

## Öka transparens kring data och analyser som kan bidra till elektrifieringen

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 R2023:10

Författare: Herlita Bobadilla Robles, Maria Werleskog, Marcus Tjäder, Bianca Kasemi, Rinat Mukminov och Linda Tran

Copyright: Energimarknadsinspektionen

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

# Förord

Energimarknadsinspektionen (Ei) fick i regleringsbrevet för 2022 i uppdrag att kartlägga vilka data och analyser som finns hos myndigheten och som skulle kunna göras mer tillgängliga på ett säkert och kostnadseffektivt sätt för att gynna forskning, innovation och affärsutveckling i syfte att bidra till en framgångsrik elektrifiering.

Uppdraget ska redovisas till Regeringskansliet (Klimat- och näringslivsdepartementet) senast den 30 juni 2023.

Uppdraget har genomförts i dialog med relevanta lärosäten och forskningsinstitut samt med näringslivet och andra berörda myndigheter. Arbetet med uppdraget och dess resultat beskrivs i den här rapporten.

Eskilstuna, juni 2023

Ulrika Hesslow  
Generaldirektör

Herlita Bobadilla Robles  
Analytiker/projektledare

# Innehåll

<b>Sammanfattning</b> .....	<b>6</b>
<b>1 Inledning</b> .....	<b>8</b>
1.1 Uppdrag och arbetssätt .....	8
1.2 Myndigheternas data och analyser kompletterar varandra.....	9
1.3 Rapportens innehåll.....	9
<b>2 Rättsliga förutsättningar för tillgängliggörande</b> .....	<b>12</b>
2.1 Ei:s regelverk och styrning .....	12
2.2 Uppgifter som Ei regelbundet inhämtar .....	12
2.3 Öppenhet och sekretess.....	13
2.4 Sekretess i Ei:s verksamhet .....	14
2.5 Personuppgiftsbehandling .....	20
2.6 Öppna data .....	21
2.7 E-diarium .....	22
<b>3 Ei:s arbete med statistik</b> .....	<b>23</b>
3.1 Process för publicering av data .....	24
<b>4 Elnät</b> .....	<b>25</b>
4.1 Ekonomiska och tekniska uppgifter .....	25
4.2 Särskilda data för intäktsramar (reglering) .....	27
4.3 Elavbrott .....	29
4.4 Spänningskvalitet.....	33
4.5 Nätutvecklingsplaner .....	34
4.6 Smarta elnät .....	35
4.7 Elnätsavgifter .....	36
4.8 Övriga data och analyser inom område elnät .....	38
<b>5 Elmarknad</b> .....	<b>43</b>
5.1 Historiska jämförpriser på avtal .....	44
<b>6 Gas</b> .....	<b>47</b>
6.1 Ekonomiska och tekniska uppgifter .....	47
6.2 Särskilda data för intäktsramar (reglering) .....	49
<b>7 Fjärrvärme och fjärrkyla</b> .....	<b>50</b>
7.1 Ekonomiska och tekniska uppgifter – fjärrvärme .....	50
7.2 Fjärrkyla .....	51
<b>8 Ärendestatistik – Konsumentkontakt och anslutningsärenden</b> .....	<b>52</b>
<b>9 Dialog med referensgruppen</b> .....	<b>54</b>
9.1 Synpunkter från referensgruppen och Ei:s bedömning.....	54
<b>10 Slutsatser</b> .....	<b>60</b>
<b>Bilaga 1 Lista över förkortningar och begrepp</b> .....	<b>62</b>
<b>Bilaga 2 Ekonomiska och tekniska uppgifter från elnätsföretag</b> .....	<b>64</b>

<b>Bilaga 3, Uppgifter som ska lämnas in till Ei i den årliga rapporteringen av avbrottsdata .....</b>	<b>72</b>
<b>Bilaga 4 Uppgifter vid särskilda elavbrott .....</b>	<b>74</b>
<b>Bilaga 5 Avbrottsindikatorer .....</b>	<b>76</b>
<b>Bilaga 6 Smarta elnät .....</b>	<b>81</b>
<b>Bilaga 7 Risk- och sårbarhetsanalys.....</b>	<b>84</b>
<b>Bilaga 8 Uppgifter som elhandlare redovisar om elavtal .....</b>	<b>85</b>
<b>Bilaga 9 Ekonomiska och tekniska uppgifter från gasnätsföretag .....</b>	<b>86</b>
<b>Bilaga 10 Ekonomiska och tekniska uppgifter från fjärrvärmeföretag .....</b>	<b>92</b>

# Sammanfattning

Under sommaren 2022 fick Energimarknadsinspektionen (Ei) ett uppdrag av regeringen – Öka transparens kring data och analyser som kan bidra till elektrifieringen. Ei ska kartlägga vilka data och analyser som finns hos myndigheten och som skulle kunna göras mer tillgängliga på ett säkert och kostnadseffektivt sätt för att gynna forskning, innovation och affärsutveckling i syfte att bidra till en framgångsrik elektrifiering. Myndigheten ska vid genomförandet av uppdraget föra dialog med relevanta lärosäten och forskningsinstitut samt med näringslivet och andra berörda myndigheter. Även Energimyndigheten och Svenska kraftnät tillhandahåller data och analyser inom energiområdet och de har fått motsvarande uppdrag. Myndigheterna har samarbetat under projektets gång genom att ha en och samma referensgrupp till arbetet med uppdraget. Referensgruppen har lämnat viktiga synpunkter som myndigheterna har bedömt.

Den här rapporten sammanställer i nuläget relevanta och tillgängliga data och analyser som finns hos Ei och som kan bidra till en framgångsrik elektrifiering. Data finns tillgängligt bland annat på Ei:s hemsida, e-diarium och i Sveriges dataportal. I rapporten beskrivs de olika regelverk som påverkar tillgängliggörandet av data. Ei följer en process som säkerställer att det som publiceras uppfyller kraven som ställs i regelverken, exempelvis gällande sekretess.

Följaktligen tillgängliggör Ei redan idag mycket av inhämtade data enligt de synpunkter som referensgruppen har lämnat in. Däremot finns det potential för att förbättra sättet att tillgängliggöra data genom att:

- förbättra länken mellan Ei:s rapporter och respektive data
- arbeta vidare med sökoptimering på Ei:s externa webbplats för att det ska bli enklare hitta specifika rapporter
- se över vilka ytterligare data som kan publiceras, uppdelat på Sverigenivå, region- och kommunnivå
- se över vilka ytterligare data som kan visualiseras genom GIS-kartan.

Ei ser löpande över webbplatsen för att det ska vara enkelt att hitta önskad information. För Ei, som inte är en statistikmyndighet, blir det alltid en avvägning mellan å ena sidan att förädla och visualisera data, å andra sidan de resurser som behövs för att göra det. Ei anser att fokus, med de resurser som myndigheten har,

bör ligga i att tillgängliggöra data och API:er för att de som är intresserade av data ska kunna göra analyser utifrån olika behov.

När det gäller referensgruppens synpunkt om publicering av all data om den svenska energimarknaden samlad på ett ställe (en hubb) bedömer Ei att Sverige redan har en sådan hubb för all svensk statistik, nämligen "Sveriges dataportal". Ei offentliggör publicerbar data på sin webbplats och även på Sveriges dataportal. Därför anser Ei att en separat hubb för data och analyser på energimarknaden inte behövs.<sup>1</sup> Ju fler myndigheter och andra aktörer som använder Sveriges dataportal för att sprida data gällande energimarknaden desto bättre.

---

<sup>1</sup> Däremot har Ei i flera rapporter föreslagit en elmarknadshubb, en datahubb för att främja datautbyten mellan aktörer på elmarknaden, se till exempel Främjande av ett mer flexibelt elsystem (Ei R2023:06).

# 1 Inledning

Regeringen har i sin nationella strategi för elektrifiering<sup>2</sup> lyft vikten av att göra data mer tillgängliga. Mer tillgängliga data förväntas bidra till utveckling av nya analyser och innovativa lösningar för elmarknaden samt en ökad transparens. Ökad tillgänglighet kring data och analyser stärker Sveriges ledande position inom elektrifieringen, vilket bidrar till internationell konkurrenskraft. Samtidigt ska integritet och känsliga data givetvis värnas.

Som en led i strategin har regeringen uppdragit Energimarknadsinspektionen (Ei) och andra myndigheter att öka transparensen kring data och analyser som kan bidra till elektrifieringen.

I det här kapitlet beskrivs uppdrag och arbetssätt, myndigheter med data och analyser som kan bidra till elektrifiering samt rapportens disposition.

## 1.1 Uppdrag och arbetssätt

Under sommaren 2022 fick Energimarknadsinspektionen (Ei) ett uppdrag av regeringen – Öka transparens kring data och analyser som kan bidra till elektrifieringen. Ei ska kartlägga vilka data och analyser som finns hos myndigheten och som skulle kunna göras mer tillgängliga på ett säkert och kostnadseffektivt sätt för att gynna forskning, innovation och affärsutveckling i syfte att bidra till en framgångsrik elektrifiering. Vid genomförandet av uppdraget ska Ei föra dialog med relevanta lärosäten och forskningsinstitut samt med näringslivet och andra berörda myndigheter.

Ei har under projektets gång samverkat med Energimyndigheten och Svenska kraftnät som har haft motsvarande uppdrag. Tillsammans har myndigheterna genomfört tre möten med en referensgrupp bestående av företrädare för lärosäten och forskningsinstitut samt näringslivet. I samråd med referensgruppen har myndigheterna

- avgränsat data och analyser som gynnar forskning, innovation och affärsutveckling
- definierat vad som avses med framgångsrik elektrifiering i detta sammanhang
- identifierat fler uppgifter som skulle kunna vara till nytta
- kartlagt metoder för ett säkert och kostnadseffektivt tillgängliggörande.

---

<sup>2</sup> I2022/00299



Rapporten redogör för de data och analyser som finns hos Ei idag, både de som redan tillgängliggörs och de som kan göras mer tillgängliga, och för de som Ei kommer att inhämta inom en nära framtid.

## **1.2 Myndigheternas data och analyser kompletterar varandra**

Data och analyser som kan gynna forskning, innovation och affärsutveckling i syfte att bidra till en framgångsrik elektrifiering finns utspridda hos olika myndigheter beroende på myndigheternas ansvarsområden.

Ei bedriver tillsyn över energimarknaderna för el, naturgas, fjärrvärme och fjärrkyla, följaktligen har Ei data och analyser som behövs för tillsynen. Dessa redogörs för i kapitlen 3–7.

Energimyndigheten verkar inom olika samhällssektorer för att skapa villkoren för en effektiv och hållbar energianvändning och en kostnadseffektiv energiförsörjning. Exempel på data och analyser som myndigheten har är den årliga energistatistiken för el, gas och fjärrvärme där det bland annat presenteras tillförsel och användning av el fördelat på produktionsslag och typ av användning, bränsleförbrukning för elproduktion efter produktionsslag och bränsletyp, elanvändningen efter användningsområde (bransch).

Svenska kraftnät har till uppgift att förvalta och utveckla Sveriges transmissionsnät för el och är systemansvarig myndighet för kraftsystemet i Sverige. Ansvar som systemansvarig myndighet innebär att se till att elsystemet kortsiktigt är i balans och att dess anläggningar samverkar driftsäkert. Exempel på data och analyser som Svenska kraftnät tillhandahåller är statistik för produktion, förbrukning, import och export.

Utöver de ovan beskrivna myndigheterna finns det en rad andra myndigheter som jobbar med analyser av energimarknaden, exempelvis Statistikmyndigheten SCB.

## **1.3 Rapportens innehåll**

Rapporten är disponerad på följande sätt.

Kapitel 2 beskriver de lagar och regler som omger myndighetens arbete och reglerar tillgängliggörandet av statistik och analyser.

Kapitel 3 beskriver Ei:s arbete med statistik.

Kapitel 4–7 beskriver de data och analyser som finns hos Ei och som kan vara aktuella för uppdraget samt var de publiceras. Kapitel 4 handlar om elnät, kapitel 5 om elmarknaden, kapitel 6 om gasnät och kapitel 7 om fjärrvärmenät.

Kapitel 8 beskriver den statistik som finns över de kontakter Ei har med konsumenter och näringsidkare som har frågor och klagomål gällande energimarknaden. Vidare beskrivs kortfattat statistik om anslutningsärenden.

Kapitel 9 beskriver synpunkterna som referensgruppen har haft under projektets gång samt Ei:s analys av dessa.

I kapitel 10 presenteras rapportens slutsatser.

Respektive informationsområde beskrivs i ett eget kapitel (kapitel 4–8). Varje kapitel är indelat i följande avsnitt:

*Inrapporterade uppgifter* – Här anges och beskrivs de uppgifter Ei har tillgång till och med vilket rättsligt stöd de inhämtas.

*Öppna data* – Här anges vilka uppgifter som redan i dag publiceras på Ei:s webbplats under Statistik och öppna data och i katalogen för öppna data.

*Analyser och rapporter* – Här anges vilka analyser och rapporter Ei tar fram på området.

*Framtida data och analyser* – Här anges eventuella planerade förändringar i Ei:s insamling av data och analyser.

Bilaga 1 innehåller en lista över förkortningar och begrepp som används i rapporten.

Bilaga 2 innehåller tabeller med de uppgifter som elnätsföretag ska redovisa till Ei enligt avsnitt 4.1.

Bilaga 3 och 4 innehåller tabeller med de uppgifter som elnätsföretag ska redovisa till Ei enligt avsnittet 4.3.

Bilaga 5 innehåller en tabell med de uppgifter som finns i öppna data om elavbrott.

Bilaga 6 innehåller tabeller med de uppgifter som elnätsföretag ska redovisa till Ei enligt avsnittet 4.6.

Bilaga 7 innehåller tabeller med de uppgifter som elnätsföretag ska redovisa till Ei enligt avsnittet 4.8 om risk- och sårbarhetsanalys samt åtgärdsplaner.

Bilaga 8 innehåller tabeller med de uppgifter som elhandelsföretag ska redovisa till Ei enligt avsnittet 5.1.

Bilaga 9 innehåller tabeller med de uppgifter som gasnätsföretag ska redovisa till Ei enligt avsnittet 6.1.

Bilaga 10 innehåller tabeller med de uppgifter som fjärrvärmeföretag ska redovisa till Ei enligt avsnittet 7.1.

## 2 Rättsliga förutsättningar för tillgängliggörande

### 2.1 Ei:s regelverk och styrning

Ei:s uppgifter och verksamhetsområde följer av myndighetens instruktion, förordningen (2016:742) med instruktion för Energimarknadsinspektionen. Ei tillämpar bland annat ellagen (1997:857), naturgaslagen (2005:403), lagen om vissa rörledningar (1978:160), fjärrvärmelagen (2008:263), fjärrkylagen (2022:332) och lagen (2013:385) om ingripande mot marknadsmissbruk vid handel med grossistenergi produkter samt tillhörande förordningar och föreskrifter. Ei:s verksamhet styrs, förutom av den nationella lagstiftningen, av EU:s regelverk såsom el- och gasmarknadsdirektiven<sup>3</sup>, elmarknadsförordningen<sup>4</sup> och en rad kommissionsförordningar samt rättsakter kopplade till den gemensamma energipolitiken. EU-rätten är implementerad i svensk lagstiftning.

### 2.2 Uppgifter som Ei regelbundet inhämtar

Företag som Ei har tillsyn över är skyldiga att löpande lämna vissa uppgifter till Ei. Samlad information om inrapporteringen finns på Ei:s webbplats.

<https://www.ei.se/sv/for-energiforetag/rapportera-uppgifter-till-ei/kalendarium-energiforetagens-inrapportering/>

Enligt ellagen, naturgaslagen och fjärrvärmelagen ska de berörda företagen lämna årsrapporter till Ei varje år. Reglerna innebär att årsrapporten i de allra flesta fall ska lämnas till Ei senast den 31 juli varje år. Från och med 2023 kan årsrapporten lämnas digitalt.

Ett företag som bedriver nätverksamhet eller överföring av naturgas och som ingår i samma koncern som ett företag som bedriver produktion av eller handel med el eller naturgas ska upprätta en övervakningsplan och se till att planen följs. Varje år, senast den 15 mars, ska den som är utsedd till övervakningsansvarig upprätta en rapport över de åtgärder som vidtagits enligt övervakningsplanen och ge in rapporten till Ei. Nätföretaget ska också offentliggöra rapporten på sin webbplats.

---

<sup>3</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) och Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/73/EG om gemensamma regler för den inre marknaden för naturgas och om upphävande av direktiv 2003/55/EG.

<sup>4</sup> Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2019/943 av den 5 juni 2019 om den inre marknaden för el.

Ei begär varje år in uppgifter om elnätsföretagens avgifter per den 1 januari, så kallade tariffrapporter. El- och gasnätsföretag ska också vart fjärde år lämna uppgifter som behövs för att bestämma intäktsramens storlek. Vidare lämnar elnätsföretagen varje år, senast den 31 juli, en redovisning av risk- och sårbarhetsanalys och åtgärdsplan. Företagen ska också lämna uppgifter om avbrott, så kallad avbrottsrapportering. En årlig rapportering avseende leveranskvaliteten ska lämnas senast den 31 mars.

Elhandelsföretag ska lämna uppgifter om priser och villkor för vissa av sina avtal till Ei:s prisjämförelsesajt [elpriskollen.se](http://elpriskollen.se). Uppgifterna ska lämnas när ändring av priser och villkor har gjorts.

Naturgasföretagen lämnar varje kvartal uppgifter om mängden överförd naturgas.

Svenska marknadsaktörer som ingår transaktioner på grossistmarknaden för energi måste registrera sig hos Ei. Även Byrån för samarbete mellan energitillsynsmyndigheter (ACER) får tillgång till uppgifterna så att de kan sammanställa ett europeiskt register över marknadsaktörer.

## 2.3 Öppenhet och sekretess

Utöver de materiella reglerna i bland annat ellagen och EU-rätten som explicit styr vår verksamhet ska Ei följa de lagar och regler som gäller för alla myndigheter. Hit hör bland annat offentlighetsprincipen. Offentlighetsprincipen och rätten att ta del av allmänna handlingar är centrala i den svenska rättsordningen. Den innebär att allmänheten har rätt till insyn i och tillgång till information om statens och kommunernas verksamhet. Genom tillgången till allmänna handlingar underlättas en fri åsiktsbildning, en fri och på fakta grundad debatt i skilda samhällsfrågor liksom den medborgerliga kontrollen av den offentliga maktutövningen.

Enligt 2 kap. 1 § tryckfrihetsförordningen (TF) har var och en rätt att ta del av allmänna handlingar. En handling är allmän om den förvaras hos en myndighet och enligt 2 kap. 9 eller 10 §§ TF anses inkommen till myndigheten eller upprättad där (2 kap. 4 § TF). Med myndighet jämställs riksdagen och en beslutande kommunal församling (2 kap. 5 § TF).

Rätten att ta del av allmänna handlingar får begränsas endast om det krävs med hänsyn till vissa intressen. Dessa är bland annat myndigheters verksamhet för inspektion, kontroll eller annan tillsyn, intresset av att förebygga eller beivra brott, det allmännas ekonomiska intresse samt skyddet för enskildas personliga och ekonomiska förhållanden. En sådan begränsning ska anges noga i en bestämmelse i en särskild lag eller, om det anses lämpligare i ett visst fall, i en annan lag som den särskilda lagen hänvisar till (2 kap. 2 § TF).

Den särskilda lag som avses i 2 kap. 2 § andra stycket TF är offentlighets- och sekretesslagen (2009:400), förkortad OSL. Sekretess innebär inte bara begränsningar av rätten att ta del av allmänna handlingar utan även förbud att röja en uppgift, vare sig det sker muntligen, genom utlämnande av en allmän handling eller på något annat sätt (3 kap. 1 § OSL). Sekretess gäller mot enskilda och mot andra myndigheter samt mellan olika självständiga verksamhetsgrenar inom myndigheter (8 kap. 1 och 2 §§ OSL).

Föremålet för sekretessen är den information som kan hemlighållas och anges i lagen genom ordet "uppgift" tillsammans med en mer eller mindre långtgående precisering av uppgiftens art, till exempel uppgift om enskilds personliga förhållanden. En sekretessbestämmels räckvidd bestäms normalt genom att det i bestämmelsen preciseras att sekretessen för de angivna uppgifterna bara gäller i en viss typ av ärende, i en viss typ av verksamhet eller hos en viss myndighet. Sekretessens styrka bestäms som regel med hjälp av så kallat skaderekvisit. Man skiljer i detta sammanhang mellan raka och omvända skaderekvisit. Vid raka skaderekvisit är utgångspunkten att uppgifterna är offentliga och att sekretess bara gäller om det kan antas att viss skada uppstår om de lämnas ut. Vid omvända skaderekvisit är utgångspunkten den motsatta. Då är presumtionen att uppgifterna omfattas av sekretess. Uppgifterna får då lämnas ut endast om det står klart att uppgifterna kan röjas utan att viss skada uppstår. Med skada avses i OSL i första hand ekonomisk skada. Sekretessregleringen innehåller även vissa särskilda sekretessbrytande bestämmelser. En sekretessbrytande bestämmelse innebär att en sekretessbelagd uppgift får lämnas ut under vissa förutsättningar. Den sekretessbrytande bestämmelsen utformas efter en intresseavvägning mellan de olika organens behov av att utbyta uppgifter och det intresse som den aktuella sekretessbestämmelsen avser att skydda.

## **2.4 Sekretess i Ei:s verksamhet**

Ei samlar in en stor mängd uppgifter enligt de lagar och regler vi tillämpar, se ovan avsnitt 2.2. Uppgifter i allmänna handlingar vid Ei kan vara föremål för olika typer av sekretess. Sekretess kan gälla, dels till skydd för allmänna intressen som rikets säkerhet, förhållandet till andra stater eller för myndighetens egen verksamhet, dels till skydd för enskild som förekommer i myndighetens verksamhet. I den här rapporten redogörs för de sekretessbestämmelser som främst är aktuella vid tillgängliggörandet av data och analyser som kan bidra till elektrifieringen. Ei är ingen statistikmyndighet och tillämpar inte bestämmelsen om statistiksekretess i OSL.

### **Sekretess till skydd för rikets försvar**

Sekretess gäller enligt 15 kap. 2 § OSL för uppgift som rör verksamhet för att försvara landet eller planläggning eller annan förberedelse av sådan verksamhet

eller som i övrigt rör totalförsvaret, om det kan antas att det skadar landets försvar eller på annat sätt vållar fara för rikets säkerhet om uppgiften röjs.

Föremålet för sekretessen är uppgift som rör verksamhet för att försvara landet eller planläggning eller annan förberedelse av sådan verksamhet eller som i övrigt rör totalförsvaret. Enligt lagen (1992:1403) om totalförsvaret och höjd beredskap är totalförsvaret verksamhet som behövs för att förbereda Sverige för krig. Hit räknas bland annat befolkningsskyddet, försörjningsberedskap och det psykologiska försvaret. I det ekonomiska försvaret, att trygga försörjningen för det svenska samhället, ingår bland annat energi (prop. 1979/80:176 s. 8 f.)<sup>5</sup>. Det civila försvaret omfattar alla de beredskapsförberedelser som bland annat statliga civila myndigheter vidtar i fredstid och all den civila verksamhet som behövs under krigsförhållanden för att stödja Försvarmakten, skydda och rädda liv och egendom, trygga en livsnödvändig försörjning och upprätthålla viktiga samhällsfunktioner (prop. 1994/95:7 s. 50 f.).

Bestämmelsen om försvarssekretess har av naturliga skäl sitt största tillämpningsområde i fråga om sådana uppgifter som avser det militära försvaret. Också uppgifter som rör områden som ligger vid sidan om det militära försvaret kan omfattas av bestämmelsen. Uppgifterna måste dock på något sätt röra totalförsvaret för att sekretess ska kunna föreligga. På till exempel folkförsörjningens område innebär detta att uppgifter omfattas av bestämmelsen bara om det rör sig om folkförsörjningen vid krig eller krigsfara eller andra förhållanden som föranletts av krig. Uppgifter om folkförsörjningen vid rena så kallade fredskriser utan betydelse för rikets säkerhet faller däremot utanför bestämmelsens tillämpningsområde (jfr 18 kap. 13 § OSL). Begreppet rikets säkerhet är inte definierad i lagstiftningen. Innebörden får därför bestämmas utifrån förarbeten, rättspraxis och myndigheternas tillämpning. Med rikets säkerhet brukar avses såväl den yttre säkerheten för det nationella oberoendet (främst totalförsvaret) som den inre säkerheten för det demokratiska statskicket (prop. 1995/96:129 s. 22).

Bestämmelsen har utformats med ett rakt skaderekvisit för att undvika ett onödigt hemlighållande av uppgifter. För att en uppgift ska rymmas i sekretessområdet krävs att ett röjande av uppgiften innebär en minskad förmåga att försvara landet (avser främst det militära försvaret) eller minskade möjligheter att uthärda ett krig (till exempel försörjningsfrågor). Uppgifter inom det civila försvaret kan också omfattas av försvarssekretess om uppgifterna rör verksamhet som behövs för att förbereda det civila samhället för krig. Om det kan antas att ett röjande av en

---

<sup>5</sup> Se även Affärsverket svenska kraftnäts föreskrifter och allmänna råd om säkerhetsskydd (SvKFS 2019:1). Föreskrifterna gäller för enskilda verksamhetsutövare som bedriver elförsörjningsverksamhet vilken omfattas av säkerhetsskyddslagen (2018:585).

uppgift leder till att Sverige får minskad försvarsförmåga, försvarsvilja eller eliminerar eller minskar effekten av ett framtaget försvarssystem, så anses ett sådant röjande skada landets försvar. En sådan uppgift omfattas således av försvarssekretess.

Säkerhetspolisen (Säpo) och Energimyndigheten har mot bakgrund av det rådande säkerhetsläget i Europa och särskilt med anledning av de inträffade explosionerna vid gasledningarna Nord Stream 1 och 2 gått ut till alla aktörer inom energiförsörjning och uppmanat till förstärkning av resurser för att upptäcka eventuella sabotage. Det betyder att uppgifter om den centrala infrastrukturen i Sverige kan behöva skyddas. Nätföretagen och andra aktörer uppmanas dessutom att rapportera avvikelser till Säpo. Enligt Säpo pågår ständigt olovliga cyberattacker mot Sverige och försök att samla underrättelser har ökat de senaste åren<sup>6</sup>. Ei bedömer att infrastruktur för överföring av el kan vara kritisk, speciellt under rådande säkerhetsläge. Vid en prövning av om publicering eller annat tillgängliggörande av data ska ske kommer Ei därför att utreda om offentliggörandet kan innebära risker ur säkerhetsperspektivet i enlighet med säkerhetsskyddslagstiftningen.<sup>7</sup>

### **Affärshemligheter och uppgifter om enskilds personliga eller ekonomiska förhållanden**

Sekretess gäller enligt 30 kap. 23 § OSL, i den utsträckning regeringen meddelar föreskrifter om det, i en statlig myndighets verksamhet som består i utredning, planering, prisreglering, tillståndsgivning, tillsyn eller stödverksamhet med avseende på produktion, handel, transportverksamhet eller näringslivet i övrigt. Bestämmelsen är tillämplig i Ei:s verksamhet med stöd av 9 § offentlighets- och sekretessförordningen (2009:641) tillsammans med punkt 9 i bilagan till förordningen.

Uppgifter om en enskilds affärs- eller driftförhållanden, så kallade affärshemligheter, omfattas av sekretess enligt första stycket punkten 1 i bestämmelsen om det kan antas att den enskilde lider skada om uppgiften röjs. Med skada avses ekonomisk skada. Enligt förarbetena till bestämmelsen ska bedömningen utgå från om uppgiften är av den arten att ett utlämnande typiskt sett kan vara ägnat att medföra skada för det intresse som ska skyddas genom bestämmelsen (prop. 1979/80:2 del A, sid. 79 ff.). Sekretessen gäller för enskild oavsett av vilken anledning uppgiften förekommer i myndighetens tillsynsverksamhet. Ordet enskild syftar således inte bara på den som direkt är föremål för den verksamhet

---

<sup>6</sup> Se <https://www.svt.se/nyheter/inrikes/sapo-varnar-okad-risk-for-sabotage-mot-elnetet> [2023-05-09]

<sup>7</sup> Säkerhetsskyddslagen (2018:585) och säkerhetsskyddsförordningen (2021:955)



som avses i paragrafen utan också på den som står i affärsförbindelse eller annan sådan förbindelse med denne (se Ds Ju 1977:11/Del 2 s. 495).

Föremålet för sekretessen är enskilds affärs- eller driftförhållanden. Med det avses bland annat förvärv, överlåtelse, upplåtelse eller användning av egendom, tjänster eller annat, till exempel elektricitet, gas, vatten och värme. Högsta förvaltningsdomstolen har uttalat att bland annat en näringsidkares tekniska förmåga och kapacitet normalt utgör företagshemligheter (jfr HFD 2016 ref. 17). Hit räknas också affärshemligheter av mera allmänt slag som affärsplaner, produktionsmetoder, kundinformation, marknadsundersökningar, marknadsplaneringar, prissättningskalkyler och planer rörande reklamkampanjer, budget med uppgifter som ger uttryck för planerade och förväntade aktiviteter samt kalkyler som ligger till grund för fortsatt verksamhet, konstruktionsarbeten, anställdas individuella löner och uppgift om företag som fått sitt tillstånd indraget.<sup>8</sup>

När det gäller uppgifter i Ei:s verksamhet får det anses vara viss skillnad på risken för skada inom konkurrensutsatt verksamhet jämfört med monopolverksamhet, det vill säga nätverksamhet. Det är rimligen vanligare att någon som driver likartad rörelse på en konkurrensutsatt marknad gynnas på bekostnad av den vars uppgifter röjs. Affärsverket svenska kraftnäts verksamhet har inte ansetts bedrivas i konkurrens varför det inte kan antas att någon som bedriver likartad verksamhet skulle kunna gynnas om uppgifterna lämnas ut.<sup>9</sup>

Kammarrätten i Jönköping har i dom i mål nr 77-22 ansett att uppgifter som lämnats inom Ei:s verksamhet som består av tillståndsgivning och gäller effektbehovet av el för en serverhall som ska anslutas till Vattenfalls nät avser uppgift om en enskilds affärs- eller driftförhållanden. Domstolen delade Ei:s bedömning att det kan antas att den enskilde lider skada genom minskade konkurrensfördelar om den aktuella uppgiften röjs.

Sekretesskyddet är absolut för tredje man, det vill säga för den som har trätt i affärsförbindelse eller liknande förbindelse med den som är föremål för myndighetens verksamhet (30 kap. 23 § första stycket 2). Sekretess gäller utan skaderekvisit för andra ekonomiska eller personliga förhållanden än affärs- och driftförhållanden. I begreppet personliga förhållanden inryms uppgifter som kan röra vitt skilda förhållanden som till exempel en persons adress eller yttringarna av ett psykiskt sjukdomstillstånd (prop. 1979/80:2 Del A s. 84). Även uppgift om enskilds namn anses omfattas av begreppet (se RÅ 1994 not 516 och prop.

---

<sup>8</sup> Se bl.a. RÅ 1998 not. 124, RÅ 1987 not. 108, RÅ 1998 ref. 32, RÅ 2003 ref. 28, RÅ 2007 not. 154 och RÅ 1982 Ab 290.

<sup>9</sup> Se RÅ 1998 ref. 32.

2003/04:93 s. 45). Likaså kan uppgifter om en persons ekonomi falla under begreppet personliga förhållanden (prop. 1979/80:2 Del A s. 84).

I Ei:s verksamhet gäller sekretess för fastighetsägare och andra personer som berörs av eller har medverkat i tillståndsärenden.<sup>10</sup> Ei har även gjort bedömningen att uppgifter om en anmälare som står i affärsförbindelse med ett nätföretag eller en elleverantör omfattas av absolut sekretess<sup>11</sup>, liksom den som begär prövning av en avgift eller andra villkor för att ansluta en anläggning till elnätet.<sup>12</sup>

Uppgifter som nätföretagen rapporterar enligt Energimarknadsinspektionens föreskrifter om skyldighet att rapportera elavbrott för bedömning av leveranssäkerheten i elnäten (EIFS 2015:4) innehåller avbrottsdata men också andra uppgifter per anläggningspunkt och gränspunkt (kunder). Uppgifterna består till exempel av avbrottskategori, avbrottslängd, årsförbrukning, årsproduktion, SNI-kod, kommunkod, transformator-ID, maxtimeffekt och spänningsnivå.

Uppgifterna omfattar inte namnet på enskilda kunder men med hjälp av den femsiffriga SNI-koden tillsammans med kommunkod kan det i vissa fall gå att identifiera vilken enskild kund det gäller, särskilt stora företag och andra storförbrukare. Elnätskunderna står i affärsförbindelse eller liknande förbindelse med den som är föremål för myndighetens verksamhet, det vill säga elnätsföretagen. I första hand bedömer Ei att uppgifterna om kunderna rör ekonomiska eller personliga förhållanden varför absolut sekretess gäller för dessa. I vart fall ska uppgifter om årsförbrukning av el anses utgöra uppgifter om enskilds affärs- eller driftförhållanden. Uppgift om hur mycket elenergi som förbrukats i närtid är typiskt sett en sådan som kan medföra skada för företaget om den lämnas ut. Ei bedömer att uppgifterna omfattas av sekretess.<sup>13</sup>

Regeringen har i prop. 2022/23:48 Sekretess vid Försäkringskassans handläggning av ärenden om elstöd samt slopad kontrolluppgiftsskyldighet gjort bedömningen att vid handläggningen av sådana ärenden ska sekretess gälla till skydd för enskilds personliga förhållanden, till exempel elförbrukning, om det inte står klart att uppgiften kan röjas utan att den enskilde eller någon närstående till denne lider men. Sekretess ska i sådana ärenden gälla också till skydd för uppgift som används för att identifiera elektriska anläggningar, om det inte står klart att uppgiften kan röjas utan att en enskild lider skada. Elnätsföretagen ska enligt förordningen (2022:1872) om elstöd till konsumenter för oktober 2021–september 2022 rapportera de uppgifter som Försäkringskassan behöver för att besluta om elstöd, bland annat uppgifter som används för att identifiera elanvändarens uttagpunkt.

---

<sup>10</sup> Kammarrätten i Jönköping, dom den 13 oktober 2020 i mål nr 2522-20.

<sup>11</sup> Ei:s beslut den 5 oktober 2017 i ärendenummer 2017-102701.

<sup>12</sup> Ei:s beslut den 24 mars 2020 i ärendenummer 2020-101891.

<sup>13</sup> Ei:s beslut den 21 november 2022 i ärendenummer 2022-103246 och den 1 september 2022 i ärendenummer 2022-102666.

Uttagspunkten identifieras genom angivande av så kallad anläggningsidentitet eller anläggnings-id. Anläggnings-id är den unika identitet som används för identifiering av en elektrisk anläggning som är ansluten till ett elnät som omfattas av kravet på nätkoncession enligt 2 kap. 1 § ellagen (1997:857). Regeringen anser att en omfattande förteckning över ett nätföretags uttagspunkter är skyddsvärd från nätföretagens och elleverantörernas perspektiv. En sammanställning av anläggnings-id, tillsammans med information om förbrukning och adresser, liknar i mycket ett sådant kundregister som ett nätföretag eller en elleverantör behandlar som en företagshemlighet. Om en sådan sammanställning görs tillgänglig för utomstående, finns en inte obetydlig risk för att uppgifterna används av oseriösa aktörer på ett sätt som gör att berörda företag lider ekonomisk skada.

### **Sekretess i den internationella verksamheten**

I den internationella verksamheten kan sekretess förekomma både till skydd för allmänna intressen och till skydd för enskild.

Sekretess gäller enligt 17 kap. 7 b § OSL i en myndighets verksamhet som avser samarbete inom Europeiska unionen avseende tillsyn av marknaderna för el och naturgas för uppgift som har lämnats av en tillsynsmyndighet i en annan stat eller av ett mellanstatligt organ, om det kan antas att myndighetens möjlighet att bedriva tillsyn motverkas om uppgiften röjs. Enligt förarbetena till bestämmelsen är den framför allt tillämplig i samarbetet inom Byrån för samarbete mellan energitillsynsmyndigheter (ACER). Sekretessen gäller med ett rakt skaderekvisit och enbart för uppgifter som lämnats av en annan tillsynsmyndighet. Vid bedömningen av om skaderekvisitet är uppfyllt bör bland annat vägas in vilken effekt ett offentliggörande av uppgiften skulle kunna antas få på det framtida informationsutbytet. Det ska särskilt beaktas vilket sekretesskydd eller motsvarande skydd uppgifterna har hos den stat eller mellanfolkliga organisation som har lämnat uppgiften (prop. 2012/13:7 s. 17).

Ei bedriver ett omfattande samarbete inom ramen för såväl ACER som Council of European Energy Regulators (CEER). Eftersom offentlighetslagstiftningen ser olika ut i medlemsländerna så är det viktigt att Ei kan skydda uppgifter som myndigheten får från de andra tillsynsmyndigheterna för att samarbetet inte ska försvåras.<sup>14</sup>

I tillämpningen av Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 1227/2011 av den 25 oktober 2011 om integritet och öppenhet på grossistmarknaderna för energi (REMIT) har Ei tillgång till rapporter rörande misstänkta överträdelser av förordningen som finns i en databas som ACER tillhandahåller. Det rör sig om misstänkt insiderhandel och marknadsmanipulation. Ei kan läsa uppgifterna i

---

<sup>14</sup> Ei:s beslut den 17 februari 2023 i ärendenummer 2023-100765.

databasen med hjälp av tekniska hjälpmedel som myndigheten själv förfogar över och uppgifterna får anses vara förvarade och därmed allmänna handlingar hos Ei. Rapporterna innehåller information om marknadsaktören och de transaktioner som marknadsaktören har utfört. Även tidpunkten för den misstänkta överträdelsen framgår. Om det finns anledning att anta att en överträdelse av REMIT har skett ska Ei anmäla till åklagare, närmare bestämt Ekobrottsmyndigheten.<sup>15</sup>

Sekretess gäller enligt 30 kap. 24 § OSL, i den utsträckning riksdagen godkänt ett avtal om detta med en annan stat eller med en mellanfolklig organisation, i myndighetens tillsynsverksamhet, för sådan uppgift om en enskilds ekonomiska eller personliga förhållanden som myndigheten förfogar över på grund av avtalet. De sekretessbrytande bestämmelserna i 10 kap. 5 c §, 15-27 §§ och 28 § första stycket OSL får inte tillämpas i strid med det aktuella avtalet.

Sekretessen enligt bestämmelsen är absolut, vilket innebär att uppgifter som omfattas av bestämmelsen ska hemlighållas utan att någon skadeprövning görs om uppgifterna begärs ut. I begreppet avtal ingår bland annat EU-rättsakter såsom REMIT. För att bestämmelsen om sekretess ska vara tillämplig ska REMIT innehålla en klausul om att uppgifterna inte får lämnas vidare (se prop. 2012/13:122 s. 40 med hänvisning till prop. 2006/07:110, s. 38, och prop. 2008/09:150, s. 355, samt RÅ 2007 ref. 45). Enligt REMIT gäller tystnadsplikt för personer som arbetar för de nationella tillsynsmyndigheterna avseende all konfidentiell information som någon part tar emot, utbyter eller överlämnar enligt förordningen (artikel 17). Sådan information får inte röjas för utomstående. Ei är således skyldig att säkerställa konfidentialitet för de uppgifter som myndigheten får tillgång till enligt förordningen. Kammarrätten i Jönköping har instämt i Ei:s bedömning att uppgifter i anmälningar om otillåten marknadsmanipulation på elmarknaden som avser enskildas ekonomiska och eller personliga förhållanden omfattas av sekretess enligt 30 kap. 24 § OSL.<sup>16</sup>

## 2.5 Personuppgiftsbehandling

Ei:s insamling av data och information ger i vissa fall upphov till en sådan personuppgiftsbehandling som omfattas av 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

---

<sup>15</sup> 14 § lagen (2013:385) om ingripande mot marknadsmissbruk vid handel med grossistenergi produkter.

<sup>16</sup> Kammarrätten i Jönköping, dom den 31 oktober 2022, Ei:s ärendenummer 2022-101811. Se även Ei:s beslut i ärendenummer 2022-101709, ärendenummer 2022-102957 som förutom anmälningar enligt REMIT även rörde korrespondens med andra myndigheter, ärendenummer 2023-100033 och ärendenummer 2023-100284 som rörde uppgifter om säljare och köpare med PPA-avtal inom vindkraft som rapporteras till ACER i enlighet med REMIT och som Ei förvisso har tillgång till via IT-verktyget men som inte kunde sammanställas med rutinbetonade åtgärder.

uppgifter och om upphävande av direktiv 95/46/EG (allmän dataskyddsförordning), nedan kallad EU:s dataskyddsförordning. EU:s dataskyddsförordning är i alla delar bindande och direkt tillämplig i samtliga EU:s medlemsländer.

EU:s dataskyddsförordning kräver att det finns ett rättsligt stöd för all personuppgiftsbehandling. Den rättsliga grunden för personuppgiftsbehandlingen inom Ei:s tillsynsverksamhet är i första hand att den är nödvändig för att utföra en uppgift av allmänt intresse eller som ett led i den personuppgiftsansvariges myndighetsutövning (artikel 6.1 e i EU:s dataskyddsförordning). Den aktuella grunden för behandlingen är vidare fastställd i den nationella rätten på det sätt som krävs enligt artikel 6.3 i EU:s dataskyddsförordning. Den rättsliga grunden för insamling av nödvändig information är fastställd i de regelverk Ei tillämpar.

Publicering av information som innehåller personuppgifter innebär också en behandling av personuppgifter i EU:s dataskyddsförordnings mening. Ei:s publicering av data sker på frivillig basis. Ei har ingen rättslig skyldighet att publicera data. Eftersom personuppgifter inte får behandlas utan rättsligt stöd så behöver sådana uppgifter tas bort innan publicering. Ei säkerställer att inga personuppgifter publiceras med hjälp av processen för publicering av data som beskrivs i avsnitt 3.1.

## 2.6 Öppna data

Den 1 augusti 2022 trädde den nya lagen (2022:818) om den offentliga sektorns tillgängliggörande av data, känd som öppna datalagen, i kraft.<sup>17</sup> Syftet med öppna datalagen är att främja den offentliga sektorns tillgängliggörande av data för vidareutnyttjande, särskilt i form av öppna data, under förutsättning att krav på informationssäkerhet och skydd av personuppgifter kan upprätthållas och att det inte innebär risker för Sveriges säkerhet.

Öppna datalagen innebär ökade krav på offentlig sektor att tillhandahålla öppna data. Med data avses information i digitalt format oberoende av medium. Data ska göras tillgängliga både på begäran och på eget initiativ. Om det finns mer långtgående skyldigheter i fråga om tillgängliggörande i annan lagstiftning så gäller de kraven. Lagen grundar sig på EU:s öppna-datadirektiv.<sup>18</sup>

Ei:s arbete med öppna data redogörs för i kapitel 3.

---

<sup>17</sup> Prop. 2021/22:225 Den offentliga sektorns tillgängliggörande av data.

<sup>18</sup> Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2019/1024 av den 20 juni 2019 om öppna data och vidareutnyttjande av information från den offentliga sektorn.

## 2.7 E-diarium

På Ei:s webbplats finns det möjlighet att söka efter vissa ärenden i myndighetens öppna diarium. Där kan allmänheten söka bland vissa särskilt utvalda ärendekategorier efter ärenden inkomna till myndigheten från och med 1991. Uppgifter om ärendenummer, ärendemening och avsändare/mottagare visas i e-diariet. Företagsnamn visas men inte namn på enskilda personer eftersom detta utgör personuppgifter.

Syftet med e-diariet är att underlätta allmänhetens tillgång till Ei:s allmänna handlingar. Alla ärenden visas inte i e-diariet utan enbart de som bedömts intressanta ur ett allmänperspektiv. I första hand gäller det slutliga beslut, rapporter, promemorior och remissvar. Men även andra handlingar – som inte innehåller sekretess eller personuppgifter – och som ofta begärs ut kan publiceras systematiskt för att effektivisera tillgängliggörandet. Innan publicering i e-diariet genomgår handlingen en procedur som säkerställer att inga sekretessbelagda uppgifter eller personuppgifter i strid med dataskyddsreglerna publiceras.

E-diariet nås via <https://www.ei.se/e-diarium/>

### 3 Ei:s arbete med statistik

En viktig del av Ei:s uppdrag som myndighet är att tillgängliggöra information. Ei jobbar därför aktivt med att tillgängliggöra öppna data och statistik. Syftet är att göra information tillgänglig för samhället att använda, återanvända och dela med sig av, så att andra kan utveckla den och skapa nytta för fler.

Ei har sedan länge publicerat olika former av data, statistik och analyser på myndighetens webbplats, tillgänglig för både interna och externa användare. I slutet av 2018 startade Ei ett projekt med inriktningen att "Ei:s datainsamling och statistikhantering ska bli mer enhetlig samt att möjliggöra framtagandet av en eller flera (årliga) produkt/-er med beskrivande statistik för energibranschen, som ska kunna användas för både internt och externt bruk. Tanken är att den eller dessa produkter ska komplettera de årliga rapporter som redan finns. Genom att tillgängliggöra data externt ökar också transparensen i sektorn och möjligheter till analyser ökar. Målet på sikt är att Ei ska kunna tillgängliggöra data i större utsträckning än idag via exempelvis rapporter och i en databas/sökbara på Ei:s webbplats."

Det övergripande syftet med projektet var att Ei skulle tillgängliggöra data i större utsträckning än tidigare. Utgångspunkten var de data som finns hos Ei och som kan publiceras.

Projektet resulterade i följande:

- En ny struktur för hur data presenteras på Ei:s webbplats.<sup>19</sup>
- Ei:s data presenteras även på den nationella portalen för öppna data och den europeiska dataportalen.
- Data presenteras via en genomtänkt struktur som gör det lättare att hitta statistik och rapporter.
- Katalogen för öppna data på Ei:s webbplats<sup>20</sup> inkluderar beskrivningar av statistiken, hur den tagits fram och eventuella begränsningar/svagheter med insamlingsmetoden.
- En så kallad PSI-förteckning<sup>21</sup> togs fram.

---

<sup>19</sup> <https://ei.se/om-oss/statistik-och-oppna-data>

<sup>20</sup> <https://www.ei.se/om-oss/statistik-och-oppna-data/oppna-data>

<sup>21</sup> Den då gällande PSI-lagen, lagen (2010:566) om vidareutnyttjande av handlingar från den offentliga förvaltningen, upphävdes genom lagen (2022:818) om den offentliga sektorns tillgängliggörande av data (Öppna datalagen, se avsnitt 2.6).

Data som presenteras på Ei:s webbplats och katalogen för öppna data samt i Sveriges dataportal redogörs för i kapitlen 4–8.

Statistik och öppna data finns publicerad på Ei:s webbplats <https://www.ei.se/om-oss/statistik-och-oppna-data>.

Informationen tillgängliggörs utan begränsningar i form av upphovsrätt, patent eller sekretess, genom att den är fri från personuppgifter och i övrigt hemliga uppgifter. Innan data publiceras går den igenom en granskningsprocedur för att säkerställa att inga uppgifter med begränsningar offentliggörs.

Ei:s datakällor katalogiseras enligt internationell standard i en katalogtjänst som förutom hänvisning/åtkomstpunkt/API till själva datan, innehåller metadatabeskrivning av datakällorna enligt standarden DCAT-AP. Katalogen läses in och publiceras på den nationella katalogen för öppna data (<https://www.dataportal.se/>) samt EU:s katalog för öppna data (<https://data.europa.eu/>).

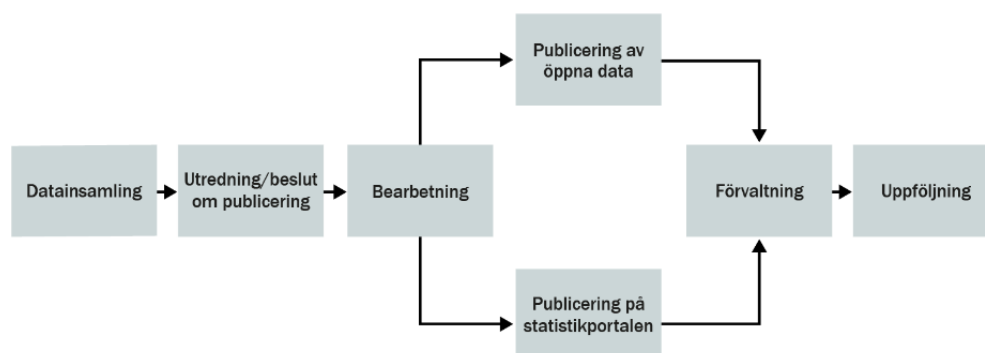
Vår förhoppning är att Ei:s öppna data kan komma till användning i allt från forskning, exempelvis kring elektrifiering, till nya digitala tjänster. På så sätt kan vi bidra till ökad samhällsnytta.

### 3.1 Process för publicering av data

Inför publicering av data analyserar Ei om inkomna data är korrekta, och bedömer därefter om informationen kan publiceras. Bedömningen görs utifrån de regelverk om exempelvis sekretess som redogörs för i kapitel 2. Vid analysen kan Ei komma fram till att vissa uppgifter inte kan publiceras för att de utgör personuppgifter eller för att uppgifterna i kombination med andra kan innebära att enskilds affärsintressen eller rikets säkerhet skadas.

Inför publicering ska en avstämning göras med både statistiksamordnaren och jurist på rättssekretariatet. Det slutliga beslutet om publicering tas av chefen på den avdelning eller enhet som ansvarar för informationen enligt myndighetens arbetsordning. Nedan illustreras processen för publicering av data.

Figur 1 Process för publicering





## 4 Elnät

Elnätsverksamheterna är reglerade monopol eftersom det skulle vara samhällsekonomiskt olämpligt att bygga parallella nät över hela landet. I syfte att förhindra korssubventionering mellan företag som bedriver olika typer av verksamhet får elnätsverksamhet inte bedrivas av samma juridiska person som bedriver produktion av eller handel med el.

Nätföretagen rapporterar in uppgifter till Ei både årsvis och vid särskilda tillfällen. Exempel på årliga rapporteringar är avbrottsrapportering och årsrapporter. Uppgifter om särskilda avbrott lämnas in till Ei om dessa avbrott uppfyller vissa kriterier som fastställs av Ei i våra föreskrifter.

Nedan redogörs för de data och analyser som finns hos Ei med stöd av ellagen (1997:857).

### 4.1 Ekonomiska och tekniska uppgifter

Nätföretag ska vara funktionellt åtskilda från företag som bedriver produktion eller handel. Detta krav gäller nätföretag som ingår i en koncern vars samlade nät har minst 100 000 användare (3 kap. 21 § ellagen).

#### **Inrapporterade uppgifter**

Nätverksamhet ska enligt 3 kap. 49 § ellagen redovisas ekonomiskt skilt från annan verksamhet. Regeringen har med stöd av bemyndigande meddelat ytterligare föreskrifter om redovisning av nätverksamhet. Enligt 2 § förordningen (1995:1145) om redovisning av nätverksamhet är den som bedriver nätverksamhet skyldig att för varje räkenskapsår upprätta en särskild årsrapport för nätverksamheten. Inrapporteringen sker enligt Energimarknadsinspektionens föreskrifter (EIFS 2022:10) om redovisning av elnätsverksamhet.<sup>22</sup>

#### **Ekonomiska uppgifter**

Varje år rapporterar Sveriges elnätsföretag in ekonomiska uppgifter om sin verksamhet till Ei. Elnätsföretag rapporterar bland annat följande ekonomiska uppgifter till Ei: resultaträkning, balansräkning, ekonomiska data för lokalnät och ekonomiska data för regionnät. Detaljerade uppgifter om vilka poster elnätsföretagen rapporterar till Ei finns i bilaga 2.

---

<sup>22</sup> [Rapportering i Neon 3 \(ei.se\)](#)

### **Tekniska uppgifter**

Statistiken om tekniska uppgifter om elnätsföretagens verksamhet baseras på den särskilda rapporten som är en del av årsrapporten som rapporteras in till Ei.

Elnätsföretag rapporterar bland annat följande tekniska uppgifter till Ei:

ledningslängd, abonnerad effekt och nätförluster. Detaljerade uppgifter om vilka poster elnätsföretagen rapporterar till Ei finns i bilaga 2.

### **Öppna data**

På Ei:s webbplats under Statistik och öppna data, i katalogen för öppna data och på Sveriges dataportal tillgängliggörs årsrapportens ekonomiska uppgifter som består av resultaträkning, balansräkning, noter och tilläggsupplysningar samt en särskild rapport. Samtliga elnätsföretags ekonomiska uppgifter för åren 2016–2021 återfinns i statistikfilerna.

I filen Balansräkning skulder och eget kapital återfinns uppgifter om företagens eget kapital, avsättningar, kortfristiga och långfristiga skulder med mera.

I Balansräkning tillgångar återfinns uppgifter om nätföretagens tillgångar uppdelade på olika tillgångsslag, däribland eldistributionsanläggningar och mätare, byggnader och mark. Resultaträkning är den del av ett företags ekonomiska redovisning där årets intäkter och kostnader anges.

I Särskilda rapporten – ekonomisk data återfinns uppgifter om företagens intäkter från abonnemang, kostnader för abonnemang till överliggande nät och inköpt energi för att täcka nätförluster samt andra kostnader relaterade till driften av nätet.

Årsrapportens tekniska uppgifter<sup>23</sup> finns också på Ei:s webbplats under "Statistik och öppna data", i katalogen för öppna data och på Sveriges dataportal, dessa inkluderar bland annat information om ledningslängd för olika typer av kraftledningar, nätförluster och antal abonnemang.

Samtliga elnätsföretags tekniska uppgifter för åren 2016–2021 återfinns i statistikfilerna.

I filerna Särskilda rapporten (lokaltät och regionnät) – tekniska data återfinns bland annat uppgifter om den totala längden elnätsledningar av olika typer som företagen har i sina nät: oisolerade respektive isolerade luftledningar och jordkabel, samt antalet nätstationer.

---

<sup>23</sup> <https://www.ei.se/om-oss/statistik-och-oppna-data/tekniska-uppgifter---elnet>

## **Analyser och rapporter**

De redovisade uppgifterna i årsrapporterna utgör en del av intäktsramsregleringen. Analyser och rapporter utförs i samband med den tillsynen.

## **Framtida data och analys**

Ei har i nuläget inte några planer på ändringar av vilka uppgifter som myndigheten samlar in gällande årsrapporter med ekonomiska och tekniska data. Däremot utreder Ei kontinuerligt på vilket sätt uppgifterna kan publiceras och om katalogen för öppna data kan utökas genom att en större mängd data publiceras där.

## **4.2 Särskilda data för intäktsramar (reglering)**

Sedan 2012 regleras elnätsföretagens intäkter i elnätsverksamheten genom att Ei inför varje tillsynsperiod fastställer en intäktsram som elnätsföretagets intäkter högst får uppgå till. Som huvudregel består en tillsynsperiod av fyra år. Denna förhandsreglering infördes i ellagen mot bakgrund av det andra elmarknadsdirektivet (2003/54/EG)<sup>24</sup>.

Syftet med intäktsramsregleringen är att elnätsföretagens verksamhet ska bedrivas effektivt till låga kostnader och att elnätsföretagen får en rimlig avkastning och kunderna ett skäligt pris för nättjänsten. Tarifferna för kunderna regleras genom att elnätsföretagen högst får ta ut den intäktsram som Ei beslutar om. På detta sätt skapas en begränsning för hur höga tariffintäkter elnätsföretagen kan ta ut från sina kunder. Intäktsramarna ska även bidra till att ge kunderna en långsiktigt god leveranssäkerhet och trygga den svenska elförsörjningen. Elnätsföretagen ska säkerställas stabila och långsiktiga villkor för att bedriva nätverksamhet.

Ei fastställer en intäktsram för respektive elnätsföretag inför varje tillsynsperiod. Eftersom det inte går att veta alla uppgifter innan tillsynsperioden börjar, till exempel vilka investeringar elnätsföretagen kommer att göra under tillsynsperioden, baserar Ei besluten inför tillsynsperioden delvis på elnätsföretagens prognoser. Prognoserna omprövas med faktiskt utfall efter tillsynsperiodens slut. Den beslutade intäktsramen efter tillsynsperioden och eventuella avvikelser från den föregående perioden räknas ihop och jämförs därefter med de intäkter som elnätsföretagen tagit ut från sina kunder under den aktuella tillsynsperioden. Eventuella avvikelser vid denna jämförelse minskar respektive ökar elnätsföretagens intäktsram för påföljande tillsynsperiod (meddelas i avvikelsebeslut för den påföljande tillsynsperioden).

---

<sup>24</sup> Europaparlamentets och rådets direktiv 2003/54/EG om gemensamma regler för den inre marknaden av el och upphörande av direktiv 96/92/EG.

Detta innebär att Ei som minst meddelar tre beslut för respektive tillsynsperiod: det vill säga beslut inför tillsynsperioden, beslut om ett belopp som ökar eller minskar intäktsramen under tillsynsperioden (avvikelsebeslut som avser avvikelser från den föregående tillsynsperioden) och till sist ett beslut efter tillsynsperioden<sup>25</sup>. Beslut om intäktsram baseras på uppgifter som nätföretagen rapporterar in. Uppgiftsinsamlingen sker med stöd av 5 kap. 4–5 §§ och 12 kap. 2 § ellagen.<sup>26</sup>

### **Inrapporterade uppgifter**

Uppgifter samlas in om företagens anläggningstillgångar (kapitalbas) och förändringar, det vill säga investeringar och utrangeringar (kapitalbasförändringar) under tillsynsperioden. Vidare samlas ytterligare uppgifter in om bland annat inkomster för anslutningsavgifter och prognoser för företagens löpande kostnader.

### **Öppna data**

Uppgifter om intäktsramar används för beslut och en sammanfattning av dessa publiceras tillsammans med de beslut som fattas om intäktsramarna. På begäran skickas uppgifterna ut sammanställt för samtliga företag. Dessa uppgifter publiceras inte.

### **Analyser och rapporter**

I rapporten *Reglering av el- och gasnätverksamhet: Utveckling sedan införandet av förhandsregleringen (Ei R2022:01)* redogörs för hur regler och Ei:s metoder som har legat till grund för fastställande av intäktsramar har ändrats och utvecklats sedan förhandsregleringens införande till och med december 2021. Vi beskriver också vad domstolsprocesserna har handlat om och vad de resulterat i. Dessutom redogör vi för hur el- och gasnätföretagens intäkter och kostnader samt nättariffer har utvecklats. Vi redovisar utvecklingen för elnätföretagen under perioden 2012–2020 och för gasnätföretagen under perioden 2015–2020.

Ei har också publicerat en promemoria om Incitament för kvalitet och effektivt nätutnyttjande i regleringen av elnätföretagens intäktsramar - Regelverk från och med tillsynsperioden 2020–2023 (Ei PM2022:02).

---

<sup>25</sup> Observera dock att det för första tillsynsperioden dvs. 2012–2015 inte var aktuellt med något avvikelsebeslut då det inte fanns några avvikelser från den föregående tillsynsperioden att ta hänsyn till.

<sup>26</sup> [Handbok för inrapportering av uppgifter till grund för beslut om intäktsram 2024–2027 \(ei.se\)](#)

På Ei:s webbplats publiceras beslut om elnätföretagens intäktsramar för 2012–2015<sup>27</sup>, 2016–2019<sup>28</sup> samt 2020–2023<sup>29</sup>. Beslut för perioden 2024–2027 kommer man att kunna söka efter i myndighetens e-diarium.<sup>30</sup>

### **Framtida data och analyser**

Efter besluten om intäktsramar för perioden 2020–2023 som Ei fattade under 2019, har EU-domstolen meddelat dom i det som kommit att kallas Tysklandsdomen (C-718/18) och som handlade om ifall Tyskland införlivat delar av el- och gasmarknadsdirektiven på ett korrekt sätt. EU-kommissionen ansåg att så inte skett, och fick också rätt av EU-domstolen. Liknande frågeställningar har även behandlats i processerna om de svenska intäktsramarna för elnät. Kammarrätten meddelade dom den 16 juni 2022 i elnätsmålen 2020–2023. Domen tar i vissa centrala delar utgångspunkt i Tysklandsdomen vilket innebär att författningsbestämmelser som är för detaljerade strider mot EU-rätten eftersom de inskränker Ei:s oberoende från riksdag och regering.

Rättsläget innebär att de detaljerade reglerna om beräkning av intäktsramen därför inte kan tillämpas. Ei ska i stället, inom ramen för sin exklusiva befogenhet så som framgår av Tysklandsdomen, självständigt bestämma vilka metoder som ska användas i besluten när intäktsramarna fastställs. De föreskrifter som Ei tidigare har utfärdat har till övervägande del meddelats med stöd av bestämmelser i förordningen (2018:1520) om fastställande av intäktsramar. Eftersom dessa inte längre kan tillämpas har Ei den 11 november 2022 beslutat att upphäva ett antal föreskrifter, bland annat de som reglerar vilka uppgifter som elnätsföretagen ska rapportera in till Ei senast den 20 april. Ei har därför i stället gått ut med en särskild begäran om uppgifter från alla elnätsföretag<sup>31</sup>.

## **4.3 Elavbrott**

Tillsyn och analyser som Ei utför över elavbrott har sin grund i ellagen där det fastställs att ett nätföretags överföring av el för någon annans räkning ska ha god kvalitet (4 kap. 18 § ellagen) och att regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer får meddela föreskrifter om innebörden av att överföringen av el har god kvalitet (4 kap. 19 § ellagen). Ei har med stöd av bemyndigande i 28 § förordningen (2022:585) om elnätsverksamhet meddelat föreskrifter om nätföretagets skyldighet att redovisa uppgifter för att Ei ska kunna bedöma om överföring av el är av god kvalitet.

---

<sup>27</sup> [elnätföretagens intäktsramar för 2012-2015](#)

<sup>28</sup> [elnätföretagens intäktsramar för 2016-2019](#)

<sup>29</sup> [elnätföretagens intäktsramar för 2020-2023](#)

<sup>30</sup> [Söka efter intäktsramsbeslut med mera - Energimarknadsinspektionen \(ei.se\)](#)

<sup>31</sup> [Dokument - förhandsreglering av intäktsramar elnät för tillsynsperiod 2024-2027 - Energimarknadsinspektionen \(ei.se\)](#)

Elnätsföretagen är skyldiga att rapportera uppgifter om elavbrott till Ei. Uppgifterna används bland annat för tillsyn av leveranssäkerheten. Med leveranssäkerhet avses att el överförs till elanvändaren utan avbrott. Delar av elnätsföretagens uppgifter används dessutom vid arbetet med kvalitetsjustering av nätföretagens intäktsramar. Hur redovisningen av dessa uppgifter går till är beskrivet i Energimarknadsinspektionens föreskrifter (EIFS 2015:4) om skyldighet att rapportera elavbrott för bedömning av leveranssäkerheten i elnäten<sup>32</sup>. I 3 kap. i föreskrifterna anges vilka uppgifter en innehavare av nätkoncession för linje eller område ska rapportera om långvariga och omfattande elavbrott eller allvarliga leveranssäkerhetsproblem. I 4 kap. anges den årliga rapportering som innehavare av nätkoncession är skyldig att rapportera för bedömning av leveranssäkerheten i överföringen.

### **Inrapporterade uppgifter**

Elnätsföretag rapporterar årliga uppgifter om leveranskvaliteten, vilket kallas för avbrottsdata. Detta utförs senast den 31 mars i Ei:s inrapporteringsystem KENT Avbrottsrapportering. Elnätsföretagen har sedan 2011 lämnat uppgifter till Ei om avbrott per anläggnings- och gränspunkt (avseende data för året innan). Mängden uppgifter utökades 2016 för att inkludera till exempel kommunkod och inmatad energi. Avbrottsdata innehåller uppgifter om bland annat antal avbrott, avbrottstid, uttagen och inmatad energi, spänning, kommunkod och en unik anläggningsidentitet. Det totala datamaterialet innehåller uppgifter för drygt 5,5 miljoner anläggningspunkter. Uppgifter som ska lämnas in till Ei till den årliga rapporteringen av avbrottsdata anges i bilaga 3.

Elnätsföretag redovisar särskilda uppgifter (bilaga 4 Uppgifter vid särskilda elavbrott, tabell 2, 3 och 4) för varje anläggnings- eller gränspunkt på begäran av Ei samt i följande särskilda situationer:

- om fler än 1 000 anläggningspunkter eller fler än 10 procent av samtliga anläggningspunkter inom elnätsföretagets redovisningsenhet har haft avbrott längre än 24 timmar
- om fler än 50 000 anläggningspunkter inom elnätsföretagets redovisningsenhet har haft avbrott längre än 2 timmar
- om avbrottstiderna i bilaga 4 Uppgifter vid särskilda elavbrott, tabell 1, överskridits i de anläggnings- eller gränspunkter inom redovisningsenheten som föregående år hade en maxtimeffekt över två megawatt.<sup>33</sup>

---

<sup>32</sup> [Energimarknadsinspektionens föreskrifter om skyldighet att rapportera elavbrott för bedömning av leveranssäkerheten i elnäten \(ei.se\)](#)

<sup>33</sup> 3 kap. 3 § EIFS 2015:4.

Elnätsföretag redovisar varje anläggnings- eller gränspunkts omfattande elavbrott. Det vill säga att uppgifterna som rapporteras enligt tabell 2–4 endast rapporteras i undantagsfall om allvarliga leveranssäkerhetsproblem har uppstått. Uppgifterna i tabell 3 och 4 redovisas utifrån vilka villkor som uppfylls i 3 kap. 3 § EIFS 2015:4.

## Öppna data

Baserat på den årliga datainsamlingen, avbrottsrapporteringen från elnätsföretagen, sammanställer och publicerar Ei statistik. Publiceringen av data sker på en aggregerad nivå i form av ett antal avbrottsindikatorer.

Ei har en kartfunktion<sup>34</sup> (GIS-karta) som geografiskt visar avbrottsindikatorerna för leveranssäkerheten för åren 2016 och framåt. På kartan går det att välja att se avbrottsindikatorerna per kommun, per nätkoncession för område eller per redovisningsenhet.

På Ei:s webbplats under Statistik och öppna data och i katalogen för öppna data samt på Sveriges dataportal publiceras avbrottsindikatorerna i fem olika datamängder uppdelade i kategorier som presenteras nedan. En detaljerad presentation av vilka uppgifter som ingår i de olika datamängderna finns i bilaga 5.

### ***Avbrottsindikatorer elnät (Sverige)***

Ei publicerar olika avbrottsindikatorer och annan information gällande elavbrott redovisat på nationell nivå. Dit hör exempelvis den genomsnittliga avbrottstiden (SAIDI), det genomsnittliga antalet långa avbrott (SAIFI) och andelen kunder som haft ett visst antal avbrott (CEMI). Indikatorerna beskrivs närmare i bilaga 1. Det finns uppgifter från och med 2010 och de publiceras årligen.

### ***Avbrottsindikatorer elnät per elnätsföretag/redovisningsenhet lokalnät***

Ei publicerar även avbrottsindikatorer och annan information gällande elavbrott uppdelat per lokalnätsföretag och redovisningsenhet, exempelvis SAIDI, SAIFI och CEMI. Det finns uppgifter från och med 2010 och de publiceras årligen.

### ***Avbrottsindikatorer elnät per elnätsföretag/redovisningsenhet regionnät***

Ei publicerar även avbrottsindikatorer och annan information gällande elavbrott uppdelat per regionnät och redovisningsenhet. Dit hör exempelvis den icke-levererade effekten (LEffekt), den icke-levererade energin (ILE), den effektviktade avbrottsfrekvensen för oaviserade långa avbrott (AIF), den effektviktade avbrottstiden för oaviserade långa avbrott (AIT) och CEMI (se bilaga 1). Det finns uppgifter från och med 2010 och de publiceras årligen.

---

<sup>34</sup> [Statistik över leveranssäkerheten i Sveriges elnät 2016-2021 \(arcgis.com\)](https://www.sve.se/statistik/over-leveranssaekerheten-i-sveriges-elnat-2016-2021-arcgis-com)

### ***Avbrottsindikatorer elnät per kommun***

Ei publicerar även avbrottsindikatorer och annan information gällande elavbrott uppdelat per kommun. Dit hör exempelvis SAIDI, SAIFI och CEMI. Det finns uppgifter från och med 2016 och de publiceras årligen.

### ***Avbrottsindikatorer elnät per redovisningsenhet och kundkategori***

Ei publicerar även avbrottsindikatorer och annan information gällande elavbrott uppdelat per redovisningsenhet och kundkategori. Dit hör exempelvis ILEffekt, ILE, AIF, AIT, CEMI. Det finns uppgifter från och med 2010 och de publiceras årligen.

I bilaga 5 presenteras alla indikatorer per område: Sverige, elnätsföretag/redovisningsenhet, regionnät och kommun.

### **Analyser och rapporter**

Ei publicerar årligen en rapport över leveranssäkerheten i Sveriges lokalnät och regionnät<sup>35</sup> baserat på elnätsföretagens inrapporterade avbrottsdata från året innan. Rapportens syfte är att ge en överblick över nuläget, historiska trender och specifika brister. Ei har sedan 2012 årligen publicerat en rapport om Sveriges leveranssäkerhet. Ei publicerar även en statistikfil<sup>36</sup> i samband med rapporten. I statistikfilerna återfinns nätföretagens uppgifter för perioden i sammanställd form från och med 2010. Det finns även en rapport om leveranssäkerheten för åren 1998–2008, där analysen genomfördes med hjälp av den tekniska data från årsrapporterna som elnätsföretagen rapporterar in.

Ei genomför årligen tillsyn av leveranssäkerheten i de lokala elnäten<sup>37</sup>. Målet är att kontrollera att elnätsföretagen vidtar åtgärder för att elanvändare inte ska drabbas av att överföringen av el är av dålig kvalitet samt att möjliggöra en uppföljning av att elnätsföretagen genomför de leveranssäkerhetshöjande åtgärder som redovisats. Som underlaget för tillsynen används de uppgifter som elnätsföretagen redovisat till Ei vid den årliga avbrottsrapporteringen.

### **Framtida data och analys**

I nuläget finns inga planerade ändringar av vilka uppgifter Ei samlar in gällande elavbrott. Däremot utreder Ei kontinuerligt på vilket sätt uppgifterna kan publiceras och om katalogen för öppna data kan utökas genom att ett större antal avbrottsindikatorer publiceras där.

---

<sup>35</sup> <https://www.ei.se/bransch/leveranssakerhet-i-sveriges-elnat>

<sup>36</sup> <https://www.ei.se/om-oss/statistik-och-oppna-data/leveranssakerhet---elnat>

<sup>37</sup> <https://www.ei.se/om-oss/publikationer/publikationer/rapporter-och-pm/2022/tillsyn-av-leveranssakerheten-i-elnaten-ei-pm202208>



Utredning pågår om huruvida rådata från avbrottsrapportering kan publiceras. Denna rådata redovisas per kundnivå (anläggningspunkt). Därför måste Ei analysera att de data som eventuellt kommer att publiceras uppfyller alla sekretessregelverk som beskrivs i kapitel 2.

#### **4.4 Spänningskvalitet**

Överföring av el ska vara av god kvalitet (se avsnitt 4.3). God kvalitet i elöverföring inbegriper också att spänningen ska vara av god kvalitet. I kapitel 7 i EIFS 2013:1<sup>38</sup> anges kraven på god spänningskvalitet. Kraven i föreskrifterna avser bland annat långsamma spänningsändringar, spänningsövertoner, spänningsosymmetri och kortvariga spänningssänkningar och spänningshöjningar. Ei genomför tillsyn på spänningskvalitet med målet att följa upp att elnätsföretag genomför åtgärder som främjar spänningskvalitet på kort och lång sikt. Tillsynen bygger till stor del på att elnätsföretagen redogör för hur de svarat och agerat på de kundklagomål som inkommit.

##### **Inrapporterade uppgifter**

Ei samlar inte regelbundet in data om spänningskvalitet från elnätsföretagen, och det har genom åren endast kommit in en handfull klagomål till Ei mot elnätsföretag angående bristande spänningskvalitet. De uppgifter som Ei efterfrågar i tillsynen är att elnätsföretagen redovisar de klagomål som de fått gällande spänningskvalitet, vad kunderna klagade på, vad som gjordes åt eventuella brister och hur snabbt åtgärder vidtogs.

##### **Öppna data**

Ei publicerar inte någon data på Ei:s webbplats under Statistik och öppna data och inte heller i katalogen för öppna data utifrån de uppgifter elnätsföretagen lämnar in i tillsynen om spänningskvalitet.

##### **Analys och rapporter**

I samband med Ei:s tillsyn av spänningskvaliteten i elnätet publiceras en promemoria. I promemorian presenteras de uppgifter elnätsföretagen har inkommit med och de analyser Ei gjort utifrån resultaten. Den här tillsynen har genomförts årligen sedan 2021. I tillsynen har uppgifter från och med 2016 samlats in.

##### **Framtida data och analys**

Nätföretagen kommer att ha tillgång till data relaterad till spänningen i anslutningspunkter i och med de nya mätare som ska vara på plats 2025 enligt 25 § förordningen (1999:716) om mätning, beräkning och rapportering av överförd el.

---

<sup>38</sup>Energimarknadsinspektionen föreskrifter och allmänna råd (EIFS 2013:1) om krav som ska vara uppfyllda för att överföringen av el ska vara av god kvalitet.

Den data som dessa mätare kommer att generera kommer att ge en indikation om spänningsvariationer och blir ett bra underlag för nätföretagen när de planerar driften eller reinvesteringar i sina nät. Ei skulle kunna ta in dessa data inom ramen för tillsynen men uppgifterna är inte kopplade till Ei:s föreskrifter om elkvalitet. I nuläget finns inga planerade ändringar av vilka uppgifter Ei samlar in eller publicerar i samband med tillsynen av spänningskvalitet.

## **4.5 Nätutvecklingsplaner**

Enligt artikel 32.3 i elmarknadsdirektivets ska utvecklingen av distributionssystem baseras på en nätutvecklingsplan. Syftet med nätutvecklingsplaner är att säkerställa en långsiktig och transparent planering från distributionsnätsföretagens sida och ett stärkt samarbete mellan distributions- och transmissionsnätsföretag samt andra berörda systemanvändare.

Nätutvecklingsplanen ska beskriva nätföretagets planerade investeringar under de kommande 5–10 åren, med särskild tonvikt på den huvudsakliga distributionsinfrastruktur som krävs för att ansluta ny produktionskapacitet och nya förbrukare inklusive laddningsstationer för elfordon. Den ska även omfatta behovet av resurser som kan användas som ett alternativ till en utbyggnad av nätet, till exempel flexibilitetstjänster.

En nätutvecklingsplan ska bearbetas genom ett samrådsförfarande. Varje distributionsnätsföretag ska samråda med transmissionsnätsföretag och berörda systemanvändare när de tar fram sin nätutvecklingsplan. I framtiden kommer därför nätutvecklingen att genomsyras av större transparens och helhetssyn.

Reglerna kring nätutvecklingsplaner har genomförts i 3 kap. 16 § ellagen och i förordningen (2022:585) om elnätsverksamhet. Samtliga distributionsnätsföretag omfattas av skyldigheten att upprätta en nätutvecklingsplan som ska skickas in till Ei. Myndigheten har fått bemyndigande att meddela föreskrifter om vilken information planerna ska innehålla och hur de ska tas fram, samt hur nätutvecklingsplanerna ska offentliggöras och vilka uppgifter som ska offentliggöras tillsammans med planen. Ei har påbörjat föreskriftsarbetet.

### **Inrapporterade uppgifter**

Som det framgår ovan pågår Ei:s föreskriftsarbete. Rapportering av uppgifter om nätutvecklingsplaner kommer först att ske när föreskrifterna har trätt i kraft.

### **Öppna data**

Det finns inga tillgängliga data än.

### **Analys och rapporter**

Det finns inte något bestämt än.

## 4.6 Smarta elnät

För att möjliggöra omställningen av energisystemet behöver elnäten förändras och moderniseras. Smarta elnät används ofta som ett samlingsbegrepp för att beskriva framtidens elnät. Begreppet handlar både om ny teknik, nya tjänster och nya förutsättningar för reglering och marknadsdesign i syfte att möjliggöra energiomställningen.

Under 2022 bemyndigades Ei att meddela föreskrifter enligt 34 och 36 §§ förordningen (2022:585) om elnätsverksamhet när det gäller nätföretagens skyldighet att lämna uppgifter till myndigheten om utvecklingen av smarta elnät. Ei ska enligt elmarknadsdirektivet övervaka och utvärdera utvecklingen av det smarta elnätet med utgångspunkt i en begränsad uppsättning indikatorer. Ei ska också vartannat år offentliggöra en nationell rapport med rekommendationer kopplade till smarta elnät<sup>39</sup>.

I Energimarknadsinspektionen föreskrifter och allmänna råd (EIFS 2022:5) om skyldighet att rapportera uppgifter om utvecklingen av smarta el anges vilka uppgifter en innehavare av områdeskoncession, regionledningar och transmissionsnätsföretag ska rapportera in för Ei:s övervakning av utvecklingen av smarta elnät. Ett nätföretag behöver inte rapportera dessa uppgifter om de har färre än 5 000 kunder och saknar en gränspunkt som nätföretaget är skyldigt att mäta överförd energi och flöde i, enligt förordningen (1999:716) om mätning, beräkning och rapportering av överförd el.

### Inrapporterade uppgifter

Rapporteringen av uppgifter om utvecklingen av smarta elnät har ännu inte kommit i gång. Dessa föreskrifter och allmänna råd trädde i kraft den 1 oktober 2022 och ska tillämpas första gången på rapportering av uppgifter för det kalenderår som börjar den 1 januari 2023. Detta innebär att den första rapporteringen utförs senast den 30 april 2024. Uppgifterna som elnätsföretag ska lämna in till Ei årligen anges i tabell 1 i bilaga 6.

### Öppna data

Eftersom första rapporteringstillfälle blir i april 2024 finns det inte någon data tillgänglig.

### Analyser och rapporter

Enligt artikel 59.1 i elmarknadsdirektivet ska Ei övervaka och utvärdera utvecklingen av smarta nät hos systemansvariga för överförings- och

---

<sup>39</sup> Artikel 59.1 i 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.

distributionssystem utifrån en begränsad uppsättning indikatorer. Utifrån detta ska Ei offentliggöra en nationell rapport vartannat år med rekommendationer.

Ei kommer att utvärdera de uppgifter som nätföretagen rapporterar i enlighet med föreskriften (EIFS 2022:5) tillsammans med andra uppgifter som rapporteras till Ei eller som Ei inhämtar från andra myndigheter. Syftet med att inhämta uppgifter om smarta elnät är att Ei ska kunna följa och analysera utvecklingen i enlighet med elmarknadsdirektivet och därefter tillgängliggöra en rapport med rekommendationer.

### **Framtida data och analyser**

Rapporteringen av uppgifter om utvecklingen av smarta elnät har ännu inte kommit i gång. Den första rapporteringen utförs senast den 30 april 2024. Det kan komma att finnas behov av att utveckla och förändra indikatorerna över tid.

## **4.7 Elnätsavgifter**

För att det ska vara möjligt att jämföra avgifter och övriga villkor för överföring av el hos olika elnätsföretag ska nätföretag informera den som begär det om sådana nätavgifter (4 kap. 23 och 24 §§ ellagen samt 30 § förordningen (2022:585) om nätverksamhet). Ei begär varje år in uppgifter om nätföretagens nätavgifter som ett led i myndighetens tillsyn.<sup>40</sup>

### **Inrapporterade uppgifter**

Nätföretag rapporterar nätavgifter för 15 olika typkundgrupper inom tre kategorier: hushållskunder, större säkringskunder och effektkunder.

#### ***Hushållskunder***

- Lägenhet 16A, 2 000 kWh
- Villa 16A, 5 000 kWh
- Villa 20A, 10 000 kWh
- Villa 20A, 20 000 kWh
- Villa 25A, 20 000 kWh
- Villa 25A, 30 000 kWh

---

<sup>40</sup> [Handbok för rapportering av elnätsavgifter \(ei.se\)](https://ei.se/download/18.c87a6d817ce9d3457921f36/1638973568164/Handbok-f%C3%B6r-att-rapportering-av-eln%C3%A4tsavgifter-2022-version-1.0.pdf)  
<https://ei.se/download/18.c87a6d817ce9d3457921f36/1638973568164/Handbok-f%C3%B6r-att-rapportering-av-eln%C3%A4tsavgifter-2022-version-1.0.pdf>

### **Större säkringskunder**

- 35A, 30 000 kWh
- 63A, 50 000 kWh
- 80A, 80 000 kWh
- 100A, 100 000 kWh
- 125A, 125 000 kWh
- 160A, 190 000 kWh

### **Effektkunder**

- 100 kW, 350 MWh
- 1 MW, 5 GWh
- 20 MW, 140 GWh
- Övriga effektkunder

### **Öppna data**

Data baseras på de uppgifter som elnätsföretagen rapporterat till Ei.

Statistik om elnätsföretagens elnätsavgifter (även kallad nättariffer) i hela landet sammanställs varje år av Ei och sedan publiceras på Ei:s webbplats under "Statistik och öppna data" och i katalogen för öppna data.

Elnätsavgiften består ofta av en fast del (abonnemangsavgift) och en rörlig del (elöverföringsavgift). Den fasta delen varierar med säkringens storlek eller den abonnerade effekten. Den rörliga delen varierar med kundens förbrukning. Det blir allt vanligare att en del av avgiften baseras på vilken effekt kunden tar ut från elnätet. I dessa fall benämns avgiften som en effektagift.

För att kunna jämföra olika elnätsföretag samlar Ei in data från företagen för 15 olika typkundgrupper. Samtliga nätföretags uppgifter för åren 2018–2022 återfinns i statistikfilen. Uppgifterna används som underlag vid Ei:s tillsyn och till ekonomiska analyser för att följa förändringarna av elnätsföretagens nätavgifter.

### **Analyser och rapporter**

I dagsläget utförs ingen årlig analys av de inrapporterade uppgifterna som publiceras externt. Däremot utförs en mindre årlig analys som presenteras internt.

### **Framtida data och analys**

Elnätsföretagen ska börja tillämpa Ei:s föreskrift om utformning av nätavgifter (EIFS 2022:1) senast den 1 januari 2027. På grund av det kommer Ei behöva se över



## **Efterfrågeflexibilitet**

På en framtida elmarknad med en högre andel variabel elproduktion, ökad elektrifiering samt förväntningar på ett säkert och robust elnät med låg miljöpåverkan blir det viktigt att ta tillvara samtliga flexibilitetsresurser i elsystemet. En sådan flexibilitetsresurs är efterfrågeflexibilitet. Efterfrågeflexibilitet handlar om att elkunder förändrar sin elförbrukning utifrån olika signaler. Det kan till exempel handla om att kunderna minskar sin förbrukning när elnätet är hårt belastat eller att kunderna ökar sin förbrukning när elpriset är lågt, exempelvis till följd av god tillgång till förnybar elproduktion. Efterfrågeflexibilitet möjliggör en effektivare resursanvändning och kan underlätta frekvenshållningen i elsystemet. Efterfrågeflexibilitet kan också underlätta vid effektbristsituationer och lokala nätproblem.

Elnätsföretag får enligt 3 kap. 41 § ellagen inte ställa tekniska krav eller andra villkor som gör det svårt för marknadsaktörer att tillhandahålla tjänster för efterfrågeflexibilitet, om inte villkoret är motiverat med hänsyn till en säker, tillförlitlig och effektiv drift av elnätet. I samband med att bestämmelsen infördes i ellagen gjordes även ett tillägg i elförordningen (2013:208), numera 23 § förordningen (2022:585) om elnätsverksamhet. Där anges att Ei årligen ska sammanställa och offentliggöra de tekniska krav och andra villkor som finns för tillhandahållandet av tjänster i form av ändrad elförbrukning.

### ***Inrapporterade uppgifter***

Insamlingen av uppgifter innefattar frågor riktade till elnätsföretag och andra marknadsaktörer och kan även innefatta en digital workshop med externa intressenter. Insamlingen av uppgifter kan variera från år till år och beror bland annat på vilka svar Ei får. Elnätsföretagen ska besvara frågor om vilka tekniska krav eller andra villkor som de ställer på marknadsaktörer som vill erbjuda tjänster i form av ändrad elförbrukning och varför. En enkät riktas även till aktörer på marknaden där dessa uppmanas att svara på frågor om upplevda hinder och framgångsfaktorer rörande efterfrågeflexibilitet. I den workshop som Ei har anordnat presenteras en bild av nuläget kring efterfrågeflexibilitet, och deltagare har bjudits in för att lämna inspel och ge synpunkter. Bland deltagarna i denna workshop finns bland annat elnätsföretag, elhandelsföretag, aggregatorer och branschorganisationer.

### ***Öppna data***

Ei publicerar inte statistik om efterfrågeflexibilitet.

### **Analyser och rapporter**

Resultatet av den undersökning Ei genomför och de uppgifter som kommer in publiceras i en rapport<sup>42</sup>. Förutom att sammanställa och offentliggöra de krav som ställs, är syftet med rapporten även att beskriva efterfrågeflexibilitet som begrepp, berörda aktörer, relevanta regelverk samt vilka hinder som finns enligt marknadsaktörer. Ei har årligen publicerat rapporter inom detta område sedan 2015.

Vidare har Ei publicerat en artikel om efterfrågeflexibilitet med syftet att lyfta fram besparingsmöjligheten för en viss typkund. I rapporten presenteras ett beräkningsexempel för hur mycket en konsument kan spara för ett småhus med elvärme beläget i södra Sverige med en årlig förbrukning om cirka 23 600 kWh. Om hushållet hade övergått från ett rörligt avtal till timprisavtal och styrt sin uppvärmning efter spotpriset från augusti 2021 till och med juli 2022 hade besparingen varit 3 675 kronor inklusive elhandlarens påslag och moms.

### **Framtida data och analys**

I nuläget finns inga planerade ändringar av vilka uppgifter Ei samlar in eller publicerar i samband med tillsynen av efterfrågeflexibilitet.

Ei föreslår i rapporten Konsumenter och efterfrågeflexibilitet - En nulägesbeskrivning och åtgärdsförslag för ökad flexibilitet (Ei R2023:04)<sup>43</sup> att regeringen ger Ei i uppdrag att, i samarbete med Energimyndigheten och Konsumentverket, utreda hur myndigheternas information om efterfrågeflexibilitet, energieffektivisering och prisinformation för elavtal och elnätstariffer till hushåll kan förbättras och samordnas. Uppdraget bör även inkludera en utredning om behovet av och utformning av digitala verktyg samt lämpliga kanaler för information till konsumenter. Till följd av detta förslag kan det således bli aktuellt med ny information och statistik som kan påverka utvecklingen av efterfrågeflexibilitet.

### **Mätning och rapportering**

Det finns regler om mätning, beräkning och rapportering i ellagen, i förordningen (1999:716) om mätning, beräkning och rapportering av överförd el (mätförordningen) och i Ei:s föreskrifter och allmänna råd (EIFS 2016:2) om mätning, beräkning och rapportering av överförd el<sup>44</sup> (mätföreskrifterna). De

---

<sup>42</sup> Hinder för efterfrågeflexibilitet - Ei:s tillsyn – Energimarknadsinspektionen.

<sup>43</sup> <https://ei.se/download/18.42d391b41872c3dd1d5636f/1680777626448/Konsumenter-och-efterfr%C3%A5geflexibilitet-en-nul%C3%A4gesbeskrivning-och-efterfr%C3%A5g%C3%A4rdsf%C3%B6rslag-f%C3%B6r-%C3%B6kad-flexibilitet-deluppdrag-2-Ei-R2023-04.pdf>

<sup>44</sup> Ändrad genom EIFS 2019:8, vilken trädde i kraft den 1 januari 2020.



nuvarande mätföreskrifterna kommer att ersättas av EIFS 2023:1 som träder i kraft den 1 november 2023.

### ***Inrapporterade uppgifter***

Uppgifter om mätning ska främst rapporteras till kunder, elleverantörer och Svenska kraftnät. Inga uppgifter rapporteras till Ei.

Ei har under 2021 och 2022 inom tillsynen granskat hur elnätsföretag uppfyller sin underrättelseskyldighet till kund vid påbörjande och övertagande av elleverans. Insamlingen av uppgifter innefattade att elnätsföretagen skickade in de meddelanden som de enligt mätföreskrifterna ska skicka till kunden när de tagit emot en fullständig anmälan från ett elhandelsföretag om påbörjande respektive övertagande av elleverans i en uttagspunkt. Elnätsföretagen skickade även in uppgifter hur de uppfyller kravet på att meddelandena till kund ska skickas utan dröjsmål.

### ***Öppna data***

Ei publicerar inte statistik om mätning och rapportering.

### ***Analys och rapporter***

Resultatet och slutsatserna av den tillsyn Ei genomförde utifrån de uppgifter som inkom publicerades i en promemoria<sup>45</sup>.

### ***Framtida data och analys***

Ei har för avsikt att återuppta tillsyn inom det här området de kommande åren. Ei planerar även tillsynsinsatser inom andra områden vad gäller mätning, beräkning och rapportering.

### **Beslut om anslutning enligt EU-förordningar**

I detta avsnitt beskrivs endast beslut som är relevanta för uppdraget om data och analyser för elektrifiering.

EU:s medlemsstater har en gemensam inre marknad för el och gas. Som en del av det har detaljerade rättsligt bindande regler i form av kommissionsförordningar (nätföreskrifter och riktlinjer, även kallat nätkoder) tagits fram. Ei:s viktigaste uppgift i genomförandet av kommissionsförordningarna är att godkänna de metoder och villkor som föreslås av transmissionsnätsföretag och nominerade elmarknadsoperatörer, godkänna ansökningar och meddela undantag.

---

<sup>45</sup> [Ei PM2022:06 Tillsyn mätning och rapportering](#)

Anslutningsförfordningarna, som RfG<sup>46</sup> (nätanslutning av generatorer), DCC<sup>47</sup> (anslutning av förbrukare) och HVDC<sup>48</sup> (nätanslutning av system för högspänd likström), ska underlätta integrationen av förnybar elproduktion och möjliggöra effektivare användning av befintliga elnät och resurser. Det finns mycket som är gemensamt för anslutningsförfordningarna och deras konsekvenser. En gemensam regel är att nya anläggningar ska leva upp till de krav som förfordningarna ställer och att även befintliga anläggningar som byggs om kan omfattas i vissa fall.

### ***Inrapporterade uppgifter***

Om befintliga anläggningar byggs om är det Ei som ska besluta vilka krav från kommissionsförfordningarna som ska tillämpas. Om den berörda systemansvarige anser att omfattningen av en ombyggnation eller ett utbyte av utrustning är sådan att anläggningen kan komma att omfattas av de krav som anges i kommissionens förfordningar ska den systemansvarige (nätföretaget) meddela Ei och inkomma med uppgifter.

### ***Beslut***

Ei publicerar beslut i ärenden där kraftproduktionsmoduler har byggts om som omfattas av de krav som anges i RfG. Publicering sker via e-diariet som nås via myndighetens webbplats.

Hittills har inga ärenden inkommit till Ei gällande beslut för ombyggnation av befintliga anläggningar som omfattas av förfordningarna DCC och HVDC.

### ***Öppna data***

Ei publicerar inte statistik om de uppgifterna elnätsföretagen lämnar in i samband med beslut av ombyggnation av befintliga anläggningar.

### ***Framtida data och analys***

I nuläget finns inga planerade ändringar kring beslutsprocesser eller kriterier.

---

<sup>46</sup> Kommissionens förordning (EU) 2016/631 av den 14 april 2016 om fastställande av nätföreskrifter med krav för nätanslutning av generatorer

<sup>47</sup> Kommissionens förordning (EU) 2016/1388 av den 17 augusti 2016 om fastställande av nätföreskrifter för anslutning av förbrukare

<sup>48</sup> Kommissionens förordning (EU) 2016/1447 av den 26 augusti 2016 om fastställande av nätföreskrifter med krav för nätanslutning av system för högspänd likström och likströmsanslutna kraftparksmoduler

## 5 Elmarknad

Elmarknaden är speciell i och med att det vid varje tidpunkt måste producera lika mycket el som det förbrukas för att systemet ska vara i balans och driften ska vara säker. Elhandelssystemet kan delas in i fyra delmarknader där handeln med el sker vid olika tidpunkter i förhållande till leverans: prissäkringsmarknaden, dagenföremarknaden, intradagsmarknaden och slutligen balansmarknaden.

Nedan redogörs för de data och analyser om elmarknaden som finns hos Ei.

Inrapporterade uppgifter Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 1227/2011 om integritet och öppenhet på grossistmarknaderna för energi förkortas oftast REMIT efter dess engelska namn Regulation on wholesale Energy Market Integrity and Transparency. REMIT-förordningen utgör ett ramverk för övervakning av energimarknaderna i Europa och är till för att stärka integriteten och transparensen på marknaderna för el och gas. Förordningen innehåller också vissa förbud för att förhindra insiderhandel och marknadsmanipulation samt skyldigheter för marknadsaktörer att offentliggöra insiderinformation. Enligt REMIT ska all handel av grossistenergiprodukter som sker, såväl via elbörs som bilateralt, rapporteras till ACER av marknadsaktörerna.

I artikel 8 i REMIT anges att alla rapporteringspliktiga transaktioner som rör grossistmarknaderna för energi, inklusive handelsorder som marknadsaktörer genomför, ska rapporteras till ACER. Enligt REMIT-förordningen är informationen Ei får del av enligt förordningen konfidentiell (artikel 17). Ei är förhindrad att offentliggöra informationen enligt bestämmelser i offentlighets- och sekretesslagen (2009:400).

### Öppna data

Ei publicerar inga uppgifter som företag lämnar till ACER i enlighet med REMIT.

### Analyser och rapporter

Varje vecka publiceras rapporten Läget på elmarknaden som är en sammanställning av det som sker på elmarknaden. Rapporten innehåller information om exempelvis spotpriser, terminspriser, den tillgängliga kärnkraften i Sverige och Norden. Utöver det finns även information om prispåverkande faktorer som vind, vatten, temperatur och andra faktorer. Data hämtas från systemet Syspower och rådata kan inte delas till tredje part på grund av avtal med leverantören.

I rapporten Nya EU-förordningar för el och naturgas (Ei R2018:10)<sup>49</sup> har Ei på uppdrag av regeringen sammanfattat hur de nya EU-förordningarna och de kompletterande regelverken på nationell nivå kommer att påverka den svenska elmarknaden och dess aktörer.

### **Framtida data och analyser**

Rapportering av omdirigering från distributionsnätsoperatör (DSO) och transmissionsnätsoperatör (TSO) enligt artikel 13 i elmarknadsförordningen sker årsvis från och med 2023. Ei kommer under året att sammanställa en rapport till ACER. Distributionsnätsoperatörer och transmissionsnätsoperatörer ska rapportera utvecklingsnivån och effektiviteten hos marknadsbaserade mekanismer för omdirigering av produktionsanläggningar, energilagringsanläggningar och anläggningar för efterfrågefleksibilitet. Även vilka åtgärder som vidtagits för att minska behovet av omdirigering nedåt avseende produktionsanläggningar som använder förnybara energikällor eller högeffektiv kraftvärme i framtiden, inklusive investeringar i digitalisering av nätinfrastrukturen och i tjänster som ökar flexibiliteten.

## **5.1 Historiska jämförpriser på avtal**

Sedan 2012 har Ei samlat in uppgifter om elavtal som elhandelsföretagen har rapporterat in till Ei:s jämförelsesajt elpriskollen.se. Syftet med statistiken är att konsumenter och företag ska ha möjlighet att välja och jämföra elhandelsavtal från en oberoende jämförelsesajt, vilket bidrar till aktiva och medvetna elanvändare på energimarknaden.

### **Inrapporterade uppgifter**

Elleverantör som levererar el inom koncessionspliktigt nät till elanvändare<sup>50</sup> är skyldig att lämna uppgifter om elavtal som kan tecknas av elanvändare som har en förväntad årsförbrukning under 100 000 kWh. Uppgifter om pris och leveransvillkor samlas in varje månad med stöd av 8 kap. 11 b § ellagen (1997:857). Denna information ska lämnas till Ei när ändring av pris och/eller leveransvillkor sker, dock senast kl. 24:00 samma dag som ändringen skett. Avtalstyper som ska rapporteras är fasta avtal, rörliga avtal, mixade avtal, anvisningsavtal och timbaserat rörligt avtal.

Enligt prisinformationslagen (2004:347) och Konsumentverkets föreskrift (KOVFS 2018:1) ska jämförpriset för el innehålla samtliga fasta och rörliga avgifter som hamnar på kundens faktura:

---

<sup>49</sup> <https://www.ei.se/om-oss/publikationer/publikationer/rapporter-och-pm/2018/nya-eu-forordningar-for-el-och-naturgas--innehall-och-genomforande--ei-r201810>

<sup>50</sup> Elanvändare här avser konsumenter och företag.

- Elhandelsföretaget ska ange om avgift/kostnad för balansansvar, elcertifikat, ursprungsgarantier, Nord Pool, Svenska kraftnät och/eller eSett är inkluderat i Fasta påslag eller Rörliga kostnader.
- Samtliga övriga kostnader som elhandlaren avser att lägga på kunden ska inkluderas i årsavgift, fast påslag och/eller rörliga kostnader.
- De priser och villkor som visas på elpriskollen.se ska överensstämja med det som anges i avtalet med kunden samt beloppet på kundens faktura.

Uppgifter som elhandlare ska lämna in till Ei anges i bilaga 8.

## Öppna data

Prisstatistik om fasta och rörliga elavtal sammanställs i Excel och publiceras månadsvis på Ei:s webbplats under Statistik och öppna data<sup>51</sup>. Rådata publiceras även i två datamängder uppdelade på 2 000 kWh och 20 000 kWh i katalogen för öppna data på Ei:s webbplats<sup>52</sup>. Denna statistik finns även publicerad på Sveriges dataportal.

Historiska jämförpriser på elhandelsavtal visar genomsnittligt pris per kWh för svenska hushållskunder beroende på vad de har för avtal, hur mycket el de förbrukar och vilket elområde de bor i. Statistiken baseras på elhandelsföretagens inrapporterade priser till elpriskollen.se per den 15:e i varje månad. Data finns från år 2008 och framåt. År 2018 skedde förändringar med statistiken eftersom energiskatten flyttades från elhandelsfakturan, vilket orsakade ett tidsseriebrott i statistiken.

Datasetet som publiceras i katalogen för öppna data (Elleverantörers priser för konsumenter 2000 kWh/år samt Elleverantörers priser för konsumenter 20 000 kWh/år) är från 2020 och inkluderar ytterligare variabler som elhandlare och fler elhandelsavtal, vilket skiljer sig mot datan Historiska jämförpriser på avtal – elhandel som publiceras på Ei:s webbplats. I tabell 1 framgår vilka uppgifter som publiceras som öppna data.

**Tabell 1 Historiska jämförpriser på avtal - elhandel (privatavtal)**

Elområde: anger vilket elområde avtalet gäller
Elhandlare: anger vilken elhandlare som erbjuder avtalet
Avtal: anger avtalets namn
Avtalstyp: anger avtalstyp. Fast pris 1 år, Fast pris 3 år, Fast pris 5 år, Rörligt pris löpande och Anvisat pris
Förbrukning: årsförbrukning 2 000 kWh eller 20 000 kWh
Jämförpris för el: anges i öre/kWh. Inkluderar alla priskomponenter (volymvägning, balanskostnad, ev. rabatt och fast månadskostnad) som slås ut på antalet kWh. Jämförpriset för el innehåller samtliga fasta och rörliga avgifter som hamnar på kundens faktura. Moms ingår

<sup>51</sup><https://www.ei.se/om-oss/statistik-och-oppna-data/historiska-jamforpriser-pa-avtal--elhandel>

<sup>52</sup><https://www.ei.se/om-oss/statistik-och-oppna-data/oppna-data>

### **Analys och rapporter**

Enligt Ei:s instruktion ska myndigheten fullgöra uppgifter som följer av Europaparlamentet och rådets el- och naturgasmarknadsdirektiv (2009/72/EG) och (2009/73/EG). I detta ingår att årligen utarbeta en rapport i enlighet med de rapporteringskrav som följer av direktiven. Rapporten, Sveriges el- och naturgasmarknad (Ei R2021:08), omfattar regleringsfrågor, konkurrensfrågor och frågor om försörjningstrygghet. Syftet med rapporten är att redogöra för utvecklingen på el- och naturgasmarknaden. En del av statistiken om historiska jämförpriser på elhandelsavtal presenteras och analyseras i rapporten. I rapporten visualiseras och analyseras exempelvis elhandelspriset för avtal med rörligt pris för typkund 20 000 kWh/år som jämförs med spotpriset under samma period. Vidare diskuteras exempelvis prisskillnader mellan elområden och eventuella ökningar/minskningar i pris på fastprisavtal. Priserna jämförs vanligtvis med året innan.

### **Framtida data och analys**

I nuläget finns inga planerade ändringar av vilka uppgifter Ei samlar in gällande historiska jämförpriser på elavtal. Däremot utreder Ei kontinuerligt på vilket sätt uppgifterna kan publiceras och om katalogen för öppna data kan utökas genom att en större mängd data publiceras där.

# 6 Gas

Gasnätverksamheterna är reglerade monopol då det skulle vara samhällsekonomiskt olämpligt att bygga parallella nät över hela landet. I syfte att förhindra korssubventionering mellan företag som bedriver olika typer av verksamhet får gasnätverksamhet inte bedrivas av samma juridiska person som bedriver produktion av eller handel med naturgas enligt 3 kap. 2 § naturgaslagen (2005:403). Inom samma juridiska person ska nätverksamheten redovisas ekonomiskt skilt från all annan verksamhet och måste vara både legalt och redovisningsmässigt åtskild från företag som bedriver produktion eller handel. Utöver detta finns ett krav på att stora nätföretag ska vara funktionellt åtskilda från företag som bedriver produktion eller handel. Detta krav gäller nätföretag som ingår i en koncern vars samlade nät har minst 100 000 användare (2009/73/EG)<sup>53</sup>.

## 6.1 Ekonomiska och tekniska uppgifter

### **Inrapporterade uppgifter**

Enligt 3 kap. 3 § och 4 kap. 3 § naturgaslagen ska verksamhet som rör överföring av naturgas eller lagring av naturgas och drift av en förgasningsanläggning ekonomiskt redovisas skilt från annan verksamhet. Regeringen eller, efter regeringens bemyndigande, tillsynsmyndigheten får meddela ytterligare föreskrifter om redovisning av verksamhet som rör överföring av naturgas samt om skyldighet att ge in redovisningshandlingar till tillsynsmyndigheten. Enligt förordningen (2006:1051) om redovisning och revision av överföring av naturgas, lagring av naturgas och drift av förgasningsanläggning ska den som bedriver överförings-, lagrings- eller förgasningsverksamhet för varje verksamhet upprätta en årsrapport. Inrapporteringen sker enligt Ei:s föreskrifter om redovisning av naturgasverksamhet (EIFS 2022:12).<sup>54</sup>

### **Ekonomiska uppgifter**

Varje år rapporterar Sveriges gasnätsföretag in ekonomiska uppgifter om sin verksamhet till Ei. Statistiken om gasnätsföretagens ekonomi baseras på de uppgifter som rapporterats in till Ei. Årsrapportens ekonomiska uppgifter består av resultaträkning och balansräkning. Detaljerade uppgifter om vilka poster gasnätsföretagen rapporterar till Ei finns i bilaga 9.

---

<sup>53</sup> Artikel 26 Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/73/EG om gemensamma regler för den inre marknaden för naturgas och om upphävande av direktiv 2003/55/EG

<sup>54</sup> [Rapportering i Neon 3 \(ei.se\)](#)

### **Tekniska uppgifter**

Varje år rapporterar Sveriges gasnätsföretag in tekniska uppgifter om sin verksamhet till Ei. Statistiken om tekniska uppgifter om gasnätsföretagens verksamhet baseras på den särskilda rapporten som är en del av årsrapporten som rapporteras in till Ei. De tekniska uppgifterna inkluderar bland annat information om gasnätsledningarnas längd och överförd volym gas.

### **Öppna data**

På Ei:s webbplats under Statistik och öppna data, i katalogen för öppna data och på Sveriges dataportal tillgängliggörs årsrapportens ekonomiska uppgifter som består av resultaträkning, balansräkning, noter och tilläggsupplysningar samt en särskild rapport. Samtliga gasnätsföretags ekonomiska uppgifter för åren 2016–2021 återfinns i statistikfilerna<sup>55 56</sup>.

I filen Balansräkning tillgångar återfinns uppgifter om företagets tillgångar. I Balansräkning skulder och eget kapital återfinns uppgifter om företagets eget kapital, avsättningar, kortfristiga och långfristiga skulder med mera.

Resultaträkning är den del av ett företags ekonomiska redovisning där årets intäkter och kostnader anges.

Samtliga gasnätsföretags tekniska uppgifter för åren 2016–2021 återfinns i statistikfilen.

I filen Särskilda rapporten återfinns bland annat uppgifter om gasnätsledningarnas längd, antal uttagpunkter, antal lagerpunkter samt överförd volym gas.

### **Analys och rapporter**

De redovisade uppgifterna i årsrapporterna utgör en del av intäktsramsregleringen för gasnätsföretagen. Uppgifterna används även som underlag vid Ei:s tillsyn samt för att ta fram nyckeltal om effektivitet i överföring, lagring och förgasning av naturgas.

I rapporten Reglering av el- och gasnätsverksamhet: Utveckling sedan införandet av förhandsregleringen (Ei R2022:01) redogörs för hur regler och Ei:s metoder som har legat till grund för fastställande av intäktsramar har ändrats och utvecklats sedan förhandsregleringens införande till och med december 2021. Vi beskriver också vad domstolsprocesserna har handlat om och vad de resulterat i. Dessutom redogör vi för hur el- och gasnätsföretagens intäkter och kostnader samt nättariffer

---

<sup>55</sup> <https://ei.se/om-oss/statistik-och-oppna-data/ekonomiska-uppgifter---naturgas>

<sup>56</sup> <https://ei.se/om-oss/statistik-och-oppna-data/tekniska-uppgifter---naturgas>



har utvecklats. Vi redovisar utvecklingen för elnätsföretagen under perioden 2012–2020 och för gasnätsföretagen under perioden 2015–2020.

### **Framtida data och analyser**

Myndigheten har i nuläget inte några planer på ändringar av vilka uppgifter Ei samlar in gällande årsrapporter för gasverksamhet. Däremot utreder Ei kontinuerligt på vilket sätt uppgifterna kan publiceras och om katalogen för öppna data kan utökas genom att en större mängd data publiceras där.

## **6.2 Särskilda data för intäktsramar (reglering)**

Sedan 2015 regleras gasnätsföretagens intäkter genom att Ei inför varje tillsynsperiod<sup>57</sup> fastställer en intäktsram som respektive gasnätsföretags intäkter maximalt får uppgå till. Förhandsregleringen infördes i naturgaslagen mot bakgrund av det tredje gasmarknadsdirektivet (2009/73/EG), vilket innebar att ett likartat system som vid förhandsreglering av elnätsföretagen infördes även för gasnätsföretagen.

Syftet med intäktsramsregleringen är att gasnätsföretagens verksamhet ska bedrivas effektivt till låga kostnader och att gasnätsföretagen får en rimlig avkastning och kunderna ett skäligt pris för nättjänsten. Tarifferna för kunderna regleras genom att gasnätsföretagen högst får ta ut den intäktsram som Ei beslutar om. På detta sätt skapas en begränsning för hur höga totala tariffintäkter företagen kan ta ut från sina kunder. Vidare är syftet också att ge gasnätsföretagen stabila och långsiktiga villkor för att bedriva sin nätverksamhet. I huvudsak överensstämmer regleringens utformning med regleringen av elnätsföretagen.

På Ei:s webbplats publiceras beslut om gasnätsföretagens intäktsramar för 2015–2018<sup>58</sup> och 2019–2022<sup>59</sup>. Beslut för perioden 2023–2026 kommer man att kunna söka efter i myndighetens e-diarium.<sup>60</sup>

---

<sup>57</sup> En tillsynsperiod är som huvudregel fyra år.

<sup>58</sup> [Gasnätsföretagens intäktsramar 2015-2018 - Energimarknadsinspektionen \(ei.se\)](#)

<sup>59</sup> [Gasnätsföretagens intäktsramar 2019-2022 - Energimarknadsinspektionen \(ei.se\)](#)

<sup>60</sup> [Sök i Ei:s e-diarium - iipax serviceapp](#)

## 7 Fjärrvärme och fjärrkyla

Fjärrvärme är den vanligaste uppvärmningsformen för flerbostadshus och lokaler i Sverige. Ungefär hälften av all uppvärmning kommer från fjärrvärme. Bland flerfamiljshus är andelen omkring 90 procent.<sup>61</sup> De stora system med nedgrävda rör som levererar det varma vattnet ut till kunderna utgör ett naturligt monopol när det gäller själva distributionen. Fjärrkyla är en relativt ny företeelse som bygger på samma princip som fjärrvärme – en central anläggning som producerar fjärrkyla för nedkylning av lokaler och flerbostadshus.

### 7.1 Ekonomiska och tekniska uppgifter – fjärrvärme

Uppgifterna som fjärrvärmeföretag rapporterar in används som underlag vid Ei:s tillsyn samt för att informera om priser.

#### **Inrapporterade uppgifter**

Enligt 40 § första stycket fjärrvärmelagen (2008:263) ska fjärrvärmeföretag redovisa fjärrvärmeverksamheten ekonomiskt skild från annan verksamhet genom att varje år upprätta en årsrapport. Fjärrvärmeföretaget ska även lämna uppgifter om drift- och affärsförhållanden i fjärrvärmeverksamheten, enligt 41 § första stycket fjärrvärmelagen. Med stöd av 16 § förordningen (2006:1203) om redovisning av fjärrvärmeverksamhet och 4 § förordningen (2008:526) om fjärrvärme har Ei meddelat föreskrifter och allmänna råd om redovisning av fjärrvärmeverksamhet EIFS 2010:1.

#### **Ekonomiska uppgifter**

Varje år rapporterar Sveriges fjärrvärmeföretag in ekonomiska uppgifter om sin distributionsverksamhet till Ei. Fjärrvärmeföretag rapporterar bland annat in följande ekonomiska uppgifter: resultaträkning, balansräkning tillgångar, balansräkning eget kapital och skulder. Fjärrvärmeföretag rapporterar också Prisuppgifter per prisområde – där finns uppgifter om antal kunder och antal leveranspunkter vid årets början respektive årets slut, för olika typer av fjärrvärmekunder. Vidare finns uppgifter om mängden såld värme samt om intäkter för anslutningsavgifter och såld värme. Detaljerade uppgifter om vilka poster fjärrvärmeföretagen rapporterar till Ei finns i bilaga 10.

---

<sup>61</sup> [Ny statistik över Energianvändningen i småhus, flerbostadshus och lokaler \(energimyndigheten.se\)](#)

### **Tekniska uppgifter**

Varje år rapporterar Sveriges fjärrvärmeföretag in uppgifter om sin distributionsverksamhet till Ei. De tekniska uppgifterna inkluderar bland annat producerad respektive levererad värme samt vilka typer av bränsle som använts i produktionen.

### **Öppna data**

Ei sammanställer årligen uppgifterna från företagens årsrapporter och drift- och affärsförhållanderapporter, och publicerar de inrapporterade uppgifterna. Samtliga fjärrvärmeföretags ekonomiska och tekniska uppgifter för åren 2016–2021 återfinns i statistikfilerna i öppna data<sup>62</sup> <sup>63</sup>.

### **Analyser och rapporter**

I nuläget finns det inga analyser eller rapporter.

### **Framtida data och analyser**

I nuläget finns inga planerade ändringar av vilka uppgifter Ei samlar in gällande fjärrvärmeverksamhet. Däremot utreder Ei kontinuerligt på vilket sätt uppgifterna kan publiceras och om katalogen för öppna data kan utökas genom att en större mängd data publiceras där.

## **7.2 Fjärrkyla**

I april 2022 beslutade riksdagen om en ny fjärrkylelag (2022:332). Den innehåller bland annat regler om mätning och fakturering, krav på tillhandahållande av faktureringsinformation och information om energianvändning till fjärrkylekunderna. I lagen finns även krav om att tillgängliggöra information om energiprestanda och andelen förnybar energi. I samband med att lagen antogs beslutade regeringen om en fjärrkyleförordning (2022:335) där Ei fick bemyndigande att ta fram föreskrifter. Föreskrifterna (EIFS 2022:4) om mätning, fakturering och tillhandahållande av information om bortförd värmeenergi (fjärrkyla) trädde i kraft den 1 juli 2022 och fjärravläsbara mätare ska finnas hos alla kunder senast 2027.

Fjärrkyleföretagen rapporterar inte in några uppgifter till Ei.

---

<sup>62</sup> <https://ei.se/om-oss/statistik-och-oppna-data/ekonomiska-uppgifter--fjarrvarme>

<sup>63</sup> <https://ei.se/om-oss/statistik-och-oppna-data/tekniska-uppgifter--fjarrvarme>

## 8 Ärendestatistik – Konsumentkontakt och anslutningsärenden

Samtliga skriftliga frågor och klagomål till Ei hänvisas till funktionen Konsumentkontakt. Konsumentkontakt tar emot frågor och klagomål via e-post, telefon, sociala medier och via det webbaserade frågeforumet Konsumentforum (Kundo). På Kundo kan konsumenter och näringsidkare ställa frågor eller leta efter svar på tidigare ställda frågor direkt via webben. Målsättningen med detta arbetssätt är att hålla en hög servicenivå med korta svarstider och relevanta svar till konsumenterna.

Konsumenter/näringsidkare kan förutom att ställa frågor om energimarknaderna också anmäla att ett företag inte följer de bestämmelser i ellagen och naturgaslagen som Ei ansvarar för. Som tillsynsansvarig myndighet kan Ei då undersöka om företaget brutit mot sin lagstadgade skyldighet.

Ei för även statistik över anslutningsärenden. Ei kan pröva de avgifter och villkor som en elanvändare får i samband med anslutning till elnätet. En elanvändare kan begära prövning av: anslutningsavgiften, tidsåtgången för att ansluta elanläggning, tilläggskostnader och övriga villkor som kan uppkomma i samband med anslutningen. Ei sammanställer och presenterar antal avslutade beslut inom anslutningsärenden i samband med årsredovisningen.

### **Inrapporterade uppgifter**

Sedan 2013 diarieför Ei konsumenters och näringsidkares frågor som rör energimarknaden. Ei sammanställer statistik över samtliga ärenden uppdelat på el, elhandel, gashandel, gasnät och fjärrvärme. Beroende på ärendets karaktär kategoriseras ärendet som en anmälan, fråga eller ett klagomål. Exempel på vad ärenden kan handla om presenteras i bilaga 8.

Ei begär inte in uppgifter externt gällande anslutningsärenden utan detta är något som Ei sammanställer själv.

Nedan i tabell 2 presenteras vilka uppgifter Ei sammanställer vid ärendehantering om anmälan, frågor eller klagomål från konsumenter och näringsidkare.

Tabell 2 Ärendehantering – konsumenter och näringsidkare

---

Frågetyp: anger om ärendet är en anmälan, fråga eller klagomål
Frågekategori: anger om ärendet avser elhandel, elnät, elpriskollen.se, gashandel, gasnät, fjärrvärme eller övrigt
Frågan inkommen via: anger om ärendet inkommit via telefon, sociala medier, brev, e-post eller Kundo
Konsument/Näringsidkare: anger om ärendet har kommit in från en konsument eller en näringsidkare
Företag: anger om ärendet avser ett specifikt företag
Klassificering: ärendet kategoriseras om det avser el, gas eller fjärrvärme. Därefter blir ärendet klassificerat baserat på dess karaktär <sup>64</sup>

---

## Öppna data

Ei publicerar inte ärendestatistik som öppen data.

## Analys och rapporter

Den del av statistiken i tabell 2 som rör elmarknaden och konsumenter publiceras i rapporten Konsument på elmarknaden (Ei R2020:04) ungefär var tredje år. Rapporten sammanfattar vad konsumentkontakterna om elmarknaden handlat om. Rapporten fokuserar främst på utvecklingen under en ettårsperiod och beskriver kortfattat hur Ei arbetat med de problem på elmarknaden som konsumenter hör av sig om. Exempelvis redogör rapporten hur klagomålen fördelats under åren baserat på klassificeringen i bilaga 8. I dagsläget finns rapporter där statistiken baseras på perioderna 2014–2017 samt 2018–2019.

Resultaten i rapporten Konsument på elmarknaden (Ei R2020:04) analyseras även i rapporten Sveriges el- och naturgasmarknad (Ei R2021:08). I rapporten diskuteras exempelvis konsumenters invändningar och frågor om elnätsföretagen, nivån på tarifferna och vad klagomål om elhandelsföretag ofta handlat om. Vidare analyseras även om antalet konsumentkontakter med Ei har ökat eller minskat under det specifika året.

Statistik om beslut inom anslutningsärenden publiceras i volym och arbetskostnad (tkr) i årsredovisningen. I samband med årsredovisningen görs en kort analys av årets antal avslutade anslutningsärenden, kostnad per ärende och handläggningstiden.

## Framtida data och analys

I nuläget finns inga planerade ändringar av vilka uppgifter Ei sammanställer och presenterar gällande ärendehantering. Däremot utreder Ei kontinuerligt på vilket sätt uppgifterna kan publiceras och om katalogen för öppna data kan utökas genom att data publiceras där.

---

<sup>64</sup> Se bilaga 2.

## 9 Dialog med referensgruppen

Enligt uppdragsbeskrivningen (se avsnitt 1.1) ska Ei vid genomförandet av uppdraget föra dialog med relevanta lärosäten och forskningsinstitut samt med näringslivet och andra berörda myndigheter. Ei har därför genomfört dialogmöten med en extern referensgrupp med representanter från lärosäten, forskningsinstitut, näringslivet, berörda myndigheter och elbranschen.

Referensgruppen har bestått av representanter från 28 organisationer:

Elsäkerhetsverket, Energimyndigheten, Energiforsk, Ericsson, Eon Energidistribution AB, Företagarna, Hitachi Energy Sweden AB, Holmen AB, Härjeåns Kraft, Klövsta Energi AB, Kraftdiagnos AB, KTH, Landskrona Energi, Luleå tekniska universitet, Research Fellow, RISE, Statistiska centralbyrån, Svenska kraftnät, Svensk Solenergi, Sweco Sverige AB, Tietoevry, Tillväxtanalys, Umeå universitet, Uppsala universitet, Utvecklingsklustret Energi och Vattenfall Eldistribution.

Totalt har tre möten hållits med referensgruppen. Utöver dessa har Ei haft ett bilateralt möte med Hitachi Energy Sweden AB på deras begäran.

Ei, Energimyndigheten och Svenska kraftnät har genomfört mötena tillsammans och referensgruppen har varit densamma för alla tre myndigheter.

Referensgruppen har därmed lämnat förslag till samtliga myndigheter. Nedan redogörs för synpunkter som påverkar Ei:s ansvarsområde.

### 9.1 Synpunkter från referensgruppen och Ei:s bedömning

Referensgruppen har lämnat in synpunkter utifrån ett antal frågor:

- Hur bör elektrifiering definieras eller avgränsas i detta uppdrag?
- Vilka data och analyser hos Ei är relevanta för framtida elektrifiering?
- Enligt uppdraget ska projektet genomföras i dialog med olika aktörer. Saknas någon i referensgruppen?
- Finns det data och analyser som saknas och som Ei inom sitt verksamhetsområde skulle kunna samla in eller utföra? Motivera.
- Hur kan data och analyser tillgängliggöras på bästa sätt för er?

Majoriteten av de inkomna synpunkterna berör Energimyndighetens och Svenska kraftnäts ansvarsområden, vilket är naturligt eftersom dessa båda myndigheter har

ett annat sorts uppdrag jämfört med Ei. Energimyndigheten publicerar analyser inom olika områden som energiläget, elcertifikat, energieffektivisering, förnybar energi och trygg energiförsörjning och är dessutom utsedd av regeringen att vara ansvarig för den officiella energistatistiken inom områdena tillförsel och användning av energi, energibalanser samt prisutveckling inom energiområdet. Svenska kraftnät utför exempelvis kortsiktiga och långsiktiga marknadsanalyser, analyserar överföringskapacitet och har driftdata tillgängligt.

Ei:s data och analyser baseras på de data som Ei inhämtar från nätföretagen eller elhandelsföretagen med flera. Dessa data grundas i Ei:s uppdrag att bedriva tillsyn om efterlevnaden av regelverken. Ei är inte en statistikmyndighet men tillgängliggör däremot inkomna data. Läs mer om de begränsningar som finns och de överväganden som görs vid tillgängliggörande av data i kapitel 2 och 3.

Nedan presenteras referensgruppens synpunkter som berör Ei:s verksamhet och den bedömning och eventuell slutsats som Ei kommit fram till.

#### ***Spänningskvalitet och övertoner***

Referensgruppen önskar att Ei publicerar data om spänningskvalitet inklusive övertoner.

#### ***Ei:s bedömning och slutsats***

Ei samlar inte in data inom detta område. En sådan insamling bedöms vara kostsam för nätföretagen, vilket skulle kunna resultera i en ökning av nätavgiften. Däremot har Ei en övergripande femårsplan (2021–2025) för tillsyn avseende spänningskvalitet. Under den femårsperioden omfattar tillsynen alla elnätsföretag. Elnätsföretag redogör bland annat för data om klagomål angående spänningskvalitet och om hur de åtgärdar problem som orsakas av dålig spänningskvalet (se avsnitt 4.4). Analyser om det här publiceras på Ei:s webbplats.

#### ***Nätutvecklingsplaner***

Referensgruppen efterfrågar data relaterade till nätutvecklingsplaner.

#### ***Ei:s bedömning och slutsats***

Ei har inte tillgång till dessa data ännu. Ei jobbar fortfarande med att utarbeta föreskrifter gällande nätutvecklingsplaner (ärendenummer 2022-103336). Data som nätföretagen kommer att lämna in enligt föreskrifterna kommer att följa Ei:s process för publicering och den data som kan offentliggöras kommer att finnas på Ei:s webbplats under Statistik och öppna data och i katalogen för öppna data på Ei:s webbplats.

#### ***Sektorkoppling***

Referensgruppen saknar tillgång till data relaterade till sektorkoppling eftersom hela energisystemet är en del av elektrifieringen.

### ***Ei:s bedömning och slutsats***

Ei har data om el-, gas- och fjärrvärmenät. Inkommen publicerbar data återges på Ei:s webbplats under Statistik och öppna data och i katalogen för öppna data på Ei:s webbplats (se kapitel 4–8). Ei ser kontinuerligt över möjligheten att publicera ytterligare data, exempelvis om katalogen för öppna data kan utökas genom att ett större antal avbrottsindikatorer publiceras där.

### ***Energilagring***

Referensgruppen efterfrågar data relaterade till batterier och olika typer av lagring.

### ***Ei:s bedömning och slutsats***

Ei kommer att ha tillgång till vissa data relaterade till batterier och energilagransanläggningar först 2024 (se avsnitt 4.6). Inkomna data kommer att publiceras på Ei:s webbplats under Statistik och öppna data och i katalogen för öppna data på Ei:s webbplats efter att de genomgått processen för publicering.

### ***Grunddata***

Referensgruppen önskar att Ei tillgängliggör grunddata för att möjliggöra analyser.

### ***Ei:s bedömning och slutsats***

Ei publicerar redan idag en mängd grunddata och ser över om mer grunddata kan publiceras. Grunddata kan innehålla känsliga uppgifter som utgör personuppgifter och/eller omfattas av sekretess, därför görs alltid en kontroll om grunddata kan publiceras.

### ***Uppdelning av statistik på olika nivåer***

Referensgruppen önskar att data och statistik fördelas på nationell, regional och lokal nivå. Utöver det vill referensgruppen att data fördelas även per bransch/sector (exempelvis elnät, elhandel, produktion), elområde och kundsegment. Den framförde också önskemål om demografidata i alla tekniska och ekonomiska redogörelser.

### ***Ei:s bedömning och slutsats***

Ei publicerar redan idag en mängd data på nationell nivå, regional nivå och kommunnivå (se avsnitt 4.3). Ei kommer att se över vilka ytterligare data som kan publiceras på olika nivåer. Däremot kan Ei inte presentera data per elområde eftersom uppgifter om elområde inte samlas in av Ei. Data om elavbrott inhämtas per kund.

### ***Data i Excelformat***

Referensgruppen tycker att det vore önskvärd med data i Excelfil till rapporter för att de själva ska enklare kunna analysera data.



### ***Ei:s bedömning och slutsats***

Data till rapporter som inte omfattas av sekretess tillgängliggörs redan idag i form av Excelfiler och csv-filer. Denna data ligger även till grund för olika analyser och rapporter. Data finns på Ei:s webbplats under Statistik och öppna data och i katalogen för Öppna data på Ei:s webbplats. Rapporter, som finns på Ei:s webbplats, hittas genom en sökfunktion. Ei kommer att arbeta för att förbättra länken mellan rapporterna och respektive data.

### ***Data till simuleringar***

Referensgruppen vill ha tillgång till data som kan hjälpa att utföra simuleringar och data till trender gärna kopplat till förflyttningar som är på väg in exempelvis genom regulatoriska initiativ eller teknisk utveckling.

### ***Ei:s bedömning och slutsats***

Ei tillgängliggör all publicerbar data som finns hos myndigheten. Ei har inte möjlighet att presentera data som kan hjälpa simuleringar och trender enligt synpunkten eftersom Ei inte samlar in sådan statistik.

### ***Tillgängliggöra data med tanke på mottagare***

Referensgruppen tycker att data ska tillgängliggöras med tanke på mottagare.

### ***Ei:s bedömning och slutsats***

Ei publicerar data i Excelformat och csv-format vilket bedöms vara ett enkelt sätt så att alla kan ha tillgång till data och göra egna analyser. Data publiceras på Ei:s webbplats under Statistik och öppna data. Rådata publiceras i katalogen för öppna data på Ei:s webbplats. Data publiceras också på Sveriges dataportal.

### ***Datavisualisering genom en GIS-karta***

Referensgruppen efterfrågar visualisering av data genom en GIS-karta eller liknande, med uppdaterad info från olika aktörer och nivåer.

### ***Ei:s bedömning och slutsats***

Ei har redan idag en mängd data som visualiseras genom en GIS-karta. Ytterligare visualisering får bedömas med utgångspunkt i Ei:s uppdrag och efter en noggrann analys av kostnader och nyttor. Om data presenteras alltför detaljerat och omfattande kan den sammanlagda bilden även vara säkerhetskänslig. Ei kommer att se över vilka mer data som kan visualiseras genom GIS-kartan.

### ***Tillgängliga och enkla data***

Referensgruppen tycker att vi bör analysera möjligheten att presentera vår data mer enkelt och tillgängligt. De anser att det ibland finns data men det är svårt att ha möjlighet att gå igenom allt.

### ***Ei:s bedömning och slutsats***

Det är Ei:s mål att all data som publiceras ska vara enkelt presenterad och smidig att nå. Ei kommer att se över vad vi kan göra mer. Redan idag publicerar Ei data som Excelfiler och csv-filer på sin webbplats under Statistik och öppna data. Även rådata publiceras i katalogen för öppna data. Det mesta av det som publiceras finns även samlat på Sveriges dataportal. Ei presenterar sina analyser i rapporter eller promemorior som finns på Ei:s webbplats.

### ***Bättre visualisering***

Referensgruppen önskar att data visualiseras bättre, exempelvis genom användningen av Microsofts program Power BI.

### ***Ei:s bedömning och slutsats***

Ei bedömer att det kan vara lämpligt att visualisera data. I sådana fall vore det rimligt att visualisera data som har många användare, exempelvis statistik om jämförpriser på elhandel som hade flest nedladdningar under 2022.

### ***Standarder för insamling och lagring av nyckeldata***

Referensgruppen tycker att det bör införas/användas standarder för insamling och lagring av nyckeldata.

### ***Ei:s bedömning och slutsats***

Sverige har redan en standardiserad dataportal, Sveriges dataportal, som gör det möjligt för allmänheten att söka bland data som tillhandahålls av offentliga och privata organisationer. Data från Ei är tillgängligt via Sveriges dataportal. Ei:s datakällor katalogiseras enligt internationell standard i en katalogtjänst som förutom hänvisning/åtkomstpunkt/API till själva data, innehåller metadatabeskrivning av datakällorna enligt standarden DCAT-AP (se kapitel 3).

### ***Prenumerationstjänst***

Referensgruppen tycker att det saknas en prenumerationstjänst till data så de får information när data uppdateras eller nya data publiceras.

### ***Ei:s bedömning och slutsats***

Det går inte att ha en prenumerationstjänst till data, men man kan prenumerera på Ei:s nyheter. På det sättet får man information när någon rapport eller rapportering är på gång eller publiceras. Ei har en (ungefärlig) kalender för när data som inhämtas regelbundet publiceras.

### ***API***

Referensgruppen saknar tillgång till API (Application Programming Interface) så att data kan föras över från server till server.

### ***Ei:s bedömning och slutsats***

Det finns redan idag en inbyggd API i öppna data för fri användning i katalogen för öppna data på Ei:s webbplats. Ei ser över om det kan tillämpas på fler datamängder och tar gärna emot specifik feedback om detta.

### ***Informationshubb***

Referensgruppen menar att det bör införas en gemensam databas med all energidata och analyser – en energiinformationshubb<sup>65</sup> för den svenska energimarknaden. Detta skulle underlätta informationsdelning, analyser och aktivering via digitala tjänster.

### ***Ei:s bedömning och slutsats***

Ei har tidigare föreslagit att arbetet med att etablera en elmarknadshubb återupptas. Elmarknadshubben ska bland annat innehålla mätdata och kunduppgifter för att förenkla exempelvis byte av elhandelsföretag, men kan också användas för att gynna forskning, innovation och affärsutveckling i syfte att bidra till en framgångsrik elektrifiering. Elmarknadshubben var tänkt som ett centralt IT-system för elmarknadens informationshantering och informationsutbyte. Energidata som är tillgängliga för aktörer utanför energimarknaden, som exempelvis forskare, finns i Sveriges dataportal (se kapitel 3). I Sveriges dataportal kan alla intresserade söka bland data som tillhandahålls av offentliga och privata organisationer. Där tillgängliggörs metadata (det vill säga datamängder) från en rad olika typer av organisationer och sektorer samt API:er. Data som inhämtas av Ei publiceras också där. Exempel på andra myndigheter som också publicerar data på Sveriges dataportal är SCB, Energimyndigheten, SWEDAC, Havs- och vattenmyndigheten och Naturvårdsverket.

### ***Begreppet elektrifiering***

Referensgruppen menar att myndigheterna bör utgå från elektrifieringsstrategin när det gäller begreppet elektrifiering (de delar som faller inom uppdraget, endast utifrån ett data- och analysperspektiv). Vidare bör myndigheterna ta hänsyn till att elöverföring inte längre är enkelriktat (produktion, transmission, distribution och konsumtion). Nu kan en och samma anslutningspunkt ha dubbla utbyten, exempelvis en prosumert som både förbrukar och producerar el. Vidare anger referensgruppen att hela energisystemet är en del av elektrifieringen eftersom aktörerna samverkar, exempelvis via enklare till mer avancerade sektorskopplingar.

### ***Ei:s bedömning och slutsats***

Ei har noterat synpunkterna och tagit med dem vid genomförande av uppdraget.

---

<sup>65</sup> En hubb är en databas där information samlas och delas. Ei har under åren haft olika uppdrag kopplade till elmarknadshubb, se [Elmarknadshubb och elhandlarcentrisk modell - Energimarknadsinspektionen \(ei.se\)](#)

# 10 Slutsatser

Regeringens uppdrag handlar om att öka transparens kring data och analyser som kan bidra till elektrifieringen och som kan göras mer tillgängliga på ett säkert och kostnadseffektivt sätt för att gynna forskning, innovation och affärsutveckling i syfte att bidra till en framgångsrik elektrifiering.

Även Energimyndigheten och Svenska kraftnät har fått ett motsvarande uppdrag. Eftersom alla tre myndigheter tillhandahåller data och analyser inom energiområdet, kan de tillsammans ge en mer komplett bild. Ei bedriver tillsyn över energimarknaderna för el, naturgas, fjärrvärme och fjärrkyla. Energimyndigheten verkar inom olika samhällssektorer för att skapa villkoren för en effektiv och hållbar energianvändning och en kostnadseffektiv energiförsörjning. Svenska kraftnäts förvaltar och utvecklar Sveriges transmissionsnät för el och är systemansvarig myndighet för kraftsystemet i Sverige. Därför har dessa tre myndigheter samverkat under projektets gång genom att ha en och samma referensgrupp till arbetet med uppdragen.

Ei har kommit fram till att myndigheten bör göra följande:

- Förbättra länken mellan Ei:s rapporter och respektive data.
- Arbeta vidare med sökoptimering på Ei:s externa webbplats för att det ska bli enklare hitta specifika rapporter.
- Se över vilka ytterligare data som kan publiceras, uppdelat på Sverigenivå, region- och kommunnivå.
- Se över vilka ytterligare data som kan visualiseras genom GIS-kartan.

Ei följer offentlighetsprincipen och publicerar data och analyser på webbplatsen eller lämnar ut dessa efter begäran. Sedan 2018 har Ei dessutom mer aktivt arbetat med statistik för att tillgängliggöra data på sin webbplats under Statistik och öppna data och i katalogen för öppna data samt på Sveriges dataportal. Ei har tagit fram en process för publicering av data för att säkerställa att det som publiceras uppfyller kraven som ställs i olika regelverk, exempelvis vad gäller sekretess.

På Ei:s webbplats finns det också möjlighet att söka efter vissa ärenden i myndighetens öppna diarium E-diariet. Där visas slutliga beslut, rapporter, promemorior och remissvar som bedömts intressanta ur ett allmänperspektiv, men även andra handlingar. Innan publicering i e-diariet genomgår handlingen en

procedur som säkerställer att inga sekretessbelagda uppgifter eller personuppgifter i strid med dataskyddsreglerna publiceras.

Ei jobbar också kontinuerlig med att analysera vilka ytterligare data och analyser som kan publiceras och hur dessa kan visualiseras.

Således tillgängliggör Ei redan idag mycket av de data som referensgruppen efterfrågar i sina synpunkter. Däremot finns det potential för att förbättra sättet att tillgängliggöra dem. Därför ser Ei ständigt över sin webbplats för att det ska vara enkelt att hitta önskad information. Ei anser fokus ska ligga på att tillgängliggöra data och API:er så att det blir möjligt för samhället att göra analyser utifrån olika behov.

Gällande synpunkten om publicering av all data och analyser om den svenska energimarknaden samlad på ett ställe (en hubb) bedömer Ei att Sverige redan har en sådan hubb för all svensk statistik, nämligen Sveriges dataportal. Ei offentliggör mycket av all publicerbara data på sin webbplats och även på Sveriges dataportal. Därför anser Ei att en separat hubb för data och analyser inom energimarknaden inte behövs. Ju fler myndigheter och andra aktörer som använder Sveriges dataportal för att sprida data bland annat gällande energimarknaden desto bättre.

# Bilaga 1 Lista över förkortningar och begrepp

**ACER** (Agency for the Cooperation of Energy Regulators) – byrån hjälper de nationella tillsynsmyndigheterna inom energiområdet att utöva sin verksamhet på EU-nivå och samordnar vid behov deras arbete, samt fattar beslut i ärenden som berör hela EU-området.

**AIF** (Average Interruption Frequency) – antal långa avbrott viktade efter effektuttag per kund och år.

**AIT** (Average Interruption Time) – avbrottstid viktad efter effektuttag för årets alla långa avbrott per kund och år.

**CEER** (Council of European Energy Regulators) – CEER är en organisation för självständiga nationella tillsynsmyndigheter inom Europeiska unionen och EEA (European Economic Area).

**CEMI** (Customers Experiencing Multiple (X) Interruptions) – andel kunder som har haft minst X antal avbrott under året.

**DCC** (Demand Connection Code) – Kommissionens förordning (EU) 2016/1388 av den 17 augusti 2016 om fastställande av nätföreskrifter för anslutning av förbrukare.

**DSO** (Distributionsnätsoperatör) – systemansvarig för distributionssystemet (region- och lokalnätsföretag).

**Gränspunkt** – enligt 1 c § förordningen (1999:716) om mätning, beräkning och rapportering av överförd el den punkt där 1) olika schablonberäkningsområden ansluter till varandra, 2) ett schablonberäkningsområde ansluter till en ledning med nätkoncession för linje, 3) ledningsnät med nätkoncession för linje som har olika avgifter för överföring av el ansluter till varandra, eller 4) nätkoncessionsområden eller ledningsnät med nätkoncession för linje som har olika avgifter för överföring av el ansluter till varandra.

**HVDC** (High Voltage Direct Current) – Kommissionens förordning (EU) 2016/1447 av den 26 augusti 2016 om fastställande av nätföreskrifter med krav för nätanslutning av system för högspänd likström och likströmsanslutna kraftparksmoduler.

**ILE (Icke-Levererad Energi)** – avbrottstid multiplicerad med kundens eller gränspunktens effektuttag.

**ILEffekt (Icke-Levererad Effekt)** – antal avbrott multiplicerat med kundens eller gränspunktens effektuttag.

**REMIT (Regulation on wholesale Energy Market Integrity and Transparency)** – Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 1227/2011 av den 25 oktober 2011 om integritet och öppenhet på grossistmarknaderna för energi. Förordningen förbjuder marknadsmanipulation och insiderhandel.

**RfG (Requirements for Generators)** – Kommissionens förordning (EU) 2016/631 av den 14 april 2016 om fastställande av nätföreskrifter med krav för nätanslutning av generatorer.

**SAIDI (System Average Interruption Duration Index)** – genomsnittlig avbrottstid per kund och år.

**SAIFI (System Average Interruption Frequency Index)** – genomsnittligt antal avbrott per kund och år.

**Systemansvarig för distributionssystem** – en fysisk eller juridisk person som ansvarar för drift, säkerställande av underhåll av och, vid behov, utbyggnad av distributionssystemet inom ett visst område och, i tillämpliga fall, dess sammanlänknings till andra system och för att säkerställa att systemet på lång sikt kan uppfylla rimliga krav på distribution av el (elmarknadsdirektivet).

**Systemansvarig för överföringssystem** – en fysisk eller juridisk person som ansvarar för drift och underhåll och, vid behov, utbyggnad av överföringssystemet inom ett visst område och, i tillämpliga fall, dess sammanlänknings till andra system och för att säkerställa att systemet på lång sikt kan uppfylla rimliga krav på överföring av el (elmarknadsdirektivet).

**TSO (Transmissionsnätoperatör)** – Svenska kraftnät, som driver och förvaltar det svenska transmissionsnätet, är också den myndighet som är systemansvarig för det svenska överföringssystemet. Svenska kraftnät har till uppgift att på ett affärsmässigt sätt förvalta, driva och utveckla ett kostnadseffektivt, driftsäkert och miljöanpassat kraftöverföringssystem.

**Övervakningsplan** – en plan där det ska framgå vilka åtgärder distributionsnätsföretagen vidtar för att motverka diskriminerande beteende gentemot övriga aktörer på energimarknaden.

# Bilaga 2 Ekonomiska och tekniska uppgifter från elnätsföretag

Tabell 1 Not Resultaträkning

Not Resultaträkning	Kod
Nettoomsättning (tkr)	
Transiteringsintäkter	RR7101
Anslutningsintäkter	RR7102
Engångsintäkter	RR7103
Återbetalning till kund av tidigare års nätavgifter	RR7111 <sup>66</sup>
Ersättning till kund för leveransavbrott	RR7112
Myndighetsavgifter	RR7113
Nettoomsättning	RR7110
Kostnader för transitering och inköp av kraft	
Transitering och inköp av kraft	RR7321
Återbetalning från överliggande nät avseende tidigare års nätavgifter	RR7322 <sup>67</sup>
Ersättning från överliggande nät avseende leveransavbrott	RR7323
Myndighetsavgifter	RR7324
Totala kostnader för transitering och inköp av kraft	RR7320

Tabell 2 Resultaträkning

Resultaträkning (tkr)	Kod
Nettoomsättning	RR7110
Förändring av lager av produkter i arbete, färdiga varor och pågående arbete för annan räkning	RR71120
Aktiverat arbete för egen räkning	RR71140
Övriga rörelseintäkter	RR71150
Summa rörelseintäkter, lagerförändringar med mera	RR71160
Totala kostnader för transitering och inköp av kraft	RR7320
Råvaror och förnödenheter	RR73120
Övriga externa kostnader	RR73130
Personalkostnader	RR73140
Avskrivningar och nedskrivningar av materiella och immateriella anläggningstillgångar	RR73150
Nedskrivningar av omsättningstillgångar utöver normala nedskrivningar	RR73160

<sup>66</sup> Denna post plockas bort från rapportering för år 2022

<sup>67</sup> Denna post plockas bort från rapportering för år 2022



<b>Resultaträkning (tkr)</b>	<b>Kod</b>
Övriga rörelsekostnader	RR73180
Summa Rörelsekostnader	RR73190
Rörelseresultat	RR74000
Resultat från finansiella investeringar	
Intäkter från andelar i koncernföretag	RR75110
Intäkter från andelar i intresseföretag	RR75120
Intäkter från övriga värdepapper och fodringar som är anläggningstillgångar (med särskild uppgift om intäkter från koncernföretag)	RR75130
Övriga ränteintäkter och liknande resultatposter	RR75140
Nedskrivningar av finansiella anläggningstillgångar och kortfristiga placeringar	RR75145
Räntekostnader och liknande resultatposter	RR75150
Summa finansiella poster	RR75000
Resultat efter finansiella poster	RR76000
Extra ordinära intäkter	RR77110
Extraordinära kostnader	RR77120
Bokslutsdispositioner	
Erhållna koncernbidrag	TU7713332
Lämnade koncernbidrag	TU7713331
Förändring av periodiseringsfond	TU771313
Förändring av överavskrivningar	TU771323
Övriga bokslutsdispositioner	TU771343
Summa bokslutsdispositioner	TU771303
Resultat före skatt	RR77135
Skatt på årets resultat	RR77140
Övriga skatter	RR77150
<b>Årets resultat</b>	<b>RR78000</b>

Tabell 3 Balansräkning tillgångar

<b>Balansräkning - Tillgångar</b>	<b>Kod</b>
Tecknat med ej inbetalt kapital	BR71100
Immateriella anläggningstillgångar	
Balanserade utgifter för forskning- och utvecklingsarbeten och liknande arbeten	BR71211
Koncessioner, patent, licenser och varumärken	BR71212
Hyresrätter och liknande rättigheter	BR71213
Goodwill	BR71214
Förskott avseende immateriella anläggningstillgångar	BR71215
Summa immateriella anläggningstillgångar	BR71210
Materiella anläggningstillgångar	

<b>Balansräkning - Tillgångar</b>	<b>Kod</b>
Eldistributionsanläggningar och mätare	N0500ED
Elproduktionsanläggningar	N0500EP
Byggnader och mark	N0500
Inventarier, verktyg och installation	N05002
Maskiner och andra tekniska anläggningar	N05001
Pågående nyanläggningar och förskott avseende materiella anläggningstillgångar	N05003
Finansiella anläggningstillgångar	
Andelar i koncernföretag	BR71231
Fodringar hos koncernföretag	BR71232
Andelar i intresseföretag	BR71233
Fodringar hos intresseföretag	BR71234
Andra långfristiga värdepappersinnehav	BR71235
Lån till delägare eller närstående	BR71236
Andra långfristiga fodringar	BR71237
Summa finansiella anläggningstillgångar	BR71230
Summa anläggningstillgångar	BR71200
Varulager med mera	
Råvaror och förnödenheter	BR71311
Varor under tillverkning	BR771312
Färdiga varor och handelsvaror	BR71313
Övriga lagertillgångar	BR71316
Pågående arbete för annans räkning	BR71314
Förskott till leverantörer	BR71315
Summa varulager med mera	BR71310
Kortfristiga fodringar	
Kundfordringar	BR71321
Fodringar hos koncernföretag	BR71322
Fodringar hos intresseföretag	BR71323
Övriga fordringar	BR71324
Upparbetad men ej fakturerad intäkt	BR71327
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	BR71325
Summa kortfristiga fodringar	BR71320
Kortfristiga placeringar	
Andelar i koncernföretag	BR71331
Övriga kortfristiga placeringar	BR71333
Summa kortfristiga placeringar	BR71330
Kassa och bank	
Kassa och bank	RR71340

<b>Balansräkning - Tillgångar</b>	<b>Kod</b>
Redovisningsmedel	RR71341
Summa kassa och bank	RR71342
Summa omsättningstillgångar	RR71300
<b>Summa tillgångar</b>	<b>BR71000</b>

Tabell 4 Balansräkning eget kapital och skulder

<b>Balansräkning – Eget kapital och skulder</b>	<b>Kod</b>
<b>Bundet eget kapital</b>	
Aktiekapital	BR72111
Ej registrerat aktiekapital	BR721111
Uppskrivningsfond	BR72113
Reservfond	BR72115
Andra fonder	BR72114
Inbetalda insatser och emissionsinsatser (endast för ekonomiska föreningar)	BR72116
Summa bundet eget kapital	BR72110
<b>Fritt eget kapital</b>	
Överkursfond	BR72112
Balanserat resultat	BR72121
Årets resultat	RR78000
Summa fritt eget kapital	BR72120
<b>Eget kapital</b>	<b>BR72100</b>
Obeskattade reserver	BR72200
<b>Avsättningar</b>	
Avsättningar för pensioner och liknande förpliktelser	BR72311
Avsättningar till skatter	BR72312
Övriga avsättningar	BR72313
Summa avsättningar	BR72300
<b>Långfristiga skulder</b>	
Obligationslån	BR72411
Checkräkningskredit	BR72410
Skulder till kreditinstitut	BR72412
Skulder till koncernföretag	BR72413
Skulder till intresseföretag	BR72414
Övriga skulder	BR72415
Summa Långfristiga skulder	BR72400
<b>Kortfristiga skulder</b>	
Checkräkningskredit	BR72510
Skulder till kreditinstitut	BR72511

<b>Balansräkning – Eget kapital och skulder</b>	<b>Kod</b>
Förskott från kunder	BR72512
Pågående arbete för annans räkning	BR72521
Fakturerad men ej upparbetad intäkt	BR72522
Leverantörsskulder	BR72513
Växelskulder	BR72514
Skulder till koncernföretag	BR72515
Skulder till intresseföretag	BR72516
Skatteskulder	BR72517
Övriga kortfristiga skulder	BR72518
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	BR72519
Summa kortfristiga skulder	BR72500
Summa eget kapital och skulder	BR72000

Tabell 5 Poster inom linjen

<b>Poster inom linjen</b>	<b>Kod</b>
Ställda säkerheter och ansvarsförbindelser	
Panter och därmed jämförliga säkerheter som har ställts för egna skulder och avsättningar, varje slag för sig	BR72625
Övriga ställda panter och därmed jämförliga säkerheter, varje slag för sig	BR72609
Ansvarsförbindelser	BR72620
Övriga ansvarsförbindelser	BR7262
Beräkning av sysselsatt kapital	
Summa tillgångar	BR71000
- Justerade skulder	BR75200
+ Räntebärande skulder	BR75300
<b>= Sysselsatt kapital</b>	<b>BR75000</b>

Tabell 6 Särskild rapport ekonomisk data för lokalnät

<b>Särskild rapport ekonomisk data - Lokalnät</b>	<b>Kod</b>
Intäkter (tkr)	
Intäkter från abonnemang i inmatningspunkt	TN620100
Intäkter från abonnemang i gränspunkt	TN620101
Intäkter från högspänningsabonnemang i uttagspunkt	TN620200
Intäkter från lågspänningsabonnemang i uttagspunkt	TN620300
Summa transiteringsintäkter	TN620
Kostnader (tkr)	
Kostnader för anslutning till överliggande och angränsande nät	TN630150

<b>Särskild rapport ekonomisk data - Lokalnät</b>	<b>Kod</b>
Kostnader för abonnemang till överliggande och angränsande nät	TN630100
Kostnader för inköpt energi för att täcka nätförluster	TN630450
Kostnader för egenproducerad energi för att täcka nätförluster	TN630451
Ersättning till innehavare av produktionsanläggning för inmatning av el	TN630500
Summa transitering och inköp av kraft	TN630
Kostnader för drift och beredskap inklusive sociala avgifter	TN6302001
Kostnader för förebyggande underhåll	TN6302501
Kostnader för mätning och rapportering	TN6303002

Tabell 7 Särskild rapport för lokalnät

<b>Rad</b>	<b>Särskild rapport - Lokalnät</b>	<b>Kod</b>
	<b>Anläggningar</b>	
1.1	Ledningslängd lågspänning - oisolerad luftledning (km)	TN610103
	Ledningslängd lågspänning - isolerad luftledning (km)	TN610104
	Ledningslängd lågspänning - jordkabel (km)	TN610102
1.2	Ledningslängd högspänning - oisolerad luftledning	TN610203
	Ledningslängd högspänning - isolerad luftledning	TN610204
	Ledningslängd högspänning - jordkabel	TN610202
	Total ledningslängd luftledning och jordkabel (beräkning)	
1.3	Nätstationer inom området (antal)	TN610301
	Totalt installerad transformatoreffekt i nätstationerna (MVA)	TN610302
	Meter ledning per nätstation (beräkning)	
	<b>Nätabonnemang</b>	
1.4	Totalt antal abonnemang för inmatning från produktionsanläggning (antal)	TN610400
1.5	Varav Abonnemang för småskalig produktion lågspänning	TN610502
	Varav abonnemang för småskalig produktion högspänning	TN610501
1.6	Abonnemang i gränspunkt	TN610600
1.7	Högspänningsabonnemang i uttagpunkt	TN610700
1.8	Lågspänningsabonnemang i uttagpunkt	TN610800
	Totalt antal abonnemang i uttagpunkt	
	Total ledningslängd (meter) per abonnemang (beräkning)	
	<b>Överföring</b>	
	Nätets sammanlagda abonnerade effekt (MW) - överliggande och angränsande nät	TN611001
	Sammanlagd maximal inmatad effekt (MW till redovisningsenheten)	TN611100
	Totalsumma inmatad energi till redovisningsenheten	TN6113010
	Varav inmatad energi från elproduktionsanläggningar anslutna till redovisningsenheten (MWh)	TN611201

<b>Rad</b>	<b>Särskild rapport - Lokalnät</b>	<b>Kod</b>
	Varav inmatad energi från småskaliga elproduktionsanläggningar till redovisningsenheten (MWh)	TN611200
	Varav inmatad energi från mikroproduktionsanläggningar till redovisningsenheten (MWh)	TN611300
	Utmatad energi till slutkund - lågspänning (MWh)	TN611303
	Utmatad energi till slutkund - högspänning (MWh)	TN611304
	Utmatad energi i gränspunkt (MWh)	TN611305
	Årets nätförlust	TN611403
	Under året producerad energi för att täcka nätförluster	TN611402
	Förbrukning per lågspänningsabonment (kWh) (beräkning)	
	Nyckeltal	
	Antal abonnenter med avbrott 12-24 timmar	TN641401
	Antal abonnenter med avbrott längre än 24 timmar	TN641402
	Antal ersatta abonnenter med avbrott 12-24 timmar	TN641411
	Antal ersatta abonnenter med avbrott längre än 24 timmar	TN641412
	Medellastfaktor	TN641413
	Utnyttjningsgrad	TN641414

Tabell 8 Särskild rapport ekonomisk data för regionnät

<b>Särskild rapport ekonomisk data - Regionnät</b>	<b>Kod</b>
Intäkter (tkr)	
Intäkter från abonnemang i inmatningspunkt och gränspunkt	TN720100
Intäkter från abonnemang i uttagpunkt	TN720200
Summa transiteringsintäkter	TN720
Kostnader (tkr)	
Kostnader för anslutning till överliggande och angränsande nät	TN730150
Kostnader för abonnemang till överliggande och angränsande nät	TN730100
Kostnader för inköpt energi för att täcka nätförluster	TN730450
Kostnader för egenproducerad energi för att täcka nätförluster	TN730451
Ersättning till innehavare av produktionsanläggning för inmatning av el	TN730500
Summa transitering och inköp av kraft	TN730
Kostnader för drift och beredskap inklusive sociala avgifter	TN730201
Kostnader för förebyggande underhåll	TN730202
Kostnader för mätning och rapportering	TN730300

Tabell 9 Särskild rapport för regionnät

<b>Rad</b>	<b>Särskild rapport - Regionnät</b>	<b>Kod</b>
1.1	Ledningslängd luftledning ≤50 kV (km)	TN710101
	Ledningslängd luftledning 70-130 kV (km)	TN710102

<b>Rad</b>	<b>Särskild rapport - Regionnät</b>	<b>Kod</b>
	Ledningslängd luftledning >130 kV (km)	TN710104
1.2	Ledningslängd jordkabel ≤50 kV (km)	TN710201
	Ledningslängd jordkabel 70–130 kV (km)	TN710202
	Ledningslängd jordkabel >130 kV (km)	TN710204
	Nätabonnemang	
1.3	Totalt antal abonnemang för inmatning från produktionsanläggningar (antal)	TN710300
1.4	Varav abonnemang för inmatning från småskaliga produktionsanläggningar (antal)	TN710400
1.5	Abonnemang i gränspunkt (antal)	TN710500
1.6	Abonnemang i uttagspunkt (antal)	TN710600
	Överföring	
1.7	Sammanlagd abonnerad effekt ≤50 kV (MW)	TN710701
	Sammanlagd abonnerad effekt 70 – 130 kV (MW)	TN710702
	Sammanlagd abonnerad effekt >130 kV (MW)	TN710704
1.8	Maximalt överförd effekt (MW)	TN710800
	Totalt inmatad energi (MWh)	TN710850
	Varav inmatad energi från lokala elproduktionsanläggningar (MWh)	TN710950
1.9	Varav inmatad energi från småskaliga elproduktionsanläggningar (MWh)	TN710900
1.10	Utmatad energi ≤50 kV (MWh)	TN711001
	Utmatad energi 70–130 kV (MWh)	TN711002
	Utmatad energi >130 kV (MWh)	TN711004
1.11	Årets nätförluster (MWh)	TN711100
1.13	Under året inköpt energi för att täcka nätförluster (MWh)	TN711300
	Under året producerad energi för att täcka nätförluster (MWh)	TN711301
	Nyckeltal	
4.1.1	Avbrottsfrekvens ≤50 kV	TN740501
4.1.2	Avbrottsfrekvens 70–130 kV	TN740502
4.1.3	Avbrottsfrekvens >130 kV	TN740504
4.2	Överföringskostnad per utmatad energi (öre/kWh)	TN740400
4.3	Medellastfaktor	TN740401
4.4	Utnyttjningsgrad	TN61414

# Bilaga 3, Uppgifter som ska lämnas in till Ei i den årliga rapporteringen av avbrottsdata

Tabell 1 Uppgifter som ska lämnas in till Ei till den årliga rapporteringen av avbrottsdata

Uppgifter som ska lämnas in till Ei till den årliga rapporteringen av avbrottsdata
Unik anläggningsidentitet för anläggnings- eller gränspunkten
Aviserade avbrott i anläggnings- eller gränspunkt orsakade av eget nät (Antal)
Aviserade avbrott i anläggnings- eller gränspunkt orsakade av eget nät (Minuter)
Aviserade avbrott i anläggnings- eller gränspunkt orsakade av överliggande nät (Antal)
Aviserade avbrott i anläggnings- eller gränspunkt orsakade av överliggande nät (Minuter)
Oaviserade långa avbrott >3 minuter - <12 timmar i anläggnings- eller gränspunkt orsakade av eget nät (Antal)
Oaviserade långa avbrott >3 minuter - <12 timmar i anläggnings- eller gränspunkt orsakade av eget nät (Minuter)
Oaviserade långa avbrott >3 minuter - <12 timmar i anläggnings- eller gränspunkt orsakade av överliggande nät (Antal)
Oaviserade långa avbrott >3 minuter - <12 timmar i anläggnings- eller gränspunkt orsakade av överliggande nät (Minuter)
Oaviserade långa avbrott ≥12 - <24 timmar i anläggnings- eller gränspunkt orsakade av eget nät (Antal)
Oaviserade långa avbrott ≥12 - <24 timmar i anläggnings- eller gränspunkt orsakade av eget nät (Minuter)
Oaviserade långa avbrott ≥12 - <24 timmar i anläggnings- eller gränspunkt orsakade av överliggande nät (Antal)
Oaviserade långa avbrott ≥12 - <24 timmar i anläggnings- eller gränspunkt orsakade av överliggande nät (Minuter)
Oaviserade långa avbrott ≥24 timmar i anläggnings- eller gränspunkt orsakade av eget nät (Antal)
Oaviserade långa avbrott ≥24 timmar i anläggnings- eller gränspunkt orsakade av eget nät (Minuter)
Oaviserade långa avbrott ≥24 timmar i anläggnings- eller gränspunkt orsakade av överliggande nät (Antal)
Oaviserade långa avbrott ≥24 timmar i anläggnings- eller gränspunkt orsakade av överliggande nät (Minuter)
Oaviserade korta avbrott >100 millisekunder - ≤ 3 minuter i anläggnings- eller gränspunkt orsakade av eget nät (Antal)
Oaviserade korta avbrott >100 millisekunder - ≤ 3 minuter i anläggnings- eller gränspunkt orsakade av överliggande nät (Antal)
ID transformatorstation till vilken anläggningspunkten är ansluten
Kommunkod
Koncession



**Uppgifter som ska lämnas in till EI till den årliga rapporteringen av avbrottsdata**

---

Skyddsanordningens märkström för säkringsabonnemang om högst 63 ampere (A)

---

Uttagen maxtimeffekt från redovisningsenheten (kW)

---

Inmatad maxtimeffekt till redovisningsenheten (kW)

---

Uttagen energi från redovisningsenheten till punkten (kWh)

---

Inmatad energi till redovisningsenheten från punkten (kWh)

---

Spänning (kV)

---

Kundkod

---

Angränsande redovisningsenhet i gränspunkt

---

Särskild kommentar gällande det specifika abonnemanget (Frivillig)

---

# Bilaga 4 Uppgifter vid särskilda elavbrott

Tabell 1 Gränsvärden för särskild rapportering av elavbrott i anläggnings- och gränspunkter med en maxtimeffekt över två megawatt

Lastintervall	Avbrottstid (timmar)
Över 2 MW till och med 5 MW	12
Över 5 MW till och med 20 MW	8
Över 20 MW	2

Tabell 2 Uppgifter som ska redovisas för varje drabbad anläggnings- eller gränspunkt

Uppgifter som ska redovisas för varje drabbad anläggnings- eller gränspunkt
Anläggningsidentitet
Transformatoridentitet
Koncessionsnummer
Kommunkod
Spänningsnivå (kV)
Maxtimeffekt (kW)
Matande skyddsanordning (A)
Klassificering (Enligt 4 kap. 16 § EIFS 2015:4)
Datum för avbrottsperiodens början (ÅÅÅÅ-MM-DD)
Tidpunkt för avbrottsperiodens början (TT:MM)
Datum för avbrottsperiodens slut (ÅÅÅÅ-MM-DD)
Tidpunkt för avbrottsperiodens slut (TT:MM)
Antal avbrottsminuter beroende på eget nät
Antal avbrottsminuter beroende på överliggande nät

Tabell 3 Uppgifter som ska redovisas gemensamt för redovisningsenheten i fall som avses i 3 kap. 3 § 1–2 EIFS 2015:4

Uppgifter som ska redovisas gemensamt för redovisningsenheten i fall som avses i 3 kap. 3 § 1–2 EIFS 2015:4
Kontaktuppgifter till nätföretagets kontaktperson i ärendet
Redovisningsenhet
En översiktlig beskrivning av drabbade områden inom redovisningsenheten
Huvudsaklig nättyp inom det drabbade området
Huvudsakliga avbrottsorsaker under händelsen.
En beskrivning av felavhjälpningen

**Uppgifter som ska redovisas gemensamt för redovisningsenheten i fall som avses i 3 kap. 3 § 1–2 EIFS 2015:4**

---

Förebyggande åtgärder

---

Kommentarer

---

Tabell 4 Uppgifter som ska redovisas gemensamt för redovisningsenheten i fall som avses i 3 kap. 3 § 3 EIFS 2015:4

---

**Uppgifter som ska redovisas gemensamt för redovisningsenheten i fall som avses i 3 kap. 3 § 3 EIFS 2015:4**

---

Kontaktuppgifter till nätföretagets kontaktperson i ärendet

---

Redovisningsenhet

---

En beskrivning av orsaken till avbrottet

---

Konsekvenser av felet

---

Beskrivning av felavhjälpningen

---

Tidigare problem med anläggningen

---

Förebyggande och planerade åtgärder

---

# Bilaga 5 Avbrottsindikatorer

I öppna data katalogen finns datamängder som baseras på avbrottsdata. I tabellen nedan presenteras vilka uppgifter som ingår i de olika datamängderna. Ett kryss betyder att uppgiften finns i datamängden.

Tabell 1 Avbrottsindikatorer öppna data

Avbrottsindikatorer	Sverige	Lokalnät	Regionnät	Kommun	Kundgrupp
År	X	X	X	X	X
Kommunkod				X	
Kommun					
Redovisningsenhet		X	X		X
Företagsnamn		X	X		X
Organisationsnummer		X	X		X
Kundkategori					X
SAIFI, aviserade avbrott och långa oaviserade avbrott > 3 minuter, eget och överliggande nät [antal avbrott/kund och år]	X	X		X	
SAIFI, långa oaviserade avbrott > 3 minuter, eget och överliggande nät [antal avbrott/kund och år]	X	X		X	
SAIFI, aviserade avbrott, eget och överliggande nät [antal avbrott/kund och år]	X	X		X	
SAIFI, långa oaviserade avbrott <12 timmar, eget nät [antal avbrott/kund och år]		X			
SAIFI, långa oaviserade avbrott <12 timmar, överliggande nät [antal avbrott/kund och år]		X			
SAIFI, långa oaviserade avbrott ≥ 12 timmar och < 24 timmar, eget nät [antal avbrott/kund och år] (Ny från och med 2016)		X			
SAIFI, långa oaviserade avbrott ≥ 12 timmar och < 24 timmar, överliggande nät [antal avbrott/kund och år] (Ny från och med 2016)		X			
SAIFI, långa oaviserade avbrott ≥ 24 timmar, eget nät [antal avbrott/kund och år] (Ny från och med 2016)		X			
SAIFI, långa oaviserade avbrott ≥ 24 timmar, överliggande nät [antal avbrott/kund och år] (Ny från och med 2016)		X			
SAIFI, långa oaviserade avbrott ≥ 12 timmar, eget nät [antal avbrott/kund och år] (Användes innan 2016)		X			
SAIFI, långa oaviserade avbrott ≥ 12 timmar, överliggande nät [antal avbrott/kund och år] (Användes innan 2016)		X			
SAIFI, aviserade avbrott, eget nät [antal avbrott/kund och år]		X			
SAIFI, aviserade avbrott, överliggande nät [antal avbrott/kund och år]		X			
SAIDI, aviserade avbrott och oaviserade långa avbrott > 3 minuter, eget och överliggande nät [minuter avbrott/kund och år]	X	X		X	

<b>Avbrottsindikatorer</b>	<b>Sverige</b>	<b>Lokalnät</b>	<b>Regionnät</b>	<b>Kommun</b>	<b>Kundgrupp</b>
SAIDI, långa oaviserade avbrott > 3 minuter, eget och överliggande nät [minuter avbrott/kund och år]	X	X		X	
SAIDI, aviserade avbrott, eget och överliggande nät [minuter avbrott/kund och år]	X	X		X	
SAIDI, långa oaviserade avbrott <12 timmar, eget nät [minuter avbrott/kund och år]		X			
SAIDI, långa oaviserade avbrott <12 timmar, överliggande nät [minuter avbrott/kund och år]		X			
SAIDI, långa oaviserade avbrott ≥ 12 timmar och < 24 timmar, eget nät [minuter avbrott/kund och år] (Ny från och med 2016)		X			
SAIDI, långa oaviserade avbrott ≥ 12 timmar och < 24 timmar, överliggande nät [minuter avbrott/kund och år] (Ny från och med 2016)		X			
SAIDI, långa oaviserade avbrott ≥ 24 timmar, eget nät [minuter avbrott/kund och år] (Ny från och med 2016)		X			
SAIDI, långa oaviserade avbrott ≥ 24 timmar, överliggande nät [minuter avbrott/kund och år] (Ny från och med 2016)		X			
SAIDI, långa oaviserade avbrott ≥ 12 timmar, eget nät [minuter avbrott/kund och år] (Användes innan 2016)		X			
SAIDI, långa oaviserade avbrott ≥ 12 timmar, överliggande nät [minuter avbrott/kund och år] (Användes innan 2016)		X			
SAIDI, aviserade avbrott, eget nät [minuter avbrott/kund och år]		X			
SAIDI, aviserade avbrott, överliggande nät [minuter avbrott/kund och år]		X			
MAIFI, korta avbrott ≤3 minuter, eget nät [antal korta avbrott/kund och år]		X			
MAIFI, korta avbrott ≤3 minuter, överliggande nät, [antal korta avbrott/kund och år]		X			
ILEffekt (Icke-levererad effekt), korta avbrott ≤ 3 minuter, eget och överliggande nät [MW]			X		X
ILEffekt (Icke-levererad effekt), oaviserade långa avbrott > 3 minuter, eget och överliggande nät [MW]			X		X
ILEffekt (Icke-levererad effekt), aviserade avbrott, eget och överliggande nät [MW]			X		X
ILEffekt (Icke-levererad effekt), korta avbrott ≤ 3 minuter, eget nät [MW]			X		X
ILEffekt (Icke-levererad effekt), korta avbrott ≤ 3 minuter, överliggande nät [MW]			X		X
ILEffekt (Icke-levererad effekt), oaviserade långa avbrott < 12 timmar, eget nät [MW]			X		X
ILEffekt (Icke-levererad effekt), oaviserade långa avbrott < 12 timmar, överliggande nät [MW]			X		X
ILEffekt (Icke-levererad effekt), oaviserade långa avbrott ≥ 12 timmar och < 24 timmar, eget nät [MW] (Ny från och med 2016)			X		X
ILEffekt (Icke-levererad effekt), oaviserade långa avbrott ≥ 12 timmar och < 24 timmar, överliggande nät [MW] (Ny från och med 2016)			X		X
ILEffekt (Icke-levererad effekt), oaviserade långa avbrott ≥ 24 timmar, eget nät [MW] (Ny från och med 2016)			X		X
ILEffekt (Icke-levererad effekt), oaviserade långa avbrott ≥ 24 timmar, överliggande nät [MW] (Ny från och med 2016)			X		X

Avbrottsindikatorer	Sverige	Lokalnät	Regionnät	Kommun	Kundgrupp
ILEffekt (Icke-levererad effekt), oaviserade långa avbrott $\geq 12$ timmar, eget nät [MW] (Användes innan 2016)			X		X
ILEffekt (Icke-levererad effekt), oaviserade långa avbrott $\geq 12$ timmar, överliggande nät [MW] (Användes innan 2016)			X		X
ILEffekt (Icke-levererad effekt), aviserade avbrott, eget nät [MW]			X		X
ILEffekt (Icke-levererad effekt), aviserade avbrott, överliggande nät [MW]			X		X
ILE (Icke levererad energi), oaviserade långa avbrott $> 3$ minuter, eget och överliggande nät [MWh]			X		X
ILE (Icke levererad energi), aviserade avbrott, eget och överliggande nät [MWh]			X		X
ILE (Icke levererad energi), oaviserade långa avbrott $< 12$ timmar, eget nät [MWh]			X		X
ILE (Icke levererad energi), oaviserade långa avbrott $< 12$ timmar, överliggande nät [MWh]			X		X
ILE (Icke levererad energi), oaviserade långa avbrott $\geq 12$ timmar och $< 24$ timmar, eget nät [MWh] (Ny från och med 2016)			X		X
ILE (Icke levererad energi), oaviserade långa avbrott $\geq 12$ timmar och $< 24$ timmar, överliggande nät [MWh] (Ny från och med 2016)			X		X
ILE (Icke levererad energi), oaviserade långa avbrott $\geq 24$ timmar, eget nät [MWh] (Ny från och med 2016)			X		X
ILE (Icke levererad energi), oaviserade långa avbrott $\geq 24$ timmar, överliggande nät [MWh] (Ny från och med 2016)			X		X
ILE (Icke levererad energi), oaviserade långa avbrott $\geq 12$ timmar, eget nät [MWh] (Användes innan 2016)			X		X
ILE (Icke levererad energi), oaviserade långa avbrott $\geq 12$ timmar, överliggande nät [MWh] (Användes innan 2016)			X		X
ILE (Icke levererad energi), aviserade avbrott, eget nät [MWh]			X		X
ILE (Icke levererad energi), aviserade avbrott, överliggande nät [MWh]			X		X
ILE, uttagen energi [kWh]	X			X	
ILE, inmatad energi [kWh] (Ny från och med 2016)	X			X	
AIF (Average interruption frequency), korta avbrott $\leq 3$ minuter, eget och överliggande nät [effektviktad avbrottsfrekvens]			X		X
AIF (Average interruption frequency), oaviserade långa avbrott $> 3$ minuter, eget och överliggande nät [effektviktad avbrottsfrekvens]			X		X
AIF (Average interruption frequency), aviserade avbrott, eget och överliggande nät [effektviktad avbrottsfrekvens]			X		X
AIF (Average interruption frequency), korta avbrott $\leq 3$ minuter, eget nät [effektviktad avbrottsfrekvens]			X		X
AIF (Average interruption frequency), korta avbrott $\leq 3$ minuter, överliggande nät [effektviktad avbrottsfrekvens]			X		X
AIF (Average interruption frequency), oaviserade långa avbrott $< 12$ timmar, eget nät [effektviktad avbrottsfrekvens]			X		X

Avbrottsindikatorer	Sverige	Lokalnät	Regionnät	Kommun	Kundgrupp
AIF (Average interruption frequency), oaviserade långa avbrott < 12 timmar, överliggande nät [effektviktad avbrottsfrekvens]			X		X
AIF (Average interruption frequency), oaviserade långa avbrott ≥ 12 timmar och < 24 timmar, eget nät [effektviktad avbrottsfrekvens] (Ny från och med 2016)			X		X
AIF (Average interruption frequency), oaviserade långa avbrott ≥ 12 timmar och < 24 timmar, överliggande nät [effektviktad avbrottsfrekvens] (Ny från och med 2016)			X		X
AIF (Average interruption frequency), oaviserade långa avbrott ≥ 24 timmar, eget nät [effektviktad avbrottsfrekvens] (Ny från och med 2016)			X		X
AIF (Average interruption frequency), oaviserade långa avbrott ≥ 24 timmar, överliggande nät [effektviktad avbrottsfrekvens] (Ny från och med 2016)			X		X
AIF (Average interruption frequency), oaviserade långa avbrott ≥ 12 timmar, eget nät [effektviktad avbrottsfrekvens] (Användes innan 2016)			X		X
AIF (Average interruption frequency), oaviserade långa avbrott ≥ 12 timmar, överliggande nät [effektviktad avbrottsfrekvens] (Användes innan 2016)			X		X
AIF (Average interruption frequency), aviserade avbrott, eget nät [effektviktad avbrottsfrekvens]			X		X
AIF (Average interruption frequency), aviserade avbrott, överliggande nät [effektviktad avbrottsfrekvens]			X		X
AIT (Average interruption time), oaviserade långa avbrott > 3 minuter, eget och överliggande nät [effektviktad avbrottstid]			X		X
AIT (Average interruption time), aviserade avbrott, eget och överliggande nät [effektviktad avbrottstid]			X		X
AIT (Average interruption time), oaviserade långa avbrott < 12 timmar, eget nät [effektviktad avbrottstid]			X		X
AIT (Average interruption time), oaviserade långa avbrott < 12 timmar, överliggande nät [effektviktad avbrottstid]			X		X
AIT (Average interruption time), oaviserade långa avbrott ≥ 12 timmar och < 24 timmar, eget nät [effektviktad avbrottstid] (Ny från och med 2016)			X		X
AIT (Average interruption time), oaviserade långa avbrott ≥ 12 timmar och < 24 timmar, överliggande nät [effektviktad avbrottstid] (Ny från och med 2016)			X		X
AIT (Average interruption time), oaviserade långa avbrott ≥ 24 timmar, eget nät [effektviktad avbrottstid] (Ny från och med 2016)			X		X
AIT (Average interruption time), oaviserade långa avbrott ≥ 24 timmar, överliggande nät [effektviktad avbrottstid] (Ny från och med 2016)			X		X
AIT (Average interruption time), oaviserade långa avbrott ≥ 12 timmar, eget nät [effektviktad avbrottstid] (Användes innan 2016)			X		X
AIT (Average interruption time), oaviserade långa avbrott ≥ 12 timmar, överliggande nät [effektviktad avbrottstid] (Användes innan 2016)			X		X

<b>Avbrottsindikatorer</b>	<b>Sverige</b>	<b>Lokalnät</b>	<b>Regionnät</b>	<b>Kommun</b>	<b>Kundgrupp</b>
AIT (Average interruption time), aviserade avbrott, eget nät [effektviktad avbrottsid]			X		X
AIT (Average interruption time), aviserade avbrott, överliggande nät [effektviktad avbrottsid]			X		X
CEMI 1, andel kunder som har haft minst 1 oaviserat långt avbrott > 3 minuter under året, eget och överliggande nät	X	X	X	X	X
CEMI 4, andel kunder som har haft minst 4 oaviserade långa avbrott > 3 minuter under året, eget och överliggande nät	X	X	X	X	X
CEMI 12, andel kunder som har haft minst 12 oaviserade långa avbrott > 3 minuter under året, eget och överliggande nät	X	X	X	X	X
CEMI 20, andel kunder som har haft minst 20 oaviserade långa avbrott > 3 minuter under året, eget och överliggande nät		X			
Antal anläggningspunkter utan långa oaviserade avbrott, eget och överliggande nät		X	X		X
Antal kunder med långa oaviserade avbrott ≥ 12 timmar, eget och överliggande nät		X			
Antal kunder med långa oaviserade avbrott ≥ 24 timmar, eget och överliggande nät (Ny från och med 2016)		X			
Antal lågspänningskunder (<= 1 kV)		X			
Antal högspänningskunder (> 1 kV)		X			
Antal anläggningspunkter	X	X	X	X	X
Antal gränspunkter			X		X
Uttagen energi [MWh]	X		X	X	X
Inmatad energi [MWh] (Ny från och med 2016)	X			X	X



# Bilaga 6 Smarta elnät

Ett kryss betyder att uppgiften ska rapporteras för den typen av nät

Tabell 1 Uppgifter som rapporteras om utvecklingen av smarta elnät

Uppgifter som rapporteras	Områdeskoncession	Regionledning	Transmissionsnät
Andel anläggningspunkter som har en förimpedans över 0,5 ohm respektive över 1,0 ohm. (Redovisas separat för lågspänningspunkter och övriga)	X		
Andel transformatorstationer som har kontinuerlig och centralt kommunicerad mätning med minst timvärden av inkommande och/eller utgående ström	X	X	X
Andel transformatorstationer som har kontinuerlig och centralt kommunicerad mätning med minst timvärden av transformerad ström	X	X	X
Andel transformatorstationer som har kontinuerlig och centralt kommunicerad mätning med minst timvärden av inkommande och/eller utgående spänning	X	X	X
Andel transformatorstationer som har kontinuerlig och centralt kommunicerad mätning med minst timvärden av transformerad spänning	X	X	X
Andel transformatorstationer som har skydd med aktiv och reaktiv (PQ)-mätning och/eller längsdifferentialskydd.		X	X
Antal reläskydd varifrån störningsinformation kan hämtas genom fjärravläsning		X	X
Andel reläskydd varifrån störningsinformation kan hämtas genom fjärravläsning		X	X
Andel transformatorstationer som har kontinuerlig och centralt kommunicerad mätning av jordfel och kortslutningsström	X		
Andel transformatorstationer med automatiserad spänningsreglering	X	X	X
Andel transformatorstationer med spänningsreglerutrustning manövrerbara från driftcentralen	X	X	X
Andel stationer med kopplingsutrustning manövrerbara från driftcentralen	X	X	X
Andel stationer med automatisk omsektionering	X		
Antal avrop för uppreglering från en marknad	X	X	X
Värdet på den lägsta avropade effekten för uppreglering	X	X	X
Medelvärdet på de avropade effekterna för uppreglering	X	X	X

<b>Uppgifter som rapporteras</b>	<b>Områdeskoncession</b>	<b>Regionledningar</b>	<b>Transmissionsnät</b>
Värdet på den högsta avropade effekten för uppreglering	X	X	X
Antal avrop för nedreglering från en marknad	X	X	X
Värdet på den lägsta avropade effekten för nedreglering	X	X	X
Medelvärde på de avropade effekterna för nedreglering	X	X	X
Värdet på den högsta avropade effekten för nedreglering	X	X	X
Antal bilaterala avtal med förbrukare	X	X	X
Antal avrop för bilaterala avtal med förbrukare	X	X	X
Värdet på den lägsta avtalade effekten med förbrukare	X	X	X
Medelvärde på de avtalade effekterna med förbrukare	X	X	X
Värdet på den högsta avtalade effekten med förbrukare	X	X	X
Värdet på den lägsta avropade effekten med förbrukare	X	X	X
Medelvärde på de avropade effekterna med förbrukare	X	X	X
Värdet på den högsta avropade effekten med förbrukare	X	X	X
Antal bilaterala avtal med producenter	X	X	X
Antal avrop för bilaterala avtal med producenter	X	X	X
Värdet på den lägsta avtalade effekten med producenter	X	X	X
Medelvärde på de avtalade effekterna med producenter	X	X	X
Värdet på den högsta avtalade effekten med producenter	X	X	X
Värdet på den lägsta avropade effekten med producenter	X	X	X
Medelvärde på de avropade effekterna med producenter	X	X	X
Värdet på den högsta avropade effekten med producenter	X	X	X
Total kapacitet av anslutna energilagrar inom redovisningsenheten som är direkt anslutna till elnätet och inte ägs av nätföretaget	X	X	X
Total kapacitet av övriga energilagrar inom redovisningsenheten som inte ägs av nätföretaget	X	X	X
Andel kunder som har tidsdifferentierad nättariff (Kunder med en säkring om högst 63 A och övriga kunder ska redovisas separat)	X	X	X
Vilka typer av tidsdifferentierade nättariffer som nätföretaget tillämpar	X	X	X
Antal ledningssträckor med automatiserad dynamisk belastningsbarhet		X	X

<b>Uppgifter som rapporteras</b>	<b>Områdeskoncession</b>	<b>Regionledningar</b>	<b>Transmissionsnät</b>
Aggregerad längd på ledningssträckor med automatiserad dynamisk belastningsbarhet [km]		X	X
Medelvärde för kvoterna mellan medeleffekten och maxeffekten för respektive transformator			X
Standardavvikelsen för kvoterna mellan medeleffekten och maxeffekten för respektive transformator			X
Medelvärde för kvoterna mellan maxeffekten och installerad kapacitet för respektive transformator			X
Standardavvikelsen för kvoterna mellan maxeffekten och installerad kapacitet för respektive transformator			X

# Bilaga 7 Risk- och sårbarhetsanalys

Risk- och sårbarhetsanalysen ska innehålla följande information:

Tabell 1 Risk- och sårbarhetsanalys

<b>Uppgifter för risk- och sårbarhetsanalys</b>
Uppgift om nätföretagets organisationsnummer och redovisningsidentitet.
Använd analysmetod enligt 6 § EIFS 2013:3
Om en riskmatris använts för presentation av sannolikhet och konsekvens
Antal identifierade risker och antal risker som ska åtgärdas, fördelade på huvudgrupper enligt 10 § EIFS 2013:3
Om redovisningsenheten klarar att uppfylla funktionskravet enligt 8 § EIFS 2013:3

Åtgärdsplanen ska innehålla följande information:

Tabell 2 Åtgärdsplan

<b>Uppgifter för åtgärdsplan</b>
Antalet åtgärder
Om varje åtgärd märkts med en unik identitet
Tidplan för genomförande
Om tidplanen har ändrats sedan senaste redovisning

# Bilaga 8 Uppgifter som elhandlare redovisar om elavtal

Tabell 1 Uppgifter om elavtal

Elområde
Elhandlare
Avtal: anger avtalets namn.
Avtalstyp: anger avtalstyp (Fast pris 3-6 månader, Fast pris 1-5 år, Anvisat pris, Mixavtal 1 år, Rörligt 1 år, Rörligt pris löpande, Timpris löpande). Data för Timpris löpande finns från 2020-05-15 och data för Fast pris 3-6 månader finns från 2021-05-15.
Rabattavtal: anger om avtalet är rabatterat och belopp. Rabattbeloppet anges exklusive moms.
Miljöavtal: anger typ av energikälla för avtal som erbjuder 100 % förnybar el (sol, vind, vatten och bio), samt om avtalet har märkningen Bra miljöval.
Typkund privat: anger om typkunden är en privatperson. Årsförbrukning 2000 kWh, 5000 kWh eller 20 000 kWh.
Typkund företag: anger om typkunden är ett företag. Årsförbrukning 20 000 kWh, 50 000 kWh eller 99 999 kWh. Data finns från år 2021.
Jämförpris för el: anges i öre/kWh. Inkluderar alla priskomponenter (volymvägning, balanskostnad, ev. rabatt och fast månadskostnad) som slås ut på antalet kWh. Jämförpriset för el innehåller samtliga fasta och rörliga avgifter som hamnar på kundens faktura. Moms ingår för privata avtal.
Fast årsavgift: anger fast årsavgift i kronor per år enligt avtal.
Fast elpris: anger fast elpris (öre/kWh). Gäller endast fasta avtal och mixavtal. Anges exklusive moms.
Rörligt elpris: anger fast påslag och rörliga kostnader (öre/kWh). Spotpriset hämtar Ei från Nord Pool (genomsnittligt spotpris under föregående månad). Gäller endast rörliga avtal och mixavtal. Anges exklusive moms.
Min pris: används för avtalstypen timpris löpande. Anger det lägsta timpriset för det specifika datumet.
Max pris: används för avtalstypen timpris löpande. Anger det högsta timpriset för det specifika datumet.
Betalningsfrist: om leveransvillkoret tillhör ett företagsavtal anges vilken betalningsfrist avtalet har.
Uppsägningstid: anger avtalets uppsägningstid (dagar, månader eller kalendermånad).
Information om förtida uppsägning: anger villkor som gäller om avtalets sägs upp under bindningstid. Exempelvis brytkostnad/lösenavgift.
Automatisk förlängning: anges med ett Ja eller Nej om avtalet automatiskt förlängs vid avtalstidens utgång.
Omteckningsrätt: anges med ett Ja eller Nej om det går att teckna om avtalet till ett bättre pris.
Faktureringsalternativ: anger fakturaalternativ som är möjliga (pappersfaktura och e-faktura).
Betalningsalternativ: anger betalningsalternativ som är möjliga (autogiro, bankgiro, postgiro, kort och Swish).

# Bilaga 9 Ekonomiska och tekniska uppgifter från gasnätsföretag

Tabell 1 Not Resultaträkning

<b>Not resultaträkning</b>	<b>Kod</b>
Totala transiteringsintäkter	RR7106
Transiteringsintäkter från underliggande distributionsnät	RR7105
Transiteringsintäkter från direktanslutna förbrukare	RR7104
Engångsintäkter	RR7103
Anslutningsintäkter	RR7102
Gaslagringsintäkter	RR7107
Förgasningsintäkter	RR7108
Uppburna myndighetsavgifter från anslutna kunder	RR7109
<b>Nettoomsättning</b>	<b>RR7110</b>

Tabell 2 Resultaträkning

<b>Resultaträkning (tkr)</b>	<b>Kod</b>
Nettoomsättning	RR7110
Förändring av lager av produkter i arbete, färdiga varor och pågående arbete för annan räkning	RR71120
Aktiverat arbete för egen räkning	RR71140
Övriga rörelseintäkter	RR71150
Summa rörelseintäkter, lagerförändringar med mera	RR71160
Råvaror och förnödenheter	RR73120
Övriga externa kostnader	RR73130
Personalkostnader	RR73140
Avskrivningar och nedskrivningar av materiella och immateriella anläggningstillgångar	RR73150
Nedskrivningar av omsättningstillgångar utöver normala nedskrivningar	RR73160
Övriga rörelsekostnader	RR73180
Summa Rörelsekostnader	RR73190
Rörelseresultat	RR74000
Resultat från finansiella investeringar	
Intäkter från andelar i koncernföretag	RR7510
Intäkter från andelar i intresseföretag	RR75120
Intäkter från övriga värdepapper och fodringar som är anläggningstillgångar (med särskild uppgift om intäkter från koncernföretag)	RR75130

<b>Resultaträkning (tkr)</b>	<b>Kod</b>
Övriga ränteintäkter och liknande resultatposter	RR75140
Nedskrivningar av finansiella anläggningstillgångar och kortfristiga placeringar	RR75145
Räntekostnader och liknande resultatposter	RR75150
Summa finansiella poster	RR75000
Resultat efter finansiella poster	RR76000
Extra ordinära intäkter	RR77110
Extraordinära kostnader	RR77120
Bokslutsdispositioner	
Erhållna koncernbidrag	TU7713332
Lämnade koncernbidrag	TU7713331
Förändring av periodiseringsfond	TU771313
Förändring av överavskrivningar	TU771323
Övriga bokslutsdispositioner	TU771343
Summa bokslutsdispositioner	TU771303
Resultat före skatt	RR77135
Skatt på årets resultat	RR77140
Övriga skatter	RR77150
<b>Årets resultat</b>	<b>RR78000</b>

Tabell 3 Balansräkning tillgångar

<b>Balansräkning - Tillgångar</b>	<b>Kod</b>
Tecknat med ej inbetalt kapital	BR71100
Immateriella anläggningstillgångar	
Balanserade utgifter för forskning- och utvecklingsarbeten och liknande arbeten	BR71211
Koncessioner, patent, licenser och varumärken	BR71212
Hysesrätter och liknande rättigheter	BR71213
Goodwill	BR71214
Förskott avseende immateriella anläggningstillgångar	BR71215
Summa immateriella anläggningstillgångar	BR71210
Finansiella anläggningstillgångar	
Andelar i koncernföretag	BR71231
Fodringar hos koncernföretag	BR71232
Andelar i intresseföretag	BR71233
Fodringar hos intresseföretag	BR71234
Andra långfristiga värdepappersinnehav	BR71235
Lån till delägare eller närstående	BR71236
Andra långfristiga fodringar	BR71237
Summa finansiella anläggningstillgångar	BR71230

<b>Balansräkning - Tillgångar</b>	<b>Kod</b>
Summa anläggningstillgångar	BR71200
Varulager med mera	
Råvaror och förnödenheter	BR71311
Varor under tillverkning	BR771312
Färdiga varor och handelsvaror	BR71313
Övriga lagertillgångar	BR71316
Pågående arbete för annans räkning	BR71314
Förskott till leverantörer	BR71315
Summa varulager med mera	BR71310
Kortfristiga fordringar	
Kundfordringar	BR71321
Fodringar hos koncernföretag	BR71322
Fodringar hos intresseföretag	BR71323
Övriga fordringar	BR71324
Upparbetad men ej fakturerad intäkt	BR71327
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	BR71325
Summa kortfristiga fordringar	BR71320
Kortfristiga placeringar	
Andelar i koncernföretag	BR71331
Övriga kortfristiga placeringar	BR71333
Summa kortfristiga placeringar	BR71330
Kassa och bank	
Kassa och bank	RR71340
Redovisningsmedel	RR71341
Summa kassa och bank	RR71342
Summa omsättningstillgångar	RR71300
<b>Summa tillgångar</b>	<b>BR71000</b>

Tabell 4 Balansräkning eget kapital och skulder

<b>Balansräkning – Eget kapital och skulder</b>	<b>Kod</b>
Bundet eget kapital	
Aktiekapital	BR72111
Ej registrerat aktiekapital	BR721111
Uppskrivningsfond	BR72113
Reservfond	BR72115
Andra fonder	BR72114
Inbetalda insatser och emissionsinsatser (endast för ekonomiska föreningar)	BR72116
Summa bundet eget kapital	BR72110



<b>Balansräkning – Eget kapital och skulder</b>	<b>Kod</b>
Fritt eget kapital	
Överkursfond	BR72112
Balanserat resultat	BR72121
Årets resultat	RR78000
Summa fritt eget kapital	BR72120
Eget kapital	BR72100
Obeskattade reserver	BR72200
Avsättningar	
Avsättningar för pensioner och liknande förpliktelse	BR72311
Avsättningar till skatter	BR72312
Övriga avsättningar	BR72313
Summa avsättningar	BR72300
Långfristiga skulder	
Obligationslån	BR72411
Checkräkningskredit	BR72410
Skulder till kreditinstitut	BR72412
Skulder till koncernföretag	BR72413
Skulder till intresseföretag	BR72414
Övriga skulder	BR72415
Summa Långfristiga skulder	BR72400
Kortfristiga skulder	
Checkräkningskredit	BR72510
Skulder till kreditinstitut	BR72511
Förskott från kunder	BR72512
Pågående arbete för annans räkning	BR72521
Fakturerad men ej upparbetad intäkt	BR72522
Leverantörsskulder	BR72513
Växelskulder	BR72514
Skulder till koncernföretag	BR72515
Skulder till intresseföretag	BR72516
Skatteskulder	BR72517
Övriga kortfristiga skulder	BR72518
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	BR72519
Summa kortfristiga skulder	BR72500
Summa eget kapital och skulder	BR72000

<b>Poster inom linjen</b>	<b>Kod</b>
Ställda säkerheter och ansvarsförbindelser	
Panter och därmed jämförliga säkerheter som har ställts för egna skulder och avsättningar, varje slag för sig	BR72625
Övriga ställda panter och därmed jämförliga säkerheter, varje slag för sig	BR72609
Ansvarsförbindelser	BR72620
Övriga ansvarsförbindelser	BR7262
Beräkning av sysselsatt kapital	
Summa tillgångar	BR71000
- Justerade skulder	BR75200
+ Räntebärande skulder	BR75300
<b>= Sysselsatt kapital</b>	<b>BR75000</b>

Tabell 5 Särskild rapport för transmission, distribution och förgasning

<b>Rad</b>	<b>Särskild rapport Transmission, Distribution och Förgasning</b>	<b>Kod</b>
1	Anläggningar	
1.1	Ledningslängd i Km	NTN111
1.2	Antal MR-stationer med tryckreducering från 80 bar	NTN120
1.3	Antal övriga MR-stationer	NTN121
2	Överföring	
2.1	Totalt antal uttagspunkter	NTN131
2.2	Totalt antal gränspunkter	NTN141
2.3	Totalt antal lagerpunkter	NTN151
3	Volymer	
3.1	Överförd volym i Nm <sup>3</sup>	NTN161
3.2	Överförd energimängd angiven i MWh	NTN171
4	Intäkter (tkr)	
4.1	Totala intäkter avseende uttagspunkter	NTN181
4.2	Totala intäkter avseende gränspunkter	NTN191
	Summa intäkter	NTN300
5	Särskilt beträffande transport av naturgas	
5.1	Totalt antal uttagspunkter till vilka transport av naturgas ägt rum under räkenskapsåret	NTN320
5.2	Transporterad volym angiven i Nm <sup>3</sup>	NTN330
5.3	Transporterad energimängd angiven i MWh	NTN340
6	Leveranssäkerhet	
6.1	Avbrottsfrekvens - aviserade avbrott (kvot)	NTN601
6.2	Avbrottsfrekvens - oaviserade avbrott (kvot)	NTN611
	Medelavbrottsstid - oaviserade avbrott (min)	NTN621
7	Tillgänglig kapacitet	

<b>Rad</b>	<b>Särskild rapport Transmission, Distribution och Förgasning</b>	<b>Kod</b>
7.1	Nätets maximala importkapacitet (TWh)	NTN641
7.2	Högsta importerade gasmängden under en timme (TWh/h)	NTN651
7.3	Maximal kvantitet gas som konsumeras under en dag (TWh/h)	NTN661

Tabell 6 Särskild rapport för lagring

<b>Rad</b>	<b>Särskild rapport - Lagring</b>	<b>Kod</b>
1	Anläggningar	
1.1	Lagringskapacitet angivet i Nm <sup>3</sup>	NTN162
1.2	Maximalt tryck angivet i bar	NTN163
2	Överföring	
2.1	Totalt antal kunder	NTN152
3	Volym	
3.1	Överförd volym i Nm <sup>3</sup>	NTN161
4	Leveranssäkerhet	
4.1	Avbrottsfrekvens - aviserade avbrott (kvot)	NTN601
	Avbrottsfrekvens - oaviserade avbrott (kvot)	NTN611
4.2	Medelavbrottsid - aviserade avbrott (min)	NTN621
	Medelavbrottsid - oaviserade avbrott (min)	NTN631

# Bilaga 10 Ekonomiska och tekniska uppgifter från fjärrvärmeföretag

Tabell 1 Not Resultaträkning

Specifikation till Resultaträkningen (samtliga uppgifter är obligatoriska)	Kod
Nettoomsättning (tkr)	
Intäkter fjärrvärmeförsäljning för uppvärmning	RR7131
Intäkter el (som producerats i kraftvärmeverk)	RR7132
Intäkter anslutningsavgifter	RR7133
Intäkter elcertifikat	RR7134
Intäkter utsläppsrätter	RR7135
Övrigt (ska specificeras)	
	RR7115
	RR7117
	RR7119
Summa övrigt	RR7130
<b>Nettoomsättning</b>	<b>RR7110</b>

Tabell 2 Resultaträkning

Resultaträkning (tkr) (samtliga uppgifter är obligatoriska)	Kod
Nettoomsättning	RR7110
Förändring av lager av produkter i arbete, färdiga varor och pågående arbete för annans räkning	RR71120
Aktiverat arbete för egen räkning	RR71140
Övriga rörelseintäkter	RR71150
Summa rörelseintäkter, lagerförändringar m.m.	RR71160
Råvaror och förnödenheter	RR73120
Övriga externa kostnader	RR73130
Personalkostnader	RR73140
Avskrivningar och nedskrivningar av materiella och immateriella anläggningstillgångar	RR73150
Nedskrivningar av omsättningstillgångar utöver normala nedskrivningar	RR73160
Övriga rörelsekostnader	RR73180
Summa rörelsekostnader	RR73190
Rörelseresultat	RR74000
Resultat från finansiella investeringar:	

<b>Resultaträkning (tkr) (samtliga uppgifter är obligatoriska)</b>	<b>Kod</b>
Intäkter från andelar i koncernföretag	RR75110
Intäkter från andelar i intresseföretag	RR75120
Intäkter från övriga värdepapper och fordringar som är anläggningstillgångar (med särskild uppgift om intäkter från koncernföretag)	RR75130
Övriga ränteintäkter och liknande resultatposter	RR75140
Nedskrivningar av finansiella anläggningstillgångar och kortfristiga placeringar	RR75145
Räntekostnader och liknande resultatposter	RR75150
Summa finansiella poster	RR75000
Resultat efter finansiella poster	RR76000
Extraordinära intäkter	RR77110
Extraordinära kostnader	RR77120
Bokslutsdispositioner	
Erhållna koncernbidrag	TU7713332
Lämnade koncernbidrag	TU7713331
Förändring av periodiseringsfond	TU771313
Förändring av överavskrivningar	TU771323
Övriga bokslutsdispositioner	TU771343
Summa bokslutsdispositioner	TU771303
Resultat före skatt	RR77135
Skatt på årets resultat	RR77140
Övriga skatter	RR77150
<b>Årets resultat</b>	<b>RR78000</b>

Tabell 3 Balansräkning tillgångar

<b>TILLGÅNGAR (tkr) (samtliga uppgifter är obligatoriska)</b>	<b>Kod</b>
Tecknat men ej inbetalt kapital	BR71100
Immateriella anläggningstillgångar	
Balanserade utgifter för forskning- och utvecklingsarbeten och liknande arbeten	BR71211
Koncessioner, patent, licenser, varumärken	BR71212
Hyresrätter och liknande rättigheter	BR71213
Goodwill	BR71214
Förskott avseende immateriella anläggningstillgångar	BR71215
Summa immateriella anläggningstillgångar	BR71210
Materiella anläggningstillgångar	
Byggnader och mark	N0500
Inventarier, verktyg och installation	N05002
Maskiner och andra tekniska anläggningar	N05001
Pågående nyanläggningar och förskott avseende materiella AT	N05003

<b>TILLGÅNGAR (tkr) (samtliga uppgifter är obligatoriska)</b>	<b>Kod</b>
Summa materiella anläggningstillgångar	BR71220
Finansiella anläggningstillgångar	
Andelar i koncernföretag	BR71231
Fordringar hos koncernföretag	BR71232
Andelar i intresseföretag	BR71233
Fordringar hos intresseföretag	BR71234
Andra långfristiga värdepappersinnehav	BR71235
Lån till delägare eller närstående	BR71236
Andra långfristiga fordringar	BR71237
Summa finansiella anläggningstillgångar	BR71230
Summa anläggningstillgångar	BR71200
Varulager m.m	
Råvaror och förnödenheter	BR71311
Varor under tillverkning	BR71312
Färdiga varor och handelsvaror	BR71313
Övriga lagertillgångar	BR71316
Pågående arbete för annans räkning	BR71314
Förskott till leverantörer	BR71315
Summa varulager m.m.	BR71310
Kortfristiga fordringar	
Kundfordringar	BR71321
Fordringar hos koncernföretag	BR71322
Fordringar hos intresseföretag	BR71323
Övriga fordringar	BR71324
Upparbetad men ej fakturerad intäkt	BR71327
Förtbetalda kostnader och upplupna intäkter	
Summa kortfristiga fordringar	BR71320
Kortfristiga placeringar	
Andelar i koncernföretag	BR71331
Övriga kortfristiga placeringar	BR71333
Summa kortfristiga placeringar	BR71330
Kassa och bank	
Kassa och bank	BR71340
Redovisningsmedel	BR71341
Summa kassa och bank	BR71342
Summa omsättningstillgångar	BR71300
<b>SUMMA TILLGÅNGAR</b>	<b>BR71000</b>

Tabell 4 Balansräkning eget kapital och skulder

<b>EGET KAPITAL OCH SKULDER (tkr) (samtliga uppgifter är obligatoriska)</b>	<b>Kod</b>
Bundet eget kapital	
Aktiekapital	BR72111
Ej registrerat aktiekapital	BR721111
Uppskrivningsfond	BR72113
Reservfond	BR72115
Andra fonder	BR72114
Inbetalda insatser och emissionsinsatser (endast för ek. för.)	BR72116
Summa bundet eget kapital	BR72110
Fritt eget kapital	
Överkursfond	BR72112
Balanserat resultat	BR72121
Årets resultat	RR78000
Summa fritt eget kapital	BR72120
Eget kapital	BR72100
Obeskattade reserver	BR72200
Avsättningar	
Avsättningar för pensioner och liknande förpliktelser	BR72311
Avsättningar till skatter	BR72312
Övriga avsättningar	BR72313
Summa avsättningar	BR72300
Långfristiga skulder	
Obligationslån	BR72411
Checkräkningskredit	BR72410
Skulder till kreditinstitut	BR72412
Skulder till koncernföretag	BR72413
Skulder till intresseföretag	BR72414
Övriga skulder	BR72415
Summa långfristiga skulder	BR72400
Kortfristiga skulder	
Checkräkningskredit	BR72510
Skulder till kreditinstitut	BR72511
Förskott från kunder	BR72512
Pågående arbete för annans räkning	BR72521
Fakturerad men ej upparbetad intäkt	BR72522
Leverantörsskulder	BR72513
Växelskulder	BR72514
Skulder till koncernföretag	BR72515

<b>EGET KAPITAL OCH SKULDER (tkr) (samtliga uppgifter är obligatoriska)</b>	<b>Kod</b>
Skulder till intresseföretag	BR72516
Skatteskulder	BR72517
Övriga kortfristiga skulder	BR72518
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	BR72519
Summa kortfristiga skulder	BR72500
<b>SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER</b>	<b>BR72000</b>

Tabell 5 Poster inom linjen

<b>POSTER INOM LINJEN</b>	<b>Kod</b>
Ställda säkerheter och ansvarsförbindelser:	
Panter och därmed jämförliga säkerheter som har ställts för egna skulder och avsättningar, varje slag för sig	BR72625
Övriga ställda panter och därmed jämförliga säkerheter, varje slag för sig	BR72609
Ansvarsförbindelser	BR72620
Övriga ansvarsförbindelser	BR72621
Beräkning av sysselsatt kapital	
<b>SUMMA TILLGÅNGAR</b>	<b>BR71000</b>
- Justerade skulder	BR75200
+ Räntebärande skulder	BR75300
<b>= SYSSELSATT KAPITAL</b>	<b>BR75000</b>

Tabell 6 Särskild rapport fjärrvärme

<b>Rad</b>	<b>Särskild rapport (samtliga uppgifter är obligatoriska)</b>	<b>Kod</b>
<b>1</b>	Leverans av värme för uppvärmning (MWh)	
<b>1.1</b>	Levererad värme inom koncernen	FV12
<b>1.2</b>	Levererad värme till intresseföretag	FV13
<b>1.3</b>	Levererad värme inom den juridiska personen	FV14
<b>1.4</b>	Levererad värme externt	FV15
	Totalt levererad värme exkl. värmeförluster i nätet	FV10
<b>2</b>	Leverans av el som ingår i fjärrvärmeverksamheten (MWh)	
<b>2.1</b>	Levererad el inom koncernen	FV22
<b>2.2</b>	Levererad el till intresseföretag	FV23
<b>2.3</b>	Levererad el inom den juridiska personen	FV24
<b>2.4</b>	Levererad el externt	FV26
	Totalt levererad el	FV20



## Tabellsammanställning Drift- och affärsförhållanden

Tabell 7 Prisinformation småhus

Årlig förbrukning	Kod	Total kostnad per år (kr)	Varav under året fast del (kr)	Varav under året rörlig del (beräkning)
15 000 kWh	FVP100			
20 000 kWh	FVP101			
30 000 kWh	FVP102			
40 000 kWh	FVP103			
Förutsättningar för priset	FVP104			

Tabell 8 Prisinformation flerbostadshus

Årlig förbrukning	Kod	Total kostnad per år (kr)	Varav under året fast del (kr)	Varav under året rörlig del (beräkning)
80 MWh	FVP110			
193 MWh	FVP111			
500 MWh	FVP112			
1 000 MWh	FVP113			
Förutsättningar för priset	FVP114			

Tabell 9 Prisinformation lokaler

Årlig förbrukning	Kod	Total kostnad per år (kr)	Varav under året fast del (kr)	Varav under året rörlig del (beräkning)
80 MWh	FVP120			
193 MWh	FVP121			
500 MWh	FVP122			
1 000 MWh	FVP123			
Förutsättningar för priset	FVP124			

Tabell 10 Prisinformation samfälligheter

Årlig förbrukning	Kod	Total kostnad per år (kr)	Varav under året fast del (kr)	Varav under året rörlig del (beräkning)
80 MWh	FVP130			
193 MWh	FVP131			
500 MWh	FVP132			
1 000 MWh	FVP133			
Förutsättningar för priset	FVP134			

Tabell 11 Produktion i nätet

<b>Produktion</b>	<b>Kod</b>
Total tillförsel av värme (GWh)	FVD3001
Producerad värme i kraftvärmeverk (GWh)	FVD30011
Producerad värme i hetvattenpanna (GWh)	FVD30012
Elproduktion i kraftvärmeverk (GWh)	FVD30013
Investeringar i produktion (tkr)	FVD3006
Drift- och underhållskostnader för värmeproduktion inklusive kostnader för bränsle (tkr)	FVD3008
Tillfört bränsle till nätets produktion (GWh)	
<b>Bränsle till kraftvärmeproduktion</b>	
Biobränsle	FVD3101
Avfall	FVD3102
Avfallsgas	FVD3103
Torv	FVD3104
Naturgas	FVD3105
Eldningsolja (fossil)	FVD3106
Kol	FVD3107
Övrigt (specificera)	
	FVD3127
	FVD3128
	FVD3129
Summa övrigt	FVD3130
<b>Bränsle till hetvattenproduktion</b>	
Biobränsle	FVD3110
Avfall	FVD3111
Torv	FVD3112
Naturgas	FVD3113
Eldningsolja (fossil)	FVD3114
Kol	FVD3115
Elförbrukning i elpanna	FVD3116
Övrigt (specificera)	
	FVD3137
	FVD3138
	FVD3139
Summa övrigt	FVD3140
<b>Värmepump</b>	FVD3117
El till värmepump	FVD3118

<b>Produktion</b>	<b>Kod</b>
Köpt hetvatten	FVD3003
Industriell spillvärme	FVD3004

Tabell 12 Distribution i nätet

<b>Distribution</b>	<b>Kod</b>
Investeringar i fjärrvärmnät (tkr)	FVD4101
Investeringar i fjärrvärmecentraler (tkr)	FVD4103
Drift- och underhållskostnader för fjärrvärmnätet (tkr)	FVD4105
Distributionsnätets ledningslängd (km)	FVD4106
Distributionsnätets ålder (%)	
1950-talet eller tidigare	FVD41071
1960-talet	FVD41072
1970-talet	FVD41073
1980-talet	FVD41074
1990-talet	FVD41075
2000-talet	FVD41076
2010-talet	FVD41077
Summa	FVD41080
Kvalitet	
Antal aviserade avbrott	FVD4108
Antal oaviserade avbrott	FVD4109

Tabell 13 Levererad värme, småhus

<b>Småhus</b>	<b>Kod</b>
Antal kunder vid räkenskapsårets början	FVD4201
Antal kunder vid räkenskapsårets slut	FVD42011
Antal leveranspunkter vid räkenskapsårets början	FVD4202
Antal leveranspunkter vid räkenskapsårets slut	FVD42021
Såld värme (GWh)	FVD4204
Intäkt från anslutningsavgifter (tkr)	FVD4230
Intäkt för såld värme (tkr)	FVD4205

Tabell 14 Levererad värme, flerbostadshus

<b>Flerbostadshus</b>	<b>Kod</b>
Antal kunder vid räkenskapsårets början	FVD4211
Antal kunder vid räkenskapsårets slut	FVD42111
Antal leveranspunkter vid räkenskapsårets början	FVD4212
Antal leveranspunkter vid räkenskapsårets slut	FVD42121

<b>Flerbostadshus</b>	<b>Kod</b>
Såld värme (GWh)	FVD4214
Intäkt från anslutningsavgifter (tkr)	FVD4231
Intäkt för såld värme (tkr)	FVD4215

Tabell 15 Levererad värme, lokaler

<b>Lokaler</b>	<b>Kod</b>
Antal kunder vid räkenskapsårets början	FVD4206
Antal kunder vid räkenskapsårets slut	FVD42061
Antal leveranspunkter vid räkenskapsårets början	FVD4207
Antal leveranspunkter vid räkenskapsårets slut	FVD42071
Såld värme (GWh)	FVD4209
Intäkt från anslutningsavgifter (tkr)	FVD4232
Intäkt för såld värme (tkr)	FVD4210

Tabell 16 Levererad värme, samfälligheter

<b>Samfälligheter</b>	<b>Kod</b>
Antal kunder vid räkenskapsårets början	FVD4216
Antal kunder vid räkenskapsårets slut	FVD42161
Antal leveranspunkter vid räkenskapsårets början	FVD4217
Antal leveranspunkter vid räkenskapsårets slut	FVD42171
Såld värme (GWh)	FVD4219
Intäkt från anslutningsavgifter (tkr)	FVD4233
Intäkt för såld värme (tkr)	FVD4220

Tabell 17 Levererad värme, övrigt

<b>Övrigt</b>	<b>Kod</b>
Antal kunder vid räkenskapsårets början	FVD4221
Antal kunder vid räkenskapsårets slut	FVD42211
Antal leveranspunkter vid räkenskapsårets början	FVD4222
Antal leveranspunkter vid räkenskapsårets slut	FVD42221
Såld värme (GWh)	FVD4224
Intäkt från anslutningsavgifter (tkr)	FVD4234
Intäkt för såld värme (tkr)	FVD4225

Tabell 18 Totalt såld värme

<b>Såld värme</b>	<b>Kod</b>
Totalt såld värme (GWh)	FVD4227
Total intäkt för såld värme (tkr)	FVD42271



