsplatsen för informationen i det gemensamma datahanteringsverktyget. I databaserna finns strukturerade och kvalitetssäkrade data, såsom mätvärden och annan masterdata, samlad på ett enhetligt och organiserat sätt. Databaserna i sig utför inga beräkningar utan fungerar som den gemensamma och tillförlitliga källan för informationen. Den tekniska plattformen använder information i databaser för att bland annat utföra beräkningar, tillgängliggöra mätvärden för behöriga aktörer, bearbeta data i olika stödsystem, till exempel för flexibilitet, och tillgängliggöra information för aktörer samt till kunder via ett kundgränssnitt. Plattformen hämtar alltså data från databaser, bearbetar den och gör resultaten tillgängliga, men lagrar inte informationen. Därav fyller de olika funktioner.

När det gäller flexibilitetsinformationssystemet omfattar bemyndigandet föreskrifter om de funktioner som behövs. Vilka funktioner som behövs regleras i 10 kap. 41 och 46 §§ elsystemförordningen.

Genom *första stycket andra punkten* bemyndigas regeringen eller den myndighet regeringen utser att föreskriva om systemansvariga och marknadsaktörers skyldighet att lämna nödvändig information i den tekniska plattformen. Informationen avser sådana grundläggande uppgifter som krävs för elmarknadens funktion.

I *första stycket tredje punkten* bemyndigas regeringen eller den myndighet regeringen utser att föreskriva om flexibilitetsleverantörers och systemansvariga som deltar på flexibilitetsmarknader en skyldighet att i flexibilitetsinformationssystemet lämna sådan information som behövs för flexibilitetsmarknader, flexibilitetstjänster och driften av systemet.

Vad uppgifterna innefattar mer konkret bedöms lämpligast att meddelas på lägre normnivå. Omfattningen av sådana uppgifter kan förändras över tid och i takt med att elmarknaden ständigt utvecklas, vilket betyder att föreskrifterna kan behöva justeras förhållandevis ofta.

I stället bör det regleras på lägre normnivå vilka funktioner databaserna, plattformen och flexibilitetsinformationssystemet ska ha och vilka aktörer som är

skyldiga att registrera information som är nödvändig för elmarknadens funktion och för driften av den tekniska plattformen och flexibilitetsinformationssystemet. Föreskrifter om vilka uppgifter som ska registreras samt vid vilka tidpunkter registrering ska ske bör meddelas av Energimarknadsinspektionen.

Övervägandena finns i avsnitt 12.1.

## **16 § Tillgång till teknisk plattform**

*En marknadsaktör och en systemansvarig ska hos den som ansvarar för driften av den tekniska plattformen ansöka om registrering som användare av plattformen för att fullgöra uppgifter enligt denna lag eller föreskrifter som har meddelats i anslutning till lagen.*

Paragrafen är ny.

I paragrafen regleras hanteringen av ansökningar om tillgång till den tekniska plattformen. Rätten till åtkomsten till plattformen är inte generell eller automatisk, utan kräver prövning. Den som ansvarar för driften av plattformen, det vill säga Svenska kraftnät, ska ta emot och hantera sådana ansökningar. Eftersom denna aktör ansvarar för att införa och förvalta plattformen är det lämpligt att denna aktör även hanterar vem som ska få tillgång till plattformen.

Bestämmelsen anger även att systemansvariga och marknadsaktörer ska få åtkomst till den tekniska plattformen efter att ha ansökt om att registreras som användare av plattformen. Efter att en sådan ansökan genomförts ska aktörerna kunna få åtkomst med förutsättning att det är en marknadsaktör som avses i elmarknadslagen eller en systemansvarig, och som behöver tillgång till plattformen för att leva upp till sina grundläggande skyldigheter enligt denna lag eller andra föreskrifter som har meddelats i anslutning till elmarknadslagen.

Med systemansvariga avses både systemansvariga för distributionssystem och systemansvarig för överföringssystem. Svenska kraftnät är systemansvarig för överföringssystem. Eftersom Svenska kraftnät ansvarar för införandet, förvaltningen och driften av den tekniska plattformen behöver affärsverket inte ansöka om tillgång till plattformen. Bestämmelsen tar därför sikte på andra aktörer. Begreppet systemansvarig omfattar även sådana företag som har ställning som systemansvarig för överföringssystem utan att inneha ett överföringssystem i egentlig mening. Exempelvis har Baltic Cable AB ansetts utgöra en sådan aktör. Den särskilda hänvisningen till systemansvariga syftar till att säkerställa att även dessa aktörer kan beviljas tillgång till plattformen.

Aktörer såsom systemansvariga, elleverantörer, producenter och balansansvariga är därmed i praktiken tvungna att ansöka om att bli användare av plattformen, och

därmed få tillgång till elmarknaden. Informationen i plattformen är avgörande för att kunna bedriva sin verksamhet och fullgöra sina skyldigheter enligt elmarknadslagen och andra föreskrifter som meddelats i anslutning till lagen. Det införs därför en skyldighet om att systemansvariga och marknadsaktörer ska ansöka om att registrera sig som användare.

Övervägandena finns i avsnitt 12.2

## **17 §**

*Den som ansvarar för driften av den tekniska plattformen ska ge tillgång till plattformen för den som*

- 1. är en marknadsaktör eller en systemansvarig, och*
- 2. har genomfört tester av sina system utifrån respektive aktörsroll med godkänt resultat inom 90 dagar från det att en ansökan om tillgång till plattformen gavs in.*

Paragrafen är ny.

Bestämmelsen reglerar vem som ska beviljas tillgång till den tekniska plattformen och under vilka omständigheter.

För att kunna få tillgång till plattformen ska man enligt *första stycket första punkten* antingen vara en sådan marknadsaktör enligt elmarknadsförordningen eller en systemansvarig. Med systemansvariga avses både systemansvariga för distributionssystem och systemansvarig för överföringssystem. Svenska kraftnät är systemansvarig för överföringssystem. Eftersom Svenska kraftnät ansvarar för införandet, förvaltningen och driften av den tekniska plattformen behöver affärsverket inte ansöka om tillgång till plattformen. Bestämmelsen tar därför sikte på andra aktörer. Begreppet systemansvarig omfattar även sådana företag som har ställning som systemansvarig för överföringssystem utan att inneha ett överföringssystem i egentlig mening. Exempelvis har Baltic Cable AB ansetts utgöra en sådan aktör. Den särskilda hänvisningen till systemansvariga syftar till att säkerställa att även dessa aktörer kan beviljas tillgång till plattformen.

Vad som avses med marknadsaktör redogörs närmare i författningskommentaren till 10 kap. 5 §.

*Första stycket andra punkten* förutsätter också att marknadsaktörer eller systemansvariga har genomfört tester av sina system utifrån den roll man ansöker om tillträde till plattformen. En elleverantör som också är balansansvarig part ska därmed testa sina system utifrån båda dessa roller. Testerna ska vara genomförda och godkända inom en begränsad tidsfrist, senast inom 90 dagar från det att

aktören ansökt om tillgång hos den som ansvarar för driften av den tekniska plattformen, i det här fallet Svenska kraftnät. Detta innebär i praktiken att om omständigheterna i första och andra punkterna inte är uppfyllda i tid kommer Svenska kraftnät avslå ansökan. Motsvarande krav ställs redan på samtliga aktörer i dag som ansöker om att få tillgång till Ediel-portalen.

Regeringen eller den myndighet regeringen bestämmer får enligt 10 kap. 19 § elmarknadslagen meddela föreskrifter om de krav som ska uppfyllas för att få tillgång till och använda den tekniska plattformen.

Övervägandena finns i avsnitt 12.2.

## 18 §

*Den som ansvarar för driften av den tekniska plattformen får efter ansökan registrera statliga myndigheter som användare av den tekniska plattformen.*

*Tillgång till plattformen får endast medges i den utsträckning som är nödvändig för*

- 1. tillsyn, uppföljning och prövning enligt denna lag eller föreskrifter som har meddelats i anslutning till lagen, eller*
- 2. framställning av officiell statistik eller fullgörande av uppgifter enligt annan författning.*

Paragrafen är ny.

Bestämmelsen reglerar åtkomst till uppgifter i datahanteringsverktyget och möjliggör åtkomst för andra aktörer än sedvanliga marknadsaktörer som också kan ha behov att få tillgång till plattformen.

Enligt *första stycket* får statliga myndigheter registreras som användare av plattformen och därmed få tillgång till elmarknaden. Med statliga myndigheter avses sådana myndigheter som listas i Statistiska centralbyråns (SCB:s) myndighetsregister och omfattar statliga förvaltningsmyndigheter, myndigheter under riksdagen, statliga affärsverk, AP-fonder, Sveriges domstolar samt Domstolsverket och svenska utlandsmyndigheter.<sup>48</sup>

*Andra stycket* anger att tillgång till plattformen endast får medges i den utsträckning som är nödvändig, vilket innebär att åtkomst får medges om det finns ett behov. De närmare förutsättningarna anges i första och andra punkterna.

---

<sup>48</sup> Myndighetsregistret - SCB

Enligt *andra stycket första punkten* får tillgång endast ges för tillsyn, uppföljning och prövning enligt elmarknadslagen eller föreskrifter som har meddelats i anslutning till lagen.

Enligt *andra stycket andra punkten* får tillgång endast ges för att ta fram officiell statistik eller för att fullgöra uppgifter enligt annan författning. Med annan författning avses lagar, förordningar och myndighetsföreskrifter som inte meddelats i anslutning till elmarknadslagen. Statliga myndigheter kan enligt annan författning ha en skyldighet att inhämta uppgifter och ta fram statistik som kräver tillgång till sådan information som finns i plattformen.

Övervägandena finns i avsnitt 12.3.

## **19 §**

*Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer får meddela föreskrifter om de krav som en marknadsaktör och en systemansvarig ska uppfylla vid användning av den tekniska plattformen.*

Paragrafen är ny.

Bestämmelsen innehåller ett normgivningsbemyndigande.

För att kunna registreras som användare och för att få fortsatt tillgång till plattformen krävs att sökanden har förutsättningar för att använda den tekniska plattformen. Nödvändiga krav avser främst tekniska krav och kan exempelvis handla om dataformat som ska användas för att kommunicera med plattformen, men också om behörigheter. Kraven är av sådan karaktär att det är lämpligt att de regleras på lägre normnivå för att inte tynga lagtexten med krav som snabbt kan bli föråldrade. Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer bör alltså få meddela föreskrifter om de krav som ska vara uppfyllda för att kunna registreras som användare av den tekniska plattformen.

## **20 § Driftsättningsplan**

*Den som ansvarar för driften av den tekniska plattformen ska upprätta en driftsättningsplan innan plattformen tas i drift.*

*Driftsättningsplanen omfattar systemansvariga och marknadsaktörer som enligt denna lag eller föreskrifter som meddelats i anslutning till lagen är skyldiga att registrera uppgifter i den tekniska plattformen.*

*Den som omfattas av driftsättningsplanen ska följa de krav som anges i planen.*

Paragrafen är ny.

Bestämmelsen fastslår att det ska finnas en driftsättningsplan för införandet av datahanteringsverktyget.

*Första stycket* anger att den som ansvarar för driften av den tekniska plattformen ska upprätta en driftsättningsplan innan datahanteringsverktyget tas i drift. Det är således Svenska kraftnät som ska upprätta en driftsättningsplan, vilket uttryckligen fastslås i 10 kap. 49 § elsystemförordningen.

*Andra stycket* reglerar vilka som omfattas av driftsättningsplanen. De aktörer som "enligt denna lag eller föreskrifter som meddelats i anslutning till lagen är skyldiga att registrera uppgifter i den tekniska plattformen" utgör sådana marknadsaktörer enligt artikel 2.25 i elmarknadsförordningen, samt systemansvariga som har en skyldighet att lämna de uppgifter som är nödvändiga för att elmarknaden ska fungera i Sverige eller för driften av den tekniska plattformen. I 15 § 2 föreslås att regeringen, eller den myndighet regeringen bestämmer, ska kunna meddela föreskrifter om skyldighet för systemansvariga och marknadsaktörer att lämna de uppgifter som är nödvändiga för att elmarknaden ska fungera i Sverige, samt för driften av den tekniska plattformen.

*Tredje stycket* anger att de som omfattas av driftsättningsplanen ska vara skyldiga att följa de krav som anges i planen. Planen får endast innehålla krav som är nödvändiga för driftsättningen och aktörerna är skyldiga att följa just dessa krav.

Övervägandena finns i avsnitt 12.4.

## **21 §**

*Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer får meddela föreskrifter om de krav som får ställas i en driftsättningsplan för en teknisk plattform, i den utsträckning som behövs för att plattformen ska kunna tas i drift eller för att ändringar ska kunna genomföras i dess funktioner.*

Paragrafen är ny.

Bestämmelsen bemyndigar regeringen, eller den myndighet som regeringen bestämmer, att meddela föreskrifter om de krav som får ställas i driftsättningsplanen. Bemyndigandet avser endast sådana krav som behövs för att plattformen ska kunna tas i drift eller för att kommande ändringar ska kunna genomföras i plattformens funktioner.

## **22 § Avgifter för teknisk plattform och flexibilitetsinformationssystem**

*Den som ansvarar för driften av den tekniska plattformen ska debitera registrerade användare avgifter för den tekniska plattformen.*



*Den som ansvarar för införandet och förvaltningen av ett flexibilitetsinformationssystem ska debitera flexibilitetsleverantörer och systemansvariga som deltar på flexibilitetsmarknader avgifter för flexibilitetsinformationssystemet.*

Paragrafen är ny. Paragrafen innehåller bestämmelser om finansieringen av den tekniska plattformen och flexibilitetsinformationssystemet.

*Första stycket* reglerar en skyldighet för den som ansvarar för driften av den tekniska plattformen att debitera registrerade användare avgifter för den tekniska plattformen. Den som ansvarar för driften av den tekniska plattformen regleras i 10 kap. 14 § elmarknadslagen, i praktiken avses Svenska kraftnät.

Vad som avses med "registrerade användare" är inte definierat i elmarknadslagen, men här avses marknadsaktörer och systemansvariga som enligt 10 kap. 16 § elmarknadslagen har en skyldighet att ansöka om att bli användare av den tekniska plattformen för att fullgöra uppgifter enligt denna lag eller föreskrifter som har meddelats i anslutning till lagen.

*Av andra stycket* följer att den som ansvarar för införandet och förvaltningen av ett flexibilitetsinformationssystem ska debitera flexibilitetsleverantörer och systemansvariga som deltar på flexibilitetsmarknader avgifter för flexibilitetsinformationssystemet. Bestämmelsen innebär att de aktörer som använder systemet och drar nytta av dess funktioner ska bidra till finansieringen av systemets verksamhet. Flexibilitetsleverantörer och systemansvariga ska debiteras avgifter för flexibilitetsinformationssystemet, det vill säga en nationell funktion för flexibilitetsinformation.

Bestämmelsen innebär att kostnaderna för den tekniska plattformen ska bäras av de aktörer som använder plattformen. Paragrafen reglerar endast skyldigheten att ta ut avgifter. Närmare bestämmelser om avgifternas utformning, beräkning, fördelning och uttag kan meddelas med stöd av bemyndigandet i 10 kap. 24 § 1 elmarknadslagen.

Den som är ansvarig för förvaltningen och utvecklingen av ett flexibilitetsinformationssystem är Svenska kraftnät, vilket regleras i 10 kap. 14 § elmarknadslagen.

Med flexibilitetsleverantör avses den aktör som säljer flexibilitetstjänster.

Med systemansvariga som deltar på flexibilitetsmarknader avses systemansvariga för överförings- respektive distributionssystemet som köper flexibilitetstjänster. Det saknas definition av begreppet systemansvarig som deltar på

flexibilitetsmarknader då det är självförklarande. Det saknas också definition av begreppet flexibilitetsleverantör.

Övervägandena finns i avsnitt 12.5.

## 23 §

*Nätmyndigheten ska för en bestämd period besluta om den högsta tillåtna intäkten för verksamheten som avser drift, förvaltning och utveckling av den tekniska plattformen och flexibilitetsinformationssystemet.*

*Den högsta tillåtna intäkten ska fastställas så att den täcker kostnaderna för en effektiv drift, förvaltning och utveckling av verksamheten. Avgifterna ska fastställas så att de sammantaget inte överstiger den beslutade tillåtna intäkten.*

Paragrafen är ny.

I *första stycket* regleras nätmyndighetens skyldighet att besluta om den högsta tillåtna intäkt som får tas ut för verksamheten som avser drift, förvaltning och utveckling av den tekniska plattformen och flexibilitetsinformationssystemet.

Bestämmelsen innebär att avgiftsfinansieringen omfattas av förhandsreglering. Det är således nätmyndigheten som ska fastställa den yttre ramen för de avgifter som får tas ut från de avgiftsskyldiga användarna. Den som bedriver verksamheten kan därmed inte självständigt bestämma intäkternas storlek.

Beslutet ska avse en bestämd period. Bestämmelsen anger inte periodens längd. Frågor om periodens omfattning regleras genom föreskrifter som meddelas med stöd av 10 kap. 24 § 3 elmarknadslagen.

I *andra stycket* anges de grundläggande krav som ska beaktas när den högsta tillåtna intäkten fastställs.

Av bestämmelsen följer att den tillåtna intäkten ska motsvara kostnaderna för en effektiv drift, förvaltning och utveckling av verksamheten. Uttrycket effektiv markerar att regleringen inte syftar till att säkerställa täckning för varje faktiskt uppkommen kostnad. Vid prövningen ska i stället bedömas vilka kostnader som är motiverade för att verksamheten ska kunna bedrivas på ett ändamålsenligt och rationellt sätt.

Bestämmelsen innebär att avgifterna ska vara kostnadsorienterade. Den tillåtna intäkten ska motsvara de kostnader som bedöms nödvändiga för en effektiv drift, förvaltning och utveckling av verksamheten.

Med kostnader för utveckling av verksamheten avses dels kostnader för utvecklingsåtgärder som genomförs under den period för vilken den tillåtna intäkten beslutas, dels tidigare upparbetade kostnader som är hänförliga till utvecklingen och införandet av den tekniska plattformen eller flexibilitetsinformationssystemet. Tidigare upparbetade kostnader får beaktas i den utsträckning som de har varit nödvändiga och skäligen för att utveckla eller införa verksamheten och inte redan har finansierats på annat sätt eller tidigare ingått i den tillåtna intäkten. Kostnaderna kan fördelas över flera perioder om det är motiverat med hänsyn till kostnadernas storlek och den tid under vilken utvecklingsåtgärderna kommer verksamheten och dess användare till nytta.

Regleringen syftar inte till att skapa förutsättningar för vinstuttag från verksamheten utan till att säkerställa en ändamålsenlig finansiering av dess kostnader.

Av sista meningen följer att de avgifter som beslutas enligt andra stycket sammantaget inte får överstiga den tillåtna intäkt som nätmyndigheten har fastställt. Bestämmelsen utgör därmed en yttre begränsning av avgiftsuttaget.

Övervägandena finns i avsnitt 8.8 och 12.5.

## **24 §**

*Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer får meddela föreskrifter om*

1. *avgifter enligt 22 §,*
2. *undantag från skyldigheten att betala sådana avgifter enligt 22 §,*
3. *den period för vilken en tillåten intäkt ska beslutas enligt 23 §,*
4. *beräkningen av den tillåtna intäkten enligt 23 §, och*
5. *vad som avses med kostnader för en effektiv drift, förvaltning och utveckling av verksamheten enligt 23 §.*

Paragrafen är ny.

Bestämmelsen bemyndigar regeringen eller den myndighet regeringen bestämmer att meddela föreskrifter om avgiftsskyldigheten gällande den tekniska plattformen och flexibilitetsinformationssystemet.

*Första stycket första punkten* anger att regeringen får meddela föreskrifter om avgifter enligt 10 kap. 22 § elmarknadslagen. Avsikten är att bemyndigandet ska omfatta föreskrifter om avgifternas utformning för den tekniska plattformen och flexibilitetsinformationssystemet. Regeringen får därmed meddela föreskrifter om vilka aktörer som får ta ut avgifter, under vilka förutsättningar avgifter får tas ut och vilka kostnader avgifterna får avse.

*Första stycket andra punkten innebär att regeringen får föreskriva om undantag från avgiftsskyldigheten.*

*Enligt första stycket tredje punkten får föreskrifter meddelas om den period för vilken en tillåten intäkt ska beslutas. Bemyndigandet omfattar bland annat periodens längd och de närmare förutsättningarna för när nya beslut ska fattas.*

*Enligt första stycket fjärde punkten får föreskrifter meddelas om beräkningen av den tillåtna intäkten. Bemyndigandet omfattar de närmare kriterier och metoder som ska tillämpas vid fastställandet av den högsta tillåtna intäkten.*

*Enligt första stycket femte punkten får föreskrifter meddelas om vad som avses med kostnader för en effektiv drift, förvaltning och utveckling av verksamheten. Bemyndigandet syftar till att möjliggöra en närmare precisering av vilka kostnader som ska beaktas respektive inte beaktas vid fastställandet av den tillåtna intäkten.*

*Övervägandena finns i avsnitt 12.6.*

## **25 § Avregistrering på initiativ av den som ansvarar för driften av den tekniska plattformen**

*Den som ansvarar för driften av den tekniska plattformen ska snarast möjligt ansöka om avregistrering hos nätmyndigheten när denne fått kännedom om en omständighet som utgör grund för avregistrering.*

*Nätmyndigheten ska besluta om avregistrering inom två månader från det att en ansökan kom in till myndigheten. Tiden får förlängas med ytterligare två månader om nätmyndigheten behöver ytterligare tid för att avgöra ärendet.*

*Nätmyndigheten ska besluta om avregistrering av en marknadsaktör eller en systemansvarig om användaren*

- 1. inte längre uppfyller förutsättningarna för registrering enligt de föreskrifter som anger vem som kan registreras som användare,*
- 2. inte uppfyller de krav som är fastställda och gäller för registrerade användare,*
- 3. inte registrerar uppgifter i den tekniska plattformen som följer av denna lag eller föreskrifter som meddelats i anslutning till lagen,*
- 4. inte lämnar och behandlar data för tester,*
- 5. vid upprepade tillfällen inte lämnar informationen i en form som uppfyller angivna kvalitetskrav,*
- 6. inte anpassar sina egna system för att göra det möjligt att interagera med testsystem eller den tekniska plattformen,*

7. *inte utför sådana utbildningsinsatser som krävs för att användaren ska kunna fullgöra sina skyldigheter i förhållande till den tekniska plattformen, eller*
8. *trots påminnelse inte betalar avgiften till den som ansvarar för driften av den tekniska plattformen för tillgång till och användning av plattformen.*

Paragrafen är ny.

Bestämmelsen reglerar under vilka förutsättningar registrerade användare av den tekniska plattformen ska avregistreras. Enligt bestämmelsen ska det ske på initiativ av den som ansvarar för driften av den tekniska plattformen.

*Första stycket* anger att den som ansvarar för driften av den tekniska plattformen ska ansöka hos nätmyndigheten om avregistrering av en användare när denne fått kännedom om att det finns grund för avregistrering enligt paragrafen. Med den som ansvarar för driften av den tekniska plattformen avses Svenska kraftnät. Bestämmelsen innebär att Svenska kraftnät har en skyldighet att agera när någon av de omständigheter som anges i paragrafen konstateras föreligga.

Ansökan ska ges in snarast möjligt från det att Svenska kraftnät fått kännedom om förhållandet. Med detta avses den tidpunkt då Svenska kraftnät genom egen kontroll, rapportering från annan aktör eller på annat sätt fått tillräcklig kännedom om de omständigheter som utgör grund för avregistrering. Syftet med tidsfristen är att säkerställa att brister som kan påverka den tekniska plattformens funktion, säkerhet eller informationskvalitet hanteras skyndsamt.

Av *andra stycket* följer att nätmyndigheten ska besluta om avregistrering inom två månader från det att ansökan kommit in. Bestämmelsen syftar till att säkerställa en skyndsam och förutsebar handläggning. Under handläggningen har nätmyndigheten att pröva om de omständigheter som åberopas till stöd för ansökan är uppfyllda. Om nätmyndigheten under handläggningen behöver ytterligare tid för att kunna pröva ansökan får tidsfristen förlängas med ytterligare två månader. Bestämmelsen tar sikte på situationer där det krävs kompletterande utredning för att myndigheten ska kunna bedöma om förutsättningarna för avregistrering är uppfyllda. Nätmyndigheten har inom ramen för sin utredningsskyldighet möjlighet att begära in kompletterande uppgifter från såväl den som ansvarar för driften av den tekniska plattformen som den registrerade användaren eller andra berörda aktörer. Ett beslut om avregistrering fattas av nätmyndigheten, i praktiken blir det Svenska kraftnät som utför själva avregistreringen i egenskap av förvaltare av den tekniska plattformen. Ett sådant beslut är betungande för den enskilde. Genom denna ordning säkerställs att en aktör ansöker om avregistrering, medan en annan prövar förutsättningarna för om detta är uppfyllt eller inte. Det ger också den enskilde möjlighet att överklaga.

I *tredje stycket* anges de omständigheter som utgör grund för avregistrering. Om någon av de angivna omständigheterna är uppfylld ska nätmyndigheten besluta om avregistrering. Bestämmelsen är således obligatorisk och lämnar inte utrymme för någon lämplighetsbedömning när förutsättningarna för avregistrering är uppfyllda. Avregistrering innebär att användaren förlorar sin registrering som användare och därmed den rätt att få tillgång till och använda den tekniska plattformen som följer av registreringen. Beslutet påverkar däremot inte i sig eventuella rättigheter eller skyldigheter som följer av annan lagstiftning eller avtal.

Bestämmelsen innebär att endast marknadsaktörer eller systemansvariga kan avregistreras som användare av plattformen. Statliga myndigheter har inte någon motsvarande skyldighet enligt 10 kap. 17 § elmarknadslagen att uppfylla vissa förutsättningar för att bli registrerad som användare, såsom att utföra tester. Statliga myndigheter får dessutom endast medge tillgång till plattformen för sådana ändamål som anges i 10 kap. 18 §. Däri ingår inte att registrera uppgifter och de är dessutom undantagna från avgiftsskyldigheten.

*Tredje stycket första punkten* avser situationer där en registrerad användare inte längre uppfyller de förutsättningar för registrering som följer av de föreskrifter som reglerar vilka aktörer som får registreras som användare av den tekniska plattformen.

Avregistrering kan bli aktuell när en aktör som tidigare haft rätt till tillgång till plattformen inte längre omfattas av de krav eller förutsättningar som gäller för registrering. Bestämmelser om förutsättningar för tillgång till den tekniska plattformen finns i 10 kap. 16 och 17 §§ elmarknadslagen.

Avregistrering kan aktualiseras om en aktör upphör att inneha den funktion eller roll på elmarknaden som legat till grund för registreringen, exempelvis om ett företag inte längre är balansansvarig part, leverantör av balanstjänster, aggregator eller energitjänsteföretag. Det kan till exempel handla om en elleverantör som gått i konkurs. Därmed upphör förutsättningen att få fortsatt tillgång till plattformen, eftersom denne inte längre är att betrakta som "marknadsaktör". Det kan också avse situationer där en författning som utgör den rättsliga grunden för en statlig myndighets tillgång till uppgifter för att fullgöra sina uppgifter upphör att gälla.

*Tredje stycket andra punkten* anger att avregistrering ska ske om användaren inte uppfyller de krav som gäller för att någon ska registreras som användare. För att kunna registreras krävs att sökanden har de tekniska förutsättningarna för att använda den tekniska plattformen. Vilka närmare krav som ska uppfyllas är upp till regeringen eller den myndighet regeringen bestämmer att reglera enligt 10 kap. 19 § elmarknadslagen.

*Tredje stycket tredje punkten* anger att avregistrering ska ske om användaren inte registrerar uppgifter i den tekniska plattformen som följer av denna lag eller föreskrifter som meddelats i anslutning till lagen. Här avses de skyldigheter som registrerade användare ska uppfylla i egenskap av användare av den tekniska plattformen.

*Tredje stycket fjärde punkten* anger att avregistrering ska ske om användaren inte lämnar och behandlar uppgifter för tester. Sådana krav kan ställas i en av Svenska kraftnät upprättad driftsättningsplan för att säkerställa att den tekniska plattformen fungerar på avsett sätt.

Bestämmelsen tar sikte på fall där användaren, trots skyldighet att medverka i tester, exempelvis underlåter att tillhandahålla testdata, att behandla eller validera uppgifter inom ramen för testverksamheten eller att på annat sätt medverka i de tester som är nödvändiga för att säkerställa att den tekniska plattformen fungerar på avsett sätt. Det kan exempelvis vara fråga om att användaren inte lämnar de uppgifter som krävs för tester inför driftsättning av nya funktioner, inte genomför föreskrivna verifieringar av datautbyten eller inte deltar i tester som syftar till att säkerställa interoperabilitet mellan den tekniska plattformen och användarens egna system.

Eftersom den tekniska plattformens funktion och datakvalitet är beroende av att samtliga berörda aktörer medverkar i testverksamheten ska en användare som inte uppfyller sådana krav avregistreras.

*Tredje stycket femte punkten* anger att avregistrering ska ske om användaren vid flera tillfällen inte lämnar uppgifter i den tekniska plattformen i en form som uppfyller angivna kvalitetskrav.

Bestämmelsen tar sikte på fall där användaren lämnar uppgifter i ett format eller med en kvalitet som inte uppfyller de krav som följer av driftsättningsplan eller andra krav som gäller för användningen av plattformen. Det kan exempelvis vara fråga om att användaren återkommande lämnar ofullständiga eller felaktiga uppgifter, använder ett filformat eller en teknisk standard som inte är förenlig med plattformens krav, eller underlåter att rätta identifierade kvalitetsbrister trots uppmaning att göra det.

Kraven på datakvalitet syftar till att säkerställa att uppgifter som registreras, lagras och utbyts genom den tekniska plattformen är korrekta, aktuella, fullständiga och tekniskt användbara. Eftersom plattformens funktion är beroende av att uppgifterna håller en tillräcklig kvalitet kan en användare som inte uppfyller sådana krav avregistreras.

Avregistrering förutsätter att bristerna inte är av tillfällig karaktär. Uttrycket " [...]  
i en form som uppfyller angivna kvalitetskrav" innebär att den information som  
lämnas är sådan att den påverkar plattformens funktion, informationsutbyte eller  
datakvalitet.

*Tredje stycket sjätte punkten* anger att avregistrering ska ske om användaren inte  
anpassar sina egna system för att göra det möjligt att interagera med testsystem  
eller den tekniska plattformen.

Bestämmelsen tar sikte på sådana tekniska eller organisatoriska anpassningar som  
krävs för att användaren ska kunna ansluta till, utbyta information med eller på  
annat sätt använda den tekniska plattformens funktioner.

Det kan exempelvis vara fråga om att användaren inte genomför nödvändiga  
systemanpassningar för att kunna skicka eller ta emot information i de format som  
plattformen kräver, inte etablerar de tekniska gränssnitt som behövs för  
informationsutbytet eller underlåter att genomföra de ändringar eller  
uppdateringar i interna system som krävs för att kunna delta i tester eller använda  
nya eller ändrade funktioner i plattformen.

En fungerande och säker teknisk plattform förutsätter att samtliga användare kan  
interagera med plattformen på det sätt som anges i tillämpliga krav. Om en  
användare inte genomför nödvändiga systemanpassningar kan  
informationsutbytet försvåras eller förhindras, vilket kan påverka plattformens  
funktion och datakvalitet.

*Tredje stycket sjunde punkten* anger att avregistrering ska ske om användaren inte  
utbildar sin personal.

Bestämmelsen tar sikte på användarens ansvar att säkerställa att den personal som  
ska använda plattformen eller fullgöra uppgifter med anknytning till plattformen  
har tillräckliga kunskaper för detta. Det kan exempelvis vara fråga om utbildning  
av personal som ansvarar för registrering av uppgifter, informationsutbyte,  
hantering av behörigheter, kvalitetssäkring av data eller anpassning av interna  
system av nya eller ändrade funktioner.

Bestämmelsen syftar särskilt till att säkerställa att användarna har de kunskaper  
som krävs för att den tekniska plattformen ska kunna tas i drift eller  
vidareutvecklas på ett ordnat och effektivt sätt.

*Tredje stycket åttonde punkten* anger att avregistrering ska ske om användaren trots  
påminnelse inte betalar avgiften till Svenska kraftnät.



Bestämmelsen avser situationer där användaren, trots att denne har påmints om betalningsskyldigheten, inte betalar avgiften.

10 kap. 22 § elmarknadslagen anger att den som ansvarar för driften av den tekniska plattformen ska debitera registrerade användare kostnaderna för tillgången till och användningen av den tekniska plattformen. Registrerade användare som inte betalar sådana kostnader ska avregistreras. Bestämmelsen syftar till att säkerställa att Svenska kraftnät får kostnadstäckning för att förvalta och utveckla den tekniska plattformen. Vilka kostnader Svenska kraftnät har rätt att debitera avseende den tekniska plattformen regleras närmare i 10 kap. 52–54 §§ elsystemförordningen.

Övervägandena finns i avsnitt 12.8.

#### **26 § Avregistrering efter begäran av en registrerad användare**

*Den som ansvarar för driften av den tekniska plattformen ska avregistrera en användare som begär det, om användaren inte längre behöver tillgång till plattformen för att fullgöra skyldigheter enligt denna lag eller föreskrifter som har meddelats i anslutning till lagen, eller annan lag och författning.*

Paragrafen är ny.

Bestämmelsen anger att avregistrering ska ske på användarens egen begäran. Det kan handla om ett energitjänsteföretag som upphör att förmedla energirelaterade tjänster och därmed inte längre är i behov av att få tillgång till informationen, och därmed inte längre behöver använda plattformen för att fullgöra uppgifter enligt denna lag eller föreskrifter som har meddelats i anslutning till lagen.

Det kan även handla om statliga myndigheter som begär att bli avregistrerade när myndigheten inte längre behöver använda plattformen för att fullgöra uppgifter enligt annan lag eller författning.

Under sådana omständigheter ska uppgifter i plattformen såsom mätvärden eller annan avtalsinformation inte fortsätta spridas.

Övervägandena finns i avsnitt 12.9.

#### **27 § Avregistrering på initiativ av nätmyndigheten**

*Den som ansvarar för driften av den tekniska plattformen ska på begäran av nätmyndigheten avregistrera en registrerad användare av den tekniska plattformen om*

*1. användaren inte har följt ett föreläggande i fråga om skyldighet att registrera uppgifter i den tekniska plattformen enligt denna lag eller föreskrifter som meddelats i anslutning till lagen, och*

*2. en avregistrering är nödvändig för att förhindra störningar i informationsutbytet mellan systemansvariga och marknadsaktörer enligt i författning fastställda krav.*

Paragrafen är ny.

Bestämmelsen reglerar under vilka förutsättningar nätmyndigheten, det vill säga Energimarknadsinspektionen, får begära att en registrerad användare ska avregistreras från den tekniska plattformen.

Svenska kraftnät ska avregistrera en användare från den tekniska plattformen på begäran av Energimarknadsinspektionen om förutsättningarna i första och andra punkterna är uppfyllda. Denna bestämmelse syftar till att kunna avregistrera en aktör i samband med Energimarknadsinspektionens tillsyn, där aktören inte hörsammat förelägganden om att vidta nödvändiga åtgärder. Avregistreringen är således avsedd att utgöra en yttersta åtgärd i situationer där ett föreläggande inte har följts och där fortsatt tillgång till plattformen riskerar att påverka plattformens funktion eller andra aktörers möjlighet att fullgöra sina skyldigheter. Under sådana omständigheter kan Energimarknadsinspektionen begära att Svenska kraftnät avregistrerar aktören i fråga, som i sin tur verkställer Energimarknadsinspektionens begäran.

Förelägganden beslutas av Energimarknadsinspektionen i egenskap av tillsynsmyndighet. Eftersom begäran om avregistrering görs inom ramen för tillsyn har Energimarknadsinspektionen en rad förvaltningsrättsliga skyldigheter att beakta, däribland kommunikering.

*Första stycket första punkten* innebär att användaren inte har följt ett föreläggande om att vidta en åtgärd, exempelvis att registrera sådana uppgifter i den tekniska plattformen som följer av elmarknadslagen eller föreskrifter som meddelats i anslutning till lagen. Bestämmelsen omfattar även situationer där ett föreläggande har förenats med vite och vitet har dömts ut eller betalats utan att användaren därefter rättar sig efter föreläggandet. Ett vite syftar till att förmå den enskilde att följa ett beslut men utgör inte någon garanti för att den föreskrivna åtgärden faktiskt vidtas. Det kan därför inte uteslutas att en användare väljer att bära kostnaden för vitet samtidigt som bristen kvarstår. Om användaren trots tillsynsåtgärder och påtryckningsmedel underlåter att registrera uppgifter som är nödvändiga för plattformens funktion kan det påverka informationsutbytet mellan marknadsaktörer, datakvaliteten i plattformen eller andra aktörers möjligheter att

fullgöra sina skyldigheter. I sådana situationer kan avregistrering vara nödvändig som en yttersta åtgärd för att säkerställa den tekniska plattformens funktion och tillförlitlighet.

*Första stycket andra punkten* innebär att det också ska vara nödvändigt att avregistrera användaren i syfte att förhindra störningar i informationsutbytet mellan systemansvariga och marknadsaktörer. Vad sådana störningar innebär får bedömas utifrån omständigheterna i varje ärende. Typiskt sett kan det handla om att elleverantörer inte anmäler ett ingånget avtal om elleverans hos elanvändarens systemansvarige i tid. Under sådana omständigheter försvåras systemansvarigs möjlighet att fullgöra sin skyldighet att omedelbart underrätta kunden om leverantörsbytet. Det kan även röra sig om situationer där en systemansvarig inte registrerar mätvärden för en kund, vilket i sin tur påverkar avräkningen och elleverantörens möjlighet att fakturera kunden korrekt för elhandeln.

Övervägandena finns i avsnitt 12.10.

## **28 §**

*Trots 26 och 27 §§ får den som ansvarar för driften av den tekniska plattformen inte avregistrera en systemansvarig.*

*Första stycket gäller inte om den systemansvarige har upphört att bedriva den nätverksamhet som föranleder dess systemansvar. Avregistrering får då endast ske om det är säkerställt att samtliga berörda nätavräkningsområden har övertagits av en annan behörig systemansvarig.*

Paragrafen är ny.

*Första stycket* anger att den som ansvarar för driften av plattformen, det vill säga Svenska kraftnät, inte får avregistrera en systemansvarig som användare av den tekniska plattformen. Systemansvariga har en skyldighet att registrera sig, bland annat för att systemansvariga ska kunna bedriva sin nätverksamhet. Vid avregistrering har man inte längre tillgång till den tekniska plattformen, och därmed inte till elmarknaden vilket är en förutsättning för att kunna bedriva nätverksamhet och leva upp till sina grundläggande skyldigheter. Det skulle också vara omöjligt för systemansvarigas kunder att få tillgång till elmarknaden om företaget inte använde den tekniska plattformen. Det är således inte lämpligt att avregistrera systemansvariga som användare av den tekniska plattformen. Systemansvariga verkar på en monopolmarknad vilket innebär att kunder är hänvisade till den aktör som har monopol i det geografiska området. Elleverantörer, balansansvariga och energitjänsteföretag är exempel på sådana aktörer som däremot är utbytbara och kan således avregistreras.

I *andra stycket* finns en undantagsbestämmelse. Huvudregeln är att systemansvariga inte ska kunna avregistreras. Undantag får medges för situationer där den systemansvarige definitivt upphör med sin verksamhet. Så kan exempelvis vara fallet vid överlåtelse av verksamhet, fusion eller konkurs. I sådana fall kan det inte upprätthållas ett krav på fortsatt registrering, eftersom den systemansvarige har upphört att bedriva nätverksamhet och därmed inte längre har något systemansvar. Även om den systemansvarige inte längre bedriver någon nätverksamhet får avregistrering inte ske förrän det är säkerställt att ansvaret för berörda nätavräkningsområden tas över av en annan behörig aktör. Syftet är att förhindra att ett nätavräkningsområde står utan ansvarig aktör till följd av att en systemansvarig avregistrerats som användare av den tekniska plattformen.

Övervägandena finns i avsnitt 12.10.

## **29 §**

*Avregistrering enligt 26 eller 27 § gäller omedelbart.*

Paragrafen är ny.

Bestämmelsen anger att avregistrering ska gälla omedelbart. Detta gäller enbart för de situationer som föreligger enligt 26 eller 27 §.

26 § innebär att det sker efter begäran av en registrerad användare och föregås därav att användaren inte längre har behov av sådan tillgång till den tekniska plattformen. 27 § innebär att det sker på begäran av nätmyndigheten och har föregåtts av en tillsynsinsats.

Avregistrering utförs av den som ansvarar för driften av den tekniska plattformen. Av de angivna bestämmelserna följer att det är Svenska kraftnät.

Med hänsyn till att avregistreringen sker för att skydda elmarknadens funktion bör avregistreringen gälla omedelbart. I fråga om avregistrering av en systemansvarig ska avregistrering däremot inte ske med omedelbar verkan. En sådan avregistrering förutsätter att den systemansvariges verksamhet och systemansvar upphört, samt att ansvaret för berörda nätavräkningsområden har övertagits av en annan aktör. Avregistrering kan därför ske först när dessa förutsättningar är uppfyllda. Se författningskommentaren till 10 kap. 28 § elmarknadslagen.

## **30 § Personuppgiftshantering**

*Den som ansvarar för driften av den tekniska plattformen är personuppgiftsansvarig för behandlingar som syftar till att leverera de tjänster som beskrivs i 14 §.*

Paragrafen är ny.

Bestämmelsen anger att personuppgiftsansvaret för de behandlingar som utförs för att leverera tjänsterna som beskrivs i 10 kap. 14 § elmarknadslagen bärs av den som ansvarar för driften av den tekniska plattformen.

Det innebär att det vid driften av den tekniska plattform inte föreligger ett gemensamt personuppgiftsansvar med andra aktörer på elmarknaden.

Övervägandena finns i avsnitt 10.7.

### **31 §**

*Vid behandling av personuppgifter enligt denna lag gäller lagen (2018:218) med kompletterande bestämmelser till EU:s dataskyddsförordning och föreskrifter som har meddelats i anslutning till den lagen, om inte annat följer av denna lag eller föreskrifter som meddelats i anslutning till lagen.*

Paragrafen är ny.

Paragrafen syftar till att tydliggöra att följande bestämmelser endast kompletterar, och alltså inte ersätter, lagen (2018:218) med kompletterande bestämmelser till EU:s dataskyddsförordning och föreskrifter som har meddelats i anslutning till den lagen, om inte annat följer av denna lag eller föreskrifter som meddelats i anslutning till lagen.

### **32 §**

*Personuppgifter får behandlas om det är nödvändigt för att den som ansvarar för driften av den tekniska plattformen ska kunna leverera de tjänster som beskrivs i 14 § samt för statistikändamål som följer av annan författning.*

Paragrafen är ny.

Paragrafen syftar till att tydliggöra begränsningarna av personuppgiftsbehandlingar som utförs med stöd av denna lag.

### **33 §**

*Personuppgifter som behandlas enligt 14 § får även behandlas för att fullgöra uppgiftslämnande som sker i överensstämmelse med lag eller förordning.*

*Personuppgifterna får behandlas även för andra ändamål, under förutsättning att uppgifterna inte behandlas på ett sätt som är oförenligt med det ändamål för vilket uppgifterna samlades in.*

Paragrafen är ny.

Paragrafen syftar till att tydliggöra att personuppgifter får behandlas för eventuella utlämnanden av uppgifter i enlighet med annan lag och förordning samt för andra ändamål, i den mån det andra ändamålet inte strider mot ändamålet för vilket uppgifterna samlades in. Detta överensstämmer med den så kallade ändamålsbegränsningen i artikel 5.1. b i EU:s dataskyddsförordning.

### **34 §**

*Personuppgifter som avses i artikel 9.1 i Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2016/679 (känsliga personuppgifter) får behandlas med stöd av artikel 9.2 g i EU:s dataskyddsförordning endast om uppgifterna är nödvändiga för fullgörandet av någon av de uppgifter som anges i 14 §.*

Paragrafen är ny.

Det centrala datahanteringsverktyget kommer eventuellt behandla känsliga personuppgifter i form av mät- och förbrukningsdata. Paragrafen syftar till att tydliggöra att behandlingen av dessa är tillåtna i det fall att det är nödvändigt för att fullgöra de uppgifter som följer av 10 kap. 14 § elmarknadslagen.

### **35 §**

*Sökningar får inte utföras i syfte att få fram ett urval av personer grundat på känsliga personuppgifter enligt artikel 9 i Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2016/679.*

Paragrafen är ny.

Syftet med paragrafen är att tydliggöra att sökningar endast grundade i förekomsten av känsliga personuppgifter inte får utföras.

### **36 §**

*Artikel 21.1 i Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2016/679 om rätten att göra invändningar gäller inte vid sådan behandling som är tillåten enligt denna lag eller föreskrifter som har meddelats i anslutning till lagen.*

Paragrafen är ny.

Syftet med paragrafen är att begränsa rätten att göra invändningar enligt artikel 21 i EU:s dataskyddsförordning. Detta grundas i att behandlingarna enligt denna lag och föreskrifter som meddelats i anslutning till lagen anses berättigade och en eventuell utredning vid invändningar skulle vara betungande för den personuppgiftsansvarige.

## **18 kap. Tillsyn, uppgifter enligt EU-rättsakter och avgifter för myndighetsverksamhet**

### **1 § Tillsynsmyndighet och tillsynens omfattning**

*Den eller de myndigheter som regeringen bestämmer utövar tillsyn över att denna lag och de föreskrifter eller villkor som har meddelats i anslutning till lagen följs när det gäller frågor om driftsäkerheten hos det nationella elsystemet.*

*I övrigt utövar nätmyndigheten tillsyn över att lagen och föreskrifter eller villkor som har meddelats i anslutning till lagen följs. Tillsynen omfattar inte att 10 kap. 30–36 §§, 11 kap. 4 §, 14 kap. 1–3 §§ eller 15–17 kap. följs. När det gäller elleverantörers skyldigheter enligt 11 kap. omfattar tillsynen endast att elleverantörerna följer 11 kap. 28–30 §§ och föreskrifter som har meddelats med stöd av 11 kap. 33 § 2.*

Paragrafen är ändrad.

Första stycket är oförändrat.

Andra stycket är ändrat, med ett tillägg om att nätmyndighetens tillsynsansvar inte omfattar 10 kap. 30–36 §§. Dessa bestämmelser avser personuppgiftshantering.

Övervägandena finns i avsnitt 12.17.

### **Ikraftträdande- och övergångsbestämmelser**

*Denna lag träder i kraft den dag som regeringen bestämmer eller, om regeringen bestämmer det, vid olika tidpunkter för olika bestämmelser.*

Den föreslagna regleringen utgör en del av införandet av ett centralt datahanteringsverktyg för elmarknaden. Ett genomförande förutsätter att nödvändiga tekniska lösningar har utvecklats och tagits i drift samt att systemansvariga och berörda marknadsaktörer har haft möjlighet att anpassa sina system och processer till den nya ordningen.

Tidpunkten för när dessa förutsättningar kan bedömas vara uppfyllda är svår att fastställa vid tidpunkten för lagstiftningsärendets beredning. Det bedöms därför lämpligt att regeringen får bestämma när lagen ska träda i kraft. En sådan ordning möjliggör ett kontrollerat och ändamålsenligt införande av reformen samtidigt som riksdagen genom lagbeslutet har tagit ställning till regleringens materiella innehåll.

Övervägandena finns i avsnitt 12.18. [

## Förslag till förordning om ändring i offentlighets- och sekretessförordningen (2009:641)

### 2 §

*Följande myndigheter är i den utsträckning som framgår nedan undantagna från registreringsskyldigheten enligt 5 kap. 1 § offentlighets- och sekretesslagen (2009:400)*

-----

*Myndighet – Handlingar som innehåller sekretessreglerade uppgifter och som inte behöver registreras*

*Affärsverket svenska kraftnät – Uppgifter i centralt datahanteringsverktyg för elmarknaden i enlighet med vad som föreskrivs i 10 kap. elmarknadslagen (2026:1281)*

*Arbetsförmedlingen - handlingar i ärenden rörande enskilda arbetssökande*

-----

Paragrafen ändras.

Svenska kraftnät undantas från registreringsskyldigheten enligt 5 kap. 1 § offentlighets- och sekretesslagen när det gäller uppgifter i centralt datahanteringsverktyg enligt 10 kap. elmarknadslagen. Det betyder att Svenska kraftnät inte behöver diarieföra alla uppgifter som företagen registrerar i ett centralt datahanteringsverktyg.

Övervägandena finns i avsnitt 12.14.

## Förslag till förordning om ändring i elsystemförordningen (2026:1522)

### 10 kap. Mätning av transporterad el och centralt informationsutbyte

Paragrafrubriken är ändrad. De bestämmelser som reglerar ett centralt datahanteringsverktyg införs i hittillsvarande 10 kap.

### 3 a § Nätavräkningsområden

*Svenska kraftnät ska fastställa nätavräkningsområden.*

Paragrafen är ny.



Av bestämmelsen framgår att Svenska kraftnät ska fastställa nätavräkningsområden.

Vad som avses med nätavräkningsområde definieras i elmarknadslagen. Ett nätavräkningsområde är ett område som omfattar ett fysiskt sammanhängande elnät eller ett sammanhängande geografiskt område med nätkoncession för område, inom vilket den samlade inmatningen och det samlade uttaget av el ska mätas och beräknas. Bestämmelsen tydliggör att det är Svenska kraftnät som ansvarar för att fastställa nätavräkningsområden. Tidigare har detta endast framgått indirekt genom definitionen av nätavräkningsområde i Energimarknadsinspektionens föreskrifter och allmänna råd om mätning och rapportering av överförd el (EIFS 2025:1). Genom att uppgiften nu regleras på förordningsnivå tydliggörs Svenska kraftnäts ansvar och den normhierarkiska ordningen stärks.

Bestämmelsen innebär inte någon förändring i sak av Svenska kraftnäts befintliga uppgifter utan tydliggör endast att det är Svenska kraftnät som fastställer nätavräkningsområden.

Övervägandena finns i avsnitt 12.11.

#### **41 § Funktioner för den tekniska plattformen**

*Den tekniska plattformen som avses i 10 kap. 14 § elmarknadslagen (2026:1281) ska innehålla databaser för att kunna ta emot och lagra de uppgifter som systemansvariga och marknadsaktörer enligt 42 § är skyldiga att registrera i den tekniska plattformen.*

*Den tekniska plattformen ska kunna bearbeta och sammanställa de uppgifter som lagras i databaserna. Plattformen ska även möjliggöra att uppgifterna tillgängliggörs för registrerade användare och elanvändare i den utsträckning som följer av elmarknadslagen (2026:1281) eller de föreskrifter som har meddelats i anslutning till lagen.*

*Uppgifterna ska kunna användas för de funktioner och informationssystem som ingår i den tekniska plattformen, däribland ett flexibilitetsinformationssystem.*

Paragrafen är ny. Bestämmelsen meddelas med stöd av 10 kap. 15 § 1 elmarknadslagen. Bestämmelsen anger de funktioner som den tekniska plattformen ska omfatta.

*Första stycket anger att den tekniska plattformen ska innehålla databaser som mottar och lagrar uppgifter som systemansvariga och marknadsaktörer är skyldiga att registrera.*

Databaser utgör den centrala lagringsplatsen för informationen i det gemensamma datahanteringsverktyget. Det är här de uppgifter som i dag rapporteras och skickas till exempelvis eSett Oy samlas och lagras. I databaserna finns strukturerade och kvalitetssäkrade data, såsom mätvärden och annan masterdata, samlade på ett enhetligt och organiserat sätt. Databaserna i sig utför inga beräkningar utan fungerar som den gemensamma och tillförlitliga källan för informationen. Det krävs flera databaser som innehåller information som är nödvändig för att elmarknaden ska fungera. Databaserna innehåller information som hålls strukturerad, säker och versionshanterad. De är i sig passiva och används endast när andra system begär tillgång till information eller vid behandling av informationen.

*Andra stycket* anger att den tekniska plattformen ska kunna bearbeta och sammanställa de uppgifter som lagras i databaserna. Med bearbetning och sammanställning avses exempelvis att uppgifter kan kopplas samman, valideras och användas som underlag för de funktioner och informationsutbyten som följer av elmarknadslagen eller föreskrifter som har meddelats i anslutning till lagen. Här avses således det informationsutbyte som krävs för elmarknaden. Plattformen bearbetar information från databaser och gör resultaten tillgängliga, men lagrar inte informationen.

Av andra stycket framgår vidare att uppgifterna ska kunna tillgängliggöras för registrerade användare och elanvändare. Bestämmelsen reglerar endast den tekniska plattformens funktionalitet och anger inte vilka uppgifter som ska lämnas ut eller till vilka aktörer. De aktörer som omfattas av en sådan skyldighet att registrera uppgifter i plattformen anges i 10 kap. 42 § och elanvändares tillgång till uppgifter regleras i 10 kap. 48 § elsystemförordningen.

I *tredje stycket* anges att de uppgifter som lagras i plattformen ska kunna användas för de funktioner och informationssystem som ingår i den tekniska plattformen. Syftet är att säkerställa att uppgifter som registreras en gång kan användas för flera olika processer och ändamål inom den gemensamma systemlösningen. Bestämmelsen tydliggör därmed att den tekniska plattformen ska utgöra en gemensam informationsbas för de funktioner som krävs för elmarknadens verksamhet.

I stycket anges särskilt att uppgifterna ska kunna användas i ett flexibilitetsinformationssystem. Flexibilitetsinformationssystemet är en integrerad del av den tekniska plattformen och är beroende av tillgång till de uppgifter som registreras och behandlas inom plattformen, bland annat för de aktörer som verkar på flexibilitetsmarknaden.

## **42 § Registrering av uppgifter i den tekniska plattformen**

*Systemansvariga och marknadsaktörer ska registrera uppgifter i den tekniska plattformen som avses i 10 kap. 14 § elmarknadslagen (2026:1281).*

Paragrafen är ny. Bestämmelsen meddelas med stöd av 10 kap. 15 § 2 elmarknadslagen.

Bestämmelsen fastslår vilka aktörer som omfattas av skyldigheten att registrera uppgifter i den tekniska plattformen. Här avses systemansvariga för överförings- respektive distributionssystemet. Statliga myndigheter kan få tillgång till uppgifter i plattformen, men har ingen skyldighet att registrera information. Registrering av information är grundläggande för att elmarknaden ska fungera i Sverige och för driften av den tekniska plattformen, då de uppgifter som registreras i plattformen bland annat ligger till grund för avräkning, fakturering och leverantörsbytesprocesser.

## **43 §**

*Systemansvariga och marknadsaktörer ska registrera ändringar och kompletteringar av registrerade uppgifter, samt vidta de rättelser som behövs för att uppgifterna i den tekniska plattformen ska vara korrekta och fullständiga.*

Paragrafen är ny. Bestämmelsen meddelas med stöd av 10 kap. 15 § 2 elmarknadslagen.

En sådan skyldighet för systemansvariga och marknadsaktörer säkerställer att nödvändig information registreras, och att den information som registrerats också är korrekt.

Bestämmelsen innebär att systemansvariga och marknadsaktörer ansvarar för att registrera ändringar och kompletteringar av de uppgifter som de registrerat, samt att vidta de rättelser som behövs för att uppgifterna i den tekniska plattformen ska vara korrekta och fullständiga.

Skyldigheten att registrera, komplettera och rätta uppgifter följer av att systemansvariga och marknadsaktörer, inom ramen för sina uppgifter enligt elmarknadslagen och EU-rätten, förfogar över de uppgifter som krävs för den tekniska plattformens funktion och användning på elmarknaden.

Statliga myndigheter kan vara registrerade användare av den tekniska plattformen och ta del av uppgifter i plattformen, men omfattas inte av skyldigheten att registrera, komplettera eller rätta uppgifter.

#### **44 §**

*Energimarknadsinspektionen får meddela föreskrifter om registrering av uppgifter i den tekniska plattformen som ligger till grund för avräkningen i fråga om*

- 1. vilka uppgifter som ska registreras i den tekniska plattformen,*
- 2. hur registreringen ska ske och tidpunkter för registrering,*
- 3. rättning av registrerade uppgifter samt tidsperioder för lagring av sådana uppgifter, och*
- 4. komplettering av uppgifter i den tekniska plattformen när sådana uppgifter är ofullständiga eller saknas.*

Paragrafen är ny. Bestämmelsen meddelas med stöd av 10 kap. 15 § 1 och 2 elmarknadslagen.

Bestämmelsen innehåller ett bemyndigande för Energimarknadsinspektionen att meddela föreskrifter om registrering av uppgifter i den tekniska plattformen och som ligger till grund för avräkningen.

*Första stycket första punkten* bemyndigar Energimarknadsinspektionen att föreskriva om vilka uppgifter som ska registreras i plattformen.

*Första stycket andra punkten* bemyndigar Energimarknadsinspektionen att föreskriva om hur uppgifterna ska utformas eller tillgängliggöras, samt tidpunkter för när registrering ska ske i plattformen.

*Första stycket tredje punkten* omfattar rättelse av uppgifter som registrerats felaktigt. Det kan exempelvis handla om att uppgifter om en anläggning registrerats för fel elanvändare. Energimarknadsinspektionen får också meddela föreskrifter om hur länge registrerade uppgifter får sparas i plattformen.

*Första stycket fjärde punkten* omfattar komplettering av uppgifter när uppgifter i den tekniska plattformen är ofullständiga eller saknas. Avsikten är att Energimarknadsinspektionen ska kunna meddela föreskrifter om de åtgärder som krävs för att säkerställa att uppgifterna i den tekniska plattformen är korrekta och fullständiga, oavsett om bristen består i att en registrerad uppgift är ofullständig eller inte har registrerats alls.

#### **45 § Funktioner för flexibilitetsinformationssystemet**

*Funktionerna i flexibilitetsinformationssystemet ska, med stöd av uppgifter som registreras i den tekniska plattformen, möjliggöra registrering, administration, kvalificering, verifiering och uppföljning av flexibilitetsresurser samt informationsutbyte mellan berörda aktörer.*

Paragrafen är ny. Bestämmelsen meddelas med stöd av 10 kap. 15 § 1 elmarknadslagen.

Bestämmelsen anger de funktioner som flexibilitetsinformationssystemet ska tillhandahålla för flexibilitetsmarknaden. Systemet ska, med stöd av de uppgifter som registreras i den tekniska plattformen, möjliggöra hanteringen av de processer som krävs för att flexibilitetsresurser ska kunna delta på flexibilitetsmarknader.

Med detta avses bland annat registrering och administration av flexibilitetsresurser, kvalificering av resurser, informationsutbyte mellan berörda aktörer, hantering av flexibilitetsavtal samt verifiering och uppföljning av levererad flexibilitet. Bestämmelsen reglerar inte vilka uppgifter som ska registreras i systemet eller hur registreringen ska ske. Sådana frågor får regleras genom föreskrifter som meddelas med stöd av bemyndigande i anslutning till bestämmelsen vilket regleras i 47 §.

Bestämmelsen är teknikneutral och avser inte att reglera den närmare tekniska utformningen av systemet.

#### **46 § Registrering av uppgifter i flexibilitetsinformationssystemet**

*Flexibilitetsleverantörer och systemansvariga som deltar på flexibilitetsmarknader ska registrera uppgifter i flexibilitetsinformationssystemet.*

Paragrafen är ny. Bestämmelsen meddelas med stöd av 10 kap. 15 § 3 elmarknadslagen.

Bestämmelsen fastslår vilka aktörer som omfattas av skyldigheten att registrera uppgifter i flexibilitetsinformationssystemet, det vill säga flexibilitetsleverantörer och systemansvariga som deltar på flexibilitetsmarknader. Med flexibilitetsleverantör avses den aktör som säljer flexibilitetstjänster. Med systemansvariga som deltar på flexibilitetsmarknader avses systemansvariga för överförings- respektive distributionssystemet som köper flexibilitetstjänster. Registrering av uppgifter i flexibilitetsinformationssystemet skapar förutsättningar för ett effektivt informationsutbyte mellan berörda aktörer. Uppgifterna utgör ett nödvändigt underlag för de processer som möjliggör användning av efterfrågefleksibilitet och deltagande på flexibilitetsmarknader. Närmare bestämmelser om vilka uppgifter som ska registreras, samt när och hur får meddelas genom föreskrifter vilket regleras i 10 kap. 47 § elsystemförordningen.

## **47 §**

*Energimarknadsinspektionen får meddela föreskrifter om*

- 1. vilka uppgifter som ska registreras,*
- 2. tidpunkter för när uppgifter ska registreras, och*
- 3. tidsperioder för lagring av registrerade uppgifter i flexibilitetsinformationssystemet.*

Paragrafen är ny. Bestämmelsen meddelas med stöd av 10 kap. 15 § 3 elmarknadslagen.

*Första stycket första punkten* bemyndigar Energimarknadsinspektionen att meddela föreskrifter om vilka uppgifter som flexibilitetsleverantörer och systemansvariga som deltar på flexibilitetsmarknader ska registrera i flexibilitetsinformationssystemet.

*Första stycket andra punkten* anger att Energimarknadsinspektionen får föreskriva om när uppgifter ska registreras i flexibilitetsinformationssystemet.

*Första stycke tredje punkten* anger att Energimarknadsinspektionen får meddela föreskrifter om hur länge registrerade uppgifter får sparas i flexibilitetsinformationssystemet.

## **48 § Elanvändares tillgång till uppgifter**

*Elanvändare ska genom ett kundgränssnitt kunna få tillgång till de uppgifter som omfattar elanvändaren och dennes anläggningar och som finns registrerade i den tekniska plattformen.*

Paragrafen är ny. Bestämmelsen meddelas med stöd av 10 kap. 15 § 1 och 2 elmarknadslagen.

Bestämmelsen fastslår att elanvändare ska kunna ta del av uppgifter via ett kundgränssnitt. Tillgången omfattar sådan information som registrerats i plattformen av systemansvariga och marknadsaktörer. Kundgränssnittet utgör en del av den tekniska plattformens funktioner och syftar till att ge elanvändaren insyn i de uppgifter som registrerats om dennes anläggningar. Bestämmelsen stärker elanvändarens möjligheter att överblicka sina rättigheter och skyldigheter på elmarknaden samt säkerställer tillgång till de uppgifter som registreras inom ramen för plattformen.

Det kan handla om elanvändare som innehar ett permanent bostadshus och samtidigt ett fritidshus och behöver information om båda sina anläggningar. Elanvändare kan vara både en fysisk och juridisk person. För juridiska personer

kan elanvändaren inneha ett flertal anläggningar. Utöver uppgifter om elanvändarens anläggningar och mätpunkter kan uppgifterna också handla om lämnade samtycken och fullmakter till ombud eller berättigade parter.

Med elanvändare avses en kund som köper el för eget bruk. Elanvändare är också en kund, eller en grupp av samarbetande kunder, som förbrukar eller lagrar el som producerats inom den egna fastigheten vilken är belägen inom ett avgränsat område, eller på en annan plats, eller som säljer egenproducerad el eller deltar i flexibilitets- eller energieffektivitetssystem, förutsatt att dessa verksamheter inte är deras huvudsakliga kommersiella verksamhet eller yrkesverksamhet.<sup>49</sup> Det kan således röra sig om elanvändare som även producerar el, till exempel genom att ha installerat solceller och matar in el på elnätet. Producenter inryms i definitionen "marknadsaktör" enligt artikel 2.25 i elmarknadsförordningen och får således tillgång till uppgifterna via den tekniska plattformen.

Elanvändare ska kunna ta del av ett antal uppgifter via ett kundgränssnitt. Ett kundgränssnitt är ett webbaserat centralt gränssnitt som kräver kunders personliga inloggning och tillhandahåller kundspezifisk information. I praktiken sker detta via systemansvarigas Mina sidor.

#### **49 § Driftsättningsplan**

*Svenska kraftnät ska upprätta en driftsättningsplan som ska innehålla*

- 1. de genomförandefaser som ska tillämpas för driftsättning,*
- 2. de krav som ska vara uppfyllda för varje genomförandefas,*
- 3. tidpunkter för genomförandefaser, och*
- 4. kvalitetssäkring, rättning eller komplettering av uppgifter som ska migreras till den tekniska plattformen.*

Paragrafen är ny. Bestämmelsen meddelas med stöd av 10 kap. 21 § elmarknadslagen.

Bestämmelsen fastslår att det är Svenska kraftnät som ska ansvara för att ta fram en driftsättningsplan. Ett sådant inrättande sker inte genom ett beslut, utan i egenskap av systemansvarig för överföringssystemet. Ett upprättande av driftsättningsplanen står således under Energimarknadsinspektionens tillsynsansvar. Systemansvariga och marknadsaktörer är skyldiga att leva upp till planen enligt 10 kap. 21 § elmarknadslagen.

---

<sup>49</sup> Se 2 kap. i Energimarknadsinspektionens föreskrifter och allmänna råd (EIFS 2025:1) om mätning och rapportering av överförd el.

Bestämmelsen anger de krav som driftsättningsplanen ska innehålla.

*Första stycket första punkten* anger att planen ska innehålla de genomförandefaser som är nödvändiga för att det centrala datahanteringsverktyget ska kunna tas i drift. Varje genomförandefas kan bestå av olika moment som behöver utföras. En fas kan bland annat bestå av systemtester och en annan av utbildning av personal som ska använda det centrala datahanteringsverktyget.

*Första stycket andra punkten* anger att planen ska innehålla de krav som ska vara uppfyllda för varje genomförandefas. Det kan handla om godkända tester av system, korrekta gränssnitt, tekniska eller organisatoriska anpassningar av systemansvarigas och marknadsaktörers funktioner och övriga processer som måste vara uppfyllda för driftsättning. De krav som ska vara uppfyllda regleras inte i författning, utan är upp till Svenska kraftnät att fastställa för att det centrala datahanteringsverktyget ska kunna tas i drift.

*Första stycket tredje punkten* anger att planen ska innehålla tidpunkter för när de olika genomförandefaserna ska utföras. Vissa faser kan ta längre tid medan andra kan vara mer tidskänsliga och kräva snabbare genomförandeåtgärder. Hur lång tid de olika genomförandefaserna kan tänkas ta är upp till Svenska kraftnät att avgöra.

*Första stycket fjärde punkten* anger att planen ska innehålla krav för systemansvariga och marknadsaktörer att kvalitetssäkra, rätta eller komplettera uppgifter som ska migreras till den tekniska plattformen. All data ska överföras till datahanteringsverktyget. Vid en migrering behöver systemansvariga och marknadsaktörer säkerställa att uppgifterna är korrekta, och rättas eller kompletteras vid felaktigheter.

## **50 §**

***Innan uppgifter migreras till den tekniska plattformen ska Svenska kraftnät säkerställa att***

- 1 migreringen kan genomföras på ett informationssäkert sätt,***
- 2 skyddet för uppgifterna upprätthålls under migreringen, och***
- 3 det finns dokumentation som möjliggör spårbarhet av migrerade uppgifter.***

Paragrafen är ny.

Bestämmelsen innehåller grundläggande krav som ska vara uppfyllda innan uppgifter migreras till den tekniska plattformen. Bestämmelsen meddelas med stöd av 10 kap. 19 § elmarknadslagen.



Syftet med bestämmelsen är att säkerställa att överföringen av uppgifter sker på ett betryggande sätt och att uppgifternas riktighet, konfidentialitet och tillgänglighet inte äventyras i samband med migreringen.

*Av första stycket första punkten* följer att Svenska kraftnät ska vidta de åtgärder som krävs för att migreringen ska kunna genomföras på ett informationssäkert sätt. Kravet omfattar bland annat planering, riskhantering och lämpliga säkerhetsåtgärder inför överföringen.

*Av första stycket andra punkten* anges att skyddet för uppgifterna ska upprätthållas under hela migreringsprocessen. Bestämmelsen tar sikte på att uppgifterna inte ska gå förlorade, förändras obehörigen eller göras tillgängliga för obehöriga under överföringen.

*Första stycket tredje punkten* innebär att det ska finnas dokumentation som möjliggör spårbarhet. Dokumentationen bör göra det möjligt att följa vilka uppgifter som har migrerats, när migreringen har genomförts och vilka åtgärder som har vidtagits i samband med överföringen. Kravet syftar till att möjliggöra kontroll, uppföljning och felhantering samt att stärka tilliten till uppgifternas riktighet efter genomförd migrering.

## **51 § Krav efter driftsättning av den tekniska plattformen**

*Systemansvariga och marknadsaktörer ska*

- 1 använda system som kan kommunicera med den tekniska plattformen enligt fastställda tekniska specifikationer,*
- 2 använda de autentiserings- och behörighetslösningar som den som ansvarar för driften av den tekniska plattformen anvisar,*
- 3 säkerställa att överföring av uppgifter sker på ett säkert sätt,*
- 4 säkerställa att uppgifter som registreras i den tekniska plattformen uppfyller fastställda krav på kvalitet, format och struktur,*
- 5 anpassa sina system när ändringar görs i den tekniska plattformen,*
- 6 upprätthålla tillräcklig teknisk förmåga att ta emot, behandla och lämna uppgifter genom den tekniska plattformen, och*
- 7 delta i sådana tester som behövs för att säkerställa fortsatt funktion och informationssäkerhet.*

Paragrafen är ny. Bestämmelsen meddelas med stöd av 10 kap. 19 § elmarknadslagen.

Paragrafen innehåller krav på systemansvariga och marknadsaktörer att säkerställa att informationsutbytet genom den tekniska plattformen fungerar på ett säkert, tillförlitligt och effektivt sätt. Bestämmelsen avser främst tekniska krav, men även organisatoriska förutsättningar för den löpande användningen av plattformen.

Enligt *första stycket första punkten* följer att de system som används ska vara tekniskt kompatibla med den tekniska plattformen och kunna kommunicera med denna i enlighet med de tekniska specifikationer som fastställts. Syftet är att säkerställa ett standardiserat och fungerande informationsutbyte mellan plattformen och anslutna aktörer.

*Första stycket andra punkten* innebär att systemansvariga och marknadsaktörer ska använda de autentiserings- och behörighetslösningar som anvisas för plattformen. Bestämmelsen syftar till att säkerställa att endast behöriga användare och system ges åtkomst till plattformens funktioner och information.

*Första stycket tredje punkten* avser den löpande överföringen av uppgifter till och från den tekniska plattformen, det vill säga det löpande informationsutbytet. Kravet innebär att aktörerna ska vidta nödvändiga tekniska och organisatoriska åtgärder för att skydda information mot exempelvis obehörig åtkomst, förlust eller otillåten förändring under överföringen.

Enligt *första stycket fjärde punkten* ska de uppgifter som registreras i plattformen uppfylla fastställda krav på kvalitet, format och struktur. Syftet är att säkerställa att uppgifterna kan behandlas, utbytas och användas på ett enhetligt sätt inom de processer som stöds av plattformen,

Enligt *första stycket femte punkten* innebär att aktörerna ska anpassa sina system när förändringar görs i den tekniska plattformen. Bestämmelsen syftar till att säkerställa fortsatt interoperabilitet och funktionalitet efter uppdateringar eller vidareutveckling av plattformen.

Enligt *första stycket sjätte punkten* ska aktörerna upprätthålla tillräcklig teknisk förmåga att ta emot, behandla och lämna uppgifter genom den tekniska plattformen.

Bestämmelsen innebär att de aktörer som omfattas av regleringen fortlöpande ska säkerställa att deras system, tekniska lösningar och processer möjliggör ett fungerande informationsutbyte genom den tekniska plattformen. Skyldigheten avser såväl mottagande av information från plattformen som behandling och överföring av de uppgifter som aktörerna enligt lag, förordning eller föreskrifter är skyldiga att hantera.

Kravet på tillräcklig teknisk förmåga innebär inte att någon särskild teknisk lösning föreskrivs på lagnivå. Bestämmelsen syftar i stället till att säkerställa att systemansvariga och marknadsaktörer har den tekniska kapacitet som krävs för att kunna fullgöra sina skyldigheter enligt regelverket och för att informationsutbytet på elmarknaden ska fungera på ett säkert, korrekt och effektivt sätt.

Skyldigheten omfattar även att vidmakthålla den tekniska förmågan över tid. Om en aktörs system förändras eller om kraven för informationsutbyte utvecklas ska aktören vidta de åtgärder som behövs för att fortsatt kunna kommunicera med den tekniska plattformen. För vissa tekniska krav och förfaranden kan ytterligare bestämmelser meddelas i föreskrifter.

Enligt *första stycket sjunde punkten* ska aktörerna delta i sådana tester som behövs för att säkerställa att den tekniska plattformen och anslutna system fungerar korrekt samt att kraven på informationssäkerhet upprätthålls. Bestämmelsen omfattar exempelvis tester inför driftsättning av nya funktioner, förändringar av befintliga funktioner eller andra åtgärder som kan påverka informationsutbytet.

## **52 § Avgifter för att använda den tekniska plattformen**

*Svenska kraftnät ska årligen debitera registrerade användare avgifter för att täcka de administrativa kostnaderna för tillgång till och användning av den tekniska plattformen.*

Paragrafen är ny. Bestämmelsen meddelas med stöd av 10 kap. 24 § 1 elmarknadslagen.

Svenska kraftnät ska debitera registrerade användare sådana avgifter som motsvarar de administrativa kostnader som uppkommer till följd av drift, förvaltning och vidareutveckling av den tekniska plattformen. Avgifterna har således karaktär av kostnadstäckning för Svenska kraftnäts kostnader och är inte avsedda att generera någon vinst. Avgiften får endast tas ut årsvis.

## **53 §**

*Svenska kraftnät ska ta ut en grundavgift för investeringar och tidigare upparbetade kostnader.*

Paragrafen är ny. Bestämmelsen meddelas med stöd av 10 kap. 24 § 1 elmarknadslagen.

Av paragrafen framgår att Svenska kraftnät ska debitera en grundavgift. Avgiften avser att finansiera investeringar i den tekniska plattformen samt kostnader som har upparbetats under förberedelse- och utvecklingsarbetet innan plattformen tagits i drift.

Bestämmelsen reglerar endast skyldigheten att betala en grundavgift och vilket ändamål avgiften ska finansiera. Den närmare utformningen av avgiftsmodellen, inklusive hur kostnaderna ska fördelas och vilka aktörer som omfattas av avgiftsskyldigheten regleras inte i detta skede.

I utredningen görs bedömningen att en sådan fördelningsmodell bör utformas med utgångspunkt i den funktionalitet som slutligen införs i datahanteringsverktyget samt den nytta som olika aktörer erhåller genom lösningen. Eftersom dessa förutsättningar behöver konkretiseras inom ramen för det fortsatta genomförandet saknas det i nuläget tillräckligt underlag för att fastställa en ändamålsenlig och långsiktigt hållbar fördelningsmodell. Frågan bör därför analyseras vidare och utformas i dialog med berörda aktörer under implementeringen av datahanteringsverktyget.

Övervägandena finns i avsnitt 12.19.

## 54 §

*Svenska kraftnät ska debitera registrerade användare en serviceavgift som hänförs till förvaltningen, utvecklingen och den löpande driften av den tekniska plattformen.*

*Serviceavgiften ska baseras på antalet mätpunkter till vilka registrerade användare har tillgång genom systemen.*

*För en systemansvarig för distributionssystem ska serviceavgiften baseras på samtliga mätpunkter inom sitt nätavräkningsområde, för elleverantörer de mätpunkter där elleverantören har ett aktivt avtal om leverans av el och för berättigade parter de mätpunkter för vilka den berättigade parten har giltiga samtycken eller fullmakter.*

Paragrafen är ny. Bestämmelsen meddelas med stöd av 10 kap. 24 § 1 elmarknadslagen.

Av första stycket framgår att Svenska kraftnät ska ta ut en serviceavgift av de registrerade användarna. Avgiften ska finansiera kostnader som är hänförliga till förvaltningen, utvecklingen och den löpande driften av den tekniska plattformen. Bestämmelsen innebär att såväl drift- och underhållskostnader som kostnader för vidareutveckling av plattformens funktionalitet får beaktas vid avgiftsuttaget.

Av andra stycket följer att serviceavgiften ska baseras på antalet mätpunkter till vilka den registrerade användaren har tillgång genom systemen. Antalet mätpunkter utgör därmed grunden för avgiftsfördelningen mellan användarna. Syftet är att avgiften i huvudsak ska stå i proportion till den omfattning i vilken plattformens tjänster och funktioner kan utnyttjas.

I tredje stycket anges hur antalet mätpunkter ska bestämmas för olika kategorier av registrerade användare. För en systemansvarig för distributionssystem ska avgiften beräknas utifrån samtliga mätpunkter som den systemansvarige innehar inom nätavräkningsområdet. För elleverantörer ska avgiften baseras på de mätpunkter där leverantören har ett aktivt avtal om leverans av el. För berättigade parter ska avgiften grundas på de mätpunkter för vilka aktören har giltiga samtycken eller fullmakter, det vill säga för de mätpunkter där den berättigade parten har rätt att få tillgång till en elanvändares mätvärden.

Bestämmelsen syftar till att säkerställa att avgiftsunderlaget fastställs på ett förutsebart och enhetligt sätt för respektive användarkategori.

## **55 § Avgifter för flexibilitetsinformationssystemet**

*Svenska kraftnät ska debitera flexibilitetsleverantörer och systemansvariga som deltar på flexibilitetsmarknader en avgift.*

*Avgiften ska täcka kostnader för den funktionalitet som krävs för central hantering av flexibilitetsresurser, inklusive registrering, mätvärdeshantering och verifiering av aktiverad flexibilitet.*

Paragrafen är ny. Bestämmelsen meddelas med stöd av bemyndigandet i 10 kap. 24 § 1 elmarknadslagen.

Av första stycket framgår att Svenska kraftnät ska ta ut en avgift av flexibilitetsleverantörer och systemansvariga som deltar på flexibilitetsmarknader. Flexibilitetsleverantör föreslås inte definieras i elmarknadslagen, se överväganden i avsnitt 12.13. Systemansvariga som deltar på flexibilitetsmarknader saknar definition då begreppet är självförklarande och tillräckligt tydlig. Här avses systemansvariga för överförings- och distributionssystem som driver någon form av marknad för flexibilitet. Det är dessa aktörer som omfattas av avgiftsskyldigheten.<sup>50</sup>

Bestämmelsen innebär att de aktörer som har nytta av och använder flexibilitetsinformationssystemet ska bidra till finansieringen av dess drift och utveckling. Avgiftsskyldigheten är knuten till deltagandet på flexibilitetsmarknader och användningen av de funktioner som tillhandahålls genom systemet.

Av andra stycket framgår vilka kostnader avgiften är avsedd att täcka. Avgiften ska finansiera den funktionalitet som krävs för en central hantering av flexibilitetsresurser. Detta omfattar bland annat registrering av flexibilitetsresurser,

---

<sup>50</sup> Bland annat Svenska kraftnät, E.ON och Göteborg Energi hade omfattats av bestämmelsen.

hantering av mätvärden samt verifiering av aktiverad flexibilitet. Uppräkningen är inte avsedd att uttömmande ange vilka funktioner som kan omfattas av systemet utan beskriver de centrala funktioner som avgiften ska finansiera.

Bestämmelsen innebär inte att avgiften måste motsvara kostnaden för varje enskild funktion eller användare. Närmare bestämmelser om avgiftens beräkning, fördelning och uttag får meddelas med stöd av bemyndigandet i 10 kap. 25 §.

## **56 § Avgifter för flexibilitetsleverantörer**

*Svenska kraftnät ska debitera flexibilitetsleverantörer en avgift för varje flexibilitetsresurs som är*

- 1 registrerad i flexibilitetsinformationssystemet,*
- 2 förkvalificerad, och*
- 3 tillgänglig för aktivering på en eller flera flexibilitetsmarknader.*

Paragrafen är ny. Bestämmelsen meddelas med stöd av bemyndigandet i 10 kap. 24 § 1 elmarknadslagen.

Av första stycket följer att Svenska kraftnät ska debitera flexibilitetsleverantörer en avgift för varje flexibilitetsresurs som uppfyller samtliga förutsättningar i punkterna 1–3. Syftet med avgiften är att finansiera de funktioner och processer i flexibilitetsinformationssystemet som är knutna till hanteringen av aktiva flexibilitetsresurser.

För att avgiftsskyldighet ska uppkomma krävs att flexibilitetsresursen enligt första stycket första punkten är registrerad i flexibilitetsinformationssystemet.

Registreringen innebär att resursen finns upptagen i systemet med de uppgifter som krävs för identifiering och administration av resursen.

Enligt första stycket andra punkten krävs att flexibilitetsresursen har förkvalificerats. Med förkvalificering avses att resursen har genomgått den prövning som krävs för att visa att den uppfyller de tekniska och administrativa krav som gäller för deltagande på den eller de flexibilitetsmarknader som resursen ska kunna verka på.

Enligt första stycket tredje punkten krävs att flexibilitetsresursen är tillgänglig för aktivering på en eller flera flexibilitetsmarknader. Avgiftsskyldigheten är därmed knuten till resurser som faktiskt står till marknadens förfogande och kan användas för att leverera flexibilitet. En resurs som visserligen är registrerad men som inte är förkvalificerad eller inte längre är tillgänglig för aktivering omfattas inte av avgiftsskyldigheten.

## **57 § Avgifter för systemansvariga som deltar på flexibilitetsmarknader**

*Svenska kraftnät ska debitera en systemansvarig som deltar på flexibilitetsmarknader en avgift för flexibilitetsresurser som*

*1 är förkvalificerade för deras lokala flexibilitetsmarknad, och*

*2 som omfattas av ett aktivt flexibilitetsavtal.*

Paragrafen är ny. Bestämmelsen meddelas med stöd av bemyndigandet i 10 kap. 24 § 1 elmarknadslagen.

Bestämmelsen reglerar en avgift som ska betalas av systemansvariga som deltar på flexibilitetsmarknader och som använder funktionerna i flexibilitetsinformationssystemet för att hantera flexibilitetsresurser på sina lokala flexibilitetsmarknader.

Av första stycket framgår att Svenska kraftnät ska debitera systemansvariga en avgift för flexibilitetsresurser som uppfyller de angivna förutsättningarna enligt punkterna 1 och 2.

För att avgiftsskyldighet ska uppkomma krävs enligt första stycket första punkten att flexibilitetsresursen är förkvalificerad för den systemansvariges lokala flexibilitetsmarknad. Kravet innebär att resursen har genomgått de kontroller och prövningar som krävs för att kunna delta på den aktuella marknaden och därmed kan bli föremål för de processer som hanteras genom flexibilitetsinformationssystemet.

Av första stycket andra punkten följer att flexibilitetsresursen dessutom ska omfattas av ett aktivt flexibilitetsavtal. Med detta avses ett gällande avtal som ger den systemansvarige möjlighet att anskaffa eller aktivera flexibilitet från resursen. En flexibilitetsresurs som visserligen är förkvalificerad men som inte omfattas av ett aktivt flexibilitetsavtal omfattas därför inte av avgiftsskyldigheten.

## **58 § Undantag från avgiftsskyldigheten**

*Flexibilitetsavgifter får inte tas ut av den som innehar ett överföringssystem i den utsträckning denne fullgör uppgifter i egenskap av myndighet.*

Paragrafen är ny. Bestämmelsen meddelas med stöd av bemyndigandet i 10 kap. 24 § 2 elmarknadslagen.

Med den som innehar ett överföringssystem avses i praktiken Svenska kraftnät som också är en myndighet. Bestämmelsen innebär att flexibilitetsavgifter inte får tas ut för sådan verksamhet eller sådana funktioner som Svenska kraftnät utför i

egenskap av myndighet eller inom ramen för myndighetsutövning och andra offentliga uppgifter som följer av lag eller annan författning.

## **59 §**

*Statliga myndigheter som är registrerade användare av den tekniska plattformen ska vara undantagna från skyldigheten att betala sådana avgifter som anges i 52–54 §§.*

Paragrafen är ny. Bestämmelsen meddelas med stöd av 10 kap. 24 § 2 elmarknadslagen.

Statliga myndigheter som är registrerade användare av den tekniska plattformen ska undantas från betalningsskyldigheten gällande sådana kostnader som anges i 10 kap. 52–54 §§ elsystemförordningen.

Det innebär att statliga myndigheter ska vara undantagna från att betala avgifter för att använda den tekniska plattformen och flexibilitetssystemet. Enligt 10 kap. 52 och 54 §§ elsystemförordningen ska registrerade användare betala avgifter för åtkomst respektive löpande användning av systemen. Av 10 kap. 52 § följer att en årlig administrativ avgift ska betalas för att få tillgång till och nyttja systemen, medan 54 § reglerar en serviceavgift avseende den löpande driften. Bestämmelsen i 53 § riktar sig däremot enbart mot systemansvariga för distributionssystem och elleverantörer.

Övervägandena finns i avsnitt 12.7.

## **60 § Tillåten intäkt för den tekniska plattformen och flexibilitetsinformationssystemet**

*Den tillåtna intäkten ska beslutas för en period om ett kalenderår.*

Paragrafen är ny. Bestämmelsen meddelas med stöd av bemyndigandet i 10 kap. 24 § 3 elmarknadslagen.

Av paragrafen framgår att den tillåtna intäkten ska omfatta ett kalenderår.

Bestämmelsen preciserar den period för vilken Energimarknadsinspektionen ska fastställa en högsta tillåten intäkt. Att perioden omfattar ett kalenderår innebär att den ekonomiska regleringen bygger på årliga förhandsbeslut om tillåten intäkt.

Genom att perioden sammanfaller med kalenderåret skapas förutsättningar för en effektiv uppföljning av verksamhetens kostnader och intäkter samt en tydlig koppling till verksamhetsplanering och redovisning.



## 61 §

*Den som ansvarar för den tekniska plattformen och flexibilitetsinformationssystemet ska senast den 1 juli året före periodens början lämna förslag om tillåten intäkt till Energimarknadsinspektionen.*

Paragrafen är ny. Bestämmelsen meddelas med stöd av 8 kap. 7 § regeringsformen.

Paragrafen reglerar den som ansvarar för den tekniska plattformens och flexibilitetsinformationssystemets skyldighet att lämna underlag till Energimarknadsinspektionen inför myndighetens beslut om tillåten intäkt.

Med den som ansvarar för den tekniska plattformen och flexibilitetsinformationssystemet avses den aktör som enligt lag eller föreskrifter har utsetts att ansvara för verksamheten. För närvarande är detta Svenska kraftnät. Förslaget ska avse den tillåtna intäkt som bedöms nödvändig för nästkommande period.

Bestämmelsen innebär inte att Energimarknadsinspektionen är bunden av det underlag eller de bedömningar som lämnas av verksamhetsutövaren. Underlaget utgör i stället grunden för myndighetens prövning enligt 10 kap. 23 § elmarknadslagen.

Tidpunkten för när underlaget senast ska lämnas syftar till att ge Energimarknadsinspektionen tillräcklig tid för att pröva förslaget innan den nya perioden inleds.

## 62 §

*Energimarknadsinspektionen ska senast den 31 oktober året före periodens början besluta om den högsta tillåtna intäkten.*

Paragrafen är ny. Bestämmelsen meddelas med stöd av 8 kap. 7 § regeringsformen.

Paragrafen reglerar när Energimarknadsinspektionen senast ska fatta beslut om den högsta tillåtna intäkten enligt 10 kap. 23 § elmarknadslagen.

Bestämmelsen innebär att beslutet ska fattas före den period som beslutet avser. Regleringen bygger därmed på förhandsprövning. Syftet är att skapa förutsebarhet för verksamhetsutövaren och de avgiftsskyldiga användarna av den tekniska plattformen och flexibilitetsinformationssystemet.

Beslutet avser den högsta sammanlagda intäkt som får tas ut genom avgifter under den kommande perioden. Att Energimarknadsinspektionen beslutar om den högsta tillåtna intäkten utgör en central del av den kostnadsorienterade reglering som följer av 10 kap. 23 § elmarknadslagen.

## 63 §

*Energimarknadsinspektionen får meddela föreskrifter om*

*1. vilka uppgifter som ska lämnas till inspektionen inför beslut om högsta tillåtna intäkt,*

*2. hur den högsta tillåtna intäkten ska beräknas och*

*3. vad som avses med kostnader för en effektiv drift, förvaltning och utveckling av verksamheten.*

Paragrafen är ny. Bestämmelsen meddelas med stöd av 8 kap. 7 § regeringsformen samt 10 kap. 24 § 4 och 5 elmarknadslagen.

Paragrafen innehåller ett bemyndigande för Energimarknadsinspektionen att meddela föreskrifter om den högsta tillåtna intäkten enligt 10 kap. 23 § elmarknadslagen.

*Första stycket första punkten* avser föreskrifter om vilka uppgifter som ska lämnas till Energimarknadsinspektionen inför myndighetens beslut om högsta tillåtna intäkt. Bemyndigandet omfattar bland annat uppgifter om budgeterade kostnader, investeringsplaner, prognoser och andra förhållanden som är av betydelse för prövningen.

*Första stycket andra punkten* avser föreskrifter om hur den högsta tillåtna intäkten ska beräknas. Bemyndigandet omfattar närmare regler om beräkningsmetoder, kostnadsposter och andra parametrar som ska ligga till grund för Energimarknadsinspektionens beslut.

*Första stycket tredje punkten* avser föreskrifter om vad som ska anses utgöra kostnader för en effektiv drift, förvaltning och utveckling av verksamheten. Bemyndigandet möjliggör en närmare precisering av vilka kostnader som ska beaktas vid fastställandet av den tillåtna intäkten och vilka kostnader som inte ska anses förenliga med kravet på effektivitet.

Bestämmelsen kompletterar den princip som kommer till uttryck i 10 kap. 23 § tredje stycket elmarknadslagen, enligt vilken regleringen är kostnadsorienterad och den tillåtna intäkten ska baseras på en bedömning av effektiva kostnader. Föreskrifterna kan därmed bidra till en enhetlig och förutsebar tillämpning av regelverket.

# Bilaga 1 - Konsekvensutredning – Förslag om ett centralt datahanteringsverktyg för elmarknaden

## Sammanfattning

I den här konsekvensutredningen analyseras konsekvenserna av ett införande av ett centralt datahanteringsverktyg för den svenska elmarknaden. Dagens decentraliserade datahantering innebär att elnätsföretag, elleverantörer, balansansvariga och andra aktörer lagrar och administrerar samma typer av uppgifter i egna system. Detta leder till bilateralt datautbyte, manuella arbetsmoment, högre administrativa kostnader och längre handläggningstider. Problemen märks bland annat vid leverantörsbyten, hantering av fullmakter, tillgång till mätvärden och efterkorrigeringar i avräkningen.

Ei och Svenska kraftnät har identifierat fem huvudsakliga problemområden med dagens decentraliserade datahantering: administration av marknadsprocesser för en väl fungerande elmarknad, uppfyllnad av EU-regler för korrekt avräkning av obalanser, konsumentskydd och transparens på elmarknaden, implementering av nya och kommande EU-regler samt utveckling av driftsäkerhetsanalyser. Problemen bedöms öka i takt med att elmarknaden utvecklas genom flexibilitetstjänster, energidelning, energigemenskaper och nya marknadsroller.

Tre alternativ till dagens decentraliserade datahantering analyseras: en gemensam teknisk plattform utan central lagring, en central databas utan gemensam plattform samt en kombination av central databas och teknisk plattform. Endast det tredje alternativet, det vill säga en kombination av en central databas och teknisk plattform, har förutsättningar att i större utsträckning lösa de identifierade problemen med dagens datahantering. Genom central lagring, gemensamma funktioner och standardiserade processer kan administrativa arbetsmoment minska, datakvaliteten förbättras och nya marknadslösningar införas mer kostnadseffektivt.

Förslaget innebär att uppgifter om bland annat mätpunkter, avtalsrelationer, mätvärden, samtycken och avräkningsunderlag hanteras i en central lösning. Det bedöms ge lägre administrativa kostnader för marknadsaktörerna, bättre tillgång till data för energitjänsteföretag, effektivare tillsyn, förbättrade möjligheter att uppfylla EU-regler samt ökad transparens för kunder. Kunderna får bättre

överblick över avtal, mätvärden och samtycken, samtidigt som leverantörsbyten och informationsutbyte kan genomföras snabbare. Förslaget medför dock krav på omfattande systemutveckling, höga säkerhetskrav och ett ökat beroende av den centrala infrastrukturen. Sammantaget bedöms nyttorna överstiga nackdelarna och skapa bättre förutsättningar för en effektiv och säker framtida elmarknad.

## **Beskrivning av berörda aktörer och branscher**

### **Elmarknaden**

Sedan avregleringen av den svenska elmarknaden 1996 är handel och produktion av el konkurrensutsatt och kunderna kan välja vilken elleverantör de vill köpa sin el från. Det finns ca 200 yrkesmässiga elproducenter och drygt 150 elleverantörer. Det finns två flöden från producent till elanvändare: ett fysiskt och ett ekonomiskt. Det fysiska flödet, det vill säga överföringen av el, går från producenterna via elnätet till elanvändaren. Det ekonomiska flödet går från elanvändaren till producenten via elleverantören och elbörsen (även elnätsföretagen får betalt för överföringen). I varje ögonblick måste inmatning till och uttag av el från elnätet var lika stora för att elsystemet ska vara i balans. Därför finns även balansansvarig part som en viktig aktör på elmarknaden.

Notera att regelverket är i förändring och att flera nya aktörer kommer in på marknaden, däribland leverantörer av balanstjänster, aggregatorer, medborgarenergigemenskaper och gemenskaper för förnybar energi.

### **Elleverantörer**

I Sverige finns drygt 150 elleverantörer, som även kallas elhandelsföretag eller elhandlare. Sammantaget levereras el till cirka 5,6 miljoner kunder på den svenska elmarknaden, av vilka cirka 4,6 miljoner är konsumenter. Storleken på elhandelsföretagen varierar kraftigt. De tre största företagen har omkring 800 000–1 000 000 kunder var, och har då tillsammans lite mer än hälften av alla kunder. Därefter finns åtta företag som hade omkring 100 000–250 000 kunder var. Resterande elhandelsföretag har alla färre än 100 000 kunder vardera. Generellt sett erbjuder elhandelsföretagen avtal till kunder i hela landet eller det elområde de verkar i, men några enstaka små företag erbjuder endast avtal till kunder i ett visst lokalnät.

### **Elnätsföretag**

Det svenska elnätet består av 569 000 km ledning, varav ungefär 391 000 km är jordkabel och 178 000 km är luftledning. Elnätet kan delas in i tre nivåer: transmissionsnät, regionnät och lokalnät. Transmissionsnätet transporterar el långa sträckor med höga spänningsnivåer. Regionnäten transporterar el från transmissionsnätet till lokalnäten och i vissa fall direkt till större elanvändare.

Lokalnäten ansluter till regionnäten och transporterar el till hushåll och andra kunder. Lokal- och regionnätsföretagen ansvarar för att nivån på underhållet av det egna nätet är tillräcklig för att garantera att leveranssäkerheten upprätthålls. Det svenska elsystemet är tätt sammankopplat med angränsande länder, särskilt Norge, Danmark och Finland, men även med Tyskland, Polen och Litauen.

Transmissionsnätet i Sverige förvaltas av Affärsverket svenska kraftnät och regionnäten ägs i huvudsak av de största elnätsföretagen. Lokalnäten ägs till cirka 60 procent av de största elnätsföretagen och resterande del av olika privata och kommunala aktörer.

Sammanlagt finns det vid skrivandet av denna rapport 174 elnätsföretag i Sverige. Av dessa bedriver 157 lokalnätsverksamhet, 20 regionnätsverksamhet och två transmissionsnätsverksamheter eller enbart utlandsförbindelse. Fem företag har både lokalnät och regionnät. Storleken på elnätsföretagen varierar från små ekonomiska föreningar med ett tiotal kunder till stora företag med flera hundratusen kunder. De tre största företagen har ca 800 000 uttagsabonnemang vardera och ytterligare sju företag mellan 100 000 och 300 000 abonnemang i uttagspunkt. Dessa tio företag har sammanlagt över 3 300 000 uttagsabonnemang, medan de tio minsta företagen sammanlagt har färre än 7 000 uttagsabonnemang. Medelvärdet är ca 36 000 uttagsabonnemang per elnätsföretag, medan medianen är betydligt lägre, ca 11 000.

Det krävs tillstånd, så kallad nätkoncession, för att få bygga och använda elektriska starkströmsledning (kraftledning). Förutsättningarna för att meddela tillstånd framgår av ellagen (1997:857) och förordningen (2023:241) om det nationella elsystemet, samt miljöbalken.

Det finns två typer av nätkoncession. Nätkoncession för linje avser en kraftledning med en i huvudsak bestämd sträckning. Nätkoncession för område är ett tillstånd att inom ett visst geografiskt område bygga och använda kraftledningar upp till en viss bestämd spänning.

I syfte att förhindra korssubventionering mellan företag som bedriver olika typer av elverksamhet får nätverksamhet inte bedrivas av samma juridiska person som bedriver produktion av eller handel med el. Inom samma juridiska person ska nätverksamheten redovisas ekonomiskt skilt från all annan verksamhet. Detta innebär att elnätsverksamhet både måste vara både legalt och redovisningsmässigt åtskild från företag som bedriver produktion av eller handel med el. Produktion av el får dock ske i ett elnätsföretag om den är avsedd att täcka nätförluster eller för att ersätta utebliven el vid elavbrott. Utöver detta finns ett krav på att vissa elnätsföretag ska vara funktionellt åtskilda från företag som bedriver produktion av eller handel med el. Den funktionella åtskillnaden gäller företag som bedriver

nätverksamhet och som ingår i en koncern vars samlade elnät har minst 100 000 elanvändare.

Ei reglerar elnätsföretagens intäkter på förhand under en fyraårsperiod. Intäkterna ska täcka skäliga kostnader för att driva nätverksamhet samt ge en rimlig avkastning på investerat kapital. Syftet med tillsynsmodellen är att säkerställa att kunderna får betala ett skäligt pris för elnätstjänsten och ge kunderna en långsiktig leveranssäkerhet, samt ge elnätsföretagen stabila och långsiktiga villkor för sin elnätsverksamhet.

### **Balansansvarig part**

Balansansvar innebär ett ekonomiskt ansvar för att tillförd mängd el och uttagen mängd el alltid är i balans i de inmatnings- och uttagpunkter som omfattas av balansansvaret. En elleverantör är skyldig att se till att någon åtar sig balansansvaret för leveranser till elanvändare, om de inte träffar ett sådant avtal själva. Motsvarande gäller för elproducenter, där det krävs att någon åtar sig balansansvaret för produktionen i en anläggning. De balansansvariga parterna har avtal om balansansvar med Svenska kraftnät. I juni 2026 fanns det runt 50 aktiva balansansvariga på den svenska marknaden. Dessa företag är antingen även elleverantörer eller specialiserade aktörer.

### **Grossistmarknaden**

Grossistmarknaden är platsen där el handlas mellan producenter, elleverantörer och andra stora elanvändare. Sveriges elmarknad är direkt sammankopplad med Danmark, Finland, Litauen, Norge, Polen och Tyskland och indirekt med i princip hela Europa. Inom EU utarbetas också en rad förordningar som i detalj kommer att reglera funktionerna på de europeiska grossistmarknaderna. Strävan är att marknaderna på sikt ska fungera som en enda inre marknad. För svensk del domineras grossistmarknaden för el av vattenkraft i Norrland och kärnkraft i södra Sverige med ett allt större bidrag från vindkraften.

Grossistmarknaden består av flera delmarknader beroende på de olika tidshorisonterna där elen handlas. Nord Pool Spots dagen före-handel (spotmarknaden) är marknadsplats för merparten av den fysiska handeln med el i Norden och Baltikum. Priset för nästkommande dygns alla kvartar, det så kallade spotpriset, bestäms utifrån tillgång och efterfrågan för varje kvart. Det innebär att priset blir lägre under tider med låg efterfrågan, exempelvis nattetid. Handeln sker med ett auktionsförfarande som även räknar med överföringskapaciteten i elnäten mellan de olika elområdena, se nedan. Vid prisbestämningen ingår även överföringsförbindelserna från Norden-Baltikum mot övriga europeiska länder. Ungefär 90 procent av all el som förbrukas i Norden handlas på Nord Pool Spot medan resterande 10 procent handlas med bilaterala avtal, det vill säga avtal direkt mellan två parter. Intradagsmarknaden är en justeringsmarknad som med nu

gällande regelverk ger aktörerna möjlighet att handla sig i balans fram till en timme före driftkvarten om förutsättningarna har ändrats efter det att dagen föremarknaden stängt. Svenska kraftnät har tillsammans med de andra nordiska systemansvariga inrättat balansmarknaden för att kunna säkerställa sitt behov av reglerresurser i realtid på ett kostnadseffektivt sätt.

### **Slutkundsmarknaden**

De allra flesta kunder handlar sin el av en elleverantör. Den så kallade slutkundsmarknaden för el i Sverige är konkurrensutsatt och karakteriseras i dagsläget av många aktörer och låga inträdeshinder.

För kunderna är slutkundsmarknaden viktig, eftersom det är här de har möjlighet att påverka sitt elpris genom att välja elhandelsavtal. Övriga kostnadskomponenter (exempelvis skatter, elcertifikatkostnader och elnätsavgifter) kan kunden inte påverka på annat sätt än att minska sin elanvändning. 2026 bestod den största delen av elkostnaden, 40 procent, av skatt och avgifter. Kostnaden för elhandel utgjorde 40 procent av konsumenternas totala kostnad för el medan elnätsavgiften utgjorde 20 procent. Fördelningen av den totala kostnaden för el som en villa med elvärme betalar kan variera och har varierat de senaste åren. Förklaringen är bland annat stigande elnätsavgifter och kraftiga svängningar i elhandelspriset.

De elhandelsavtal som i dag finns på marknaden kan i princip delas upp i tre huvudkategorier: fastprisavtal, avtal med månadspris och kvartsprisavtal. Utöver den uppdelningen är det också vanligt med elhandelsavtal som erbjuder el från specifika energikällor, exempelvis vind- eller vattenkraft.

I ett fastprisavtal åtar sig elleverantören att leverera el till ett visst pris oavsett hur spotpriset varierar. Fastprisavtal tecknas typiskt för en period på 1 till 3 år. Elleverantören kommer i sin tur ofta använda finansiella kontrakt för att säkra sitt eget inköpspris. Det innebär att kunden i förväg vet hur mycket varje förbrukad kilowattimme kommer att kosta. Ur ett systemperspektiv innebär kontraktsformen att kunderna blir mindre benägna att vara flexibla, både i att byta avtal (eftersom de binder upp sig) och i att flytta sin förbrukning mellan olika timmar på dygnet (eftersom de inte direkt påverkas av prisskillnaderna på dagen föremarknaden).

För avtal med månadspris sätts priset i stället utifrån elleverantörens kunders genomsnittliga användningsmönster i ett nätområde, tillsammans med priserna på spotmarknaden under månaden. För kunderna innebär det en lägre nivå av förutsägbarhet, men samtidigt möjligheter att i viss mån ta hänsyn till variationen i elpriser. Incitamenten att flytta förbrukningen mellan olika timmar är dock begränsade med avtalen. Detta beror på att de flesta kunder med avtal med månadspris debiteras månadsvis i efterhand efter det genomsnittliga priset som varit på dagen föremarknaden.

För kvartsprisavtal möter kunden olika priser för varje kvart och betalar för den elförbrukning de har under de enskilda kvartarna. Priset som kunden möter varierar med utfallet på spotmarknaden. Denna typ av avtal ger högst möjlighet för kunder att vara flexibla, då de kan styra sin förbrukning för att vara låg när elpriset är högt och i stället förbruka mer under de kvartar där priset är lägre.

En trend som pågått i ett antal år är att fler kunder överger fasta avtalsformer till förmån för rörliga. 2025 hade ungefär 59 procent av kunderna avtal med månadspris, 14 procent hade kvartsprisavtal, 8 procent hade fasta avtal, 8 procent anvisade avtal och 10 procent hade andra avtalsformer.

Ett anvisat avtal är lite förenklat ett avtal som en slutkund får om denne inte aktivt väljer avtalsform, exempelvis om kunden byter boende. Som regelverket ser ut är det kundens elnätsföretag som ansvarar för anvisning av en elleverantör som i sin tur anvisar kunden ett elavtal. Historiskt sett har den typen av avtal varit oförmånliga för kunden. Avtalsformen kommer upphöra med införandet av den nya elmarknadslagen som ersätter delar av den nuvarande ellagen och träder i kraft 2027.

Elleverantören köper i de flesta fall in den el som det säljer till slutkunderna från grossistmarknaden. Det innebär att priset som sätts där är viktigt även på slutkundsmarknaden. I de fall kunden tecknat ett rörligt avtal är det dagen föremarknadens priser som är centrala. Om kunden tecknat ett fastprisavtal så kommer elleverantören att vilja prissäkra sin leverans, och priserna på den finansiella elmarknaden blir då de centrala för kundens pris.

Möjligheten för kunder att välja elleverantör och byta elavtal är en grundläggande förutsättning för den marknadsmodell som bygger på åtskillnad mellan nätverksamhet och elhandel. Andelen kunder som bytt elleverantör har varit relativt konstant de senaste åren. Under 2025 genomfördes ungefär 513 000 leverantörsbyten, varav 435 000 hushållskunder. Ei driver sajten [elpriskollen.se](https://elpriskollen.se) där konsumenter kan jämföra aktuella priser på el.

## **Elproducenter**

I Sverige finns ca 200 yrkesmässiga elproducenter, varav den största står för över 40 procent av den svenska elproduktionen. De två näst största står tillsammans för ca 30 procent av elproduktionen.

Den totala svenska elproduktionen år 2025 var 160 TWh. Kärnkraften stod för 28 procent av elproduktionen, vattenkraft för 42 procent, vindkraft för 24 procent, kraftvärme för 3,4 procent och solkraft för 1,9 procent. Elanvändningen uppgick till 126 TWh vilket innebär att Sverige var nettoexportör av el. Detta är i linje med utvecklingen de senaste åren. Ibland behöver Sverige importera el, och ibland



flödar elen från våra grannländer genom Sverige. År 2025 var nettoexporten 33,7 TWh och nettoimporten 0,032.

### **Energitjänsteföretag och aggregatorer**

Energitjänsteföretag är företag som levererar energitjänster eller andra tjänster för att förbättra effektiviteten i en elanvändares anläggning.

Leverantör av aggregeringstjänster är en ny roll som infördes i ellagen i juni 2023. En leverantör av aggregeringstjänster är en särskild aktör på elmarknaden som samlar ihop flera flexibla resurser och paketerar dessa till större enheter som i sin tur kan säljas på elmarknaden. Aggregatorer är företag som aggregerar mindre kunders laster eller förmågor. En aggregator köper till exempel el från flera mindre mikroproducenter för att kunna sälja dem som flexibla resurser på lokala flexibilitetsmarknader eller som stödtjänster till Svenska kraftnät.

I dagsläget finns 32 energitjänsteföretag på den svenska marknaden. Ei har ingen information på antalet aggregatorer på den svenska marknaden.

### **Problem och målformulering**

Ei och Svenska kraftnät har inom ramen för regeringsuppdraget analyserat hur tillgången till data på elmarknaden kan förbättras och tagit fram förslag till ett centralt datahanteringsverktyg för elmarknaden. Övergripande mål med förslaget är att administrationen av marknadsprocesser inom energiområdet för alla kunder i Sverige ska vara kostnadseffektiv, säker och tillräckligt snabb för att inte hindra marknadsaktiviteter, samt att säkerställa att de överordnade EU-regelverken kopplade till datahantering är uppfyllda. Andra mål är att säkerställa elnätens driftsäkerhet och ett starkt konsumentskydd.

Nedan beskrivs de huvudsakliga problemområden som Ei och Svenska kraftnät har identifierat med dagens decentraliserade datahantering. Problemen bedöms öka i takt med att elmarknaden utvecklas genom flexibilitetstjänster, energidelning, energigemenskaper och nya marknadsroller.

### **Administration av marknadsprocesser för en väl fungerande elmarknad**

Administrationn av marknadsprocesserna är med nuvarande ansvarsfördelning ineffektiv.

Dagens decentraliserade datahantering innebär att samtliga marknadsaktörer i Sverige administrerar egna databaser och beräkningsverktyg för att sköta marknadsprocesserna. Processerna gäller till exempel registrering av nya kunder vid in- och utflyttar eller byte av elleverantör. Dessa data ligger till grund för debitering av till exempel köpt el eller mängden överförd el för en anläggning. Elnätsföretag, elleverantörer, balansansvariga parter och energitjänsteföretag

beräknar uppgifter och lagrar information på varsitt håll om anläggningar, eftersom det inte finns någon gemensam databas där alla data samlas.

Uppgifter om anläggningarna<sup>51</sup> måste stämma överens mellan databaserna för att datautbytet mellan elmarknadens aktörer ska fungera och debiteringen bli korrekt. Stora mängder data utbyts därför mellan marknadsaktörerna.

Den del av administrationen som inte har kunnat automatiseras medför högre kostnader, eftersom det då krävs personal som för över data mellan system och genomför beräkningar. Till skillnad från automatiserade processer utförs manuella arbetsmoment endast under arbetstid, och vid hög arbetsbelastning tar det längre tid innan administrationen kan genomföras. I avsnitten nedan beskrivs några av de områden som inte har kunnat automatiseras fullt ut.

#### ***Uppgifter inför byte av elleverantör***

De flesta kunder behöver hjälp att uppges samtliga uppgifter som krävs när de tecknar elhandelsavtal med en elleverantör. Den nya elleverantören hjälper kunden att ta fram den nödvändiga informationen<sup>52</sup>, som krävs innan elleverantören kan anmäla leverantörsbytet till elnätsföretaget. Elleverantörerna nyttjar fullmakter för detta ändamål. Fullmakterna ger elleverantören rätt att i kundens ställe inhämta de nödvändiga uppgifterna från kundens elnätsföretag och befintliga elleverantör. Det saknas dock systemstöd i dagsläget för en automatiserad hantering av fullmakter. Det medför att företagen sköter administrationen manuellt och via en relativt osäker kommunikationskanal (e-post utan autentisering av parter).

#### ***Efterkorrigeringar på grund av bristande datakvalitet***

Avräkningen är en beräkning där mängden överförd el och obalanser för varje marknadsaktör beräknas för korrekt debitering, den genomförs i dag 13 dagar efter mätidygnet.

I de fall elnätsföretagens insamling och rapportering av mätvärden har försenats så att de rapporteras efter tidpunkten för avräkning, eller om det visar sig att mätvärden är fel och måste korrigeras, krävs efterkorrigeringar. Då behöver alla berörda marknadsaktörer samordna sig för att ersätta eller få ersättning för felaktigt debiterade kostnader för el och obalanser. Resultat av Ei:s tillsyn har visat

---

<sup>51</sup> Dessa data inkluderar exempelvis vilken kund som har anläggningen, var anläggningen är placerad och vilka elmarknadsaktörer som är avtalsmässigt knutna till anläggningen och som därmed ska ha tillgång till mätvärden.

<sup>52</sup> Informationen gäller kundens anläggningsidentitet samt uppgifter om kundens befintliga avtal, så att rätt startdatum kan fastställas. Om ett elavtal bryts krävs kunden på brytavgifter baserat på de kostnader som uppstår på grund av avtalsbrottet.

att sex av de tio granskade elnätsföretagen inte rapporterade mätvärden i tid och att antalet efterkorrigeringar är omfattande.<sup>53</sup>

Avräkningen blir mer och mer komplex när till exempel rollerna för balansansvarig part och leverantör av balanstjänster delas upp och nya tjänster som nyttjar flexibilitetslösningar för nät drift utvecklas. Korrigeringar i avräkningen förväntas fungera allt sämre när avräkningen måste utvecklas och det redan i dagsläget saknas gemensamma systemstöd för korrigeringar. Dessa processer regleras inte heller i regelverk utan överläts till elmarknadens parter att hantera. Felaktiga eller uteblivna korrigeringar riskerar att snedvrider kostnadsfördelningen på elmarknaden. Problemen kommer sannolikt att öka eftersom det har identifierats ett behov av att korta ner tiden från mätdygn till tidpunkten för avräkning. Fler mätvärden kommer därför att saknas när avräkning genomförs, och antalet efterkorrigeringar riskerar därmed att öka.

#### **Höga avgifter för tillgång till mätvärden**

Elanvändare och energitjänsteföretag behöver tillgång till mätvärden, till exempel i samband med utredning och utvärdering av åtgärder för energieffektivisering eller inför installation av en laddstation. Elnätsföretag ska tillgängliggöra mätvärden men ska också, enligt EU-rätten, debitera energitjänsteföretag (berättigade parter) för de kostnader som uppstår när mätvärden ska tillgängliggöras.

Elnätsföretagens kostnader, och därmed avgifterna, skiljer sig åt väsentligt<sup>54</sup>, och enligt klagomål som Ei har tagit emot är avgifterna i vissa fall så höga att energitjänsterna inte är lönsamma och därför avvecklas. Skillnaderna i avgifterna beror i hög grad på om elnätsföretag har manuella moment i processerna. Vissa elnätsföretag med helt automatiserade processer tillämpar inga avgifter, eftersom kostnaderna är försumbara.

Utöver löpande avgifter tillämpar elnätsföretag månads- eller årsavgifter. Ett energitjänsteföretag kan således behöva betala drygt 170 fasta månadsavgifter oavsett antalet kunder, en avgift till varje elnätsföretag i Sverige. Dessutom ska de teckna bilaterala avtal med samtliga elnätsföretag, för de tjänster som marknadsförs nationellt. Kostnaderna leder till besvärande tröskeleffekter som sannolikt också kommer att påverka kommande möjligheter till energidelning och utveckling av lokala flexibilitetsmarknader, eftersom samma system och processer kommer att nyttjas även för dessa marknadsprocesser.

#### **Övrigt**

Utöver de problem som uppstår på grund av att elnätsföretag inte har kunnat automatisera administrationen av marknadsprocesserna, innebär också det

---

<sup>53</sup> Ei (2024), Tillsyn mätning och rapportering av el - Planlagd tillsyn 2022–2023, Ei PM2024:02.

<sup>54</sup> Stora prisskillnader för att ta del av mätvärden – Energimarknadsinspektionen.

decentraliserade datautbytet att kostnaderna för förändringar av datautbytet generellt är höga.

Kunder efterfrågar till exempel tillgång till mätvärden via API. Att utveckla en säker användning av API för tillgång till mätvärden har dock visat sig kunna vara utmanande för elnätsföretag. I samband med en revidering av Ei:s mätföreskrifter utredde Ei om ett sådant krav skulle ställas. Ei fann dock att det inte var möjligt att ställa krav på samtliga elnätsföretag, särskilt de med små kundkollektiv, att utveckla sådana lösningar eftersom det i många fall inte är kostnadseffektivt. Det fanns också en hög risk att elnätsföretagen skulle utveckla olika lösningar för användandet av API:n, som inte skulle harmonisera tillgången till mätvärden, vilket är syftet med de EU-krav som ställs.

Den decentraliserade modellen för datautbyte hindrar således en kostnadseffektiv utveckling av ändamålsenliga funktioner som behövs. Det beror på att kostnaderna belastar alla elnätsföretag, även de där funktionen inte efterfrågas, eller medför orimliga kostnader för kundkollektivet när antalet kunder är lågt.

#### **Uppfyllnad av EU-regler för korrekt avräkning av obalanser**

EU-regler för avräkning uppfylls inte fullt ut, och det är utmanande att uppfylla kommande förändringar som krävs för korrekt avräkning.

Kraftsystemet förändras och blir allt mer komplicerat att balansera. Omfattande förändringar i konsumtionsmönster, lägre andel planerbar elproduktion och mer gränsöverskridande elöverföring orsakar snabba och stora förändringar av kraftflöden. Avräkningsprocesserna behöver därmed förändras.

Samtidigt införs ny EU-lagstiftning med syfte att skapa en inre marknad för el. Lagstiftningen reglerar hur kraftsystemet ska balanseras och styr utvecklingen av en ny balanseringsprocess. Till exempel anges krav i artikel 5 i elmarknadsförordningen att alla marknadsaktörer ska vara ansvariga för de obalanser de orsakar i systemet. Därför ska marknadsaktörerna antingen vara balansansvariga parter eller genom avtal delegera balansansvaret till en balansansvarig part efter eget val. Varje balansansvarig part ska vara ekonomiskt ansvarig för sina obalanser och sträva efter att balansera eller hjälpa till att balansera elsystemet. Vid användandet av flexibilitet som ett verktyg för hantering av överbelastning, eller ökad efterfrågefleksibilitet, krävs förändringar i processerna för avräkningen.

Leverantör av aggregeringstjänster har därför införts i svensk lag, som en del av genomförandet av elmarknadsdirektivet. En leverantör av aggregeringstjänster är en särskild aktör på elmarknaden som samlar ihop flera flexibla resurser och paketerar dessa till större enheter som i sin tur kan säljas på elmarknaden. Syftet

med bestämmelserna i elmarknadsdirektivet gällande oberoende aggregering är bland annat att möjliggöra mer efterfrågefleksibilitet och flexibilitet från småskalig produktion och energilagring på elmarknaderna.

Enligt 8 kap. 22 § ellagen ska Svenska kraftnät ansvara för att avräkningen mellan balansansvariga sker. Enligt ellagen ska Svenska kraftnät även ansvara för avräkning för obalanserna som uppstår vid användande av flexibilitet genom aggregeringstjänster och balanstjänster. Aggregeringstjänster kan nyttjas av såväl Svenska kraftnät själva som andra elnätsföretag, medan balanseringstjänster endast används av Svenska kraftnät. Reglerna tillämpas dock inte fullt ut ännu, det pågår därför systemutveckling hos Svenska kraftnät.

Avräkningen kommer att bli mer komplex framöver, och kräva ett utökat datautbyte mellan elmarknadens aktörer. Till exempel förbereder kommissionen nya EU-krav som innebär att avräkningen ska beakta marknadsbaserad och icke marknadsbaserad flexibilitet i distributionssystemen<sup>55</sup>. En ny kommissionsförordning om efterfrågefleksibilitet kommer att kräva att elnätsföretag ersätter flexibilitet baserat på faktisk leverans och inte, som i dag, utifrån bud. Dessa ändringar kommer att kräva omfattande förändringar av varje aktörs it-system, eller omfattande manuella insatser för att upprätta nya databaser och beräkningsverktyg.

Sverige lever inte upp till EU-krav gällande avräkningen. I maj 2024 skulle EU-regler kopplade till balanshållning av el vara genomförda i Sverige. Delar av införandet som gäller hanteringen av leverantörer av balanstjänster (BSP) och balansansvariga parter (BRP) är försenat.

Obalanser som uppstår vid elnätsföretagens användande av aggregeringstjänster och villkorade anslutningsavtal ingår i dagsläget inte i processerna för avräkningen. Det hämmar utvecklingen av elmarknadsaktörernas ändamålsenliga tjänster och nyttjandet av sådana tjänster.

Två anledningar till att kraven inte kan tillämpas fullt ut är att Svenska kraftnät saknar datasystem för att hantera sådan avräkning och inte har uppgifter om anläggningarna som tillhandahåller aggregeringstjänster eller balanseringstjänster. De har inte heller uppgifter om elnätsföretagens nyttjande av flexibilitet. Det finns inte stöd i nuvarande regelverk för Svenska kraftnät att upprätta en sådan databas som krävs, eller begära att data skickas till Svenska kraftnät för korrekt fördelning av de obalanser som uppstår.

---

<sup>55</sup> Kommissionen arbetar med en revidering av Kommissionens förordning (EU) 2017/2195 om balanshållning avseende el. Icke marknadsbaserad anskaffning av flexibilitet inkluderar åtgärder som aktivering av villkorade avtal.

## Konsumentskydd och transparens på elmarknaden

Elmarknaden är en av de tio mest komplexa marknaderna för konsumenter<sup>56</sup>, vilket gör det svårare för elanvändare att vara aktiva på elmarknaden.

I Konsumentverkets rapport *Redovisningsrapport 2025:5 Telefonförsäljning* beskriver myndigheten att el är en livsnödvändig produkt och avgörande för att konsumenter ska ha en fungerande vardag, samtidigt som undersökningar visar att konsumenter har begränsade kunskaper och upplever elmarknaden som komplicerad. Bindningstider och uppsägningstider varierar och kan medföra extra kostnader vid förtida uppsägning. Elhandelsavtal är en av de tjänster som erbjuds i hög utsträckning via telefonförsäljning, som är en särskilt problematisk säljkanal.

Konsumentskyddande regler som ångerrätt är också i många fall verkningslösa för elhandelsavtal. Det beror på att ångerrätten i många fall löper ut långt tidigare än elleveransen påbörjas och fakturan når konsumenten. Först när fakturan kommer reagerar konsumenten på priset och då gäller inte längre ångerrätten. Under 2024 kategoriserades sju av tio klagomål till Konsumenternas Energimarknadsbyrå som oseriösa försäljningsmetoder, där telefonförsäljning dominerar.

Energimarknadsbyrån märker också att den pågående förändringen av elmarknaden är komplicerad för konsumenterna. Enligt Energimarknadsbyrån finns exempel på att nya aktörer skaffar sig en inkörsport genom att lura kunder och därigenom plocka marknadsandelar.

Av elmarknadens drygt 150 elleverantörer är det en handfull som får många klagomål. I Ei:s mätföreskrifter finns krav på att elleverantörer endast får skicka anmälan om leverantörsbyte när det finns ett giltigt elhandelsavtal. Ei har information om vilka företag som stör marknaden genom att anmäla leverantörsbyten, trots att giltiga elhandelsavtal saknas. Ei saknar dock möjlighet att granska hur kraven uppfylls, eftersom informationen om leverantörsbyten är utspridd över samtliga 170 elnätsföretag. Elanvändarna saknar i dag möjligheter att enkelt få överblick över sina egna avtal, fullmakter, tillstånd till energitjänsteföretag att få tillgång till mätvärden eller anmälda leverantörsbyten.

Konsumentverket använder begreppet konsumentskada och har beräknat denna till 240 miljoner kronor per år på elmarknaden.<sup>57</sup> Myndighetens studie visar också att elmarknaden får bottenpoäng när det gäller ersättning till konsumenter för de skador som har uppstått. Det är i stället vanligt att elanvändare i kundkategorin konsument som vill hindra felaktiga leverantörsbyten får krav på brytavgifter, ibland på stora belopp, och hot om fränkoppling, trots att det finns tvister om elhandelsavtalets giltighet eller pris. Den beräknade skadan inkluderar inte

---

<sup>56</sup> Konsumentverkets bevakning av svåra marknader

<sup>57</sup> Konsumentskadan i Sverige | Statistik

företagskunder, kostnaden för denna kundkategori bedöms vara minst lika stor som den är för konsumenter. Information från Konsumenternas Energimarknadsbyrå visar att några av de företag som använder sig av vilseledande information och anmäler leverantörsbyten utan giltiga elhandelsavtal riktar sina insatser mot små företagskunder. Enligt Energimarknadsbyrån förekommer mycket höga elpriser och hot om fränkoppling av el för verksamheten om fakturor inte betalas, dessutom tillämpas i vissa fall brytavgifter på uppåt 100 000 kronor.

Elanvändare har i dag begränsad insyn i sina egna uppgifter om olika typer av avtal på elmarknaden, samtidigt ökar möjligheterna att ingå nya typer av avtal. Dessa nya typer av avtal gäller till exempel flexibilitets tjänster och att elanvändare från och med 1 januari 2027 ska kunna ingå i energidelningsarrangemang. Skadan som oseriösa elmarknadsaktörer kan orsaka kan således komma att öka framöver.

### **Implementering av nya och kommande EU-regler**

Dagens decentraliserade datahantering innebär att kostnaderna för implementering av EU-regler blir höga.

I februari 2024 fick Ei i uppdrag av regeringen att bedöma vilka åtgärder som krävs med anledning av nya krav enligt revideringen av Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2019/944 av den 5 juni 2019 om gemensamma regler för den inre marknaden för el (elmarknadsdirektivet). Förändringarnas syfte är att förbättra utformningen av unionens elmarknad i de delar som gäller energidelning. Kraven ska vara införlivade i nationell rätt under 2026. Energidelning innebär till exempel att flera kunder gemensamt investerar i en produktionsanläggning. När mängden köpt el ska beräknas får kunderna tillgodoräkna sig elen från produktionsanläggningen som delad el, så den inte behöver köpas in av en elleverantör eller prissättas med ett marknadspris.

Ei fann att den enda möjliga lösningen var att nyttja befintliga system för att tillämpa de nya EU-kraven i Sverige. Det fanns inte tid att föreslå en ny infrastruktur för datautbytet för att möjliggöra utveckling av en gemensam it-lösning för elmarknadens aktörer. En sådan insats kan inte heller motiveras enbart utifrån de nyttor energidelning kan ha, men Ei noterade att det hade kunnat finnas andra alternativ om det hade funnits en centraliserad datainfrastruktur. Ei föreslog därför att elleverantörer skulle få skyldigheten att dra av delad el från den inköpta elen i kundens fakturor. Kostnaden uppskattades till en miljon kronor per

elleverantör för de systemförändringar som krävs för automatiserat avdrag i fakturor.<sup>58</sup> Regeringen har föreslagit regelverk i linje med detta förslag<sup>59</sup>.

Energiföretagen Sverige ifrågasatte den ekonomiska uppskattningen på en miljon kronor per elleverantör som Ei hade gjort. De menade att kostnaderna var högre eftersom det krävs omfattande systemutveckling för att bygga om system, och för att anpassa processerna för energidelning. Elleverantörer är dock inte skyldiga att tillhandahålla sina kunder möjligheter att delta i energidelningsarrangemang. Eftersom det finns ej oväsentliga kostnader för att administrera energidelning kommer troligen endast ett fåtal elleverantörer, precis som i dag, att erbjuda sina kunder denna möjlighet. Förslaget kommer i praktiken också bara att vara möjligt om alla ingående parter i ett energidelningsarrangemang har samma elleverantör, annars uppstår kostnadsförskjutningar för obalanser. Det medför inlåsnings effekter för kunder och tröskeleffekter för elanvändare som vill upprätta energidelningsarrangemang.

Det som beskrivs ovan påvisar dock problematiken med den decentraliserade datahanteringen, där aktörer måste utveckla egna system för att kunna tillämpa regeländringar. Nya EU-regler ger inte tid att utveckla centraliserade systemlösningar, vilket innebär att implementeringen av dessa regler blir onödigt kostsam och bidrar till liten nytta.

En kommande omfattande förändring av regelverk gäller nyttjandet av flexibilitet. Några av kraven i förordningen är att elnätsföretag ska

- utveckla system för flexibilitetsinformation som hanterar kvalificering, verifiering av resursens förmåga, byte av flexibilitetsleverantör och datautbyte vid användning av flexibilitetsresurser
- ha möjlighet att genomföra nätkvalificering av flexibilitetsresurser, vilket innebär att ett elnätsföretag som ansluter en resurs ska ha möjlighet att ange tidpunkter då den inte får avropas, om det krävs för att undvika överbelastning
- samordna sig om förkvalificering, vilket innebär att en förenklad förkvalificering ska kunna nyttjas för resurser som har utvärderats av ett annat elnätsföretag
- samordna sig om avrop, vilket innebär att elnätsföretag ska kunna samordna sina avrop så att inte samma resurs avropas samtidigt på olika marknader

---

<sup>58</sup> Ei (2025), Energidelning (Ei R2025-01).

<sup>59</sup> Nya lagar om elsystemet, Proposition 2025/26:240



- kunna ta emot mätvärden från undermätare, vilket innebär att en flexibilitetsresurs ska kunna använda sig av en annan mätare för ersättning av flexibilitetstjänster än den som finns i abonnemangspunkten
- beräkna leveranser av flexibilitet för korrekt prissättning av leverans och obalanser
- möjliggöra tillgång till mätvärden för leverantörer av flexibilitetstjänster och anläggningsägare innan bud om flexibilitet läggs och efter att resurser har avropats.

I förslaget till kommissionsförordning anges krav som innebär att data måste kunna utbytas mellan marknadsaktörerna och elnätsföretagen. En gemensam portal måste också upprättas där marknadsaktörer kan logga in och ta del av, registrera och uppdatera information om flexibilitetsresurser. Kostnaderna förväntas bli höga för varje elnätsföretag som ska upprätta egna it-system för att kunna tillämpa kraven. Om inte arbetet med en centraliserad systemlösning påbörjas finns en överhängande risk att implementeringen måste ske med befintliga systemlösningar, till höga kostnader och tröskeleffekter för att uppnå de marknadslösningar som EU-reglerna syftar till.

### **Utveckling av driftsäkerhetsanalyser**

Förändringarna i elsystemets sammansättning och drift ställer ökade krav på utvecklingen av driftsäkerhetsanalyser.

Svenska kraftnät har redan skyldigheter att genomföra och följa upp driftsäkerheten, men möjligheterna begränsas på grund av avsaknad av data. Behoven av att utveckla analyserna drivs bland annat av att elproduktionen har gått från i huvudsak produktion med synkront<sup>60</sup> anslutna anläggningar till att ha en stor andel produktion med anläggningar som ansluter till elsystemet via kraftelektronikbaserade omriktare. Samtidigt har planerbarheten i produktionsplanerna minskat när mer väderberoende kraftslag har anslutits.

Driftsäkerhetsanalyser baserade på historiska mätvärden och driftdata kan leda till att risker för omfattande elavbrott kan identifieras och åtgärdas förebyggande. Elavbrottet i Spanien och Portugal den 28 april 2025 hade sannolikt kunnat begränsas om transmissionsnätsföretaget hade haft tillgång till historiska mätvärden från små produktionsanläggningar anslutna på låg spänningsnivå. Elavbrottet drabbade hela Spanien och Portugal och pågick under 12–24 timmar.

---

<sup>60</sup> En synkront ansluten produktionsanläggning har en generator som roterar i samma takt som nätfrekvensen (50 Hz). Den interagerar därför med elnätet och bidrar till kraftsystemets stabilitet, svängmassa och frekvensreglering.

En grundorsak till elavbrottet var, enligt den expertpanel<sup>61</sup> som tillsattes för att utreda händelsen, felaktiga skyddsinställningar för produktionsanläggningar och transformatorer. Det medförde att produktionsanläggningar fränkopplades från elnätet när spänningen avvek, trots att spänningen var innanför de spänningsgränser som fanns i regelverk. Analyserna som har genomförts efter elavbrottet visar att småskaliga produktionsanläggningar anslutna till låga spänningsnivåer i lokalnät spelade en avgörande roll i elavbrottets förlopp. Trots stora ansträngningar från expertpanelen kunde inte data från samtliga småskaliga produktionsanläggningar samlas in. Det framkom också bland annat att det fanns brister i datautbytet mellan elmarknadens aktörer och att driftsäkerhetsanalyser behöver utvecklas.

Småskaliga anläggningar består av massproducerade komponenter som därför har samma inställningar. Anläggningarna hade tillsammans så pass hög sammantagen effekt att fränkopplingarna bidrog till att påverka spänning och frekvens i det spanska transmissionsnätet negativt när de fränkopplade sig från elnätet. I rapporten anges att transmissionsnätsföretaget inte hade möjligheter att övervaka dessa anläggningar eftersom de saknade tillgång till data från dem. De kunde därför inte se att de alltid fränkopplades vid avvikande spänning. I rapporten rekommenderas bland annat att transmissionsnätsföretag ska utveckla övervakningen och analyserna av hur anläggningar i elnätet beter sig vid avvikande driftförhållanden. Genom det kan till exempel felaktiga inställningar upptäckas innan de orsakar omfattande elavbrott.

I Sverige finns samma typer av småskaliga produktionsanläggningar som i Spanien och Portugal. Ei har i samband med ett tillsynsärende<sup>62</sup> funnit att småskaliga solcellsanläggningar från en tillverkare inte uppfyllde krav på hur produktionsanläggningar ska bete sig vid frekvensavvikelser. Anläggningens växelriktare reglerade ner inmatningen när frekvensen sjönk. Funktionen innebar således att frekvensstörningar förvärrades. Ärendet avslutades efter att tillverkaren vidtagit frivilliga åtgärder.

Datautbytet mellan elnätsföretag och anläggningsägare i Sverige har i dag brister<sup>63</sup>. Svenska kraftnät får inte tillgång till mätvärden och anläggningsinformation på sådant sätt att analyser för driftsäkerhet kan utvecklas.

---

<sup>61</sup> Entso-e (2026), Grid Incident in Spain and Portugal on 28 April 2025 - ICS Investigation Expert Panel - Final Report.

<sup>62</sup> Ärende 2024-100139.

<sup>63</sup> Problematiken beskrivs i Spänning i tillvaron – hur säkrar vi vår framtida elförsörjning? SOU 2025:47

## Nollalternativ

### Administration av marknadsprocesser för en väl fungerande elmarknad

Dagens decentraliserade datahantering innebär att elnätsföretag, elleverantörer, balansansvariga och andra aktörer lagrar och administrerar samma typer av uppgifter i egna system. Eftersom det saknas en gemensam databas och gemensamma systemstöd krävs omfattande datautbyte mellan aktörerna och flera processer hanteras fortfarande manuellt.

I ett nollalternativ kvarstår dessa förutsättningar. Skillnader i automatiseringsgrad mellan aktörerna leder även fortsättningsvis till högre administrativa kostnader och längre handläggningstider. Tillgången till mätvärden förblir beroende av bilaterala avtal och avgiftsmodeller hos respektive elnätsföretag, samtidigt som utvecklingen av nya funktioner och marknadsprocesser försvåras eftersom systemanpassningar måste genomföras av varje enskild aktör.

Nollalternativet innebär följande:

- Elmarknaden fungerar sämre eftersom elanvändare hindras att snabbt och enkelt kunna byta till en elleverantör med attraktiva erbjudanden.
- Kostnaderna för bilaterala korrigeringar vid avräkning och tvister om sådana korrigeringar kommer att öka i och med att avräkningens komplexitet ökar när exempelvis flexibilitet och energidelning tillkommer. Kostnaderna kommer att debiteras elanvändarna som får onödigt höga elavgifter.
- Förutsättningarna för att nyttja lokal flexibilitet i distributionsnäten bedöms vara begränsade. Många elnätsföretag med kapacitetsbrist kan sakna möjligheter att utveckla de systemlösningar som krävs för korrekt avräkning av lokal flexibilitet. Samtidigt kan kostnader för tillgång till mätvärden utgöra ett hinder för användningen av flexibilitet. Ett begränsat nyttjande av flexibilitet riskerar att leda till ett mindre effektivt nätutnyttjande och därmed ett ökat behov av nätinvesteringar. Kostnaderna kan vara betydande. En studie indikerar att investeringar i elnäten kan uppgå till omkring 900 miljarder kronor, under antagandet att flexibilitet i hög grad kan användas som ett verktyg för ett effektivt nätutnyttjande och därigenom minska behovet av nätinvesteringar.<sup>64</sup>
- Höga kostnader för tillgång till mätvärden innebär trösklar för elanvändare att få tillgång till mätvärden som behövs för att kunna utvärdera och följa upp åtgärder som leder till energieffektivisering eller efterfrågefleksibilitet. En högre andel av lönsamma investeringar för energieffektivisering och flexibilitet

---

<sup>64</sup> Ellevio (2023), Elnätsrapporten 2023, s. 26.

riskerar därmed att inte genomföras. Potentialen uppskattas av Energimyndigheten till mellan 20 och 25 TWh el<sup>65</sup>.

Som en följd av detta innebär nollalternativet att hushållens och näringslivets kostnader för el blir högre. Det innebär högre levnadskostnader för hushåll och i förlängningen lägre köpkraft. Företagens ekonomi påverkas också negativt eftersom produktions- och transportkostnader ökar. Det medför också en ökad risk för inflation. Riksbanken har i en rapport funnit att elpriset har stor påverkan på inflationen<sup>66</sup>. Om kapacitetsbrist inte kan åtgärdas med flexibilitet kommer kapacitetsbrist i elnäten hindra näringslivet från investeringar. Det beror på att nätförstärkningar, särskilt på högre spänningsnivå, kan ta många år att genomföra. I förlängningen innebär de uteblivna investeringarna bland annat uteblivna arbetstillfällen.

Det är inte möjligt att bedöma samtliga konsekvenser kvantitativt eftersom de beror av många samverkande faktorer.

### **Uppfyllnad av EU-regler för korrekt avräkning av obalanser**

Sverige uppfyller i dag inte kraven i EU-regelverk fullt ut. Detta innebär även att vi riskerar att få svårigheter att upprätthålla ett effektivt samspel med övriga europeiska elsystem. Ett sådant krav är att en leverantör av aggregeringstjänster inte får hindras från att få tillträde till elmarknaderna av andra marknadsaktörer.

En elanvändare ska också kunna köpa och sälja andra eltjänster än elleverans, oberoende av sitt elhandelsavtal med en elleverantör och utan dennes godkännande.

Med dagens fragmenterade informationshantering har Svenska kraftnät inte tillgång till tillräcklig och samlad anläggningsinformation för att fullt ut kunna uppfylla de krav som ställs på avräkning och uppföljning av balansansvariga parter enligt EU-regelverket. I ett nollalternativ kvarstår dessa förutsättningar.

Kommissionen utreder också förändringar i kommissionsförordningen EB<sup>67</sup>. Enligt förslagens tilländringar ska Svenska kraftnät ansvara för att avräkningen beaktar obalanser som uppstår i distributionsnät på grund av flexibilitetsresurser. Om inte sådan avräkning möjliggörs kan distributionsnätsföretag inte nyttja flexibla resurser i sitt elnät.

---

<sup>65</sup> <https://www.energimyndigheten.se/nyhetsarkiv/2024/framtidens-elektrifiering-kraver-energieffektivisering-och-smart-energianvandning/>

<sup>66</sup> <https://www.riksbank.se/globalassets/media/rapporter/ppr/fordjupningar/svenska/2022/hoga-energipriser--hur-kommer-andra-konsumentpriser-att-paverkas-fordjupning-i-penningpolitisk-rapport-februari-2022.pdf>

<sup>67</sup> Kommissionens förordning (EU) 2017/2195 av den 23 november 2017 om fastställande av riktlinjer för balanshållning avseende el.

Sveriges medlemskap i EU innebär en skyldighet att säkerställa att EU-rätten tillämpas korrekt, vilket kan kräva att nationella bestämmelser ändras. Det saknas i dag stöd i regelverk för att Svenska kraftnät ska kunna samla in de data som krävs för korrekt avräkning. Att inte utforma nationella regelverk som möjliggör det kan medföra att EU-kommissionen inleder ett överträdelseförfarande och väcker talan mot Sverige i EU-domstolen, vilket kan leda till böter. Att inte avräkna obalanser korrekt innebär också snedvridningar av elmarknaden och att fel parter belastas med obalanskostnader. Eftersom obalanskostnaderna kan vara höga kan effekterna ytterst bli att företag sätts på obestånd och riskerar konkurs.<sup>68</sup>

### **Konsumentskydd och transparens på elmarknaden**

Många elanvändare saknar i dag en samlad överblick över sina uppgifter på elmarknaden. Vid nollalternativet kvarstår dessa förutsättningar. Det gäller exempelvis information om gällande elhandelsavtal, avtalsvillkor såsom bindings- och uppsägningstid samt pågående eller anmälda leverantörsbyten. På grund av åtskillnadsreglerna och konkurrensskäl är det inte lämpligt att elnätsföretag utvecklar sina kundportaler, samlar in information om villkoren i kundernas elhandelsavtal på elmarknaden för att kunna visa dem för kunderna. En anledning är att det finns risk för läckage av information mellan elnätsföretaget och en elleverantör i samma koncern. Motsvarande risker kan även uppstå genom samarbetsavtal eller andra former av organiserat informationsutbyte mellan aktörer som inte ingår i samma koncern. Det skulle leda till allvarliga snedvridningar på elhandelsmarknaden, till exempel kan marknadsföringsinsatser riktas till elanvändare vars elhandelsavtal är på väg att löpa ut.

Konsumentverket använder begreppet konsumentskada och har undersökt detta för köp som har gått fel. Resultatet från studien visar att konsumentskadan inom elområdet uppgår till 240 miljoner kronor per år, eller 1 577 kronor per känd konsumentskada. Undersökningen visar också att elmarknaden är en av de sämsta när det gäller kompensation för konsumentskador som uppstått.<sup>69</sup> En anledning till det är sannolikt att elleverantörer inte kompenserar för skador som uppstår på grund av vilseledande marknadsföring, i stället kräver de kunden på en brytavgift. Konsumentskadan bedöms vara minst lika hög för företag.

Utvecklingen av elmarknaden innebär en ökad komplexitet som kan medföra en ökande konsumentskada exempelvis för att elanvändare ska kunna ingå energidelningsarrangemang från och med 1 januari 2027. De ska också kunna ingå avtal om en flexibel elanvändning.

---

<sup>68</sup> Merlin & Metis (2026), Balansansvarigas förutsättningar, rapport framtagen på uppdrag av Energimarknadsinspektionen, s. 21.

<sup>69</sup> Konsumentverket, Konsumentskadan i Sverige 2024, datamaterial tillgängligt på Konsumentverkets webbplats, hämtat 2026-08-20.

Utan åtgärder som stärker elanvändarnas möjlighet att få överblick över sina elhandelsavtal och skydd mot felaktiga leverantörsbyten förväntas konsumentskadan öka. Elanvändare kommer sannolikt också att vara mindre benägna att vara aktiva på elmarknaden, och i stället söka sig till och stanna hos elleverantörer som upplevs som trygga, och tveka att ingå flexibilitetsavtal. Andelen flexibla resurser i elnäten blir därmed också lägre, vilket leder till högre kostnader för investeringar i elnäten.

Ei har i en studie visat att genom att styra uppvärmning och elbilsladdning mot både elnätsavgiften och spotpriset kunde ett hushåll i genomsnitt minska sina elkostnader med 5 000 kronor per år. Två tredjedelar av besparingen bestod av lägre elnätskostnader och en tredjedel av lägre elhandelskostnader.<sup>70</sup>

### **Implementering av nya och kommande EU-regelverk**

Inom EU pågår flera parallella regelverksförändringar som kommer innebära systemförändringar för berörda aktörer. När Ei utredde hur exempelvis de nya EU-reglerna om energidelnings skulle implementeras uppskattade myndigheten att de nödvändiga systemförändringarna skulle kosta omkring en miljon kronor per elleverantör.

Branschaktörer som Ei haft kontakt med bedömde dock att kostnaden troligen skulle vara högre än så. Den höga kostnaden för utveckling av datasystem kommer sannolikt medföra att företag inte anpassar sina datasystem, om de inte tvingas göra det, vilket kan innebära att effekterna av dessa marknadslösningar inte realiserar i Sverige.

Den decentraliserade modellen för datautbyte innebär att kostnaderna för att implementera nya eller förändrade regler som påverkar datasystemen blir höga, eftersom varje förändring behöver genomföras i ett stort antal system hos olika marknadsaktörer. Antalet berörda system motsvarar i många fall antalet företag som omfattas av reglerna, vilket normalt uppgår till minst 150 företag. Detta innebär att resurser läggs på att utveckla och förvalta likartad funktionalitet parallellt i många separata system i stället för att samordnas i en gemensam lösning. Kostnaderna bärs i slutändan av elkunderna, oavsett om de uppstår till följd av investeringar som bidrar till ett effektivare nätutnyttjande och väl fungerande marknader eller som en följd av att samma regeländring behöver implementeras hos ett stort antal aktörer. Vid nollalternativet kvarstår dessa förutsättningar.

---

<sup>70</sup> <https://ei.se/konsument/anvand-el-smartare/styr-din-elanvandning/sank-elkostnaderna-med-smart-styrning>

I vissa fall kräver regelverket inte att samtliga elnätsföretag eller elleverantörer erbjuder de aktuella tjänsterna. Om ett företag väljer att erbjuda tjänsten måste dock samtliga krav uppfyllas. Eftersom etablerade aktörer ofta redan har de system och processer som krävs finns en risk att endast ett begränsat antal företag initialt kan erbjuda tjänsten, vilket kan minska elanvändarnas valmöjligheter.

När det gäller energidelning kommer till exempel sannolikt endast ett fåtal elleverantörer kunna tillämpa reglerna som gäller för elanvändare som vill ingå i energidelningsarrangemang. Det uppstår således inläsnings effekter, där elanvändare som vill ingå i energidelningsarrangemang endast kan välja mellan ett fåtal elleverantörer, vilket kan leda till högre kostnader på grund av bristande konkurrens.

Alternativt kan Ei komma att finna att samtliga elleverantörer måste kunna hantera korrekt debitering för energidelande elanvändare. Kostnaden att implementera förändringarna kommer i så fall att uppgå till flera hundra miljoner kronor.

### **Utveckling av driftsäkerhetsanalyser**

Det har framhållits att tillgången till vissa relevanta uppgifter kan begränsa möjligheterna att utveckla analyser som stödjer arbetet med driftsäkerheten i transmissionsnätet. Vid nollalternativet kvarstår detta problem. Ett centralt datahanteringsverktyg kan förbättra tillgången till vissa uppgifter som skulle kunna användas som underlag för analyser kopplade till driftsäkerhet och utveckling av transmissionsnätet. Vid nollalternativet tillkommer inte denna möjlighet.

Det är mycket ovanligt med elavbrott i överföringssystemet. De ekonomiska konsekvenserna för samhället av ett elavbrott är större ju högre spänningsnivå som felet inträffar på. Det beror på att alla underliggande elsystem också blir spänningslösa. I det svenska överföringssystemet har det endast skett två större elavbrott de senaste 40 åren, men flera miljoner kunder i Sverige drabbades av avbrotten. Dessutom kan sådana elavbrott höja elpriser under ett eller flera dygn, eftersom det kan ta tid att återstarta stora produktionsanläggningar.

I elavbrottet som drabbade Spanien och Portugal under 2025 har kostnaderna för elavbrottet, som varade i ca ett dygn, uppskattats till storleksordningen 20 miljarder kronor. Kostnaderna inkluderar exempelvis uteblivna intäkter och varor som förstördes på grund av problem med kylning av kylvaror, men även dödsfall rapporterades. De berodde bland annat på att viktiga samhällsfunktioner inte kunde upprätthållas då så stora geografiska områden saknade el. Omfattande elavbrott som beror av störningar i överföringssystemet innebär ofta höga

kostnader för samhället, även om de endast uppstår vid enstaka tillfällen och med långa mellanrum.<sup>71</sup>

Sammantaget innebär nollalternativet att de problem som beskrivits i föregående avsnitt i huvudsak kvarstår. Flera av de förändringar som pågår på elmarknaden, såsom ökad flexibilitet, energidelning och nya EU-rättsliga krav, innebär samtidigt att behovet av ett mer samordnat informationsutbyte succesivt ökar.

Konsekvenserna av dagens decentraliserade informationshantering bedöms därför bli mer påtagliga över tid.

## Alternativa sätt att lösa problemet

Det här regeringsuppdraget innebär att Ei och Svenska kraftnät ska utreda hur ett centralt datahanteringsverktyg ska utformas. Analyser och utredning utgår från denna premiss.

Regeringsuppdraget sätter tydliga ramar för utredningen. Ei och Svenska kraftnät ska ta fram förslag till ett centralt datahanteringsverktyg som förbättrar tillgången till data och effektiviserar datautbytet på elmarknaden, med beaktande av krav på säkerhet, integritet och relevant EU-lagstiftning.

Utgångspunkten är därmed att någon form av centraliserad lösning ska införas. De alternativ som analyseras avser därför olika grader och utformningar av ett centralt datahanteringsverktyg, snarare än helt andra typer av lösningar utanför uppdragets ramar.

De problem som beskrivs i kapitlet skulle kunna lösas utifrån tre olika huvudalternativ som kan ställas motnollalternativet som innebär att det decentraliserade datautbytet bibehålls. De tre huvudalternativen är: (1) en gemensam teknisk plattform (men ingen central lagring av data), (2) en central databas (men ingen gemensam teknisk plattform med funktioner för behandling av data), eller (3) både en central databas och en gemensam teknisk plattform med funktioner. I det här avsnittet utvärderas dessa alternativ som lösningar på de problem som beskrivs i avsnittet om problem och målformulering.

Regeringsuppdraget omfattar även att analysera och lämna förslag i fråga om vilka funktioner verktyget bör ha, vilken information det bör omfatta och vilka aktörer som bör ha tillgång till olika delar av verktyget, samt kostnad, tidplan, ägande, förvaltning, finansiering och risker. Dessa delar är nära kopplade till valet av lösningsalternativ, eftersom olika grader av centralisering och olika tekniska

---

<sup>71</sup> I Sverige har värdet av förlorad last beräknats till 8–230 kronor per kWh. Se mer i Ei PM 2021:01, Beräkning av värdet av förlorad last (VoLL)-



utformningar medför skilda förutsättningar när det gäller funktionalitet, informationsomfattning, tillgång till data och ansvarsfördelning.

Analysen av alternativa lösningar behöver därför inte endast belysa om ett centralt datahanteringsverktyg ska införas, utan även hur det ska utformas i dessa avseenden.

### **Gemensam teknisk plattform men ingen central databas (alt 1)**

#### ***Beskrivning av alternativet***

En gemensam teknisk plattform utan en central databas innebär att plattformen fungerar som en "meddelandeväxel" mellan marknadsaktörerna. Data lagras och bearbetas fortsatt decentraliserat hos respektive aktör, medan plattformen tar emot, vidarebefordrar och koordinerar informationsutbytet samt håller status för pågående processer. Plattformen bidrar därmed med struktur, standardisering och gemensamma gränssnitt, men utan att samla eller lagra data centralt.

I praktiken innebär detta att varje förfrågan kräver att relevanta aktörer identifieras och kontaktas i realtid. Om en elanvändare exempelvis vill ta del av sina mätvärden via en applikation saknar applikationen initialt information om vilket elnätsföretag som ansvarar för anläggningen. En förfrågan skickas därför via plattformen till samtliga elnätsföretag. De företag som har kunden i sina register svarar med anläggningsinformation och mätvärden, som därefter kan presenteras för användaren. Vid upprepade förfrågningar behöver motsvarande anrop göras på nytt för att hämta aktuella data.

På motsvarande sätt kan andra aktörer, såsom elleverantörer, behöva inhämta uppgifter från flera olika parter för att genomföra sina processer. Exempelvis kan en elleverantör behöva samla in information för att beräkna elanvändning i ett energidelningsarrangemang, där olika datakällor måste konsulteras för att få ett korrekt underlag.

Detta innebär att ett stort antal aktörer kan behöva involveras vid varje enskild förfrågan, vilket leder till omfattande datatrafik. Lösningen förutsätter därför att samtliga aktörer har välutvecklade, automatiserade system med hög tillgänglighet, så att förfrågningar kan hanteras utan fördröjning.

Sammantaget innebär detta betydande tekniska krav och kan medföra höga kostnader för att hantera och dimensionera informationsutbytet. Samtidigt kvarstår ansvaret för data och processer hos respektive aktör, vilket kan bidra till flexibilitet men också till ökad komplexitet i informationshanteringen.

### ***Administration av marknadsprocesser för en väl fungerande elmarknad***

En gemensam teknisk plattform skulle inte lösa problemen med ineffektiv administration av marknadsprocesser. Anledningen är att samma aktörer även fortsättningsvis skulle ha ansvar för att registrera förändringar och administrera uppgifter, så att dessa kan göras tillgängliga för elmarknadens aktörer via den tekniska plattformen.

De drygt 170 elnätsföretagen skulle således fortfarande ha varierande grad av automatisering, där vissa företag genomför många moment manuellt. Antalet manuella moment skulle sannolikt öka i takt med att interaktionen med den tekniska plattformen och olika marknadslösningar, såsom energidelnings och nyttjande av flexibilitetsresurser, utvecklas.

Det är vidare oklart hur stora effektivitetsvinster en sådan plattform skulle medföra för marknadsprocesserna. Flera aktörer har uppgett att den inte skulle innebära någon nämnvärd nytta, medan andra ser ett värde i en gemensam kommunikationsplattform. Sammantaget framstår nyttan som osäker och varierande mellan olika aktörer

### ***Uppfyllnad av EU-regler för korrekt avräkning av obalanser***

En gemensam teknisk plattform skulle inte lösa de utmaningar som finns kopplade till avräkning. Anledningen är att samma aktörer även fortsättningsvis skulle ansvara för att samla in mätdata samt genomföra avräkning och efterkorrigeringar. Plattformen skulle i huvudsak fungera som en kanal för informationsutbyte mellan marknadens aktörer och inte förändra de underliggande processerna eller ansvarsfördelningen.

### ***Konsumentskydd och transparens på elmarknaden***

En gemensam teknisk plattform kan i viss utsträckning bidra till att elanvändare får tillgång till uppgifter om exempelvis elhandelsavtal och anmälda leverantörsbyten. När det gäller fullmakter är förutsättningarna mer begränsade, eftersom det i dag saknas krav på att dessa ska lagras strukturerat eller vara tillgängliga i standardiserade format hos marknadens aktörer. Detta innebär att tillgången till sådan information kan vara ojämn och svår att integrera i en gemensam lösning.

Eftersom data fortsatt lagras decentraliserat skulle samtliga elnätsföretag och elleverantörer behöva utveckla sina system för att kunna ta emot och hantera ett stort antal förfrågningar om data, dygnet runt, samt säkerställa att relevant information kan skickas vidare via plattformen i ett enhetligt format. Detta gäller även i de fall där informationen i dag inte är strukturerad för sådant utbyte.

Även om en gemensam teknisk plattform kan bidra till att förbättra tillgången till viss information och därigenom stärka transparensen på elmarknaden, bedöms de tekniska anpassningar som krävs vara omfattande och kostsamma. Vid en samlad bedömning av de förväntade nyttorna och de kostnader som alternativet medför bedöms det därför inte vara en kostnadseffektiv lösning för att stärka konsumentskyddet och transparensen på elmarknaden.

#### ***Implementering av nya och kommande EU-regler***

En gemensam teknisk plattform som fungerar som en process- och meddelandeväxel kan i vissa delar bidra till en mer kostnadseffektiv implementering av nya och kommande EU-regler. Exempelvis kan plattformen användas för att tillhandahålla gemensamma gränssnitt och en samlad ingång, såsom den internetbaserade portal som föreslås i utkast till ny kommissionsförordning om efterfrågefleksibilitet. Genom standardiserad meddelandehantering och samordning av informationsutbyte kan vissa administrativa kostnader minska.

Samtidigt innebär en lösning med decentraliserad datalagring att genomförandet av mer komplexa funktioner blir beroende av omfattande informationsutbyte mellan aktörerna. För processer som kräver sammanställning av data, exempelvis vid beräkning av delad respektive köpt el inom energidelen, måste relevanta uppgifter hämtas från flera aktörer i varje enskilt fall. Plattformen vidarebefordrar i dessa fall förfrågningar och svar, medan den faktiska databehandlingen sker i aktörernas system.

Detta innebär att samtliga elnätsföretag, elleverantörer och andra berörda aktörer behöver utveckla sina system för att kunna hantera ett stort antal meddelanden och förfrågningar i realtid, samt säkerställa att data kan utbytas i standardiserade format. Kraven omfattar både att kunna ta emot och besvara förfrågningar kontinuerligt och att upprätthålla tillräcklig kapacitet och tillgänglighet.

Sammantaget medför detta betydande tekniska anpassningar och höga kostnader för marknadens aktörer. Mot denna bakgrund bedöms alternativet endast delvis kunna bidra till en kostnadseffektiv implementering av nya och kommande EU-regler och inte fullt ut utgöra en ändamålsenlig lösning på den identifierade problematiken.

#### ***Utveckling av driftsäkerhetsanalyser***

Svenska kraftnät skulle kunna använda den gemensamma tekniska plattformen för att inhämta data till analyser av driftsäkerhet. Plattformen kan fungera som en kanal för att skicka förfrågningar om relevanta uppgifter till berörda aktörer och samla in svaren i ett standardiserat format.

Eftersom data lagras decentraliserat hos respektive aktör innebär detta dock att all relevant information måste begäras in från flera parter vid varje enskilt analystillfälle. Plattformen möjliggör därmed åtkomst till data, men tillhandahåller inte någon samlad eller kontinuerligt uppdaterad datamängd.

Detta kan medföra begränsningar i form av ökad komplexitet, längre ledtider och ett beroende av att samtliga aktörer kan leverera efterfrågade uppgifter med tillräcklig kvalitet och tillgänglighet. Sammantaget innebär det att plattformen kan bidra till analyser av driftsäkerhet, men att lösningen inte fullt ut undanröjer de hinder som följer av att data är spridd mellan många aktörer.

### **Övrigt**

Sammantaget skulle detta alternativ kunna bidra till vissa förbättringar, exempelvis genom ökad standardisering av informationsutbytet. Samtidigt innebär de krav som ställs på aktörernas system, tillgänglighet och hantering av ett stort antal förfrågningar betydande tekniska anpassningar och höga kostnader.

En sådan modell innebär också ett skifte från direkt informationsutbyte mellan aktörer (punkt-till-punkt-kommunikation) till en struktur där samtliga meddelanden i stället passerar via den gemensamma plattformen. Detta kan förenkla integrationslösningar genom att varje aktör endast behöver tillåta och säkra kommunikation med en central motpart, i stället för att hantera ett stort antal externa anslutningar. Det kan därigenom minska exponeringsytan i de enskilda aktörernas system och underlätta standardisering av gränssnitt och säkerhetslösningar.

Samtidigt behöver plattformen hantera en stor mängd meddelandeflöden och säkerställa korrekt vidarebefordran, tillgänglighet och säkerhet i varje enskild transaktion. Ur ett dataskydds- och säkerhetsperspektiv innebär detta att riskbilden förändras, snarare än minskar: komplexiteten i informationsutbytet kvarstår genom att uppgifter fortsatt lagras och behandlas hos respektive aktör, samtidigt som ett nytt beroende uppstår av plattformens funktion, tillgänglighet och styrning. Det kan även försvåra ansvarsfördelningen vid incidenter och ställa högre krav på loggning, spårbarhet och kontroll av informationsflöden.

Mot denna bakgrund bedöms alternativet ha begränsade förutsättningar att på ett kostnadseffektivt sätt stärka konsumentskyddet och transparensen på elmarknaden.

Ett exempel som ofta lyfts fram är Österrike, där en form av teknisk plattform för anrop och informationsutbyte har etablerats. Erfarenheterna därifrån visar dock på begränsningar med en sådan modell. Den österrikiska tillsynsmyndigheten har bedömt att lösningen inte är kostnadseffektiv och att den i begränsad utsträckning

stödjer utvecklingen av gemensamma funktioner och en mer integrerad marknadsmodell, se bilaga 2 för en utförlig beskrivning av denna lösning.

Sammantaget indikerar detta att en lösning utan central datalagring kan innebära utmaningar både vad gäller effektivitet och möjligheten att vidareutveckla marknadens funktioner över tid.

## **Central databas men ingen gemensam teknisk plattform (alt 2)**

### ***Beskrivning av alternativet***

Alternativet innebär att en central databas byggs där anläggnings- och kundinformation samlas. Utan en teknisk plattform kan dock inte behörigheter styras så att rätt aktör kan få tillgång till de data de ska kunna se, men inte information de inte har rätt att ta del av. En övergripande bedömning är därför att det här alternativet inte är möjligt, eftersom det inte går att garantera att data skyddas. Alternativt kan data i databasen endast nyttjas av Svenska kraftnät. I rollen som systemansvarig för överföringssystem och ansvarig för övergripande skyldigheter som korrekt avräkning kan Svenska kraftnät nyttja uppgifterna i databasen.

I avsnitten nedan beskrivs hur alternativet löser, eller inte löser, de problem som har beskrivits i kapitlets tidigare avsnitt.

### ***Administration av marknadsprocesser för en väl fungerande elmarknad***

En central databas bidrar till att skapa en gemensam datakälla för Svenska kraftnät, vilket kan minska behovet av informationsutbyte mellan Svenska kraftnät och marknadsaktörer. Däremot medför alternativet ingen centralisering av processer eller automatisering av administrativa moment.

Eftersom processlogik och ansvar fortsatt ligger hos respektive aktör behöver samma kontroller, valideringar och handläggning implementeras i flera olika system. Detta innebär att den administrativa hanteringen i stor utsträckning kvarstår oförändrad, samtidigt som komplexiteten kan öka genom beroendet av den centrala databasen.

Alternativet bedöms därför endast i begränsad utsträckning bidra till att effektivisera administrationen av marknadsprocesser.

### ***Uppfyllnad av EU-regler för korrekt avräkning av obalanser***

En central databas kan förbättra tillgången till vissa uppgifter som används i avräkningsprocessen. Om databasen görs tillgänglig för Svenska kraftnät i rollen som systemansvarig för överföringssystem kan den utgöra ett stöd för tillsyn och uppföljning av att nödvändiga uppgifter finns tillgängliga. Databasen skulle däremot inte förändra ansvarsfördelningen för framtagande och rapportering av

avräkningsunderlag, som även fortsättningsvis skulle hanteras av marknadens aktörer.

Samtidigt saknas funktioner för att genomföra beräkningar och hantera avräkningsprocessen som sådan. För att fullt ut uppfylla kraven enligt EU-regelverket krävs ytterligare funktionalitet utöver datalagring.

Alternativet bedöms därför kunna bidra till att lösa delar av problematiken, men inte utgöra en komplett lösning.

#### ***Konsumentskydd och transparens på elmarknaden***

En central databas innebär att relevant information om elanvändare, avtalsuppgifter och anläggningar finns samlad. Utan en teknisk plattform saknas dock funktioner för att tillgängliggöra denna information på ett strukturerat och användarvänligt sätt för andra aktörer, inklusive elanvändare.

Det innebär att möjligheterna att stärka transparens och konsumentskydd är begränsade, eftersom aktörer fortfarande behöver utveckla egna lösningar för att hämta, tolka och presentera informationen.

Databasen kan däremot användas som underlag för tillsyn. Exempelvis kan Ei begära ut information för att granska leverantörsbyten, vilket kan bidra till att minska kundskada vid felaktigheter.

Sammantaget bedöms alternativet endast i begränsad utsträckning förbättra konsumentskydd och transparens.

#### ***Implementering av nya och kommande EU-regler***

En central databas kan i viss mån bidra till att minska kostnader genom att tillhandahålla en gemensam datagrund. Detta kan exempelvis utgöra en byggsten för vissa gemensamma lösningar, såsom en internetbaserad portal.

Avsaknaden av en teknisk plattform innebär dock att nödvändig funktionalitet för att implementera nya regelverk fortsatt måste utvecklas hos respektive aktör. Detta gäller exempelvis processer, beräkningar och automatiserade kontroller.

Konsekvensen blir att marknadens aktörer behöver genomföra omfattande systemanpassningar var för sig, vilket medför höga kostnader. Alternativet bedöms därför inte medföra någon betydande kostnadsminskning för implementering av kommande EU-regler.

### ***Utveckling av driftsäkerhetsanalyser***

En central databas kan i hög grad bidra till att förbättra tillgången till data för analyser av driftsäkerhet. Genom att samla relevanta uppgifter på ett ställe skapas bättre förutsättningar för att genomföra analyser och identifiera risker i elsystemet.

Till skillnad från flera andra problemområden utgör datatillgången här en central möjlighet, vilket innebär att en gemensam databas kan adressera en stor del av den identifierade problematiken.

Alternativet bedöms därför kunna bidra påtagligt till att minska hinder för utveckling av analyser för driftsäkerhet.

### ***Övrigt***

Sammantaget innebär alternativet att datalagringen centraliseras, men utan att motsvarande funktioner för åtkomst, behörighetsstyrning och processhantering etableras. Detta medför att många av de identifierade problemen kvarstår, särskilt vad gäller fragmenterad ansvarsfördelning, bristande enhetlighet i processer och behovet av parallell utveckling hos enskilda aktörer.

Ur ett dataskydds- och säkerhetsperspektiv innebär lösningen att det saknas en gemensam mekanism för att styra och kontrollera åtkomst till uppgifter. Samtidigt kvarstår behovet av omfattande informationsutbyte direkt mellan aktörer, vilket innebär att varje aktör fortsatt behöver hantera ett stort antal integrationer och externa anslutningar. Detta försvårar en enhetlig tillämpning av dataskyddsregelverket, inklusive kontroll av åtkomst, spårbarhet och informationsflöden.

Även om den centrala databasen kan stärka tillgången till information för vissa ändamål, indikerar analysen att en sådan lösning, utan tillhörande plattform och funktionalitet, har begränsade förutsättningar att på ett kostnadseffektivt och säkert sätt stödja en sammanhållen utveckling av elmarknadens informationshantering.

## **Central databas och teknisk plattform (alt 3)**

### ***Beskrivning av alternativet***

Detta alternativ innebär att en central databas kombineras med en gemensam teknisk plattform som tillsammans utgör ett centralt datahanteringsverktyg. I databasen lagras relevant information om anläggningar, avtalsuppgifter och elanvändare, medan den tekniska plattformen tillhandahåller funktioner för processhantering, behörighetsstyrning, informationsutbyte och beräkningar.

Den tekniska plattformen möjliggör att marknadsprocesser kan genomföras enligt enhetliga regler och med central validering. Samtidigt kan ansvarsfördelningen

mellan aktörer anpassas, exempelvis genom att processer som till exempel leverantörsbyten och nätavräkning centraliseras, medan elnätsföretagen fortsatt ansvarar för att registrera och uppdatera uppgifter om sina anläggningar samt för insamling och kvalitetssäkring av mätvärden. Genom att kombinera central datalagring med gemensamma funktioner skapas förutsättningar för standardisering, automatisering och effektivisering av marknadsprocesserna.

I avsnitten nedan beskrivs hur detta alternativ adresserar de problem som identifierats.

#### ***Administration av marknadsprocesser för en väl fungerande elmarknad***

Det centrala datahanteringsverktyget möjliggör att processlogik, valideringar och informationsflöden kan hanteras gemensamt, i stället för att implementeras hos varje enskild aktör. Detta innebär att centrala funktioner kan ta över delar av den administrativa hanteringen.

En central databas i kombination med gemensamma funktioner innebär dessutom att uppgifter endast behöver registreras och rapporteras en gång för att därefter kunna användas i flera olika processer. Detta minskar behovet av att samma information skickas och hanteras upprepade gånger mellan aktörer, vilket är vanligt i dagens lösningar där flera parallella informationsflöden förekommer.

Samma princip gäller även vid införande av nya funktioner och marknadslösningar, såsom flexibilitetstjänster. Genom att relevant data redan finns tillgänglig i ett gemensamt system kan nya processer i stor utsträckning bygga vidare på befintlig information, utan att ytterligare datarapportering eller parallella informationsflöden behöver etableras.

Exempelvis kan kontroller vid leverantörsbyten utföras direkt i det centrala verktyget, baserat på den centralt lagrade informationen, i stället för att varje elnätsföretag gör motsvarande kontroll i sina egna system. Detta minskar behovet av parallella implementeringar och minimerar risken för variationer i tillämpning.

Genom att processer standardiseras och automatiseras kan manuella moment reduceras eller helt bortfalla. Sammantaget bedöms alternativet i hög utsträckning bidra till en effektivare administration av marknadsprocesser.

#### ***Uppfyllnad av EU-regler för korrekt avräkning av obalanser***

Genom att kombinera central datalagring med funktioner för beräkning och validering kan datahanteringsverktyget användas för att genomföra avräkning på ett enhetligt sätt. Detta skapar goda förutsättningar för att uppfylla krav på korrekt och transparent hantering av obalanser enligt EU-regelverket.



Den centrala tillgången till data möjliggör också förbättrad datakvalitet och spårbarhet, vilket är centrala förutsättningar för korrekt avräkning. Verktøget kan därmed, tillsammans med eventuella förändringar i ansvarsfördelning, i stor utsträckning bidra till att lösa de identifierade problemen.

#### ***Konsumentskydd och transparens på elmarknaden***

Den tekniska plattformen möjliggör att elanvändare kan identifiera sig och ta del av relevant information via ett gemensamt gränssnitt. Detta kan omfatta uppgifter om avtal, mätvärden, fullmakter och pågående processer, såsom leverantörsbyten.

Genom att samla information och funktioner på ett ställe skapas förutsättningar för ökad transparens och en bättre översikt över elanvändarens situation. Det underlättar även för elanvändare att utöva sina rättigheter och fatta informerade beslut.

Sammantaget bedöms alternativet i hög grad kunna stärka konsumentskyddet och transparensen på elmarknaden.

#### ***Implementering av nya och kommande EU-regler***

Genom att etablera ett centralt datahanteringsverktyg med gemensamma funktioner kan nya regelkrav implementeras i en begränsad del av systemlandskapet, i stället för hos samtliga aktörer. Detta innebär att kostnader för utveckling, testning och förvaltning kan minska betydligt.

Den tekniska plattformen skapar även flexibilitet att anpassa och vidareutveckla funktioner i takt med att regelverken förändras. Nya krav kan implementeras centralt och funktionaliteten kan därigenom komma hela marknaden till del, utan att varje aktör behöver genomföra motsvarande anpassningar i sina egna system.

Alternativet bedöms därmed i hög grad bidra till att minska kostnaderna för implementering av nya och kommande EU-regler.

#### ***Utveckling av driftsäkerhetsanalyser***

Genom att data samlas centralt och görs tillgänglig via den tekniska plattformen skapas goda förutsättningar för analyser av driftsäkerhet. Svenska kraftnät kan använda det centrala datalagret som grund för analyser, samtidigt som plattformen möjliggör strukturerad åtkomst till kompletterande information.

Till skillnad från alternativ med decentraliserade data lagras relevant information kontinuerligt och i enlighet med gemensamma standarder, vilket minskar behovet av att inhämta data från flera aktörer vid varje analys. Detta möjliggör mer effektiva och tillförlitliga analyser.

Behovet av samordning mellan systemansvariga ökar, bland annat till följd av nya EU-krav. En gemensam plattform kan på sikt även stödja informationsutbyte mellan olika nätnivåer, vilket ytterligare förbättrar förutsättningarna för driftsäkerhetsanalyser.

Sammantaget bedöms alternativet i hög grad bidra till att undanröja hinder för utveckling av analyser för driftsäkerhet.

### **Övrigt**

Sammantaget innebär alternativet att både datalagring och funktionalitet centraliseras inom en gemensam struktur. Detta skapar förutsättningar för en mer enhetlig och sammanhållen hantering av data, processer och informationsutbyte på elmarknaden, vilket adresserar flera av de brister som identifierats i den nuvarande decentraliserade modellen.

Arkitekturen innebär ett skifte från både punkt-till-punkt-kommunikation och fragmenterad datalagring, till en modell där information registreras centralt och där informationsutbyte och processer i huvudsak hanteras via den gemensamma plattformen. Detta minskar behovet av ett stort antal bilaterala integrationer och innebär att aktörer i huvudsak endast behöver kommunicera med en central motpart, vilket kan bidra till minskad teknisk komplexitet och lägre exponeringsyta i enskilda system.

Ur ett dataskydds- och säkerhetsperspektiv skapar en sådan lösning bättre förutsättningar för enhetlig behörighetsstyrning, spårbarhet och kontroll av informationsflöden. Genom att åtkomst till data och genomförande av processer kan styras centralt ökar möjligheterna att säkerställa att uppgifter endast används av behöriga aktörer och i enlighet med fastställda ändamål. Samtidigt innebär centraliseringen att en större mängd data och funktioner samlas i samma lösning, vilket ställer höga krav på robusthet, säkerhetsarkitektur, incidenthantering och kontinuitetsplanering.

Sammantaget bedöms detta alternativ, trots höga krav på säker implementering, ha de bästa förutsättningarna att på ett kostnadseffektivt och långsiktigt hållbart sätt stödja en säker, effektiv och sammanhållen utveckling av elmarknadens informationshantering.

Tabell 1 En sammanfattande tabell och bedömning

| Alternativ                                                                | Alternativ 1 plattform utan datalagring | Alternativ 2 databas utan plattform | Alternativ 3 databas+plattform |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|
| <b>Administration av marknadsprocesser för en välfungerande elmarknad</b> | Löser inte alls problemet               | Löser delvis problemet              | Kan lösa problemet.            |
| <b>Uppfyllnad av EU-regler för korrekt avräkning av obalanser</b>         | Löser inte alls problemet               | Löser delvis problemet              | Kan lösa problemet.            |
| <b>Konsumentskydd och transparens på elmarknaden</b>                      | Löser inte alls problemet               | Löser delvis problemet              | Kan lösa problemet.            |
| <b>Implementering av nya och kommande EU-regler</b>                       | Löser delvis problemet                  | Löser inte alls problemet           | Kan lösa problemet.            |
| <b>Utveckling av driftsäkerhetsanalyser</b>                               | Löser delvis problemet                  | Löser delvis problemet              | Kan lösa problemet.            |

Tabell 2 En sammanfattande tabell med nyttobedömning av de olika alternativen

| Aktör                                      | Alt 1<br>plattform utan<br>datalagring                                       | Alt 2 -<br>databas utan<br>plattform                             | Alt 3 -<br>databas + plattform                                               |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Elnätsföretag</b>                       | - -<br><br>Höga krav på<br>realtidsrespons,<br>kvarvarande<br>administration | -<br><br>Viss lättnad via<br>datadelning men<br>fortsatt ansvar  | + +<br><br>Kraftigt minskad<br>administration och<br>tydligare roll          |
| <b>Elleverantör</b>                        | - -<br><br>Fortsatt många<br>integrationer och<br>manuella moment            | -<br><br>Viss förbättring men<br>begränsad<br>funktionalitet     | + +<br><br>Effektivare processer<br>och lägre<br>administrativa<br>kostnader |
| <b>Balansansvariga</b>                     | -<br><br>Databeroenden<br>kvarstår,<br>fragmenterade<br>underlag             | 0<br><br>Bättre datatillgång<br>men inga<br>processförbättringar | +<br><br>Enhetliga underlag och<br>bättre<br>prognosförutsättningar          |
| <b>Energitjänsteföretag</b>                | -<br><br>Fortsatt hög<br>komplexitet och<br>många integrationer              | 0<br><br>Viss tillgång till data<br>men begränsad<br>nytta       | + +<br><br>Kraftigt sänkta<br>inträdesbarriärer och<br>lägre kostnader       |
| <b>Kunder (hushåll &amp; företag)</b>      | 0<br><br>Viss förbättring av<br>tillgång till data                           | 0<br><br>Begränsad direkt<br>nytta                               | + +<br><br>Ökad transparens,<br>enklare byten och<br>bättre kontroll         |
| <b>Svenska kraftnät / TSO<sup>72</sup></b> | -<br><br>Begränsad<br>förbättring av<br>datatillgång                         | +<br><br>Bättre databas för<br>analyser                          | + +<br><br>Starkt stöd för analys,<br>avräkning och<br>systemansvar          |
| <b>Energimarknadsinspektionen<br/>(EI)</b> | -<br><br>Begränsad<br>tillsynsnytta                                          | +<br><br>Bättre<br>datainhämtning                                | + +<br><br>Effektiv tillsyn och<br>bättre spårbarhet                         |

Analysen visar att alternativ tre, en central databas i kombination med en teknisk plattform, har bäst förutsättningar att bidra till att lösa de problem som har

<sup>72</sup> Transmission systems operator

identifierats med nuvarande decentraliserade datahantering. Till skillnad från de övriga alternativen möjliggör detta alternativ både en sammanhållen hantering av data och en central styrning av processer, åtkomst och informationsutbyte.

Alternativ ett och två bedöms i olika grad kunna adressera enskilda delar av problematiken, men medför samtidigt kvarstående brister, exempelvis i form av fortsatt fragmenterad systemstruktur, begränsad funktionalitet eller bristande förutsättningar för enhetlig behörighetsstyrning. Sammantaget innebär detta att de inte kan erbjuda en lika heltäckande eller långsiktigt hållbar lösning.

Även om alternativ tre har de bästa förutsättningarna att bidra till att lösa problemen kan de inte bedömas lösas fullt ut, och den faktiska nyttan kommer i stor utsträckning att bero på hur databasen och plattformen utformas.

För att alternativet ska vara ändamålsenligt krävs samtidigt att de nyttor som uppnås kan realiseras till en rimlig kostnad.

## **Fördjupad analys av det föreslagna alternativet**

Förslaget innebär att ett antal uppgifter som i dag hanteras av enskilda aktörer i stället samlas i ett centralt datahanteringsverktyg och flexibilitetsinformationssystem. Till datahanteringsverktyget centraliseras framför allt uppgifter som rör mätpunkter, leveransstruktur, mätvärden, samtycken, tillgängliggörande av information och nätavräkning. Även relevanta avtalsuppgifter centraliseras. Till flexibilitetsinformationssystemet centraliseras framför allt uppgifter som rör flexibilitetsresurser, budgrupper, verifiering och flexibilitetsrelaterade avräkningsunderlag. Samtidigt kvarstår aktörernas ansvar för exempelvis fysisk infrastruktur, kundrelationer, kommersiella erbjudanden, budgivning och ekonomisk reglering i de delar dessa inte hanteras i den centrala lösningen.

Ett centralt datahanteringsverktyg, utformat i linje med de lösningar som etablerats i våra nordiska grannländer, är den modell som bäst svarar mot de behov som har identifierats i Sverige. Erfarenheterna från Norge, Finland och Danmark visar att centraliserade datahubbar kan bidra till förbättrad datakvalitet, minskad administrativ börda, mer enhetliga marknadsprocesser samt bättre förutsättningar för tillsyn och vidareutveckling. Införandet av ett centralt datahanteringsverktyg skulle inte innebära någon förändring av den nuvarande marknadsmodellen. Elnätsföretagens och elleverantörernas roller kvarstår därför oförändrade när den elhandlarcentriska marknadsmodellen inte längre är aktuell att omfattas av förslaget. Datahanteringsverktyget ska således utformas för att stödja dagens marknadsprocesser, inte för att förändra dem.

För att uppfylla de funktionella krav som har identifierats i uppdraget behöver datahanteringsverktyget utformas så att både elmarknadens grunddata och data kopplad till flexibilitet kan hanteras på ett enhetligt, spårbart och skalbart sätt. Utformningen bör vara teknikneutral men samtidigt ange de centrala funktioner och egenskaper som krävs för att stödja dagens marknadsprocesser, säker tillgång till data samt kommande krav enligt EU-regelverken.

Utifrån den problembild och de mål som redovisats i tidigare kapitel kan ett antal övergripande utgångspunkter identifieras för den centrala lösningens utformning. Dessa beskriver hur informationshanteringen bör organiseras för att minska ineffektivitet, stärka kvaliteten i informationsutbytet och skapa en mer sammanhållen marknadsinfrastruktur.

### **Aktörer kommunicerar inte längre direkt med varandra i marknadsprocesserna**

En central princip är att marknadsaktörer inte längre ska behöva utbyta information direkt med varandra inom olika marknadsprocesser. I stället sker informationsöverföringen via ett centralt datahanteringsverktyg, som tillgängliggör relevant information för berörda parter. Detta skapar en enhetlig och förutsägbar kommunikationsmodell och säkerställer att hanteringen utgår från samma validerade och aktuella uppgifter.

### **Ett centralt datahanteringsverktyg övertar delar av elnätsföretagens administrativa uppgifter**

Med den föreslagna utformningen av ett centralt datahanteringsverktyg förändras elnätsföretagens ansvar i den meningen att flera administrativa moment flyttas till ett centralt datahanteringsverktyg. Elnätsföretagen ska fortsatt säkerställa att mätpunkter, elnätsavtal och mätvärden registreras i det centrala datahanteringsverktyget, men de ska inte längre utföra nätavräkning eller hantera efterföljande distribution av dessa uppgifter till andra aktörer. När informationen väl har registrerats ansvarar systemlösningen för tillgängliggörande av uppgifterna till de aktörer som behöver och har rätt till dem.

### **Ett centralt datahanteringsverktyg utgör den gemensamma och giltiga källan för leveransstrukturen**

Leveransstrukturen hanteras i ett centralt datahanteringsverktyg. Det innebär att information om vilken elanvändare, vilken elleverantör och vilken balansansvarig part som är kopplad till varje mätpunkt administreras och hålls uppdaterad i ett centralt datahanteringsverktyg. Datahanteringsverktyget tar över ansvaret ifrån elnätsföretagen att validera och utföra leverantörsbyten. Genom att ett centralt datahanteringsverktyg utgör den gemensamma och giltiga källan för dessa relationer får alla aktörer tillgång till samma aktuella och validerade information,

vilket skapar en mer enhetlig och förutsägbar hantering av exempelvis flyttar, leverantörsbyten och avräkningsprocesser.

En korrekt och samlad leveransstruktur i ett centralt datahanteringsverktyg är också en förutsättning för att flexibilitet, energidelning och energigemenskaper ska kunna hanteras på ett korrekt, transparent och enhetligt sätt. Med detta avses bland annat att data är fullständig och kvalitetssäkrad, att den är tillgänglig för behöriga aktörer på lika villkor samt att processer och informationsutbyte sker enligt gemensamma standarder. Detta är centralt för berörda aktörer, inklusive elleverantörer, balansansvariga parter, elnätsföretag, flexibilitetsleverantörer samt aktörer och deltagare inom energidelning och energigemenskaper.

### **Ett centralt datahanteringsverktyg förenklar statistikinsamling**

Statistik inom energiområdet samlas för närvarande in främst genom enkäter som skickas ut till aktörer. Ett centralt datahanteringsverktyg gör det möjligt att sammanställa statistiken från en central källa. Samma data som används för marknadsoperationer utgör därmed källan för statistiken. Ett centralt datahanteringsverktyg kan därmed höja kvaliteten på statistiken samtidigt som den minskar uppgiftslämnarbördan för aktörerna.

### **Samtycken och kundombud hanteras centralt i ett centralt datahanteringsverktyg**

Samtycken och fullmakter hanteras i ett centralt datahanteringsverktyg. Elanvändaren ges möjlighet att registrera, administrera och återkalla samtycken samt utse personer med fullmakt att företräda elanvändaren i frågor som rör informationsåtkomst och avtalsrelaterade uppgifter. Åtkomst till dessa funktioner sker via ett kundgränssnitt genom exempelvis e-legitimation.

Det centrala i denna utformning är att elanvändaren får en samlad, neutral och överblickbar åtkomst till samtycken, behörigheter och relevanta uppgifter. Samtycken avser elanvändarens godkännande till att uppgifter som finns registrerade i datahanteringsverktyget delas med berättigade parter, exempelvis energitjänsteföretag eller elleverantörer inför avtalstecknande. Fullmakt avser att en person (kundombud) utses att ta del av elanvändarens information i datahanteringsverktyget.

När elanvändaren eller ett kundombud är inloggad ges åtkomst till den information som finns registrerad för elanvändaren i datahanteringsverktyget. Exempel på sådan information är anläggningsinformation, mätvärden samt information om aktuell elleverantör, elhandelsavtalets bindningstid, uppsägningstid och eventuell brytavgift.

Genom denna utformning bidrar den centrala hanteringen till ökad transparens, stärkt kontroll över informationsdelning samt en mer enhetlig och spårbar hantering av behörigheter för elanvändare och berörda aktörer.

I det fortsatta arbetet med implementeringen behöver det närmare utredas vilken utformning och vilka lösningar som är mest ändamålsenliga för att realisera dessa funktioner, med beaktande av krav på säkerhet, användbarhet och effektiv förvaltning.

### **Flexibilitet hanteras i ett nationellt flexibilitetsinformationssystem**

Ett nationellt flexibilitetsinformationssystem etableras. Det innebär att information om flexibilitetsresurser hanteras på ett och samma ställe, i stället för i separata system hos olika elnätsföretag. För flexibilitetsleverantörer innebär detta att resurser endast behöver registreras en gång och därefter kan grupperas och administreras i systemet, oavsett flexibilitetsmarknad. Systemet hanterar även flexibilitetsleverantörernas avtal. När ett elnätsavtal avslutas för en elanvändare i ett centralt datahanteringsverktyg, säkerställer systemlösningen att relaterade flexibilitetsavtal avslutas eller uppdateras, vilket bidrar till en samordnad och korrekt avtalshantering.

Som en del av flexibilitetsinformationssystemet tas flexibilitetsresursens mätvärden emot och hanteras. Referensprofilen beräknas därefter utifrån anläggningens eller flexibilitetsresursens mätvärden, beroende på vad som är tillämpligt för den aktuella tjänsten och vad flexibilitetsleverantören har valt. Vid en aktivering, jämförs referensprofilen med de faktiska mätvärdena, vilket gör det möjligt för systemet att verifiera den levererade flexibiliteten och skapa ett enhetligt underlag för de aktörer som påverkas av flexibilitetsleveransen.

För elnätsföretag tillhandahåller systemet centraliserad funktionalitet som minskar behovet av att utveckla och förvalta egna parallella systemstöd. Det gäller exempelvis tillgång till registrerade flexibilitetsresurser, deras gruppering, tillhörande flexibilitetsavtal och relevant leveransstruktur, hantering av mätvärden och referensprofiler, verifiering av aktiverad flexibilitet samt sammanställning av avräkningsunderlag för de aktörer som berörs av flexibilitetsleveransen.

Systemlösningen bygger på den samlade och korrekta leveransstruktur som hanteras i det centrala datahanteringsverktyget. En enhetlig och uppdaterad leveransstruktur är en förutsättning för att flexibilitet ska kunna hanteras korrekt och transparent för alla berörda aktörer. Tillsammans bildar ett centralt datahanteringsverktyg och flexibilitetsinformationssystemet en systemlösning där resurskopplingar, kvalificering, aktivering och verifiering hanteras på ett samordnat och tillförlitligt sätt.



## Konsekvenser av förslaget

Många effekter av införandet av ett centralt datahanteringsverktyg och ett flexibilitetsregister är svåra att uppskatta kvantitativt. Det är en följd av att förslaget ska förenkla för kommande förändringar med mer flexibilitet i elsystemet och fler energigemenskaper. Ett centralt datahanteringsverktyg bedöms dock ha betydande nyttor. Det möjliggör snabbare och bättre service till elanvändare, tillgång till information på ett konkurrensneutralt sätt, effektivisering av tillsyn och det främjar den växande marknaden för energigemenskaper och energitjänsteföretag.

De kvantitativa uppskattningar som redovisats på processnivå indikerar sammantaget betydande administrativa besparingar för marknadens aktörer. På grund av variationer i aktörernas systemförutsättningar, osäkerheter i enkätunderlaget samt att den slutliga systemutformningen ännu inte fastställts är det inte möjligt att redovisa en samlad monetär nettoberäkning i nuläget.

Konsekvenserna för företag, myndigheter och kunder redogörs för i detta avsnitt. För att belysa konsekvenserna för de olika aktörsgrupperna har information samlats in genom tidigare rapporter, inskickade svar efter ett digitalt möte, kunskap på Ei och Svenska kraftnät och en enkät. Konsekvenser uppskattas kvantitativt i den mån som det är möjligt.

Norge införde ett centralt datahanteringsverktyg 2019 och har genomfört två utvärderingar av nyttan med verktyget. Den första utvärdering genomfördes ett år efter implementering och innehåller kvantitativa uppskattningar baserade på intervjuer med aktörer. De kvantitativa uppskattningarna i denna utvärdering uppvisade betydande variation.<sup>73</sup> Den andra utvärderingen från 2024 använde en kvalitativ metod baserad på intervjuer med aktörer och visade att det centrala datahanteringsverktyget förde med sig betydande nyttor men att det fortfarande fanns utvecklingspotential inom bland annat flexibilitet och statistik.<sup>74</sup>

Det är svårt att ta fram träffsäkra kostnadsuppskattningar för systemanpassningar, då aktörslandskapet omfattar över 300 aktörer med varierande systemlösningar och förutsättningar. De flesta aktörer använder något av ett fåtal etablerade system på marknaden, medan ett mindre antal aktörer har mer skräddarsydda systemlösningar. För de aktörer som använder standardsystem kan utvecklingskostnader i vissa fall delas mellan flera aktörer, beroende på hur systemleverantören väljer att fördela dessa. I andra fall kan kostnaden falla helt på

---

<sup>73</sup> <https://cdn.sanity.io/files/c24ip8ds/production/bb3318792344a22c86f1ddab1be723c99a5b2a42.pdf>

<sup>74</sup> <https://cdn.sanity.io/files/c24ip8ds/production/40f9814622f532af1805204e6e1bcf07a76baba6.pdf>

en enskild aktör, exempelvis vid specifika anpassningar i skräddarsydda lösningar.

Det förekommer också att aktörer har avtal med sina systemleverantörer där lagstadgade förändringar ingår i den löpande tjänsten. I de fall anpassningar kopplade till datahanteringsverktyget omfattas av en sådan avtalsdefinition kan systemutvecklingskostnaden för aktören i praktiken bli mycket begränsad eller utebli helt. Oavsett detta uppstår dock kostnader för aktören i form av exempelvis installation, testning och driftsättning av ny systemfunktionalitet. Det finns även befintlig funktionalitet hos aktörer som utgår till följd av förändringarna. Avveckling av sådan funktionalitet medför inte anpassningskostnader i traditionell mening, men ger upphov till andra typer av kostnader, exempelvis för borttagning, omkonfigurering och anpassning av angränsande processer. Samtidigt innebär avvecklingen att framtida underhålls- och licenskostnader för den aktuella funktionaliteten bortfaller.

Denna variation i systemmiljöer, avtalsformer och kostnadsfördelning innebär sammantaget att förutsättningarna skiljer sig väsentligt mellan aktörer. Samtidigt finns systemlösningar som är äldre eller mer komplexa, vilket medför att anpassningar kan bli mer omfattande och kostnadsdrivande jämfört med modernare och mer flexibla lösningar.

Kostnadsbilden påverkas i hög grad av den slutliga utformningen av processer och krav, vilka fastställs först i den framtida implementeringsfasen av datahanteringsverktyget. Det förslag som lämnas i denna rapport syftar till att skapa de rättsliga förutsättningarna för införandet av ett centralt datahanteringsverktyg och anger de övergripande ramarna för dess funktion och ansvarsfördelning. Den närmare utformningen av verktyget och de krav som ska gälla kommer att behöva utvecklas i ett fortsatt arbete och regleras genom kompletterande föreskrifter. Kostnadsbilden påverkas därför i hög grad av den slutliga utformningen av processer och krav, vilka fastställs först i kommande regelgivningsarbeten. I samband med framtida föreskriftsarbete kommer konsekvensutredningar att genomföras i enlighet med gällande regelverk och utifrån de mer detaljerade förslag som då tas fram.

Rapporten beskriver huvudsakligen funktionella behov och inte den konkreta tekniska utformningen eller färdigställda processer, vilket medför ytterligare osäkerhet i kostnadsuppskattningarna. En implementering av datahanteringsverktyget innebär att framtida förändringar av till exempel regelverk i högre grad ska kunna implementeras centralt, i stället för att varje enskild aktör behöver genomföra motsvarande anpassningar i sina egna system, vilket på sikt kan bidra till minskade kostnader och ökad effektivitet. Ett exempel på en sådan regelverksförändring som redan är genomförd, men som alla berörda

aktörer snabbt behövde genomföra i sina egna systemmiljöer, är funktionalitet för berättigade parter tillgång till mätvärden.<sup>75</sup> Eftersom systemmiljöerna i grunden är olika blir den naturliga konsekvensen att genomförandet inte blir helt enhetligt, vilket försvårar en önskad ökad automatisering och effektivisering.

### Enkät och analys

För att utvärdera konsekvenserna för aktörer i Sverige inhämtades uppgifter genom en enkät. Enkäten genomfördes efter ett digitalt möte som ägde rum den 27 april där förslaget presenterades. Enkäten fanns att tillgå på Ei:s webbplats och skickades även ut till aktörer som tidigare inkommit med synpunkter inom uppdraget. Svarstiden var från den 25 maj till den 8 juni.

I enkäten ombads elnätsföretag, elleverantörer, energitjänsteföretag eller balansansvariga parter att uppskatta den procentuella förändringen av arbetsbördan av olika processer vid en implementering av förslaget. Aktörerna ombads också uppskatta resursåtgången i form av antalet mantimmar för varje process. Processerna som ingick i enkäten var leverantörsbyten, utflytt, fullmakter vid leverantörsbyte, berättigade parter tillgång till mätvärden, distribution av enskilda mätvärden, marknadsnära nätavräkning av både typen dygn och månad.

Totalt besvarade 29 företag enkäten. Dessa företag agerar i flera olika roller, och svar har därför lämnats utifrån respektive roll. Fördelat på aktörstyper motsvarar detta svar från 16 elnätsföretag, 17 elleverantörer, 5 balansansvariga parter och 2 energitjänsteföretag.

Svarskvaliteten varierade, och många valde att inte lämna kvantitativa uppskattningar. Av de kommentarer som lämnats framgår att flera aktörer inte fullt ut har förstått information i enkäten kring hur de efterfrågade processerna förväntas förändras. Exempelvis har vissa aktörer bedömt att processer som helt faller bort från deras ansvar inte innebär någon förändring, vilket påverkar resultatens tillförlitlighet.

Sammanfattningsvis visar de kvantifierbara resultaten från enkäten att införandet av ett centralt datahanteringsverktyg förväntas leda till minskad administrativ arbetsbelastning för samtliga aktörsroller. Effektiviseringarna uppstår främst genom centralisering av ansvar, ökad automatisering samt att vissa manuella moment helt bortfaller.

Samtidigt präglas underlaget av osäkerheter kopplade till hur frågorna har tolkats, vilket innebär att resultaten bör tolkas som indikativa. Trots detta ger enkäten stöd för att ett datahanteringsverktyg kan bidra till mer effektiva och standardiserade

---

<sup>75</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32023R1162>

marknadsprocesser, eftersom förutsättningarna för aktörer uppvisar betydande variation. På grund av få svarande energitjänsteföretag och balansansvariga redogörs inte resultaten separat för dessa aktörer. Resultaten bör tolkas med försiktighet och ses som indikativa uppskattningar.

### **Konsekvenser för företag**

En implementering av ett centralt datahanteringsverktyg och flexibilitetsinformationssystem innebär en förändring för många aktörer bland annat drygt 170 elnätsföretag, drygt 150 elleverantörer, drygt 50 balansansvariga parter och drygt 30 energitjänsteföretag.

### **Elnätsföretag**

Samtliga elnätsföretag berörs av förslaget.

Förslaget innebär att flera administrativa uppgifter centraliseras till ett centralt datahanteringsverktyg, samtidigt som elnätsföretagen fortsatt ansvarar för den fysiska infrastrukturen och insamlingen av grunddata. Elnätsföretagen ska registrera och ajourhålla uppgifter om mätpunkter, elnätsavtal och mätvärden i datahanteringsverktyget. Antalet kontaktpunkter som krävs för olika processer minskar därmed, vilket i sin tur leder till mer effektiva processer och minskade kostnader för elnätsföretagen.

Elnätsföretagen ansvarar därmed fortsatt för insamling och rapportering av mätvärden samt för kvalitetssäkring av dessa. Därefter lagras och tillgängliggörs uppgifterna centralt genom systemlösningen till de aktörer som behöver dem. Detta innebär att elnätsföretagen inte längre behöver distribuera mätvärden till elleverantörer eller andra aktörer, eller hantera åtkomst till dessa uppgifter.

Även den marknadsnära nätavräkningen centraliseras till datahanteringsverktyget. Elnätsföretagen utför därmed inte längre de beräkningar som används för marknads- och avräkningsändamål. I stället genomför datahanteringsverktyget dessa beräkningar och tillgängliggör resultaten till berörda aktörer. Elnätsföretagen använder de centralt framtagna resultaten, samtidigt som deras interna tekniska analyser av energiflöden, nätförluster och belastning i det egna nätet kvarstår oförändrade.

Förslaget innebär även att elnätsföretagen inte längre administrerar den kommersiella leveransstrukturen mellan kund, elleverantör och balansansvarig part. Leverantörsbyten, flyttar och annan marknadskommunikation hanteras i stället inom den centrala lösningen. Elnätsföretagen ska inte heller hantera utlämning av mätvärden eller anläggningsuppgifter till andra marknadsaktörer, energitjänsteföretag eller elanvändare, då dessa tillgängliggörs centralt.

Övergången till datahanteringsverktyget kan samtidigt medföra ett tillfälligt ökat behov av kommunikations- och informationsinsatser gentemot elanvändare i samband med införandet av de nya processerna.

Vidare ska uppgifter såsom nätavgifter registreras i systemlösningen, som därefter ansvarar för att göra dessa tillgängliga för elanvändare och andra berättigade parter.

Sammantaget innebär förändringen att elnätsföretagens roll förskjuts från administrativ informationshantering till att i högre grad fokusera på datakvalitet, fysisk infrastruktur och teknisk systemförståelse. Samtidigt innebär förändringen ett ökat beroende av att det centrala datahanteringsverktyget fungerar korrekt och med hög tillgänglighet, vilket ställer krav på robust drift, tydliga ansvarsförhållanden och en tillförlitlig förvaltning av den centrala lösningen.

Enkätundersökningen indikerade resursbesparingar för elnätsföretag vid en implementering av förslaget. Dessa resultat är indikativa uppskattningar och bör tolkas med försiktighet. Resultaten är summerade i tabell 2. För processen leverantörsbyten uppgav elnätsföretagen en minskad arbetsbelastning på 50–80 procent. Den uppskattade tidsbesparingen per enskild aktör varierar mellan 20 och 5 200 timmar per år. För processen utflytt där datahanteringsverktyget tar över ansvaret för att avsluta elleverantörens elleverans efter att elnätsföretaget har registrerat avslut på elnätsavtal uppgav elnätsföretagen en minskad arbetsbelastning på 0–70 procent. Den uppskattade tidsbesparingen per enskild aktör varierar mellan 0 och 1 680 timmar per år för processen utflytt.

För processen fullmakter vid leverantörsbyte uppgav elnätsföretagen minskad arbetsbelastning på 50–100 procent. Den uppskattade tidsbesparingen inom denna process per enskild aktör varierar mellan 35 och 5 000 timmar. För processen där datahanteringsverktyget tar över ansvaret för att administrera berättigade parters tillgång till mätvärden uppgav elnätsföretagen en minskad arbetsbelastning på 20–100 procent. Den uppskattade tidsbesparingen per enskild aktör varierar mellan 5 och 780 timmar per år.

För processen distribution av enskilda mätvärden där datahanteringsverktyget tar över ansvaret för att distribuera mätvärden till behöriga mottagare uppgav elnätsföretagen minskad arbetsbelastning på 0–90 procent. Den uppskattade tidsbesparingen per enskild aktör varierar mellan 0 och 200 timmar.

Om datahanteringsverktyget tar över ansvaret för att genomföra marknadsnära nätavräkning av typen dygn uppgav elnätsföretagen en minskad arbetsbelastning på 10–100 procent. Den uppskattade tidsbesparingen per enskild aktör varierar mellan 160 och 800 timmar per år.

Enkäten bad även aktörerna att uppskatta hur en utfasning av marknadsnära nätavräkning av typen månad påverkar operativ arbetsbelastning. Elnätsföretag uppger i detta fall en minskad arbetsbelastning på 10–100 procent. Den uppskattade tidsbesparingen per enskild aktör varierar mellan 25 och 1 800 timmar per år.

### **Elleverantörer**

Samtliga elleverantörer berörs av förslaget, som innebär att antalet kontaktpunkter mellan aktörer i marknadsprocesserna minskar avsevärt.

Förslaget innebär att flera administrativa uppgifter centraliseras till det centrala datahanteringsverktyget. Elleverantörerna får därigenom tillgång till relevant information om kunder och anläggningar direkt via den centrala lösningen. Detta innebär att elleverantörerna inte längre behöver hantera leverantörsbyten, flyttar och annan marknadskommunikation genom direktutbyte med respektive elnätsföretag.

Även hanteringen av mätvärden förändras. Elleverantörerna ska inte längre ta emot mätvärden från flera enskilda elnätsföretag eller efterlysa saknade mätvärden hos dessa, utan i stället ta del av dessa uppgifter via systemlösningen. Detsamma gäller uppgifter som krävs för energidelningsberäkningar, där elleverantören varken behöver inhämta mätvärden eller genomföra avräkningsberäkningar. Vidare försvinner behovet av att samla in och översända fullmakter för att få tillgång till anläggningsuppgifter inför avtalstecknande och leverantörsbyten, eftersom sådan åtkomst kan hanteras centralt.

Införandet av ett centralt datahanteringsverktyg, där åtkomst till kund- och anläggningsuppgifter kan ges genom tidsbegränsade samtycken, innebär även förändringar i elleverantörernas hantering av information i samband med avtalstecknande. Den nuvarande hanteringen av fullmakter, som i många fall innebär manuella moment kopplade till inhämtning, kontroll, lagring och eventuell uppföljning, kan därmed helt eller delvis ersättas.

Detta bedöms medföra minskade administrativa kostnader och en mer effektiv hantering av dessa processer hos elleverantörerna. Den nuvarande hanteringen kan även innebära kostnader kopplade till egna systemlösningar eller inköp av externa tjänster för fullmaktshantering, vilka i och med centraliseringen kan reduceras eller bortfalla. Samtidigt kan kortare ledtider i informationsinhämtningen bidra till att leverantörsbyten kan genomföras snabbare, vilket innebär att den kommersiella relationen med kunden kan etableras mer effektivt.

Övergången till datahanteringsverktyget kan samtidigt medföra ett tillfälligt ökat behov av kommunikations- och informationsinsatser gentemot kunderna i samband med införandet av de nya processerna och funktionerna.

Inom den föreslagna modellen ansvarar elleverantörerna fortsatt för den kommersiella relationen till kunden. Elleverantörerna ska registrera och ajourhålla uppgifter om elhandelsavtal i systemlösningen, samt tillhandahålla den information som krävs för kundens insyn i avtalsvillkor, exempelvis bindningstid och uppsägningstid.

Elleverantörerna ska vidare använda de underlag som tillhandahålls via systemlösningen för fakturering, prognosarbete och kompensationshantering. Dessa underlag omfattar bland annat mätvärden, mätpunktsinformation och avräkningsresultat. Modellen innebär också att elleverantören vid avtalstecknande kan få tillgång till kundens anläggningsuppgifter genom ett tillfälligt samtycke som hanteras i datahanteringsverktyget.

För elleverantörerna innebär förändringen i huvudsak att införa dessa uppdateringar, genomföra tester samt anpassa interna processer och migrera relevanta data till den centrala lösningen.

Som illustration av storleksordningen för elleverantörer har en systemleverantör uppskattat att arbetet med att anpassa ett affärssystem som används av elleverantörer för kommunikation via API:er mot datahanteringsverktyget, i stället för dagens kommunikationsmodell, kan uppgå till mellan cirka 400 och 1 000 arbetstimmar. Uppskattningen avser ett specifikt system och en viss typ av anpassning och är därmed inte nödvändigtvis representativ för samtliga aktörer. Då flera tiotal elleverantörer använder detta affärssystem fördelas denna utvecklingskostnad på dessa.

Sammantaget innebär förändringen att elleverantörernas roll renodlas, där fokus i högre grad ligger på den kommersiella kundrelationen, medan delar av den administrativa hanteringen av information centraliseras. Samtidigt innebär förändringen ett ökat beroende av den centrala lösningen för tillgång till korrekta och aktuella data, vilket ställer krav på hög tillgänglighet och tillförlitlighet i systemet.

Enkäten indikerar resursbesparingar för elleverantörer vid en implementering av ett centralt datahanteringsverktyg. Dessa indikativa uppskattningar är summerade i tabell 3 och bör tolkas med försiktighet.

För processen leverantörsbyten uppgav elleverantörerna en minskad arbetsbelastning på 0–90 procent. Den uppskattade tidsbesparingen per enskild aktör varierar mellan 0 och 720 timmar per år.

För processen utflytt där datahanteringsverktyget tar över ansvaret för att avsluta elleverantörens elleverans efter att elnätsföretaget har registrerat avslut på elnätsavtal uppgav elleverantörerna en minskad arbetsbelastning på 0–80 procent. Den uppskattade tidsbesparingen per enskild aktör varierar mellan 0 och 600 timmar per år.

För processen där en ny elleverantör via datahanteringsverktyget får tillgång till elanvändarens anläggnings- och avtalsinformation efter tillfälligt samtycke från elanvändaren uppskattade elleverantörerna en minskad arbetsbelastning på 50–100 procent. Den uppskattade tidsbesparingen per enskild aktör varierar mellan 45 och 900 timmar per år.

För processen där datahanteringsverktyget tar över ansvaret för att distribuera mätvärden till behöriga mottagare uppgavs en minskad arbetsbelastning på 0–90 procent. Den uppskattade tidsbesparingen per enskild aktör varierar mellan 0 och 1 600 timmar per år.

### ***Energitjänsteföretag***

Samtliga energitjänsteföretag berörs av förslaget. Förslaget innebär att energitjänsteföretag enklare och snabbare får tillgång till mätvärden, samtidigt som enhetliga systemlösningar säkerställer likabehandling av marknadens aktörer. Energitjänsteföretag och andra berättigade parter behöver därmed inte längre initiera och administrera dataåtkomst genom separata processer hos ett stort antal elnätsföretag eller förlita sig på lokala systemlösningar för åtkomst till kunddata.

I dagens decentraliserade modell varierar elnätsföretagens system och processer, vilket skapar både tekniska och administrativa hinder. Med drygt 170 elnätsföretag i Sverige innebär detta att energitjänsteföretag i praktiken behöver hantera ett stort antal kontakter och integrationer. Detta medför även kostnader i form av fasta avgifter till respektive elnätsföretag, vilket skapar betydande tröskeleffekter för aktörer som vill erbjuda tjänster nationellt.

En granskning utförd av Ei visar att avgifter för tillgång till mätvärden varierar kraftigt mellan elnätsföretag. Ett räkneexempel visar att ett energitjänsteföretag som erhållit mätdata från 100 kunder under två år kan betala upp till 127 000 kronor hos det elnätsföretag som har högst totalkostnad, medan motsvarande kostnad hos de flesta andra ligger omkring 13 500 kronor och i vissa fall uppgår till



0 kronor.<sup>76</sup> Denna variation innebär att kostnadsbilden är svårförutsägbar och kan hämma etablering och tillväxt på marknaden.

Genom att minska beroendet av enskilda elnätsföretags system och i stället centralisera tillgången till data, skapas mer likvärdiga förutsättningar för aktörerna. Detta förbättrar tillgången till mätvärden, minskar administrativa kostnader och sänker trösklarna för att erbjuda energitjänster i hela landet.

Sammantaget bedöms förslaget bidra till ökad konkurrens och innovation på energitjänstemarknaden. En utvecklad marknad för energitjänster och flexibilitet kan på sikt minska behovet av nätutbyggnad och därigenom bidra till betydande samhällsekonomiska besparingar.

### **Balansansvariga parter**

Införandet av ett centralt datahanteringsverktyg innebär att balansansvariga parter i mindre utsträckning blir beroende av aggregerade underlag från enskilda elnätsföretag samt av efterföljande bilaterala rättelser. I stället tillhandahålls samordnade och enhetliga underlag genom den centrala systemlösningen.

Systemlösningen innebär därtill att kompletterande underlag integreras, där verifierade flexibilitetsvolymerna och information om aktiverad flexibilitet ingår tillsammans med övriga avräkningsunderlag. Detta gör det möjligt för balansansvariga parter att beakta flexibilitet och energidelning på ett enhetligt och korrekt sätt i prognoser och uppföljning, vilket kan leda till minskade balanskostnader.

Storleken på de potentiella besparingarna är dock svår att uppskatta i nuläget, eftersom den i hög grad beror på i vilken utsträckning flexibilitet och energidelning kommer att användas samt hur de balansansvariga parterna integrerar den tillgängliga informationen i sina prognos- och uppföljningsprocesser. Trots detta bedöms påverkan på balansansvariga parter vara positiv mot bakgrund av den ökade harmoniseringen, den förbättrade datakvaliteten och de minskade administrativa kostnaderna.

### **Elproducenter**

Ett centralt datahanteringsverktyg bedöms inte medföra några direkta konsekvenser för elproducenters kärnverksamhet.

Samtidigt kan förslaget innebära vissa indirekta nyttor. Förbättrad och mer enhetlig tillgång till mätvärden kan underlätta för elproducenter att ta del av

---

<sup>76</sup> <https://ei.se/om-oss/nyheter/2026/2026-03-03-stora-prisskillnader-for-att-ta-del-av-matvarden>

relevant information, exempelvis i samband med uppföljning och optimering av produktion.

Vidare kan ett centralt datahanteringsverktyg skapa bättre förutsättningar för administrativa processer kopplade till energidelning och liknande arrangemang, där elproducenter kan ingå. Genom mer standardiserade och effektiva informationsflöden kan sådana upplägg bli enklare att genomföra.

Sammantaget bedöms påverkan på elproducenter vara begränsad, men i vissa avseenden positiv.

#### ***Konkurrensförhållanden och särskild hänsyn till små och medelstora aktörer***

Ett centralt datahanteringsverktyg förändrar hur aktörer kommunicerar och utbyter information på elmarknaden och syftar även till att effektivisera elmarknadsprocesserna.

I dag kommunicerar aktörer med ett stort antal motparter, med etablerade standarder som i praktiken ofta bygger på äldre tekniska lösningar. Det innebär att aktörer som vill verka nationellt behöver hantera ett stort antal integrationer, vilket driver kostnader och komplexitet.

Med ett centralt datahanteringsverktyg sker kommunikationen i stället i huvudsak mot datahanteringsverktyget genom moderna och standardiserade gränssnitt. Det innebär att integration förenklas och kan genomföras med mer etablerad teknik, där kompetensen är bredare.

Detta bedöms på sikt förbättra konkurrensförhållandena genom att sänka hinder för att etablera och driva verksamhet på den svenska elmarknaden.

Samtidigt innebär införandet en övergångsperiod där system och processer behöver anpassas. Detta kan medföra en ökad resursbelastning, vilket kan påverka mindre aktörer med mer begränsade resurser relativt sett mer än större aktörer.

#### ***Konsekvenser för staten och dess myndigheter, regioner och kommuner***

Förslaget bedöms inte medföra några direkta konsekvenser för kommuners eller regioners verksamhet, kostnader eller självstyre i deras roll som kommunala och regionala organ. Eventuella effekter som kan uppstå för kommunala bolag, exempelvis kommunalt ägda elnätsföretag, behandlas i stället inom ramen för konsekvenser för berörda marknadsaktörer.

#### ***Konsekvenser för Svenska kraftnät***

Ett införande av ett centralt datahanteringsverktyg innebär att Svenska kraftnät tilldelas ett utökat ansvar kopplat till etablering och övergripande säkerställande av en central infrastruktur för informationshantering på elmarknaden.

Förslaget innebär att verksamheten organiseras i ett separat, helägt dotterbolag med ansvar för den operativa driften, utvecklingen, cybersäkerheten och den långsiktiga tekniska förvaltningen av systemlösningen. Detta medför att Svenska kraftnät behöver etablera en ny organisatorisk struktur samt säkerställa ändamålsenlig styrning, uppföljning och resursförsörjning i relation till bolaget. Införandet innebär även en omfattande arbetsinsats kopplad till utveckling, implementering och samordning med marknadens aktörer.

Kostnaden för att etablera systemlösningen bedöms uppgå till mellan 0,5 och 1 miljard kronor. Av dessa har cirka 160 miljoner kronor redan investerats i det tidigare arbetet med Elmarknadshubben, där delar av genomfört arbete bedöms kunna återanvändas.

Den löpande verksamheten bedöms omfatta cirka 30 årsarbetskrafter inom det helägda dotterbolaget och medföra årliga kostnader om cirka 100-150 miljoner kronor. Verksamheten föreslås vara fullt avgiftsfinansierad genom avgifter från de aktörer som använder systemlösningen.

Samtidigt innebär ett centralt datahanteringsverktyg förbättrade förutsättningar för Svenska kraftnät att utföra sina uppgifter som systemansvarig myndighet. En mer samlad och kvalitetssäkrad tillgång till data kan bidra till bättre beslutsunderlag, utvecklade analyser av driftsäkerhet samt förbättrade möjligheter till prognosarbete och systemplanering. Den centrala tillgången till data kan även underlätta samordning mellan aktörer och bidra till en mer effektiv hantering av informationsflöden i elmarknaden. Dessa nyttor uppstår i Svenska kraftnäts myndighetsutövning och systemansvar, även om den operativa driften och förvaltningen av systemlösningen utförs av dotterbolaget.

Genom centraliseringen får Svenska kraftnät en mer sammanhållen och strategiskt betydelsefull roll i elmarknadens informationsförsörjning. Detta innebär ett ökat ansvar för myndigheten avseende styrning, uppföljning och kravställning kopplat till systemets funktion, säkerhet och utveckling. Samtidigt ställs höga krav på dotterbolaget att säkerställa tillgänglighet, cybersäkerhet och långsiktig teknisk förvaltning.

Sammantaget innebär förslaget att Svenska kraftnäts roll breddas, samtidigt som myndigheten, genom det helägda dotterbolaget, får ett övergripande ansvar för en central digital infrastruktur som är kritisk för elmarknadens funktion.

#### ***Konsekvenser för Energimarknadsinspektionen***

Ett centraliserat datahanteringsverktyg innebär att vissa av de processer som Ei utövar tillsyn över hanteras centralt i stället för decentraliserat. Detta bedöms kunna leda till en mer effektiv och förenklad tillsyn i de delar som omfattas, bland

annat genom förbättrad tillgång till data, ökad spårbarhet och minskat behov av manuella informationsinhämtningar från enskilda aktörer.

Det är samtidigt svårt att kvantifiera dessa effektivitetsvinster, eftersom de beror på hur verktyget utformas och i vilken utsträckning berörda processer omfattas. Tillsyn som avser förhållanden utanför dessa processer påverkas i mindre utsträckning. Sammantaget bedöms dock behovet av resurskrävande manuella kontroller minska i de delar som omfattas, vilket kan frigöra resurser till mer andra moment av tillsynsarbetet.

Förslagen innebär att Ei får ett helt nytt tillsynsområde. Ei bedömer att det kan komma att krävas 3-5 årsarbetskrafter (till en årlig kostnad om cirka 3,6-6,0 miljoner kr). Ei kommer även att behöva lägga tid på att ta fram föreskrifter med anledning av det nya datahanteringsverktyget. Kostnaden bedöms huvudsakligen vara av engångskaraktär. En indikation av resursåtgången är 3 årsarbetskrafter (till en årlig kostnad av 3,6 miljoner kronor) i ett år. Utöver detta kan ett visst behov av löpande revideringar uppstå, bland annat till följd av att nya marknadsaktörer tillkommer eller att marknadsprocesser och regelverk utvecklas över tid.

#### ***Beredskapsmyndigheter inom energiförsörjning***

Ett centralt datahanteringsverktyg innehåller uppdaterad och sammanhållen information om mätpunkter, anläggningar och avtalsrelationer. Därmed skapas förutsättningar för en mer enhetlig och träffsäker tillämpning av ransoneringsåtgärder än vad som är möjligt i en fragmenterad informationsmiljö. En centraliserad informationspunkt kan därmed stärka statens förmåga att skydda kritiska samhällsfunktioner vid en akut energibrist genom att säkerställa att beslutsunderlagen är aktuella, kvalitetssäkrade och lättillgängliga.

Datahanteringsverktyget är däremot inte avsett att stödja eller ersätta Styrelprocessens planerings- och prioriteringsarbete, och kan därför inte användas för genomförande av Styrelprocessen som sådan. Det kan inte uteslutas att framtida utveckling av den centrala informationshanteringen, i kombination med förändrade krav eller arbetssätt inom beredskapssystemet, skulle kunna skapa förutsättningar för ett mer direkt informationsstöd även till Styrelprocessen. En sådan utveckling skulle i så fall behöva analyseras särskilt och ske i nära samverkan med berörda myndigheter och aktörer.

#### ***Övriga myndigheter***

Ett centralt datahanteringsverktyg kan även skapa nytta för andra statliga myndigheter. Tillgång till standardiserade och kvalitetssäkrade uppgifter kan underlätta handläggning, kontroll och uppföljning, exempelvis hos Försäkringskassan vid hantering av stöd kopplade till elanvändning och hos Skatteverket vid administration av energiskatt på el.

Genom att möjliggöra en kontrollerad åtkomst till relevanta uppgifter kan verktyget bidra till ökad effektivitet och minskad administrativ börda.

### **Konsekvenser för hushåll, individer och andra enskilda**

Ett centralt datahanteringsverktyg innebär att uppgifter om kundens anläggningar, avtal, mätvärden och andra relevanta marknadsuppgifter samlas och tillgängliggörs på ett enhetligt sätt. Kunden får därmed bättre överblick över sin information och blir i mindre utsträckning beroende av hur enskilda elnätsföretag, elleverantörer eller andra aktörer hanterar och tillgängliggör uppgifter.

För kunder med flera anläggningar, även i olika nätområden, innebär detta att information som i dag kan vara spridd mellan flera aktörer kan samlas och överblickas på ett ställe. Detta är relevant både för privatkunder och företagskunder. Det gäller även kunder som både har uttags- och inmatningsanläggningar, exempelvis hushåll eller företag med egen elproduktion genom solceller. För dessa kunder kan en samlad informationshantering förbättra möjligheten att följa både förbrukning och produktion samt att delta i relevanta marknadsprocesser.

Nytan bedöms vara särskilt stor för företagskunder med flera anläggningar, större energianvändning eller verksamhet i flera nätområden. För dessa kunder kan samlad tillgång till strukturdata, avtalsuppgifter och mätvärden bidra till mer effektiv uppföljning, analys och styrning av energianvändningen. Det kan även minska administrativa kostnader kopplade till hantering av flera avtal, anläggningar och aktörskontakter. För större förbrukare kan tillgången till standardiserad och mer lättillgänglig information dessutom förbättra förutsättningarna att delta på flexibilitetsmarknader eller att använda energitjänster för styrning och optimering.

Datahanteringsverktyget bör innehålla uppgifter om kundens anläggningar, berörda avtalsparter och information som är relevant för marknadsprocesser. Det kan exempelvis avse uppgifter om nuvarande elleverantör, avtalets bindningstid, uppsägningstid och eventuella kostnader vid förtida uppsägning. Verktöget bör även innehålla mätvärden och annan information som behövs för att möjliggöra leverantörsbyten, energitjänster, flexibilitet och andra kundnära marknadsprocesser.

En viktig förändring är att kunden, i de fall denne inte själv har tillgång till nödvändiga uppgifter, inte längre behöver lämna traditionella fullmakter för att en elleverantör ska kunna inhämta information inför ett avtalstecknande eller leverantörsbyte. I stället kan kunden lämna ett tidsbegränsat samtycke via

datahanteringsverktyget. Ett sådant samtycke kan avgränsas till de uppgifter som krävs för ett visst ändamål, till en viss aktör och under en begränsad tid.

Detta stärker kundens kontroll över vilka uppgifter som delas, med vilken aktör och för vilket syfte. Det minskar också risken för att kunden lämnar en bred eller otydlig fullmakt vars innebörd är svår att överblicka. Därmed kan risken för otillbörliga eller vilseledande affärsmetoder minska, exempelvis situationer där kunden uppfattar att en fullmakt endast avser inhämtning av information men där behörigheten i praktiken kan användas på ett mer långtgående sätt.

När samtycket lämnas direkt i datahanteringsverktyget kan informationsinhämtningen inför ett leverantörsbyte ske mer effektivt. Uppgifter som i dag kan behöva begäras in genom fullmakter, och i vissa fall hanteras manuellt av flera aktörer, kan i stället tillgängliggöras standardiserat och med betydligt kortare ledtider. Det innebär att informationsinhämtning och grundläggande kontroller inför ett leverantörsbyte i praktiken kan ske inom sekunder eller minuter, i stället för genom processer som kan ta dagar eller veckor.

Denna effektivisering kan bidra till att minska kostnaderna för elleverantörer, bland annat genom att behovet av manuell hantering och administration av fullmakter reduceras eller i vissa fall helt bortfaller. Sådana kostnadsminskningar kan, beroende på marknadsförhållanden, komma kunder till del genom lägre priser eller mer konkurrenskraftiga erbjudanden.

För kunden innebär kortare ledtider även att ett leverantörsbyte snabbare kan få genomslag, vilket kan vara särskilt relevant i situationer där bytet motiveras av pris- eller avtalsvillkor.

En central hantering av samtycken innebär också att kunden inte behöver hantera samtycken separat hos olika elnätsföretag. Samtycken till berättigade parter, exempelvis energitjänsteföretag eller andra aktörer som kunden vill ge tillgång till mätvärden, kan i stället hanteras samlat. Kunden kan därmed få en tydligare bild av vilka aktörer som har tillgång till uppgifter och ges möjlighet att återkalla eller ändra samtycken på ett enhetligt sätt. Verktyget kan även ge kunden möjlighet att utse kundombud som företräder kunden vid hantering av uppgifter och funktioner i systemet.

I dag har elnätsföretagen möjlighet att själva fastställa avgifter för att lämna ut kunders mätvärden till berättigade parter. Det innebär att kostnader och villkor kan variera mellan olika nätområden, exempelvis beroende på graden av manuell

hantering eller hur respektive elnätsföretag har organiserat processen. Detta kan leda till olika förutsättningar för kunder i olika delar av landet.

Genom ett centralt datahanteringsverktyg kan villkoren för tillgång till data i större utsträckning standardiseras. Det kan skapa mer likvärdiga och förutsägbara förutsättningar för kunder, energitjänsteföretag och andra berättigade parter. Om avgiftsnivåerna samtidigt hålls på en låg och transparent nivå kan det minska kostnaderna för att tillhandahålla energitjänster. Det kan i sin tur göra sådana tjänster mer tillgängliga och attraktiva för kunder och därmed bidra till ett mer aktivt kunddeltagande på elmarknaden.

Den samlade informationen och funktionaliteten bör tillgängliggöras genom datahanteringsverktygets kundgränssnitt. Där kan kunden få en överskådlig bild av sina anläggningar, avtal, mätvärden, samtycken och andra relevanta uppgifter. Kundgränssnittet kan även användas för att hantera funktioner såsom samtycken, kundombud och åtkomst till historiska eller aktuella mätvärden.

Datahanteringsverktyget kan också stärka kundens möjligheter att delta i flexibilitetsrelaterade processer. Genom att kunden får tillgång till information om aktiverad och verifierad flexibilitet förbättras möjligheten att kontrollera uppgifter från flexibilitetsleverantörer och andra aktörer. Standardiserad tillgång till relevanta data, i nära realtid där det är motiverat, kan även förbättra förutsättningarna för att identifiera, aggregera och aktivera flexibilitetsresurser. Därmed kan verktyget bidra till att öka den praktiskt tillgängliga flexibiliteten i elsystemet, även om omfattningen är beroende av hur marknadsmodeller, ersättningsformer och incitament utvecklas.

Sammantaget innebär förslaget att kunden får bättre överblick över sina uppgifter, ökad kontroll över informationsdelningen och enklare hantering av samtycken och kundombud. Förutsättningarna för leverantörsbyten, energitjänster och flexibilitetsdeltagande förbättras genom att nödvändiga uppgifter kan tillgängliggöras på ett standardiserat och effektivt sätt. Den största nyttan ligger i att informationshantering som i dag är spridd mellan flera aktörer kan samlas i ett gemensamt verktyg, vilket minskar ledtider, ökar transparensen och skapar mer likvärdiga förutsättningar för kunder i hela landet.

### **Andra relevanta konsekvenser**

Så långt som Ei och Svenska kraftnät kan bedöma medför förslaget inte några ytterligare konsekvenser för social välfärd eller miljö utöver vad som har beskrivits ovan.

När det gäller dataskydd och integritet innebär förslaget däremot en förändrad hantering av personuppgifter. Ett centralt datahanteringsverktyg medför att

personuppgifter, inklusive uppgifter om elanvändning och i vissa fall personnummer och samtycken, samlas in, överförs och i viss utsträckning lagras centralt. Detta kan även innebära att uppgifter som indirekt kan anses känsliga förekommer i systemet.

Denna förändring innebär både risker och möjligheter. Central hantering kan öka konsekvenserna vid exempelvis brister i informationssäkerheten, men kan samtidigt ge bättre förutsättningar för enhetlig styrning, åtkomstkontroll, spårbarhet och tillsyn jämfört med dagens decentraliserade modell.

De integritets- och dataskyddsrelaterade konsekvenserna bedöms därmed vara betydande, men hanterbara, och förutsätter att höga krav ställs på säkerhet, dataskydd och regelefterlevnad vid utformningen av det centrala datahanteringsverktyget.

## **Sammanfattning av konsekvenser**

På nästa sida redovisas en översiktlig sammanställning av de huvudsakliga konsekvenser som förslaget bedöms medföra för berörda aktörer på elmarknaden, offentlig sektor samt kunder. Tabellen omfattar ekonomiska, miljömässiga och sociala effekter och syftar till att ge en samlad och överskådlig bild av konsekvenserna av införandet av ett centralt datahanteringsverktyg.



Tabell 3 Sammanfattning av konsekvenser

| Aktör                         | Kostnader och omställning                                                                                                        | Huvudsakliga nyttor och risker                                                                                                                   | Kvantifierade effekter: timmar/företag och mnkr/bransch                                                                                                                                                                                                                                                                  | Miljömässiga konsekvenser                                                                                             | Sociala konsekvenser                                                                                                                                                     |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Elnätsföretag</b>          | Engångskostnader för system, processer och kommunikation mot central lösning.                                                    | Minskad administration. Renodlad roll med fokus på datakvalitet, fysisk infrastruktur och teknisk drift. Ökat beroende av central systemlösning. | Leverantörsbyten: 20-5 200 h, 2- 532 mnkr<br>Utflytt: 0-1 680 h, 0-172 mnkr<br>Fullmakter: 35-5 000 h, 4-511 mnkr<br>Dataåtkomst: 5-780 h, 1-80 mnkr<br>Distribution av mätvärden: 0-200 h, 0-20mnkr<br>Marknadsnära nätavräkning dygn: 160-800 h, 16-82 mnkr<br>Marknadsnära nätavräkning månad: 25-1 800 h, 2 184 mnkr | Inga identifierade konsekvenser.                                                                                      | Minskad administrativ interaktion och mindre beroende av andra aktörers processer. Ökat beroende av central lösning med krav på hög tillgänglighet.                      |
| <b>Elleverantörer</b>         | Systemanpassning: ca 400-1 000 h per system.                                                                                     | Minskad administration, lägre fullmaktskostnader och effektivare kundetablering. Högre fokus på kundrelationen, men beroende av central lösning. | Leverantörsbyten: 0-720 h, 0-65 mnkr<br>Utflytt: 0-600 h, 0-54 mnkr<br>Fullmakter: 45-900 h, 4-81 mnkr<br>Distribution av mätvärden: 0-1 600 h, 0-144 mnkr                                                                                                                                                               | Inga identifierade konsekvenser.                                                                                      | Renodlad roll med fokus på kundrelationen och snabbare etablering av kundrelationer. Ökat beroende av central lösning.                                                   |
| <b>Kunder</b>                 | Inga direkta kostnader kvantifierade.                                                                                            | Lägre administrativa kostnader, enklare leverantörsbyten, mer effektiv samtyckeshantering och ökad kontroll över egna uppgifter.                 | Ej kvantifierat. Lägre elkostnader kan uppnås snabbare vid kortare ledtider.                                                                                                                                                                                                                                             | Inga identifierade konsekvenser.                                                                                      | Ökad transparens och kontroll över egna uppgifter. Enklare leverantörsbyten och förbättrad samtyckeshantering. Integritetsrisk vid central datalagring behöver hanteras. |
| <b>Energitjänsteföretag</b>   | Inga direkta kostnader kvantifierade.                                                                                            | Lägre kostnader för dataåtkomst, färre integrationer och lägre inträdesbarriärer.                                                                | Ej kvantifierat.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Indirekt positiva konsekvenser genom effektivare energianvändning och ökad flexibilitet i elsystemet.                 | Mer likvärdiga förutsättningar, ökad konkurrens och innovation samt minskat beroende av enskilda elnätsföretags processer och avgiftsmodeller.                           |
| <b>Balansansvariga parter</b> | Inga direkta kostnader kvantifierade.                                                                                            | Bättre data för avräkning, rättelser, prognoser och uppföljning.                                                                                 | Ej kvantifierat. Kan minska balanskostnader och manuell hantering.                                                                                                                                                                                                                                                       | Indirekt positiva konsekvenser genom effektivare utnyttjande av flexibilitet och ett mer balanserat elsystem.         | Förbättrad tillgång till enhetliga data för uppföljning och prognoser. Minskad beroendeställning till elnätsföretags underlag, men ökat beroende av central lösning.     |
| <b>Elproducenter</b>          | Inga direkta kostnader kvantifierade.                                                                                            | Bättre tillgång till mätvärden och administrativa underlag.                                                                                      | Ej kvantifierat.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Indirekt positiva konsekvenser genom bättre förutsättningar för flexibilitet och effektivare nyttjande av produktion. | Förbättrad tillgång till information för uppföljning och optimering samt förenklade processer vid energidelning.                                                         |
| <b>Svenska kraftnät</b>       | Etableringskostnad ca 0,5-1 mdkr, varav ca 160 mnkr redan investerat. Därtill kostnader för organisation, styrning och resurser. | Bättre datatillgång för analys, planering och systemdrift samt stärkt roll i elsystemet.                                                         | Kostnaden är kvantifierad. Effektivitetsvinsterna är inte kvantifierade.                                                                                                                                                                                                                                                 | Inga identifierade konsekvenser.                                                                                      | Stärkt roll och bättre beslutsunderlag för myndighetsutövning. Förbättrad samordning i elsystemet.                                                                       |

| Aktör                            | Kostnader och omställning                                                                                                                                                                                                     | Huvudsakliga nyttor och risker                                                                                                      | Kvantifierade effekter: timmar/företag och mnkr/bransch | Miljömässiga konsekvenser                                                                 | Sociala konsekvenser                                                                                                     |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>El och övriga myndigheter</b> | Ei: Kostnad av engångskaraktär för föreskriftsarbete 3 årsarbetskrafter (3,6 miljoner kronor).<br>Löpande: 3-5 årsarbetskrafter (till en årlig kostnad om cirka 3,6-6,0 miljoner kr)..<br>Övriga myndigheter: ej kvantifierat | Effektivare tillsyn, kontroll, handläggning och beslutsstöd.<br>Minskad administrativ börda.<br>Bättre spårbarhet och datakvalitet. | Ej kvantifierat.                                        | Ei: inga identifierade konsekvenser. Övriga myndigheter: inga identifierade konsekvenser. | Förbättrad tillsyn, ökad effektivitet i myndighetsutövning och bättre beredskapsförmåga vid energibrist och ransonering. |

Not till tabell: Besparingen på branschnivå för elnätsföretag är beräknad med 174 elnätsföretag, genomsnittlig månadslön för tjänstemän inom privatsektor för SNI D utan rörliga ersättningar i juni 2026<sup>77</sup> och är omräknad till timlön med schablonen 165 arbetade timmar på månad. Den beräknade månadslönen är sedan uppräknad med en beräkningsformel från Tillväxtverket för administrativa kostnader för förändrad tidsåtgång<sup>78</sup>. Summan är avrundad till närmast heltal. De bör ses som indikativa uppskattningar och tolkas med försiktighet.

Besparingen på branschnivå är beräknad med 150 elleverantörer, genomsnittlig timlön för arbetare inom privatsektor för SNI D utan övertidsersättning och är uppräknat med en beräkningsformel från Tillväxtverket för administrativa kostnader för förändrad tidsåtgång. Endast resultat med fler än tre svarande företag redovisas. Summan är avrundad till närmast heltal. De bör ses som indikativa uppskattningar och tolkas med försiktighet.

<sup>77</sup> <https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/arbetsmarknad/loner-och-arbetskostnader/konjunkturstatistik-loner-for-privat-sektor-klp/pong/tabell-och-diagram/tjansteman/genomsnittlig-manadslon-for-tjansteman-inom-privat-sektor/>

<sup>78</sup> <https://tillvaxtverket.se/download/18.10ba1f0019c2cb84622bdcc2/1770729090979/Ber%C3%A4kningsguide%202026.pdf>

## Rättsliga förutsättningar

### Överensstämmelse med EU-regler

Förslaget om ett centralt datahanteringsverktyg är förenligt med de skyldigheter som följer av Sveriges medlemskap i Europeiska unionen. Motiveringen är följande.

Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2019/943

(elmarknadsförordningen) innehåller inte något krav på att medlemsstaterna ska införa ett centralt datahanteringsverktyg. Förordningen syftar emellertid till att främja en integrerad, flexibel och konkurrensutsatt elmarknad där aktiva kunder, aggregatorer och andra marknadsaktörer kan delta på lika villkor. Ett centralt datahanteringsverktyg kan bidra till att uppnå dessa mål genom att säkerställa en enhetlig, kvalitetssäkrad och effektiv hantering av den information som ligger till grund för marknadsprocesser, flexibilitetstjänster, energidelning och andra funktioner på elmarknaden.

Artikel 23.1 i direktiv 2019/944 (elmarknadsdirektivet) anger att vid fastställandet av regler om hantering och utbyte av uppgifter ska medlemsstaterna eller, om en medlemsstat så föreskrivit, de utsedda behöriga myndigheterna ange reglerna för berättigade parter tillgång till uppgifter om slutkunden i enlighet med denna artikel och tillämpligt unionsregelverk. Med hantering och utbyte av uppgifter avses mät- och förbrukningsuppgifter samt de uppgifter som krävs för att en kund ska kunna byta leverantör, för efterfrågefleksibilitet och andra tjänster.

Artikel 23.2 i elmarknadsdirektivet anger att medlemsstaterna ska organisera hanteringen av uppgifter för att säkerställa effektiv och säker tillgång till och effektivt och säkert utbyte av uppgifter samt dataskydd och datasäkerhet. Oavsett vilken modell för uppgiftshantering som tillämpas i den enskilda medlemsstaten ska de parter som ansvarar för uppgiftshantering ge tillgång till uppgifter om slutkunden till varje berättigad part i enlighet med punkt 1.

Elmarknadsdirektivet krävställer således att medlemsstaterna ska organisera hanteringen av uppgifter och att utbytet av dessa ska ske enkelt, säkert och effektivt. Hur hanteringen och informationsutbytet av uppgifter ska ske är dock upp till medlemsstaterna själva att avgöra.

Enligt skäl 57 i elmarknadsdirektivet anförs också att det för närvarande finns ett antal olika modeller för hantering av uppgifter som har utvecklats eller håller på att utvecklas i medlemsstaterna efter införandet av smarta mätarsystem.

Oberoende av modell för uppgiftshantering är det viktigt att medlemsstaterna inför transparenta regler enligt vilka uppgifter är åtkomliga på icke-diskriminerande villkor och säkerställer högsta möjliga it-säkerhet och dataskydd.

Med förutsättning att datahanteringsmodellen uppfyller krav om att utbyta uppgifter på ett icke-diskriminerande sätt och krav om it-säkerhet och dataskydd enligt GDPR, står det medlemsländerna fritt att välja modell för hantering av uppgifter.

Kommissionen har genom genomförandeförordningen (EU) 2023/1162 antagit en genomförandeakt som uppställer krav på att medlemsstaterna ska säkerställa ett effektivt, icke-diskriminerande och transparent informationsutbyte mellan elmarknadens aktörer, särskilt i fråga om tillgång till data, interoperabilitet och genomförande av marknadsprocesser. Genomförandeförordningen (EU) 2023/1162 är meddelad med stöd av artikel 24 i elmarknadsdirektivet.

Kommissionens genomförandeförordning (EU) 2026/855 av den 14 april 2026 om krav på driftskompatibilitet och om icke-diskriminerande och transparenta förfaranden för tillgång till uppgifter som behövs vid leverantörsbyte är inriktad på de uppgifter som behövs när elanvändare ska byta elleverantör.

Enligt skäl 1 i genomförandeförordning (EU) 2026/855 ger elmarknadsdirektivet marknadsaktörerna verktyg för att få tillgång till och utbyta uppgifter som krävs för att kunder smidigt ska kunna byta elleverantör och minimerar hindren för byte, samtidigt som det säkerställs att elanvändarna behåller friheten att välja elleverantör. Medlemsstaterna bör därför beakta relevanta tillgängliga standarder, inbegripet sådana som möjliggör driftskompatibilitet i fråga om datamodeller och tillämpningar.

Ett centralt datahanteringsverktyg kan tillhandahålla centraliserade funktioner för leverantörsbyten och därigenom avlasta elnätsföretagens automatisering och digitalisering. Det innebär även att leverantörsbyten genomförs standardiserat i Sverige, vilket möjliggör att elanvändarens begäran hanteras likadant oavsett vilket elnätsföretag en anläggning är ansluten till.

Sammantaget bedöms att de föreslagna åtgärderna ligger i linje med gällande EU-rätt. Förslaget uppfyller elmarknadsdirektivets krav på att medlemsstaterna ska organisera hanteringen och utbytet av uppgifter på ett effektivt, säkert och icke-diskriminerande sätt, samtidigt som ett högt skydd för personuppgifter och informationssäkerhet säkerställs. Den valda modellen med ett centralt datahanteringsverktyg ligger inom det handlingsutrymme som EU-rätten medger medlemsstaterna och är förenlig med de krav som följer av såväl genomförandeförordning (EU) 2023/1162 som kommissionens genomförandeförordning (EU) 2026/855, särskilt i fråga om transparens, driftskompatibilitet och effektiva marknadsprocesser vid leverantörsbyte.

Genom Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2024/1711 av den 13 juni 2024 om ändring av direktiven (EU) 2018/2001 och (EU) 2019/944 vad gäller förbättring av utformningen av unionens elmarknad (ändringsdirektivet) infördes regler om energidelning med syfte att bland annat stärka kundernas möjligheter att delta aktivt på elmarknaden.

Ändringsdirektivet föreskriver inte någon viss modell för nationell datahantering, däremot ökar de nya reglerna behovet av tillförlitliga och standardiserade processer för hantering av mätpunkter, marknadsroller, mätvärden och andra uppgifter som ligger till grund för energidelning. Elleverantören ska inte debitera för den del av elanvändningen som kunden har fått genom energidelning. Den som ingår i ett energidelningsarrangemang får sådan elanvändning avdragen i fakturan. Elleverantören behöver därför få information om energidelningen från sin kund. En elleverantör kan också behöva få tillgång till mätdata från en inmatningspunkt eftersom den delade elen ska dras av från elanvändarens faktura. För att energidelning ska komma till stånd behöver ett avtal tecknas mellan parterna som ska ingå i energidelningen. Avtalet kan bland annat behöva reglera att elleverantörer och balansansvariga ska ha rätt att få tillgång till mätvärden från elanvändare och elanvändare som producerar den el som ska delas.

Ett centralt datahanteringsverktyg kan därmed utgöra ett effektivt stöd för genomförandet av direktivets bestämmelser genom att möjliggöra en enhetlig, kvalitetssäkrad och transparent hantering av den information som krävs för energidelning och andra kundnära marknadsfunktioner.

Kommissionens förordning (EU) 2017/2195 om balanshållning avseende el (balansförordningen) sätter ramarna för en gemensam och välfungerande europeisk balansmarknad. Alla marknadsaktörer ska enligt artikel 5 i elmarknadsförordningen vara ansvariga för de obalanser de orsakar i systemet. Varje systemansvarig för överföringssystemet ska enligt artikel 14 i balansförordningen ansvara för att upphandla balansjänster från leverantörer av balansjänster i syfte att säkerställa driftsäkerheten. Balansförordningen ställer bland annat krav på villkor och metoder för hur balansjänster ska upphandlas och aktiveras, samt harmonisera avräkningen och därigenom incitamenten för de balansansvariga att bidra till balansen i elsystemet.

För att detta ska vara möjligt krävs tillgång till korrekta och aktuella uppgifter om bland annat mätvärden, marknadsaktörer, anläggningar och ansvarsförhållanden. Samtidigt innebär en ökad användning av flexibilitetsresurser, aggregeringstjänster och nya marknadsroller att processerna för balansavräkning blir mer komplexa och ställt krav på ett utökat datautbyte. Ett centralt datahanteringsverktyg kan bidra till att de uppgifter som krävs för balansavräkning samlas in, kvalitetssäkras och görs tillgängliga på ett enhetligt

sätt. Därigenom skapas bättre förutsättningar för en korrekt och spårbar hantering av obalanser samt för genomförandet av balansförordningens krav.

## **Överensstämmelse med nationell rätt**

### ***Offentlighetsprincipen***

Offentlighetsprincipen har en central roll i den svenska rättsordningen och möjliggör allmänhetens rätt till insyn i, och tillgång till information om, statens och kommunernas verksamhet. Offentlighetsprincipen kommer bland annat till uttryck genom rätten att ta del av allmänna handlingar, något som främst regleras i tryckfrihetsförordningen (TF).

Vad som avses med allmän handling framgår av 2 kap. TF och möjligheten att begränsa denna rätt framgår av 2 kap. 2 § TF. Utredningen föreslår att begränsa möjligheten att ta del av handlingar i det centrala datahanteringsverktyget med hänsyn främst till skyddet för enskilds personliga och ekonomiska förhållanden.

Övervägandena finns i avsnitt 12.14.

### **Påverkan på den kommunala självstyrelsen**

Förslaget innebär ingen påverkan på det kommunala självstyrandet.

## **Samråd/Yttranden från berörda aktörer**

Inom ramen för uppdraget har synpunkter och erfarenheter inhämtats från berörda aktörer. Någon särskild referensgrupp har inte tillsatts. I stället har arbetet bedrivits genom riktade kontakter, individuella möten, skriftliga inspel och öppna informations- och samrådstillfällen.

Ei och Svenska kraftnät har haft möten med de myndigheter som särskilt pekas ut i uppdraget och med andra myndigheter vars ansvarsområden berörs av förslagen. Ett särskilt samrådsförfarande har genomförts med Integritetsskyddsmyndigheten i frågor som rör personuppgiftsbehandling och integritetsskydd. Därutöver har individuella möten hållits med berörda marknadsaktörer och andra aktörer som bedömts ha särskild kunskap eller erfarenhet av de frågor som uppdraget omfattar.

Under december 2025 och januari 2026 gavs berörda aktörer möjlighet att lämna skriftliga synpunkter med utgångspunkt i ett frågepaket. De inkomna synpunkterna har sammanställts och beaktats i det fortsatta arbetet. Senare under uppdraget har ytterligare underlag tagits fram och presenterats vid ett digitalt möte med berörda aktörer. Aktörerna gavs även möjlighet att lämna skriftliga synpunkter efter mötet. De synpunkter som har kommit in har bland annat rört behovet av förbättrad datakvalitet, standardiserade processer, tydlig

ansvarsfördelning, informationssäkerhet, personuppgiftshantering, finansiering och genomförandetidplan. Synpunkterna har bidragit till att belysa både nyttor, risker och praktiska förutsättningar för ett centralt datahanteringsverktyg.

## **Ikraftträdande och informationsinsatser**

De föreslagna författningsändringarna bör träda i kraft så snart som möjligt. Reglerna behövs för att ge ett tydligt rättsligt stöd för det fortsatta arbetet med att utveckla ett centralt datahanteringsverktyg. Ett tidigt ikraftträdande är också viktigt för att Svenska kraftnät och berörda marknadsaktörer ska kunna påbörja nödvändiga förberedelser, ta fram en driftsättningsplan och anpassa system och processer i tid.

Eftersom verktyget kräver tekniska och organisatoriska anpassningar bör ikraftträdandet av de grundläggande reglerna inte avvakta den faktiska driftsättningen. De närmare skyldigheterna att registrera uppgifter och använda den tekniska plattformen bör däremot kunna börja tillämpas successivt, i takt med att de tekniska förutsättningarna finns på plats och i enlighet med driftsättningsplanen.

Informationsinsatser bör genomföras i god tid inför driftsättning. Informationen bör framför allt avse vilka krav som kommer att gälla, vilka tidsfrister som tillämpas och hur berörda aktörer behöver förbereda sig inför anslutning och användning av den tekniska plattformen.

## **Utvärdering och uppföljning**

Det bör följas upp om införandet av ett centralt datahanteringsverktyg får de effekter som eftersträvas. Först när verktyget har varit i drift under en tid går det att bedöma både införandet och den löpande användningen. En första uppföljning kan därför vara ändamålsenlig efter cirka två till tre år från driftsättning, medan en mer samlad utvärdering kan ske när samtliga centrala funktioner har tagits i bruk och marknads aktörer har anpassat sina processer.

Utvärderingen kan genomföras av regeringen eller av en relevant myndighet. Eftersom Svenska kraftnät föreslås ansvara för införande och förvaltning av verktyget bör Svenska kraftnät kunna bidra med underlag om drift, kostnader, användning och teknisk funktionalitet. Ei kan, inom ramen för sitt uppdrag, bidra med underlag om effekter för marknaden, konkurrensen och kundernas ställning. Vid uppföljningen bör särskilt sådana nyckeltal beaktas som visar om verktyget leder till ökad effektivitet, bättre datakvalitet och mer likvärdig tillgång till uppgifter. Relevanta indikatorer kan exempelvis vara antal registrerade användare, antal dataposter och mätpunkter i systemet, antal och typ av genomförda informationsutbyten, handläggningstider för tillgång till mätvärden,

driftstabilitet, incidenter, kostnadsutveckling, avgiftsnivåer samt hur ofta uppgifter behöver rättas eller kompletteras. Det kan även vara relevant att följa upp användningen av funktioner för samtycken, fullmakter och tredjepartsåtkomst samt hur verktyget påverkar förutsättningarna för energitjänster, flexibilitet och myndigheters behov av uppgifter för tillsyn, statistik och analys.

Uppföljningen bör även omfatta om ansvarsfördelningen, betalningsmodellen och de rättsliga ramarna är ändamålsenliga, eller om det finns behov av justeringar i regelverket efter att verktyget tagits i drift.



# Bilaga 2 - Regelverk med krav på mätdatahantering

I det här avsnittet beskrivs rättsliga krav kopplat till mätdata, dels enligt EU-rätten och dels genom nationell rätt. Här redogörs även för kommande rättsakter. Samtliga regelverk innehåller regler kopplade till mätdata och som Sverige måste ta hänsyn till genom sitt medlemskap i Europeiska unionen.

## EU-rätt

### Kommissionens genomförandeförordning (EU) 2023/1162<sup>79</sup>

Kommissionens genomförandeförordning (EU) 2023/1162 är en genomförandeakt som antagits av EU-kommissionen i enlighet med artikel 24.2 i direktiv EU 2019/944<sup>80</sup> (elmarknadsdirektivet). Denna förordning är den första av en rad genomförandeakter som utarbetats för att fastställa driftskompatibilitet och icke-diskriminerande och transparenta förfaranden för tillgång till uppgifter, i syfte att fullt ut genomföra artikel 24 i elmarknadsdirektivet. Övriga genomförandeakter redovisas nedan.

Genomförandeförordningen reglerar hur slutkunder ska få tillgång till sina egna mät- och förbrukningsuppgifter, samt hur berättigade parter ska få tillgång till slutkundernas mätvärden.

Tillgången till slutkunders mät- och förbrukningsuppgifter och utbytet av uppgifterna ska ske på ett säkert, enkelt och effektivt sätt enligt artikel 23 i elmarknadsdirektivet. Genomförandeförordningen syftar till att underlätta driftskompatibilitet och öka effektiviteten i tillgången till och utbytet av uppgifter mellan elmarknadens aktörer. Avsikten är också att främja konkurrensen på slutkundsmarknaden och bidra till att undvika onödiga administrativa kostnader för berättigade parter.<sup>81</sup> För att uppnå dessa syften slås i förordningen fast en så kallad referensmodell för olika former av informationsutbyte som ska tillämpas av systemansvariga. Med referensmodell menas de förfaranden som är nödvändiga

---

<sup>79</sup> Kommissionens genomförandeförordning (EU) 2023/1162 om krav på driftskompatibilitet och icke-diskriminerande och transparenta förfaranden för tillgång till mät- och förbrukningsuppgifter [

<sup>80</sup> Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2019/944 av den 5 juni 2019 om gemensamma regler för den inre marknaden för el och om ändring av direktiv 2012/27/EU.

<sup>81</sup> Skäl 2 i kommissionens genomförandeförordning (EU) 2023/1162 av den 6 juni 2023 om krav på driftskompatibilitet och icke-diskriminerande och transparenta förfaranden för tillgång till mät- och förbrukningsuppgifter.

för tillgång till uppgifter och som beskriver det minimum av informationsutbyte som krävs mellan marknadsaktörer.

Genomförandeförordningen innehåller krav på elmarknadsaktörer och beskriver de roller och ansvarsområden som dessa har. Totalt är det fyra roller som agerar på den nationella marknaden: administratörer av mätuppgifter, mätpunktsadministratörer, leverantörer av uppgiftstillgång och tillståndsansvariga, vars respektive ansvarsområden fastställs i artiklarna 5, 6, 7 och 8 i genomförandeförordningen.

Vilka aktörstyper som innehar dessa roller i Sverige regleras i ellagen och förordningen (1999:716) om mätning, beräkning och rapportering av överförd el.

Skyldigheterna för dessa aktörstyper kompletteras av sex förfaranden som beskrivs i bilagan till genomförandeförordningen.

- Förfarande 1 beskriver förfarandet för slutkunders tillgång till sina validerade historiska mät- och förbrukningsuppgifter.
- Förfarande 2 beskriver förfarandet för en berättigad parts tillgång till slutkunders validerade historiska mät- och förbrukningsuppgifter.
- Förfarande 3 beskriver förfarandet för uppsägning av tjänsten avseende delning av mätdata av en berättigad part.
- Förfarande 4 beskriver förfarandet för återkallande av ett aktivt tillstånd från slutkundens sida.
- Förfarande 5 beskriver förfarandet för att aktivera dataflödet i nära realtid från smarta mätare eller smarta mätarsystem.
- Förfarande 6 beskriver förfarandet för att läsa uppgifter i nära realtid från smarta mätare eller smarta mätarsystem.

För att säkerställa transparenta och icke-diskriminerande nationella förfaranden för tillgång till uppgifter ska medlemsstaterna kartlägga förfarandena på nationell nivå som innehåller en detaljerad beskrivning och förklaring av hur förfarandestegen i bilagan genomförs. Nationell praxis ska rapporteras till EU-kommissionen. På så sätt blir det lättare för berättigade parter att förstå hur referensmodellen genomförs i de olika medlemsstaterna över hela unionen, särskilt när det gäller kommunikations- och komponentnivåerna, vilket annars skulle kunna leda till ett inträdeshinder för berättigade parter som vill bedriva verksamhet i andra medlemsstater.

I 10 kap. elmarknadslagen (2026:1281) finns bestämmelser som kompletterar genomförandeförordningen. Närmare föreskrifter finns i

Energimarknadsinspektionens föreskrifter och allmänna råd (EIFS 2025:1) om mätning och rapportering av överförd el. Dessa föreskrifter beskrivs närmare nedan.

### **Kommissionens genomförandeförordning (EU) 2026/855<sup>82</sup>**

Kommissionen har fastställt en genomförandeakt för driftskompatibilitetskrav och icke-diskriminerande och transparenta förfaranden för tillgång till de uppgifter som krävs för att en kund ska kunna byta elleverantör.

Denna förordning är den andra av en rad genomförandeakter för att fastställa driftskompatibilitet och icke-diskriminerande och transparenta förfaranden för tillgång till uppgifter, i syfte att fullt ut genomföra artikel 24 i direktiv (EU) 2019/944. Förordningen är ett komplement till reglerna om mät- och förbrukningsuppgifter som anges i genomförandeförordningen (EU) 2023/1162. Denna förordning tillhandahåller ett harmoniserat och heltäckande ramverk för dataåtkomst och datautbyte i samband med leverantörsbyten, vilket säkerställer att dataåtkomst och datautbyte mellan elmarknadsdeltagare sker snabbt, enkelt och säkert.

Förordningen beskriver marknadsaktörernas roller och ansvarsområden i informationsutbytet enligt referensmodellen, inklusive för den nya och tidigare elleverantören, och de bytesspecifika ansvarsområdena för mätpunktsadministratören, eller för den delegerade enheten om medlemsstaterna har anvisat detta.

Förordningen krävställer bland annat att slutkunden ska kunna byta elleverantör inom 24 timmar under en arbetsdag. Kundens nya elleverantör ska leva upp till en rad olika krav enligt artikel 5. Bland annat ska den nya elleverantören identifiera den eller de avräkningspunkter som berörs av begäran och som är registrerade på slutkunden, ha tillstånd från slutkunden att utföra de förberedande åtgärder som krävs för att ingå ett elleveransavtal med kunden och ta emot mätuppgifter från administratören av mätuppgifter när leveransen påbörjas för att säkerställa korrekt fakturering.

Den tidigare elleverantören ska enligt artikel 6 erbjuda slutkunden en slutavräkning och ta emot mätuppgifter från administratören av mätuppgifter för att säkerställa korrekt fakturering, efter det att leveransen till avräkningspunkten eller avräkningspunkterna har upphört.

Mätpunktsadministratörer ska bland annat, enligt artikel 7, göra egenskaperna hos den eller de tillhörande avräkningspunkterna tillgängliga för den nya

---

<sup>82</sup> Kommissionens genomförandeförordning (EU) 2026/855 om krav på driftskompatibilitet och om icke-diskriminerande och transparenta förfaranden för tillgång till uppgifter som behövs vid leverantörsbyte

elleverantören, på dennes begäran och med slutkundens tillstånd, via ett onlinegränssnitt eller genom ett annat lämpligt gränssnitt.

Mätpunktsadministratören ska också meddela berättigade parter<sup>83</sup> om eventuella ändringar av elleverantör och balansansvarig part som tilldelats den eller de tillhörande avräkningspunkterna.

För att kunna leva upp till dessa skyldigheter är det avgörande att aktörerna får tillgång till relevanta data.

Genomförandeförordningen ställer också krav på medlemsstaterna att rapportera nationell praxis till EU-kommissionen avseende genomförandet av interoperabilitetskraven och förfarandena för åtkomst till uppgifter som krävs för leverantörsbyte.

Förordningen antogs av kommissionen i september 2025 och ska tillämpas från och med den 31 december 2026.

#### **Elmarknadsdirektivet<sup>84</sup>**

Som nämnts ovan är kommissionens genomförandeförordningar antagna för att genomföra artikel 24 i elmarknadsdirektivet. Medlemsstaterna ska underlätta full driftskompatibilitet för energitjänster inom unionen, i syfte att främja konkurrensen på slutkundsmarknaden. Kommissionen ska därför meddela en rad genomförandeakter, vilka redogjorts för ovan, och därigenom fastställa driftskompatibilitetskrav och förfaranden för tillgång till uppgifter, de uppgifter som avses fastslås i artikel 23.1 i elmarknadsdirektivet. Artikel 23.1 anger att uppgifterna inbegriper

- mät- och förbrukningsuppgifter,
- de uppgifter som krävs för att en kund ska kunna byta leverantör, och
- för efterfrågefleksibilitet och andra tjänster.

Varje kommissionsförordning som beskrivs ovan reglerar således varsin uppgift.

#### ***Elmarknadsdirektivet om energidelning***

Enligt artikel 15a i det omarbetade elmarknadsdirektivet ska elanvändare kunna ingå i energidelningsarrangemang. Det innebär att det ska vara möjligt för en

---

<sup>83</sup> Med berättigad part avses enligt kommissionens genomförandeförordning (EU) 2026/855 en marknadsaktör som ska informeras om ändringar som görs i mätpunktsregistret av mätpunktsadministratören, eller av den delegerade enheten om medlemsstaterna har föreskrivit om en sådan, till följd av en process på slutkundsmarknaden eller en annullering av en sådan process.

<sup>84</sup> Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2019/944 av den 5 juni 2019 om gemensamma regler för den inre marknaden för el och om ändring av direktiv 2012/27/EU (omarbeting).

elanvändare att tillgodoräkna sig el som producerats i en produktionsanläggning utan för elanvändarens egen fastighet om:

- elen som produceras av en anläggning som elanvändaren helt eller delvis äger, leasar eller hyr och som finns utanför elanvändarens fastighet eller på en fastighet som elanvändaren äger tillsammans med andra eller lagras i en anläggning som är ansluten till en sådan anläggning, eller
- där rätten till elen har överlåtits mot betalning eller utan kostnad av en annan elanvändare som producerar eller lagrar el från förnybara energikällor, under förutsättning att den elanvändaren inte har deltagande i flexibilitets- eller energieffektivitetssystem som sin huvudsakliga kommersiella eller yrkesmässiga verksamhet.

Den delade elen ska dras av från den inköpta elen av elleverantören i slutkundens elfaktura. Kraven i elmarknadsdirektivet implementeras i nationell lagstiftning i juli 2027 enligt regeringens proposition 2025/26:240 Nya lagar om elsystemet.

#### **Kommissionens förordning (EU) 2024/1366<sup>85</sup>**

Kommissionens delegerade förordning (EU) 2024/1366 om sektorspecifika regler för cybersäkerhet av gränsöverskridande elflöden (NCCS) trädde i kraft i juni 2024. Förordningen ska bidra till att stärka elsystemets motståndskraft mot cyberangrepp.

#### **Den allmänna dataskyddsförordningen (EU) 2016/679<sup>86</sup>**

Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2016/679 (allmän dataskyddsförordning) och lag (2018:218) med kompletterande bestämmelser till EU:s dataskyddsförordning är den huvudsakliga regleringen för personuppgiftshantering.

Utredningen har utrett förutsättningarna för att efterleva kraven som ställs på säker personuppgiftshantering, bland annat genom den allmänna dataskyddsförordningens artikel 5. Vidare lämnas lagförslag som ska komplettera skyddet för personuppgifter, tydliggöra personuppgiftsansvarsfördelningen och säkerställa att känsliga personuppgifter enligt den allmänna dataskyddsförordningens artikel 9 endast hanteras i den mån det är nödvändigt för funktionen i det centrala datahanteringsverktyget.

---

<sup>85</sup> Kommissionens delegerade förordning (EU) 2024/1366 av den 11 mars 2024 om komplettering av Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2019/943 genom inrättandet av en nätföreskrift om sektorsspecifika regler för cybersäkerhetsaspekter av gränsöverskridande elflöden.

<sup>86</sup> Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2016/679 av den 27 april 2016 om skydd för fysiska personer med avseende på behandling av personuppgifter och om det fria flödet av sådana uppgifter och om upphävande av direktiv 95/46/EG.

## NIS2- och CER-direktivet

CER-direktivet (EU) 2022/2557<sup>87</sup> och NIS2-direktivet (EU) 2022/2555<sup>88</sup> är systemregelverk och en del av EU:s strategi att stärka resiliensen inom unionen.

Enligt CER-direktivet ska aktörer som bedriver samhällsviktig verksamhet ha förmågan att förebygga, motstå och hantera störningar eller avbrott i verksamheten. I Sverige har prop. 2025/26:303 lagts fram och föreslås träda i kraft den 1 januari 2027. Den kommer innebära bland annat att verksamhetsutövare som tillhandahåller samhällsviktiga tjänster inom vissa utpekade sektorer (däribland energiförsörjning) ska vidta åtgärder för ökad motståndskraft samt rapportera vissa incidenter.

NIS2-direktivet reglerar bland annat systematiskt informations- och cybersäkerhetsarbete. De entiteter som omfattas av CER-direktivet omfattas också av NIS2-direktivet. NIS2-direktivet har i svensk rätt omsatts i cybersäkerhetslagen (2025:1506).

## Nationell rätt

### Elmarknadslagen (2026:1281)

Genomförandeförordningen 2023/1162 ställer krav på enhetliga processer för tillgång till mätuppgifter. Förordningen är direkt tillämplig och behöver inte införlivas i svensk rätt. Kraven i genomförandeförordningen måste dock kompletteras med nationella krav för att förordningen ska kunna tillämpas fullt ut. Elmarknadslagen kompletterar kommissionens genomförandeförordning och fastslår att det är systemansvariga som har de utpekade roller som fastställs i genomförandeförordningen 2023/1162. Systemansvarig har rollerna som

- administratörer av mätuppgifter, med undantag för vad som anges i artikel 5.3,
- mätpunktsadministratörer,
- leverantörer av uppgiftstillgång, och
- tillståndsadministratörer.

I elmarknadslagen anges också att det är systemansvariga som ansvarar för att fullgöra de uppgifter och skyldigheter som följer av genomförandeförordningen.

---

<sup>87</sup> Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2022/2557 av den 14 december 2022 om kritiska entiteters motståndskraft och om upphävande av rådets direktiv 2008/114/EG.

<sup>88</sup> Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2022/2555 av den 14 december 2022 om åtgärder för en hög gemensam cybersäkerhetsnivå i hela unionen, om ändring av förordning (EU) nr 910/2014 och direktiv (EU) 2018/1972 och om upphävande av direktiv (EU) 2016/1148.

Berättigade parter ska stå för vissa kostnader som uppstår i samband med att den berättigade parten ges tillgång till uppgifter.

Energimarknadsinspektionen är tvistemyndighet gällande kostnader för mätning och för att göra mätresultat tillgängliga.

### **Elsystemförordningen (2026:1522)**

Elsystemförordning fastslår att Energimarknadsinspektionen är behörig myndighet enligt kommissionens genomförandeförordning (EU) 2023/1162.

Enligt 10 kap. 43 Selsystemförordningen är det nätmyndigheten som ansvarar för att till kommissionen rapportera nationell praxis i enlighet med artikel 10 i kommissionens genomförandeförordning (EU) 2023/1162. För att säkerställa transparenta och icke-diskriminerande nationella förfaranden för tillgång till uppgifter, ska medlemsstaterna kartlägga nationell praxis som innehåller en detaljerad beskrivning och förklaring av hur förfarandestegen i tabellerna III.1–III.6 i bilagan till genomförandeförordningen genomförs. Rapporteringen ska lämnas in till EU-kommissionen senast 5 juli 2025. Ei har rapporterat nationell praxis till EU-kommissionen i juli 2025 som finns att ta del av på Ei:s webbsida.

I elsystemförordningen fastställs att det är Affärsverket svenska kraftnät som ska förvalta ett elektroniskt kommunikationssystem som kan användas för rapportering. Svenska kraftnät förvaltar redan ett sådant kommunikationssystem för elektroniskt informationsutbyte genom Ediel.

Affärsverket svenska kraftnät ska också tillhandahålla och ge tillträde till testanläggningar för kommunikationssystemet på det sätt som anges i artikel 5.3 i kommissionens genomförandeförordning (EU) 2023/1162 för tillgång till mät- och förbrukningsuppgifter.

I elsystemförordningen har Ei bemyndigats att meddela föreskrifter om vad som ska gälla på kommunikations- och komponentnivåerna vid informationsutbyte enligt kommissionens genomförandeförordning (EU) 2023/1162, och verkställighetsföreskrifter av kommissionens genomförandeförordning (EU) 2023/1162. Kommunikationsnivån avser kommunikationsprotokoll och dataformat som CSV eller XML. Komponentnivån avser plattformar för utbyte av uppgifter, applikationer och maskinvara såsom mätare och sensorer.<sup>89</sup>

Ei har också utnyttjat dessa bemyndiganden och meddelat sådana föreskrifter genom Energimarknadsinspektionens föreskrifter och allmänna råd (EIFS 2025:1) om mätning och rapportering av överförd el.

---

<sup>89</sup> Skäl 5 i kommissionens genomförandeförordning (EU) 2023/1162.

## **Förordning (2007:215) om undantag från kravet på nätkoncession enligt ellagen (1997:857)<sup>90</sup>**

All el i det koncessionspliktiga elnätet ska således mätas. Förordningen (2007:215) om undantag från kravet på nätkoncession enligt ellagen (IKN-förordningen) anger de elledningar och elnät som är undantagna från koncessionskravet, och som således inte kräver någon mätning.

Ett grundläggande kriterium för att undantas koncessionskravet är att det ska vara ett internt nät. Med internt nät avses en eller flera starkströmsledning som innehavaren använder för överföring av el för egen räkning enligt 2 § IKN-förordningen. Interna nät kan finnas inom vissa områden såsom på eller inom en byggnad, till exempel elledningar inne i ett bostadshus. Ett internt nät som är till för att föra över el från en bostadsbyggnad till en anläggning eller en byggnad som inte är avsedd som bostadshus kräver inte heller nätkoncession. Exempel som nämns i förordningsmotiven på byggnader som inte är till för bostadsändamål är garage, fristående tvättstugor, förrådshus, vedbodas och redskapsskjul.<sup>91</sup>

De fullständiga undantagen finns angivna i IKN-förordningen, och på Ei:s webbsida finns en närmare beskrivning och vägledning av undantagen.

## **Energimarknadsinspektionens föreskrifter och allmänna råd (EIFS 2025:1) om mätning och rapportering av överförd el**

Ei har tagit fram nya föreskrifter med anledning av kommissionens genomförandeförordning (EU) 2023/1162. Föreskrifterna trädde i kraft 1 juni 2025 och kompletterar genomförandeförordningen. Bestämmelserna kring tillgång till mätvärden och utbyte av mätvärden regleras i 7 kap. 11 och 12 §§, samt 12 kap. 2–11 §§.

7 kap. reglerar det kommunikationsgränssnitt som ska tillämpas vid tillgängliggörande och rapportering av mätvärden. 7 kap. 11 § anger att elnätsföretaget ska tillgängliggöra elanvändarens mätvärden för elanvändaren via Mina sidor. Elnätsföretaget ska rapportera mätvärden till elproducenter via Mina sidor, men rapporteringen ska ske via Ediel om elproducenten begär det.

Enligt 7 kap. 12 § ska elnätsföretaget rapportera elanvändares mätvärden till berättigade parter via Ediel-meddelanden. Elnätsföretaget ska rapportera elproducenters mätvärden via Ediel-meddelanden till företag som elproducenten har utsett.

---

<sup>90</sup> Förordningen om elektriska ledningar avses träda i kraft den 1 januari 2027 och samtidigt ersätta IKN-förordningen samt förordningen (2021:808) om nätkoncession.

<sup>91</sup> Förordningsmotiv – Icke koncessionspliktiga elnät, FM 2007:1.



12 kap. reglerar bland annat hur elnätsföretag ska kontrollera elanvändares identiteter innan mätvärden kan delas med elanvändare, i vilket format som elanvändare kan få tillgång till sina mätvärden. 12 kap. reglerar också hur berättigade parter ska identifieras innan de kan få tillgång till elanvändares mätvärden, samt hur och när exporteringen av mätvärden ska avslutas.

## **Regelverk under utveckling**

### **Kommissionens genomförandeförordning XXX om efterfrågefleksibilitet**

Det pågår för närvarande ett arbete med att ta fram en genomförandeakt för driftskompatibilitetskrav och icke-diskriminerande och transparenta förfaranden för tillgång till de uppgifter som krävs för efterfrågefleksibilitet. Denna förordning är den tredje genomförandeakten för att fastställa driftskompatibilitet och icke-diskriminerande och transparenta förfaranden för tillgång till uppgifter, i syfte att fullt ut genomföra artikel 24 i direktiv (EU) 2019/944. Förordningen är ett komplement till reglerna om mät- och förbrukningsuppgifter som anges i genomförandeförordningen (EU) 2023/1162.

Förordningen gäller utöver reglerna och skälen som finns i kommissionens genomförandeförordning (EU) 2023/1162 samt kommissionens genomförandeförordning (EU) 2025/XXX om leverantörsbyten. Denna förordning om efterfrågefleksibilitet bör även läsas tillsammans med kommissionens förordning (EU) 2026/XXX (NCDR).

Förordningen syftar till att underlätta fullständig interoperabilitet mellan energitjänster inom unionen på ett harmoniserat sätt mellan medlemsstaterna och öka effektiviteten i transaktioner som involverar slutkunders dataåtkomst och datautbyte mellan marknadsaktörer, främja konkurrens på detaljhandelsmarknaden och bidra till att undvika orimliga administrativa kostnader. Kraven är tillämpliga på datautbyte mellan slutkunder, marknadsaktörer inklusive tjänsteleverantörer och systemleverantörer.

Förordningen innehåller en referensmodell för dataåtkomst och datautbyte, och identifierar berörda marknadsaktörer och deras roller. Referensmodellen för data som krävs för efterfrågefleksibilitet består av en uppsättning förfaranden för åtkomst till data och nödvändigt informationsutbyte mellan roller som marknadsaktörer utövar avseende detta specifika fall. Tabellerna som anges i bilagan återspeglar denna uppsättning information som utgör referensmodellen. Genomförandeförordningen beskriver de aktörer som agerar på marknaden och vars ansvarsområden fastställs i artiklarna 5–22 i genomförandeförordningen. Totalt rör det sig om 22 roller. Det är upp till medlemsstaterna att utse vilka aktörstyper som ska ha dessa roller. Medlemsstaterna ska också rapportera

nationell praxis avseende genomförandet av interoperabilitetskraven och förfarandena för åtkomst till data.

## Bilaga 3 - Jämförelse av datahanteringsverktyg i andra länder

I uppdraget har ingått att ta tillvara erfarenheter från datahanteringsverktyg i andra länder. I början av 2026 hade nio länder inom EU och Norge nationella, centraliserade datahubbar för informationshantering på slutkundsmarknaden för el<sup>92</sup>. Ytterligare sex hade system för datahantering där delar av datahanteringen centraliserats<sup>93</sup>.

I detta kapitel beskriver vi inledningsvis systemen i de nordiska länderna och Estland som alla utvecklat nationella centraliserade datahubbar. Därefter beskriver vi systemet i Österrike som valt ett i huvudsak decentraliserat system. Uppgifterna har vi fått i kontakt med tillsynsmyndigheter och systemansvariga i respektive land.

Rapportens beskrivningar bygger på fakta och erfarenheter som har inhämtats från respektive lands tillsynsmyndighet och systemansvarig (TSO) samt från tillgängliga underlag. Uppgifterna återges så troget som möjligt, men i vissa fall saknas full insyn i detaljerna bakom exempelvis kostnadsberäkningar, redovisningsprinciper och avgränsningar. Kostnadsjämförelser bör därför tolkas med försiktighet och främst ses som vägledande indikationer – inte som exakta, strikt jämförbara mått.

### Centraliserade datahanteringsverktyg

Norge, Finland, Danmark och Estland har infört centraliserade datahanteringsverktyg. Tabell 1 visar bland annat driftstart och driftskostnader.

---

<sup>92</sup> Norge, Finland, Danmark, Estland, Belgien, Litauen, Nederländerna, Polen och Italien

<sup>93</sup> Österrike, Tjeckien, Slovakien, Irland, Luxemburg och Rumänien

Tabell 1 Förenklad jämförelse av centraliserade datahanteringsverktyg i Norden och Estland

|                                | Elhub AS (Norge)                                                                                                                                                                                                               | Fingrid Datahub Oy (Finland)                                                                                                                 | DataHub A/S (Danmark)                                                                                                                                                                                                                                          | Estfeed (Estland)              |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| <b>Driftsattes</b>             | 2019                                                                                                                                                                                                                           | 2022                                                                                                                                         | 2013/2016/2026 <sup>94</sup>                                                                                                                                                                                                                                   | 2012/2024 <sup>95</sup>        |
| <b>Tidsåtgång utveckling</b>   | 4 år                                                                                                                                                                                                                           | 7 år                                                                                                                                         | 4 år                                                                                                                                                                                                                                                           | 3 år + <sup>96</sup>           |
| <b>Utvecklings-kostnad</b>     | 1 miljard NOK                                                                                                                                                                                                                  | 41,9 miljoner EUR                                                                                                                            | 250 miljoner DKK <sup>97</sup>                                                                                                                                                                                                                                 | 5,9 miljoner EUR <sup>98</sup> |
| <b>Drifts-kostnad 2024</b>     | 275 miljoner NOK                                                                                                                                                                                                               | 13,8 miljoner EUR                                                                                                                            | 105 miljoner DKK                                                                                                                                                                                                                                               | 2,3 miljoner EUR               |
| <b>Ägande-form</b>             | Helägt dotterbolag till Statnett                                                                                                                                                                                               | Helägt dotterbolag till Fingrid                                                                                                              | Helägt dotterbolag till Energinet                                                                                                                                                                                                                              | Drivs och ägs av Elering       |
| <b>Omsättning 2024</b>         | 318 miljoner NOK                                                                                                                                                                                                               | 14,6 miljoner EUR                                                                                                                            | 110 miljoner DKK                                                                                                                                                                                                                                               | Ingen uppgift                  |
| <b>Resultat 2024</b>           | 42 miljoner NOK                                                                                                                                                                                                                | 0,8 miljoner EUR                                                                                                                             | 5 miljoner DKK                                                                                                                                                                                                                                                 | Ingen uppgift                  |
| <b>Antal årsanställda 2024</b> | 75–80                                                                                                                                                                                                                          | 40–50                                                                                                                                        | 50–60                                                                                                                                                                                                                                                          | 16 <sup>99</sup>               |
| <b>Finansiering</b>            | Elnätsföretag, elleverantörer och tredjeparts-aktörer betalar en fast avgift. Dessutom betalar elnätsföretag och elleverantörer en avgift baserad på antalet mätpunkter de har. System-leverantörer betalar en separat avgift. | Finansieras genom en kombination av fasta årsavgifter per aktör och rörliga avgifter per mätpunkt för både elnätsföretag och elleverantörer. | DataHub finansieras via systemtariffen, som debiteras elnätsföretagen som betraktas som mer säkra betalare än el-leverantörerna. Sedan 2024 utgår ett fast 'system-abonnemang' per mätpunkt för att spegla att kostnaden är kunddriven snarare än volymdriven. | Del av Elerings uppdrag.       |

<sup>94</sup> Lansering 2013. Uppdaterad 2016 när elhandlarcentrisk marknadsmodell infördes. Ytterligare uppdatering slutförd 2026 för att bättre kunna hantera efterfrågefleksibilitet.

<sup>95</sup> Ersatte en tidigare nationell datahubb som varit i drift sedan marknadsöppningen 2012/2013.

<sup>96</sup> 2024-års elmarknadshubb är fortfarande under utveckling. Den första versionen innehöll grundläggande funktionalitet för elmarknaden och tog 3 år att utveckla. Sedan har "Estfeed Customer Portal" lanserats och under 2026 implementeras även funktionalitet för gasmarknaden.

<sup>97</sup> Avser utvecklingskostnad inför första lansering 2013. Utvecklingskostnad för uppdatering 2016 var ytterligare 250 miljoner DKK.

<sup>98</sup> Kostnad för inhyrda specialister, systemanalys, datamigrering samt utvecklare och testare. Hårdvara eller Elerings egna arbetstimmar ingår inte.

<sup>99</sup> 8 anställda på Estlands TSO (Transmission System Operator) Elering och inhyrda 8 konsulter

Tabellen visar att Elhub har högre utvecklingskostnad, driftskostnad och omsättning. I en rapport som konsultföretaget Menom Economics publicerade 2022 på uppdrag av Elhub<sup>100</sup> har skillnaderna mellan å ena sidan Elhub i Norge och å andra sidan hubbarna i Finland och Danmark flera tänkbara orsaker, bland annat att:

- Elhub har mer omfattande uppgifter relaterade till profilavräkning, medan detta i större utsträckning görs av elnätsföretagen i Finland och Danmark. Elhub har även strängare krav relaterade till deadlines, vilket resulterar i högre drifts- och investeringskostnader.
- Finland slutförde utrullningen av smarta mätare 2014, medan Danmark och Norge gjorde detta vid lanseringen av en ny version respektive strax före "go live". Mer tid före lansering ger fördelar relaterade till planering och beaktande av styrkor och svagheter i den automatiska rapporteringen,
- en betydande del av kostnadsskillnaderna i både drifts- och utvecklingskostnader kan hänföras till att länderna har valt olika tekniska lösningar,
- marknaderna är sammansatta olika genom att det finns olika antal aktörer och olika volymer av marknadsprocesser. Detta resulterar i olika arbetsbelastningar, särskilt inom marknadsövervakningsarbetet.

Nedan följer en jämförelse av datahanteringsverktygen i Norge, Finland, Danmark och Estland. Tabellen ger en översiktlig bild av vilken funktionalitet respektive verktyg har.

Tabell 2 Jämförelse av funktionalitet i respektive datahanteringsverktyg

|                                                           | Elhub AS<br>(Norge) | Fingrid<br>Datahub Oy<br>(Finland) | DataHub A/S<br>(Danmark) | Estfeed<br>(Estland) |
|-----------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------|--------------------------|----------------------|
| <b>Mätpunktsinformation</b>                               | Ja                  | Ja                                 | Ja                       | Ja                   |
| <b>Mätvärden</b>                                          | Ja                  | Ja                                 | Ja                       | Ja                   |
| <b>Leverantörsbyten</b>                                   | Ja                  | Ja                                 | Ja                       | Ja                   |
| <b>Kundinformation (per mätpunkt)</b>                     | Ja                  | Ja                                 | Ja                       | Ja                   |
| <b>Till- och fråkoppling av mätpunkter</b>                | Ja <sup>101</sup>   | Ja <sup>102</sup>                  | Ja <sup>103</sup>        | Ja                   |
| <b>Aktörsinformation &amp; roller</b>                     | Ja                  | Ja                                 | Ja                       | Ja                   |
| <b>Standardiserad process- och Informations-utväxling</b> | Ja                  | Ja                                 | Ja                       | Ja                   |

<sup>100</sup> Økonomisk analyse Elhub, Monom Economics 2022.

<sup>101</sup> Process, ej fysisk åtgärd.

<sup>102</sup> Process och elleverantören kan initiera det, ej fysisk åtgärd.

<sup>103</sup> Process, ej fysisk åtgärd.

|                                                        | Elhub AS<br>(Norge) | Fingrid<br>Datahub Oy<br>(Finland) | DataHub A/S<br>(Danmark) | Estfeed<br>(Estland) |
|--------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------|--------------------------|----------------------|
| <b>Pris-/nätavgiftanknytningar per mätpunkt</b>        | Nej                 | Ja                                 | Ja                       | Nej <sup>104</sup>   |
| <b>Nätavgift-/prisobjekt som förstaklassdata</b>       | Nej                 | Ja                                 | Ja                       | Nej                  |
| <b>Elvärme / särskild avgiftsklassning</b>             | Nej                 | Nej                                | Ja                       | Nej                  |
| <b>Detaljerad fakturainformation</b>                   | Nej <sup>105</sup>  | Ja                                 | Ja                       | Nej <sup>106</sup>   |
| <b>Virtuella beräkningar</b>                           | Ja                  | Ja                                 | Ja                       | Ja                   |
| <b>Energigemenskaper</b>                               | Ja                  | Ja                                 | Nej                      | Nej                  |
| <b>Nettning av produktion och förbrukning</b>          | Ja                  | Ja                                 | Ja                       | Ja <sup>107</sup>    |
| <b>Tredjepartsdatatillgång och användnings-utrymme</b> | Medel               | Hög                                | Medel                    | Hög                  |
| <b>Nätavräkning – beräkning</b>                        | Ja                  | <sup>108</sup> □                   | Ja                       | Ja                   |
| <b>Korrektionsavräkning – beräkning</b>                | Ja                  | Delvis <sup>109</sup>              | Ja                       | Ja                   |
| <b>Rapportering till eSett Oy (ISR)</b>                | Ja                  | Delvis <sup>110</sup>              | Ja                       | Ja                   |
| <b>Rapportering till elcertifikatsregister</b>         | Ja                  | Nej                                | Nej                      | Nej <sup>111</sup>   |

Nedan följer en fördjupad genomgång av systemen i respektive land.

## Norge

Elhub driftsattes 2019 och är den norska elmarknadens centrala it-system för distribution av mätvärden och hantering av marknadsprocesser. Att främja eller underlätta efterfrågeflexibilitet var inte ett ursprungligt syfte med Elhub, men systemet har sedan driftstart kommit att ses som en allt viktigare möjliggörare för detta.

## Reglering

*Reguleringsmyndigheten för energi (RME)* utser ansvarig för avräkning, sätter treåriga intäktsramar för verksamheten samt reglerar säkerheten och

<sup>104</sup> Inget stöd nämns i Elerings dokumentation för att lagra tariffobjekt per mätpunkt.

<sup>105</sup> På Elhub Min Side visas förbrukning timme för timme, vilket ligger till grund för fakturering. Där visas dock inte vare sig elpriset eller nätavgifterna.

<sup>106</sup> Finns för externa tjänsteleverantörer som inte är elhandlare eller elnätsföretag och som har slutkundens samtycke.

<sup>107</sup> Från och med den 1 augusti 2026 elnätsföretag skicka nettomätta mätdata per mätpunkt. Det innebär att mätpunkter med dubbelriktad mätning, utöver nuvarande uppgifter om konsumtion och produktion, även kommer att få ytterligare uppgifter om nettoproduktion och nettokonsumtion.

<sup>108</sup> Fingrid Datahub hanterar inte data från samtliga mätpunkter i Finland, till exempel produktion och stamnät. För de mätpunkter som inte hanteras i hubben står respektive nätägare för nätavräkningen.

<sup>109</sup> För de mätpunkter som hanteras i Fingrid Datahub.

<sup>110</sup> För de mätpunkter som hanteras i Fingrid Datahub.

<sup>111</sup> Estland har inget motsvarande elcertifikatsystem i hubben.

marknadsfunktionerna i Elhub. *Datatilsynet* ansvarar för regleringen av hur personuppgifter behandlas.

Av *Energiloven*<sup>112</sup> framgår att RME utser ansvarig för avräkning i Norge. *Forskriften om nettregulering og energimarkedet*<sup>113</sup> specificerar hur ansvarig för avräkning ska utses samt sätter ramarna för den ekonomiska regleringen. *Avregningsforskriften*<sup>114</sup> specificerar vad ansvaret för avräkning innebär, bland annat genom krav på Statnett och Elhub. Här återfinns även regleringen kring säkerhet och marknadsfunktioner.

RME har utsett Statnett som ansvarig för avräkning. Statnett är systemansvarig i Norge och använder Elhub för avräkning på den norska elmarknaden.

### **Data som lagras i hubben**

Elhub lagrar information om 3,3 miljoner anslutningspunkter i Norge. Systemet hanterar mätdata och avtalsinformation som behövs för fakturering, balansavräkning och uppfyllande av regulatoriska krav. Kunddata raderas inom 3 år + 41 dagar, men kan lagras längre med kundens samtycke. Elhub ger kunden möjlighet att samtycka till lagring i upp till 10 år.<sup>115</sup>

Vid driftstart lagrades Elhubs data på fysiska servrar i Norge. Höga kostnader, driftproblem och behov av skalbarhet ledde till att systemet migrerades 2020 och 2021 till en molnlösning som uppfyller Elhubs krav på datasuveränitet<sup>116</sup> och säkerhet.

Den data som lagras i Elhub användes under 2024 av 130 elnätsföretag, 100 elleverantörer samt 26 tredjepartsaktörer. Till det kommer alla kunder som kan se och hantera sin egna data på Elhub.

För att få tillgång till data måste aktörerna ansöka om behörighet via Elhub och uppfylla krav på informationssäkerhet och dataskydd. Aktörer har tillgång till olika delar av den data som finns i Elhub, beroende på vilken roll de har och vilka rättigheter och regler som gäller. Tabellen nedan visar vilken information respektive aktör har tillgång till:

---

<sup>112</sup> Lov om produksjon, omforming, overføring, omsetning, fordeling og bruk av energi m.m. (energiloven), LOV-1990-06-29-50, LOV-2025-06-20-46

<sup>113</sup> Forskriften om nettregulering og energimarkedet, FOR-2019-10-24-1413, FOR-2025-09-08-1794

<sup>114</sup> Forskrift om måling, avregning, fakturering av nettjenester og elektrisk energi, nettselskapets nøytralitet mv, FOR-1999-03-11-301, FOR-2025-08-24-1714

<sup>115</sup> Forskrift om kraftomsetning og nettjenester § 6-16. "Lagring av måleverdier i Elhub"

<sup>116</sup> Datasuveränitet innebär att data omfattas av de lagar och regler som gäller i det land eller den jurisdiktion där den lagras eller behandlas.

Tabell 3 Aktörer och vad de har tillgång till i Elhub

| Aktör                                   | Vad får de tillgång till?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Elnätsföretag</b>                    | Rapporterar historiska mätdata till Elhub och får tillgång till relevant mätdata för sina mätpunkter, kunddata som rör deras nät samt grunddataändringar <sup>117</sup> . Är ansvariga för datakvaliteten för mätdata från sina mätpunkter. Hushållskunder mäts per timme. Högspänningskunder, produktion och växel mätpunkter mäts per kvart. Mätdata uppdateras en gång per dag i Elhub.                                                      |
| <b>Elleverantör</b>                     | Får tillgång till mätpunktsinformation, mätvärden och kundinformation som behövs för fakturering och leverantörsbyten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Privat-personer och företag</b>      | Kan via <i>Elhub Min Side</i> se och ladda ner sin egen historiska mätdata med som mest tre års historik <sup>118</sup> . Kan även se aktiva kontrakt och välja att dela data med tredje part. <i>Elhub Min Side</i> används för att godkänna leverantörsbyten och teckna det reglerade fastprisavtalet <i>Norgepris</i> . Här finns även en funktion som visar om <i>Norgepris</i> är lönsamt, baserat på en jämförelse med historiska priser. |
| <b>Tredjeparts-aktörer</b>              | Kan få tillgång till vissa data om kunden lämnar tillstånd, eller för de delar av data som är öppna.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Myndigheter och statistik-byråer</b> | <i>Statistisk Sentralbyrå</i> får produktions- och förbrukningsdata från Elhub för att göra officiell statistik. RME får data för tillsyn, reglering, rapportering.                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Elhub</b>                            | Har behörighet till hela systemet för drift, underhåll, systemövervakning, säkerhet och korrigeringar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

Elhub har fått kritik för hur man ger tredjepartsaktörer åtkomst till data. Kritiken gäller vem som har snabb och enkel tillgång till detaljerade förbrukningsdata via Elhubs API.

Intresseorganisationer som *Huseierne* har hävdade att Elhub har utformat sin dataåtkomst på ett sätt som gynnar de stora, etablerade elleverantörerna. Mindre, innovativa aktörer har därför svårare att konkurrera på lika villkor och utveckla nya tjänster för flexibilitet. *Huseierne* anmälde 2021, tillsammans med flera andra intresseorganisationer, Elhub till *Konkurransetilsynet* för brott mot konkurrenslagen. Elhub har därefter gjort vissa förbättringar av dataåtkomstmöjligheterna för tredje part.

Nätavgifter som återspeglar de faktiska kostnaderna för att använda elnätet vid olika tidpunkter infördes i Norge 2022. Dessa avgifter är avsedda att ge ekonomiska signaler så att elanvändare har ekonomiskt incitament att styra sin elförbrukning mot tider då nätet är mindre belastat.

<sup>117</sup> Uppdateringar av den statiska information som är kopplad till anläggningen, kunden och avtalen. Elnätsföretag uppdaterar information om anläggningen och elhandelsföretag kundinformation.

<sup>118</sup> Mätdata uppdateras en gång per dygn och slutkunder kan därför inte se mätdata i nära realtid på "Min side".



För att detta ska fungera måste elanvändarna ha enkel tillgång till avgifterna. Elnätsföretagen sätter avgifterna och varje elnätsföretag använder sina egna API:er för att kommunicera dem. Det innebär att tjänsteleverantörer måste integrera med alla elnätsföretags API:er, vilket är krångligt och dyrt. Det har därför varit utmanande för elleverantörer och tredjepartsaktörer att få enkel tillgång till dessa avgifter via ett gemensamt API, så att avgifterna kan kommuniceras till kunderna på ett lättförståeligt sätt för att kunna inkluderas i styr- och informationstjänster.

Elhub har ansett att ett sådant gemensamt API bör utvecklas och hanteras av just Elhub, eftersom det blir billigare och mer effektivt för samhället. Elnätsföretagen har i sin tur velat att detta API ska utvecklas, ägas och hanteras av dem själva. I oktober 2025 aviserade RME att man ska undersöka möjligheten att elnätsföretagen rapporterar nätavgifterna till Elhub.

Elhub har uttryckt att *Formålsbestemmelsen*<sup>119</sup> som beskriver syftet med Elhub är alltför strikt kopplad till mätning och fakturering, och att detta hindrar dem från att leverera användbara tjänster till samhället.

#### **Ägarskap, drift och finansiering**

Elhub AS är ett helägt dotterbolag till Statnett SF, Norges statliga systemoperatör för elnät och transmission. Elhub AS ansvarar för drift och utveckling. Vissa delar är outsourcade och driftas av externa it-leverantörer.

Elhub finansieras via en reglerad avgiftsmodell där elnätsföretag, elleverantörer och andra marknadsaktörer betalar avgifter (*målepunktavgifter*). Elanvändarna betalar ingen direkt avgift till Elhub utan betalar kostnaden indirekt via till exempel elleverantörens elpris eller elnätsföretagets elnätsavgift.

Marknadsaktörernas avgifter begränsas av RME genom en tillåten reglerad inkomst (treårig intäktsram), nivåer för avgifter och regler för hur kostnader ska täckas. Kostnader för utveckling under åren fram till driftstart byggde en skuld som sedan inkluderats och betalats genom avgiftsmodellen.

Enligt RME har det varit en utmaning att avgöra hur Elhub ska regleras eftersom möjligheten till benchmarking med liknande datahanteringssystem är begränsad.

#### **Säkerhet och skydd**

Kunddata lagrades tidigare i norska datacenter, men utveckling och drift sköttes från Indien, vilket upplevdes problematiskt. Data har nu migrerats till molnet. Flytten skedde först när molnleverantörer kunde garantera datasuveränitet och uppfylla höga krav på stabilitet och säkerhet.

---

<sup>119</sup> Forskrift om mätning, avregning og fakturering, kapittel 1, §1-1 Formål

Den kanske viktigaste lärdomen för RME har varit att det inte bara är säkerheten i Elhub-systemet (arkitektur, brandväggar, kryptering, åtkomstkontroll etcetera) som måste beaktas, utan även att funktionerna i Elhub (marknadsprocesserna) kan missbrukas och därför är viktiga att designa med starkt fokus på säkerhet.

På initiativ av RME har därför säkerheten i samband med leverantörsbyten skärpts. För att inte känsliga uttagspunkter ska kunna "tas över" av obehöriga så har krav på identifiering med bank-id införts innan ett leverantörsbyte sker. Identifiering ska i första hand ske hos elleverantörerna. Mindre elleverantörer kan låta Elhub hantera identifieringen.

Krav på identifiering med bank-id gäller även för samtycke för delning av data med tredjepartsaktör.

Elhub samlar inte in data med hög upplösning för säkerhetsskyddad verksamhet, eftersom dataskyddet aldrig kan garanteras till 100 procent. Elanvändare med skyddad adress hanteras genom en särskild process där polisen är involverad.

#### ***Erfarenheter från de första åren i drift***

I en konsultrapport från 2024 har Vista Analyse, på uppdrag av Elhub, utvärderat de första åren i drift<sup>120</sup>. Följande vinster lyfts fram i rapporten:

- **Ökad kvalitet på mätvärden**, vilket bidragit till bättre fakturaunderlag och snabbare fakturering,
- **Effektivare utbyte av mätvärden**. Elnätsföretagen lägger mindre tid på att kontrollera mätvärden, vilket effektiviserat processen för leverantörsbyten.
- **Stärkt ställning för kunderna**. Krypterad kommunikation och standardiserad databehandling har skärpt säkerheten kring data som delas mellan aktörerna. Via "Min Side" får kunderna överblick över egna data och kontroll över vem som får hantera den.
- **Bättre konkurrens**. Standardiserade gränssnitt och lika tillgång till data med hög kvalitet har gjort det lättare för nya aktörer att etablera sig.

Vista Analyse pekar samtidigt på flera utmaningar som måste hanteras för att få ut ett större samhällsekonomiskt värde från Elhub:

- **Outnyttjad potential för statistik**. Vissa fel i adressinformationen har gjort det svårt att koppla Elhub-data till fastighetsregistret. Dessa fel begränsar möjligheterna att använda Elhub-data för att skapa statistik över elförbrukning för olika byggnadstyper, inkomstgrupper eller andra egenskaper hos hushållen.

---

<sup>120</sup> Gevinstrealiseringsrapport 2024, Vista Analyse på uppdrag av Elhub AS

Dessutom lagras mätdata i Elhub i maximalt tre år såvida inte kunden gett sitt samtycke till att de lagras längre. Det innebär att information om elförbrukningen under viktiga perioder, till exempel pandemin eller energikrisen<sup>121</sup>, inte kommer att kunna användas för framtida forskning.

- **Outnyttjad potential för efterfrågeflexibilitet.** Därför utvecklas och testas just nu ett flexibilitetsregister<sup>122</sup> som ska underlätta för nya aktörer att hantera obalanser och flaskhalsar. Plattformen ska vara i full drift efter 2026.
- **Sämre kvalitet på kunddata.** Enligt elnätsföretagen har kvaliteten försämrats efter införandet av Elhub. Detta beror på fel i kunddata från elleverantörer och att bristande validering gör att sådana fel slinker igenom.
- **Saknas data om nätavgifter.** Nätavgifter är inte tillgängliga från en enda källa, utan måste aggregeras från de olika elnätsföretagen, vilket gör det svårare för olika aktörer att erbjuda tjänster för efterfrågeflexibilitet.

## Finland

Fingrid Datahub (i lagstiftning benämnt *enheten för centraliserat informationsutbyte inom elhandeln*, i denna text härafter benämnt Datahub) driftsattes 2022 och är den finska elmarknadens centrala it-system för distribution av mätvärden och hantering av marknadsprocesser. Systemet ska underlätta elanvändarnas tillgång till mätdata, förbättra datakvaliteten, möjliggöra nya tjänster kopplade till efterfrågeflexibilitet och underlätta småskalig elproduktion. Datahub drivs och förvaltas av Fingrid som är systemansvarig i Finland.

## Reglering

*Energimyndigheten* fastställer ramar för verksamheten, övervakar marknadsfunktioner och säkerhet, samt utser den aktör som ansvarar för avräkning. *Dataombudsmannens byrå* övervakar att personuppgifter hanteras i enlighet med dataskyddslagstiftningen och GDPR.

Regleringen utgår från *Elmarknadslagen*<sup>123</sup> som fastställer ramarna för elmarknaden, inklusive krav på nätneutralitet, systemansvar och avräkning. Lagen kompletteras av bland annat *Statsrådets förordning om elmarknaden*<sup>124</sup> som preciserar detaljer kring nätanslutning, prissättning och krav på neutralitet.

---

<sup>121</sup> 2022/2023

<sup>122</sup> En central dataplattform för att registrera och hantera flexibla resurser, knyta ihop aktörer i flexibilitetsvärdekedjan och underlätta informationsutbyte mellan dessa aktörer genom standardiserade gränssnitt och API:er.

<sup>123</sup> Elmarknadslag | 588/2013 | Lagstiftning | Finlex

<sup>124</sup> Statsrådets förordning om elmarknaden | 65/2009

På myndighetsnivå utfärdar *Energimyndigheten* föreskrifter och beslut som styr Datahub i praktiken. Dessa omfattar bland annat beslut om godkända villkor<sup>125</sup> och föreskrifter om fakturering och rapportering<sup>126</sup>. Slutligen regleras personuppgiftshantering av *Dataskyddslagen*<sup>127</sup> och GDPR, övervakad av Dataombudsmannen.

### **Data som lagras i hubben**

Datahub lagrar information om runt 4 miljoner anslutningspunkter. Mätdata och avtalsinformation ska sparas i 6 år efter mättillfället eller avtalets utgång<sup>128</sup>. Den data som lagras i Datahub användes under 2024 av 81 elnätsföretag, 77 elleverantörer, 63 energitjänsteföretag och 414 energigemenskaper. För att få tillgång till data behöver aktörerna ansöka om behörighet.

Datahub hanterar mätdata för mätpunkter i distributionsnät med spänningsnivåer på upp till 110 kV, slutna distributionsnät samt gränspunkter till dessa nät. Mätpunkter i elnät med högre spänningsnivåer hanteras inte i Datahub. Dessutom kan vissa fastighetsnät (främst industrinät) avtalas som mättingsområden<sup>129</sup>, varvid ansvaret för fastighetsnätets mätning och balansavräkning har överförts till exempelvis fastighetsnätsinnehavaren eller balansansvarig. För dessa mättingsområden levereras heller inga mätdata till Datahub.

Finland har en elhandlarcentrisk modell där elleverantören är kundens enda kontaktpunkt. När kunden tecknar ett elhandelsavtal, sköter elleverantören alla nödvändiga processer med elnätsföretaget. Elleverantören skickar informationen om kundens avtal till Datahub som meddelar elnätsföretaget att kunden har ett giltigt avtal. Därefter aktiverar elnätsföretaget anslutningen.

När en kund ingår avtal med en marknadsaktör ger kunden också aktören tillgång till relevanta data i hubben. Följande aktörer har tillgång till den data som lagras i hubben:

---

<sup>125</sup> Energimyndighetens föreskrift 3780/000002/2023

<sup>126</sup> Beslut 3780/000002/2023

<sup>127</sup> Dataskyddslag | 1050/2018

<sup>128</sup> Elmarknadslag 588/2013

<sup>129</sup> Statsrådets förordning om utredning och mätning av elleveranser 767/2021

Tabell 4 Aktörer och vad de har tillgång till i Datahub

| Aktör                                    | Vad får de tillgång till?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Elnätsföretag</b>                     | Data som är relevant för deras verksamhet, till exempel mätpunkter och mätvärden för sina kunder <sup>130</sup> .                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Elleverantör</b>                      | Data som är relevant för deras verksamhet, till exempel mätpunkter och mätvärden för sina kunder                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Tredjeparts-aktörer</b>               | Data som kunder gett sitt medgivande till att dela med dem                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Privat-personer och företag</b>       | All data kopplad till den egna anslutningspunkten såsom mätdata, aktuella avtal, fullmakter, avtalsperioder samt adress och anläggnings-ID                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Forskare, studenter och allmänhet</b> | Aggregerade dataset som visar mönster för elförbrukning och småskalig produktion                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Myndigheter</b>                       | Datahub ska enligt lag lämna ut uppgifter till Finlands nationella statistikbyrå <i>Statistikcentralen</i> som byrån behöver för att kunna utföra sina uppgifter. <sup>131</sup> Tillsynsmyndigheten <i>Energimyndigheten</i> kan inte begära ut uppgifter direkt från Datahub utan får i stället begära ut dem från elnätsföretagen. <sup>132</sup> |
| <b>Datahub</b>                           | Har åtkomst till data som är nödvändig för drift, underhåll, utveckling och säkerhet                                                                                                                                                                                                                                                                 |

Både hubben och aktörerna är GDPR-ansvariga i Finland. Det är reglerat hur en begäran om utlämning av data ska hanteras. Detta sker mycket sällan och Datahub hänvisar då till den aktör som rapporterat data till hubben, till exempel elnätsföretaget.

### Ägarskap, drift och finansiering

Datahub ägs av *Datahub Oy*, som är ett helägt dotterbolag till den finska statliga system- och transmissionsnätsoperatören *Fingrid Oy*. *Datahub Oy* ansvarar för drift och systemutveckling. En extern it-leverantör är kontrakterad för systemutveckling, underhåll och support.

Alla aktörer betalar en avgift som bestäms utifrån kostnaderna för drift, utveckling och underhåll av systemet. Avgifterna fördelas proportionerligt mellan aktörerna, ofta baserat på antalet anslutningspunkter eller transaktioner som respektive aktör hanterar. Datahub publicerar avgiftsmodell och prislister.

<sup>130</sup> Enligt 6 kap. 3 § 1 mom. i statsrådets förordning ska de kvartsvisa mätuppgifterna samt uppgifterna om spänningslösa perioder lagras i elnätsföretagets eget datasystem för behandling av mätuppgifter. Uppgifterna om spänningslösa perioder ska bevaras i datasystemet i två år. Enligt tillsynsmyndigheten Energimyndighetens uppfattning kan Datahub inte vara den enda lagringsplatsen för uppgifterna.

<sup>131</sup> 75 f § 1 mom. 5 p. i Elmarknadslagen

<sup>132</sup> Energimyndigheten har föreslagit till Arbets- och näringsministeriet att lagen ändras.

*Energimyndigheten* granskar att avgiftsmodellen följer lag och är skälig, så att inga aktörer diskrimineras. Fingrid måste regelbundet rapportera kostnader och intäkter kopplade till Datahub till tillsynsmyndigheten.

### **Säkerhet och skydd**

Enligt Energimyndigheten är det viktigt att:

- tydligt definiera vilka parter som har rätt att få tillgång till kundspecifika data och för vilka syften,
- lagstiftningen innehåller tydliga och tillräckligt omfattande bestämmelser om datautbyte från datahubben till tillsynsmyndigheten och andra relevanta myndigheter,
- alla aktörer på den finska elmarknaden identifierar, värderar och hanterar de risker som hänför sig till säkerheten i de kommunikationsnät och informationssystem som de använder i sin verksamhet eller för att tillhandahålla sina tjänster,
- hanteringen av cybersäkerhetsrisker ska förhindra eller minimera incidenters inverkan på verksamheten, driftskontinuiteten, tjänstemottagarna och andra tjänster,
- säkerställa tillgängligheten, autenticiteten, riktigheten och konfidentialiteten hos uppgifter och tjänster,
- det finns beredskapsarrangemang som garanterar att tjänstens kontinuitet säkerställs även vid avvikelser.

Alla elnätsföretag ska identifiera kritiska eldriftsställen samt deras företrädesordning.<sup>133</sup> Att eldriftsställen av kritisk betydelse inte finns i Datahubben kan vara en fördel, eftersom det finns en risk med att samla den här typen av känsliga uppgifter på en plats.

Datahub lagrar, till skillnad från Elhub, inte data i molnet. En molnlösning har utretts, men slutsatsen var att det skulle bli både dyrare och leda till sämre prestanda.

### **Erfarenheter från utvecklingen av Datahub**

Datahub lyfter fram följande lärdomar från utvecklingsprocessen och de första åren i drift:

---

<sup>133</sup> Statsrådets förordning om företrädesordning för eldriftsställen som ska ingå i beredskapsplanen 981/2022.

- **Offentlig upphandling är tids- och resurskrävande.** Det krävs omfattande förberedelser och tid för granskning av anbud.
- **Viktigt att få lagstiftning på plats.** Datahubben är lagstadgad, men innan lagändringar antas saknas tydligt mandat, vilket skapar osäkerhet i projektets tidiga skeden.
- **Lär av liknande projekt och undvik kända fallgropar.** Viktigt att studera liknande projekt i Norden och Europa för att undvika misstag kring datakvalitet, integration och aktörernas beredskap.
- **Viktigt med dialog, utbildning och support.** Projektet involverar hundratals aktörer och kräver kontinuerlig dialog, utbildning och support, även efter driftsättning.
- **It-leverantörer är nyckelaktörer, men beställaren fattar besluten.** Leverantören utvecklar systemet, men strategiska beslut ligger hos projektägaren och myndigheterna.
- **Att utveckla en elmarknadshubb är inte enbart ett it-projekt.** Utöver teknisk utveckling måste en organisation och processer för att hantera den dagliga driften och kundrelationerna byggas upp. Detta arbete är omfattande.
- **Viktigt att övervaka aktörernas beredskap.** Säkerställ att alla aktörer har uppdaterat sina system och genomfört tester innan driftsättning.
- **Var beredd att ställa om från projektläge till serviceläge.** Efter driftsättning måste organisationen snabbt ställa om till drift, support och vidareutveckling.

#### ***Kommande förändringar***

Efter driftsättningen har följande behov av utveckling identifierats:

- Ett krav på högst sex timmar mellan förbruknings- eller produktionstillfälle och att mätdata är tillgängligt för kunden införs 2026. Det innebär att systemet måste uppgraderas för att hantera tätare och snabbare dataflöden från elnätsföretagen. I dag skickas mätdata ofta med längre intervall, men från 2026 krävs en process som möjliggör nästan realtidsöverföring
- Framtida mål om att alla 15-minutersvärden ska tillgängliggöras så snart som möjligt. Detta innebär att betydligt fler mätvärden måste hanteras per dygn jämfört med dagens timvärden.
- Hubbens tillståndsgivning som integreras i tredjepartsaktörers digitala tjänster ska förbättras. Många energitjänster, appar och portaler från elleverantörer eller energitjänsteföretag använder Datahub för att hämta kunddata. För att detta ska ske lagligt och säkert måste kunden ge sitt samtycke via Datahub. I dag kan processen för detta upplevas som krånglig. Målet är att göra tillståndsgivningen

mer användarvänlig, snabbare och tekniskt smidigare, samtidigt som säkerhet och dataskydd bibehålls.

- Datahub bygger ut funktioner för att stödja en framtida elmarknad där flexibilitet, energigemenskaper och smart styrning är centrala. Detta kräver nya datamodeller, snabbare avräkning och integration med aktörer som aggregatorer, i linje med *Energimyndighetens* regler och regeringens mål om ett mer flexibelt elsystem.
- Datahub vill bli en central nod för säker och reglerad datadelning, inte bara för elmarknadens aktörer utan även för andra sektorer och forskningen. Detta ligger i linje med regeringens och Energimyndighetens mål om öppenhet, innovation och effektivare energianvändning.

## Danmark

Energinet DataHub driftsattes 2013 och är den danska elmarknadens centrala IT-system för insamling och distribution av mätvärden samt hantering av marknadsprocesser. Det drivs och förvaltas av Energinet som är Danmarks statliga systemansvariga aktör (TSO) för både el- och gassystemet.

Systemet har utvecklats sedan första driftsättning. I samband med införandet av *Engrosmodellen* 2016, där elleverantören fick helhetsansvaret för kundkommunikation och fakturering, lanserades en andra version. En tredje uppgradering initierades 2021 för att kunna hantera framtidens krav på större datamängder och ökat stöd för efterfrågefleksibilitet. Samtidigt har man valt att utveckla den senaste versionen i egen regi. Detta för att bryta leverantörsberoenden och möjliggöra snabbare och effektivare utveckling i framtiden. Denna uppgradering beräknas vara klar under 2026.

## Reglering

*Forsyningstilsynet* är tillsynsmyndighet för elmarknaden. Myndigheten övervakar marknadsfunktioner och neutralitet, beslutar metoder och ramar samt följer upp att processer och villkor på slutkundsmarknaden efterlevs. *Datatilsynet* övervakar att personuppgifter i DataHub behandlas enligt GDPR och *Databeskyttelsesloven* (dataskyddslagen)<sup>134</sup>.

Energinet DataHub regleras av *Elforsyningsloven*<sup>135</sup> och kompletterande *bekendtgørelser* från Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet. Den ekonomiska ramen för den DataHub-ansvariga verksamheten fastställs i *Bekendtgørelse om indtægtsramme og reguleringsregnskab for den, der varetager datahub*<sup>136</sup>, och de

---

<sup>134</sup> Databeskyttelsesloven, LOV nr 502 af 23/05/2018.

<sup>135</sup> Elforsyningsloven, LBK nr 119 af 06/02/2020.

<sup>136</sup> Bekendtgørelse om indtægtsramme og reguleringsregnskab for den, der varetager datahub, BEK nr 1608 af 28/12/2022.



praktiska marknadsprocesserna preciseras i Energinets offentliga föreskrifter, villkor och BRS/RSM-guider<sup>137</sup>. DataHub finansieras via systemavgiften, där en del uttryckligen avser DataHub-omkostnader.

### **Data som lagras i hubben**

Energinet DataHub lagrar information om cirka 3,3 miljoner anslutningspunkter i Danmark. Dessa uppgifter sparas i regel i minst fyra år, i enlighet med bokföringslagstiftning och regler för elmarknaden. DataHub användes under 2024 av 80 elnätsföretag, 100 elleverantörer samt ett ökande antal energitjänsteföretag och energigemenskaper som erbjuder lokal produktion och delning av energi

För att få tillgång till data krävs behörighet. Aktörer måste registreras och godkännas av Energinet enligt gällande marknadsregler. Kunder kan se sina egna uppgifter via kundportalen *EIOverblik*, där inloggning sker med MitID.

Följande aktörer har tillgång till den data som lagras i hubben:

Tabell 5 Aktörer och vad de har tillgång till i DataHub

| <b>Aktör</b>                             | <b>Vad får de tillgång till?</b>                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Elnätsföretag</b>                     | Data som är relevant för nätverksamheten (mätpunkter, mätvärden för sina kunder, anläggningsinformation).                                                                                                                              |
| <b>Elleverantör</b>                      | Kundspecifika data som behövs för fakturering och leverantörsbyten, inklusive mätpunkter, mätvärden, avtalsinformation samt elnätsavgifterna som används vid avräkning <sup>138</sup> . Hubben hanterar inte elleverantörernas priser. |
| <b>Tredjeparts-aktörer</b>               | Endast data som kunder uttryckligen har gett samtycke till att dela, till exempel via fullmakter i <i>EIOverblik</i> .                                                                                                                 |
| <b>Privat-personer och företag</b>       | Via portalen <i>EIOverblik</i> kan de se all data kopplad till sin egen anslutningspunkt: tim- eller månadsvisa mätdata, aktuella elhandels- och elnätsavtal (start, period, elleverantör), anläggnings-ID och fullmakter.             |
| <b>Forskare, studenter och allmänhet</b> | Aggregerade och anonymiserade dataset som visar konsumtionsmönster, småskalig produktion och marknadsstatistik.                                                                                                                        |
| <b>Myndigheter</b>                       | Nödvändiga data för tillsyn, reglering och rapportering, ofta med sekretess och krav på dataskyddsavtal.                                                                                                                               |
| <b>Energinet DataHub</b>                 | Full åtkomst till data som krävs för drift, underhåll, utveckling och säkerhet av systemet.                                                                                                                                            |

<sup>137</sup> Praktiska branschguider som beskriver processer, format och arbetsflöden för avräkning och efterföljande avstämning/korrigerings.

<sup>138</sup> Danmark har elhandlarcentrisk marknadsmodell där elleverantörerna debiterar elnätstarifferna.

### **Ägarskap, drift och finansiering**

*DataHub A/S* är ett självständigt aktiebolag som driver och utvecklar DataHub-systemet. *DataHub A/S* ägs av Energinet.

DataHub finansieras via en reglerad systemavgift som tas ut av elnätsföretagen. Kunderna betalar kostnaden indirekt via nätavgiften, som i Danmark faktureras av elleverantörerna.

Forsyningstilsynet fastställer ramarna för intäkterna genom en intäktsramreglering, som säkerställer att avgifterna är kostnadsbaserade, transparenta och icke-diskriminerande. Metoden omfattar både driftskostnader och avskrivningar, och avgifterna justeras årligen.

### **Erfarenheter och lärdomar från de första åren i drift**

Enligt Energinet har införandet av DataHub inneburit både tekniska, organisatoriska och marknadsmässiga utmaningar. En övergripande slutsats är att det i grunden varit ett marknads- och verksamhetsprojekt, snarare än ett renodlat IT-projekt. Här är en sammanfattning av de viktigaste erfarenheterna:

- **Samverkan och projektstyrning.** En central lärdom är betydelsen av tidig och kontinuerlig involvering av marknadens aktörer. Elnätsföretag, elleverantörer, IT-leverantörer och myndigheter behövde engageras före, under och efter införandet. Ett nära samarbete med ansvariga myndigheter var avgörande för att skapa stabila förutsättningar för både regelverk och processer.

Stor vikt lades vid transparens gentemot marknaden, bland annat genom tät och direkt kommunikation samt genom att aktörerna fick tillgång till data i god tid före driftsättning. Detta ökade förståelsen för förändringarna, men krävde samtidigt betydande resurser för samordning och kommunikation.

- **Datamigrering och datakvalitet.** Datamigreringen<sup>139</sup> visade sig vara en av de mest kritiska delarna av införandet. En tydlig lärdom är att datamigrering behöver betraktas som ett eget projekt med dedikerade resurser. Bristande datakvalitet hos marknadsaktörerna ledde till omfattande problem i den första versionen av DataHub, vilket bekräftade att kvaliteten på indata i hög grad avgör kvaliteten på utdata.

I ett tidigt skede saknades tillräckliga kontroll- och valideringsmekanismer samt gemensam förståelse för konsekvenserna av felaktiga data. Detta resulterade i stora variationer i migreringsresultat och ett betydande antal

---

<sup>139</sup> Den samlade processen att flytta, omvandla och kvalitetssäkra all befintlig marknads- och mätdata från många separata system hos elnätsföretag och elleverantörer till ett gemensamt, centralt system – DataHub – utan att marknaden slutar fungera.

supportärenden efter driftsättning. Senare vidareutvecklingar inkluderade bättre verktyg för kontroll, rapportering och möjligheten att genomföra upprepade migreringar för att successivt korrigera fel. En längre och mer kontrollerad migreringsperiod, utan en avslutande ”big bang”-migrering, visade sig vara en viktig framgångsfaktor.

- **Testning, drift och support.** Erfarenheterna visar att omfattande testning är avgörande. Obligatoriska end-to-end-tester<sup>140</sup> före driftsättning var nödvändiga för att säkerställa att affärsprocesser och informationsflöden fungerade i praktiken. Testning och kvalitetssäkring krävde mer resurser än initialt planerat, men var avgörande för att minska risker vid införandet.

I driftfasen underskattades både resurs- och kapacitetsbehovet. Antalet personer som krävdes för att hantera drift, support och vidareutveckling blev betydligt större än förväntat, liksom behovet av teknisk infrastruktur. Användarnas sätt att arbeta med systemet ökade belastningen på supportorganisationen, vilket tydliggjorde behovet av god dokumentation, utbildning och en väl förberedd support i flera nivåer.

Sammanfattningsvis visar de danska erfarenheterna att framgångsrikt införande och drift av en DataHub förutsätter tydlig styrning, tillräckliga resurser och ett starkt fokus på datakvalitet, testning och kommunikation. Långsiktig förvaltning, snarare än enbart teknisk implementering, är avgörande.

## Estland

Estfeed Datahub är den estniska elmarknadens centrala plattform för insamling, lagring och utbyte av mätdata. Systemet drivs och förvaltas av Elering som är systemansvarig (TSO) för el och gas i Estland. Den nuvarande generationen av Estfeed Datahub togs i full drift den 22 november 2024 och ersatte en tidigare nationell datahubb som varit i drift sedan marknadsöppningen 2012/2013.

Syftet med Estfeed är att förbättra effektiviteten i datautbytet på den liberaliserade marknaden, säkerställa konkurrensneutralitet och stärka konsumenternas tillgång till och kontroll över sina energidata. Den nya plattformen var även en förberedelse för kommande krav på 15-minuters mätdata enligt EU:s balansmarknadsregler.

## Reglering

*Electricity Market Act*<sup>141</sup> fastställer juridiska krav för Estfeed vad gäller mätdatahantering, transparens, marknadsaktörers rättigheter och skyldigheter,

---

<sup>140</sup> End-to-end-tester innebär att man testar hela affärsprocesser från början till slut, över alla inblandade system och aktörer, för att säkerställa att elmarknaden fungerar i praktiken – inte bara att enskilda IT-komponenter fungerar var för sig.

<sup>141</sup> <https://www.riigiteataja.ee/akt/108072025043?leiaKehtiv>

saamt leverantörsbytesprocesser. Estfeed är den systemlösning som uppfyller dessa krav.

*Electricity market code*<sup>142</sup> definierar tekniska, operativa och säkerhetsmässiga regler för hur data ska delas, lagras, samtyckeshanteras och användas i marknadsprocesser. Estfeed är anpassad för att möta dessa krav, inklusive GDPR och EU-krav.

Estfeed kommer i framtiden att hantera datahantering även på gasmarknaden. För närvarande är denna funktion fortfarande under utveckling med beräknad driftsättning i slutet av 2026.

Personuppgiftshantering regleras av dataskyddslagstiftningen, som *Andmekaitse Inspeksioon* (Datainspektionen) har tillsyn över. Tillsyn över elmarknadens funktion utövas av *Konkurentsiamet*, den estniska tillsynsmyndigheten för el, gas och fjärrvärme. En av *Konkurentsiamets* uppgifter är att kontrollera *Elerings* kostnader för *Estfeed*.

#### **Data som lagras i hubben**

Estfeed lagrar mätvärden för el och gas, kund- och avtalsinformation, elnätsavtalsdata samt marknadsaktörs- och mätpunktsinformation. Systemet används av närmare 500 marknadsaktörer där fler än 300 skickar data via API. Data lagras i Estfeed i 12 år.

Tabellen nedan beskriver vilken data respektive aktör har tillgång till.

Tabell 6 Aktörer och vad de har tillgång till i Estfeed

| Aktör                              | Vad får de tillgång till?                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Elnätsföretag</b>               | Får åtkomst till mätvärden för sina egna mätpunkter samt tekniska uppgifter som krävs för att uppfylla lagkrav. De ansvarar för att rapportera korrekta volymer i en upplösning på 15-minuter samt kunduppgifter.                                               |
| <b>Elleverantör</b>                | Har åtkomst till mätpunkter, mätdata och avtalsinformation för de kunder de har ett giltigt avtal med, i syfte att genomföra leverantörsbyten, fakturering och andra lagstadgade processer. De ansvarar för att informationen i försäljningsavtalen är korrekt. |
| <b>Tredjeparts-aktörer</b>         | Kan få åtkomst till kunders mätdata endast när kunden uttryckligen gett samtycke via Estfeeds auktoriseringsmekanism.                                                                                                                                           |
| <b>Privat-personer och företag</b> | Får tillgång till all data kopplad till sina egna mätpunkter via Estfeed Customer Portal. Här finns mätdata, avtal, avtalsperioder, marknadspriser och möjlighet att dela data med andra aktörer.                                                               |

<sup>142</sup> <https://www.riigiteataja.ee/akt/107022019001?leiaKehtiv>

| Aktör                                    | Vad får de tillgång till?                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Myndigheter</b>                       | Har åtkomst till data i den omfattning som krävs enligt Electricity Market Act och nationell reglering, med särskilda krav på dataskydd och sekretess.                                                |
| <b>Elering (TSO och system-ansvarig)</b> | Har full åtkomst till de data som krävs för drift, utveckling, underhåll, säkerhet och rättighetsstyrning av Estfeed Datahub. Ansvarar för verifiering, tillgänglighet och korrekthet av mätdata.     |
| <b>Aggregatorer</b>                      | Har tillgång till uppgifter om aggregeringsavtal, mätpunkter för förbrukningsstyrning och tillhörande data.                                                                                           |
| <b>Producenter</b>                       | Har tillgång till kund- och mätpunktsuppgifter samt mätdata för de mätpunkter som omfattas av deras egen produktion. Åtkomsten är begränsad till data som är nödvändig för deras roll på elmarknaden. |
| <b>Laddpunktsoperatör</b>                | Har tillgång till kund- och mätpunktsuppgifter samt mätdata för sina egna laddpunkter. Åtkomsten är begränsad till den egna infrastrukturen och omfattar inte avtals- eller leverantörsuppgifter.     |

### Ägarskap, drift och finansiering

Estfeed Datahub utvecklas och drivs av Elering, som är Estlands statligt ägda transmissionsnätoperatör (TSO) för el- och gas. Elering ansvarar för att upprätthålla och vidareutveckla hela datautbytesplattformen enligt *Electricity Market Act*.

Finansieringen av Estfeed är en del av Elerings reglerade verksamhet. Elerings nät- och systemtjänster prissätts enligt en modell som fastställs och övervakas av *Konkurentsiamet*, Estlands nationella regleringsmyndighet (NRA). Den reglerade intäktsramen ska täcka kostnader för drift, underhåll, investeringar och avskrivningar, och säkerställa att avgifterna är kostnadsbaserade, transparenta och icke-diskriminerande.

Tillsyn av efterlevnad och godkännande av förändringar i avgiftmodeller sker av *Konkurentsiamet*, medan energipolitiska riktlinjer och ägarstyrning för Elering fastställs av *Ministry of Climate*.

### Säkerhet

Säkerhetstester genomfördes före driftsättningen, och de brister som identifierades åtgärdades innan systemet togs i bruk. Plattformen har automatisk utloggning och för inloggning används TARA, som är Estlands centrala och säkra inloggningslösning.

API-nycklar övervakas inte av systemet; ansvaret för att hantera och skydda dessa ligger hos respektive innehavare. Därutöver finns loggning, säkerhetskopiering och övervakning på plats för att kunna upptäcka misstänkt aktivitet och vid behov återställa data.

En särskild utmaning är att affärsreglerna för åtkomst till data är komplexa och innehåller många undantag. Det gör det avgörande att alla förändringar och vidareutvecklingar testas noggrant.

#### ***Erfarenheter hittills och framåtblick***

Estfeed är en central komponent i Estlands strategi för digitalisering av energisystemet. Plattformen skapar förutsättningar för nya tjänster inom flexibilitet, energieffektivisering och tvärssektoriell dataanvändning.

Vidareutveckling pågår för att modernisera IT-arkitekturen, förbättra kostnadseffektiviteten och stödja framtida funktioner, inklusive förstärkt integration mellan el- och gasmarknaderna. Genom att Elering själva äger it-systemets kod kan de effektivt vidareutveckla och implementera ny funktionalitet.

### **Decentraliserade system för datahantering**

Österrike har ingen datahub i nordisk bemärkelse, utan en standardiserad och decentraliserad digital plattform för meddelanderouting som går under namnet EDA<sup>143</sup>. Plattformen drivs av EDA GmbH, en tjänsteleverantör som ägs gemensamt av ett brett konsortium som består av de österrikiska transmissions- och distributionssystemoperatörerna för gas och el.

EDA driftsattes 2012 och fungerar som en säker plattform för informationsutbyte mellan 12 820 aktörer på el- och gasmarknaden<sup>144</sup>. Inkommande data lagras hos respektive aktör, inte centralt. De nödvändiga specifikationerna (tekniska marknadskoder) för standardiserade marknadsprocesser och meddelandeutbyte utvecklas i arbetsgrupper bestående av marknadsaktörer och samordnas av elnätsföretagen och ebUtilities, en intresseorganisation för energimarknadsaktörer i Österrike.<sup>145</sup>

Kostnaden för att etablera EDA 2012 uppgick till under en miljon Euro. EDA finansieras via elnätsföretagen där kostnaden läggs på kunden via nätavgifterna. Enligt EDA uppgår de årliga löpande kostnaderna för datautbytesinfrastrukturen (inklusive underhåll och nödvändiga programvaror) till under 10 miljoner euro<sup>146</sup>.

---

<sup>143</sup> Energiewirtschaftlicher Datenaustausch

<sup>144</sup> 346 el- och gashandlare, 14 lokal- och transmissionsnätsföretag, 12 257 aktörer involverade i energidelnig, förnybara energigemenskaper och medborgargemenskaper samt ytterligare 74 övriga aktörer såsom tillsynsmyndigheten E-Control och olika typer av balansansvariga aktörer.

<sup>145</sup> Österreichs Energie, Verband Österreichischer Elektrizitätsunternehmen samt Fachverband der Gas- und Wärmeversorgungsunternehmen.

<sup>146</sup> EDA har inte uppgett en exakt siffra utan besvarat frågan om årlig löpande driftskostnad med "Ett lågt ensiffrigt antal miljoner Euro".

## Reglering

EDA, i egenskap av tredje part, regleras genom ellagen<sup>147</sup>, bindande marknadskoder samt tekniska specifikationer. Dessa har rättsligt stöd och samtliga aktörer är juridiskt skyldiga att följa dem.

Nationell energilagstiftning ger den federala tillsynsmyndigheten E-Control mandat att fastställa marknadskoder och ställa krav på aktörer. E-Control beslutar bindande marknadskoder som är obligatoriska och innehåller detaljerade regler för all energimarknadskommunikation där EDA är infrastrukturen för att genomföra dessa regler. I den tekniska dokumentationen finns specifikationerna för it-utvecklingen.

Slutligen ställer EU-rätten krav på att energimarknadens kommunikation ska vara digital, standardiserad och icke-diskriminerande. Dessa krav ligger till grund för den nationella lagstiftningen och för E-Controls reglering av marknadskommunikationen.

## Funktionalitet

EDA är en federal marknadslösning som standardiserar processer, format och informationsutbyte mellan marknadsaktörer, utan att centralisera datalagring eller operativt ansvar.

Information vidarebefordras till rätt mottagare baserat på mätpunkt och nätområde, medan data lagras och förvaltas lokalt hos respektive elnätsföretag.

EDA hanterar:

- gemensamma format och regler för marknadskommunikation mellan elleverantörer, elnätsföretag och andra aktörer samt
- stöd för mätpunkter och det tillhörande utbytet av mätvärden, med lokal datalagring hos elnätsföretagen.

ebUtilities ansvarar för:

- hanteringen av kund- och leveransrelationer kopplade till mätpunkter, inklusive leverantörsbyten, inflyttningar och utflyttningar samt start och avslut av leveranser, genom standardiserade marknadsprocesser och
- aktörsinformation och rollhantering inom den österrikiska elmarknaden.

För funktioner som kräver helhetssyn över flera nätavräkningsområden, såsom energigemenskaper, genomförs inom EDA även centrala beräkningar. Vidare

---

<sup>147</sup> ElektrizitätswirtschaftsG – ElWVG, § 17.

utveckling av flexibilitet kan komma att kräva att ytterligare centraliserade funktioner införs.

EDA och ebUtilities är två av sammanlagt sex digitala plattformar som för närvarande används för utbyte av energidata i Österrike. Tabellen nedan ger en översikt över befintliga plattformar och dess respektive funktioner.

Tabell 7 Digitala plattformar i Österrike som används för att utbyta energidata

| Plattformar              | Drivs av                | Funktion                                       | Användare                                   |
|--------------------------|-------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>Avräkning</b>         | APCS AG <sup>148</sup>  | Avräkning och ekonomisk reglering av obalanser | Marknadsaktörer                             |
| <b>Leverantörs-byten</b> | APCS AG <sup>149</sup>  | Leverantörsbyten                               | Elleverantörer/elnätsföretag                |
| <b>ebUtilities</b>       | Bransch-organisationer  | Teknisk dokumentation                          | Marknadsaktörer                             |
| <b>EDA</b>               | EDA GmbH <sup>150</sup> | Marknads-meddelanden                           | Marknadsaktörer                             |
| <b>VEZ</b>               | EDA GmbH                | Energifördelning för energigemenskaper         | Elnätsföretag                               |
| <b>EDA-Portal</b>        | EDA GmbH                | Enkel tillgång till datautbyte                 | Energi-gemenskaper och energitjänsteföretag |

### Erfarenheter och lärdomar

Den österrikiska tillsynsmyndigheten E-Control är inte nöjd med den nuvarande modellen för datalagring och datautbyte. Enligt E-Control har modellen följande brister:

- Felsökning och problemlösning (till exempel på grund av bristande datakvalitet eller saknad information i specifikationerna) försvåras eftersom de inblandade parterna löser tvister bilateralt och måste genomföra sina egna felanalyser. Dessutom uppstår inga synergier när gemensamma felkällor upptäcks och åtgärdas, eftersom kommunikationen enbart sker punkt-till-punkt.
- Ansvarsgränserna är otydliga, eftersom det saknas en central kontaktpunkt för alla aktörer.

<sup>148</sup> <https://www.apcs.at/en/clearing>

<sup>149</sup> <https://www.energylink.at/de/wechselplattform>

<sup>150</sup> <https://www.eda.at/?lang=en>



- Testning av system vid införande av nya marknadsprocesser sker bilateralt – varje aktör måste själv hitta en motpart för testning. Därför upptäcks vissa fel först när processerna redan är i drift.
- Låg kostnadstransparens, eftersom kostnader i hög grad är decentraliserade hos aktörerna, vilket omfattar egna it-system, implementering, testning och felsökning och leder till en fragmenterad kostnadsbild utan tydliga skalfördelar.
- Ingen möjlighet till agil utveckling, vilket visat sig vara avgörande i IT-miljöer.
- All databehandling, även uppgifter som inte direkt ingår i elnätsföretagens kärnuppdrag, utförs av elnätsföretagen. Till exempel måste komplexa beräkningar och metoder för energigemenskaper implementeras i varje elnätsföretags system.
- Ingen möjlighet till effektivare övervakning och statistik, eftersom data är utspridd mellan deltagarna.

I en artikel som E-Control publicerade i februari 2026<sup>151</sup> konstaterar myndigheten att den nuvarande österrikiska modellen för datahantering, som bygger på decentraliserad lagring och punkt-till-punkt-utbyte via EDA-plattformen, inte längre är tillräcklig för att möta framtidens behov. E-Control anser att den ökande komplexiteten i energimarknaden gör att dagens styrning och ansvarsfördelning inte utnyttjar potentialen för effektivitet och problemlösning.

Den österrikiska nuvarande EDA-modellen fungerar bara så länge processerna är relativt enkla. När fler aktörer, fler roller, fler tjänster och mer data behövs blir modellen ineffektiv.

E-Control pekar på att ansvar, roller och styrning i dag är allt för splittrade. När data ska flöda snabbare, användas för fler syften (flexibilitet, energidelning, statistik, marknadsövervakning) och behöver vara korrekt och tillgängligt i realtid, räcker inte nuvarande struktur.

Myndigheten ser betydande förbättringsmöjligheter genom ökad centralisering av vissa uppgifter samt etablering av en datahubbmodell. En sådan modell skulle skapa mervärde genom att:

---

<sup>151</sup> Weiterentwicklung des Österreichischen datenverwaltungsmodells der energiewirtschaft.

- möjliggöra centrala beräkningar och avlasta elnätsföretagen,
- förbättra datakvalitet, tillgänglighet och felsökning via en gemensam kontaktpunkt,
- stärka effektivitet, transparens och kostnadskontroll i hela systemet samt
- förenkla interoperabiliteten med andra länders digitala plattformar.

Övergripande bedömer E-Control att en vidareutvecklad, mer centraliserad datahubblösning är nödvändig för att säkerställa ett framtidssäkert, säkert och tillförlitligt datautbyte samt för att bättre tillgodose intressena hos alla marknadsaktörer – särskilt kunderna.



