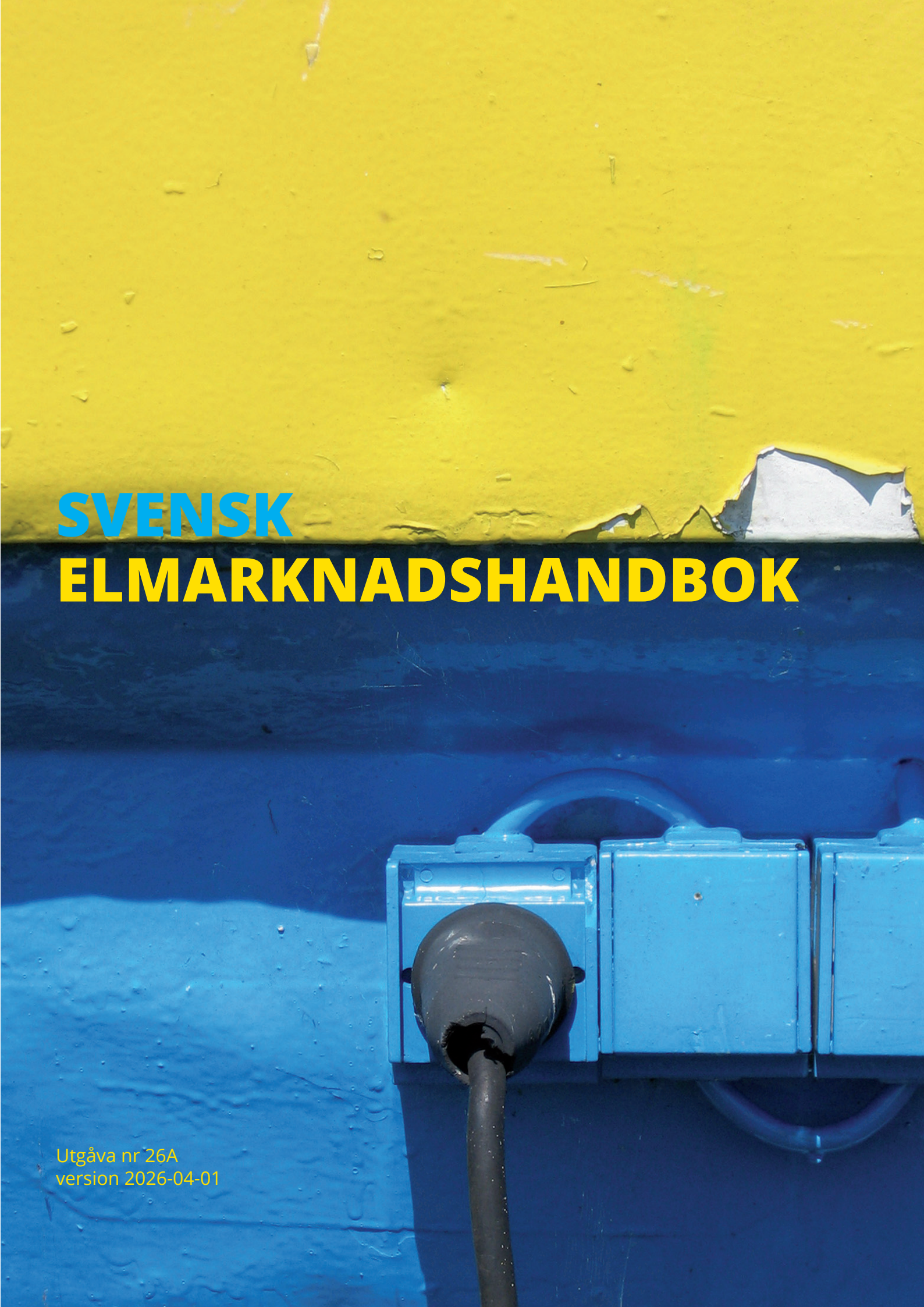
SVENSK ELMARKNADSHANDBOK



Utgåva nr 26A
version 2026-04-01

Innehåll

Kapitel 0 Introduktion 9
0.1 Allmänt om Elmarknadshandboken 9
0.1.1 Vad är krav och vad är rekommendationer? 10
0.1.2 Kommande lag- eller föreskriftsändringar 10
0.1.3 Olika begrepp på elmarknaden 10
0.1.4 Disposition 10
0.2 Organisationen ”Elmarknadsutveckling” 12
0.3 Marknadens aktörer och relationer 13
0.3.1 Elanvändare 14
0.3.2 Elproducent 14
0.3.3 Elnätsföretag 14
0.3.4 Elhandelsföretag 15
0.3.5 Trader 16
0.3.6 Balansansvarig part (BRP) 16
0.3.7 Leverantör av balanstjänster (BSP) 16
0.3.8 Berättigad part 16
0.3.9 Elbörs 17
0.3.10 Tillsynsmyndigheter 17
0.3.11 Systemansvarig myndighet - Svenska kraftnät 17
0.3.12 Energimarknadsinspektionen 18
0.3.13 Statens energimyndighet 18
0.3.14 Elsäkerhetsverket 20
0.3.15 Allmänna reklamationsnämnden 20
0.3.16 Konsumenternas energimarknadsbyrå 20
0.3.17 Kommunal rådgivning och vägledning 20
0.4 Identifiering av aktörerna 21
0.5 Lagar och regler 22
0.5.1 Ellagen och förordningar 22
0.5.2 Energimarknadsinspektionens bestämmelser 23
0.5.3 Svenska kraftnäts bestämmelser 23
0.5.4 Elsäkerhetsverkets bestämmelser 23
0.5.5 Övriga bestämmelser 23
0.5.6 Övriga spelregler 24
Kapitel 1 Teckna och avsluta avtal – nät och handel 25
1.1 Teckna elnätsavtal 27
1.1.1 Tillgodose behov av elnätsavtal 28
1.1.2 Tillgodose behov av att ändra elnätsavtal 28
1.1.3 Initiera förändring av anläggning 29
1.1.4 Uppdatera strukturdata och kundinformation 29

1.2 Teckna elprisavtal 30
1.2.1 Kontrollera att elnätsavtal finns 32
1.2.2 Offerera kund och avvakta svar 34
1.2.3 Utvärdera behov av anmälan om leverantörsbyte eller annan förändring 38
1.3 Avsluta elnätsavtal 40
1.3.1 Utvärdera behov av att avsluta elnätsavtal 40
1.3.2 Utarbeta frånkopplingsorder 41
1.3.3 Uppdatera strukturdata och kundinformation 41
1.4 Avsluta elprisavtal 43
1.4.1 Utvärdera behov av avtalsförändringar 43
1.4.2 Sammanställ information om förändrad kundstatus 44
1.4.3 Kontroll av eventuellt brott mot tidsbestämt avtal 44
1.4.4 Meddela elanvändaren om hävning av avtal 44
1.4.5 Meddela elnätsföretag om hävning av avtal 45
1.4.6 Återta elprisavtal 46
Kapitel 2 Ansluta och avsluta anläggning 47
2.1 Nyansluta anläggning 48
2.1.1 Ta fram offertförfrågan samt föranmälan 49
2.1.2 Ta fram offert och elnätsavtal till kund 49
2.1.3 Utvärdera offert/beställ nyanslutning 50
2.1.4 Ta fram installationsmedgivande 50
2.1.5 Genomför installation och utforma färdiganmälan 50
2.1.6 Utvärdera elhandelsföretag 50
2.1.7 Utvärdering av installation samt anslutning 51
2.2 Frånkoppla anläggning 53
2.2.1 Utvärdera skäl för frånkoppling 53
2.2.2 Fastställ beslut om frånkoppling 54
2.3 Tillkoppla anläggning 56
2.3.1 Utvärdera skäl för tillkoppling 56
2.3.2 Fastställ beslut om tillkoppling 56
2.4 Avveckla anläggning 58
2.4.1 Utvärdera skäl för avveckling 58
2.4.2 Fastställ beslut om avveckling 59
Kapitel 3 Tillföra el till elsystemet 60
3.1 Prognostisera och planera 61
3.1.1 Ta fram produktionsplan 62
3.1.2 Ta fram förbrukningsprognos 63
3.2 Handla med el 64
3.2.1 Genomföra bilateral handel med el 64
3.2.2 Ta fram bud till elbörs, dagen-före-marknad 65
3.2.3 Rapportera prognoser och planer till systemansvarig 65

3.2.4 Rapportera handelsvärden till systemansvarig 65
3.2.5 Ta fram bud till elbörs, intradag-marknad 65
3.3 Mottagningsplikt..... 66
3.3.1 Vad är mottagningsplikt? 66
3.3.2 Ersättning 66
Kapitel 4 Upprätthålla strukturdata och kundinformation 67
4.1 Hantera förändringar i leveransåtagande 69
4.1.1 Kontrollera om det finns tillträdande elhandelsföretag.....74
4.1.2 Anvisa elhandelsföretag 75
4.1.3 Cancellera ny anvisningsleverans 77
4.1.4 Verifiera/uppdatera strukturdata och kundinformation 77
4.1.5 Ta fram meddelande om kundflytt.....79
4.1.6 Ta fram meddelande om leverantörsbyte 84
4.1.7 Cancellera meddelande om leverantörsbyte/kundflytt 85
4.1.8 Validera och behandla förändrad strukturdata - elnätsföretag 88
4.1.9 Validera och behandla förändrad strukturdata – elhandelsföretag.....92
4.1.10 Ta fram meddelande om upphörande av leverans.....92
4.1.11 Cancellera upphörande av leverans.....93
4.1.12 Mottagningsplikt.....94
4.2 Byta balansansvarig 98
4.2.1 Teckna avtal med ny balansansvarig.....98
4.2.2 Uppdatera strukturdata och kundinformation 101
4.2.3 Ta fram meddelande om byte av balansansvarig 102
4.2.4 Validera och behandla förändrade strukturdata 103
4.3 Förändra anläggning..... 104
4.3.1 Utvärdera behov av avläsning.....105
4.3.2 Utföra anläggningsförändring.....105
4.3.3 Utvärdera behov av meddelande från elhandelsföretag till elnätsföretag 106
4.3.4 Uppdatera strukturdata och kundinfo - elnätsföretag 106
4.3.5 Utvärdera behov av meddelande till elhandelsföretag 106
4.3.6 Genomföra strukturförändringar i nätavräkningsområde.....108
4.3.7 Validera och behandla förändrade strukturdata - elhandelsföretag.....112
4.4 Hantera förändring av kundinformation 113
4.4.1 Verifiera strukturdata och kundinformation - elhandelsföretag 114
4.4.2 Ta fram meddelande om ändrad kund- och strukturinformation 114
4.4.3 Verifiera strukturdata och kundinformation - elnätsföretag 114
4.4.4 Ta fram meddelande om ändrad kund- och strukturinformation 115
4.4.5 Uppdatera kund- och strukturinformation - elnätsföretag 115
4.4.6 Uppdatera kund- och strukturinformation - elhandelsföretag 115
Kapitel 5 Upprätthålla momentan elbalans..... 117
5.1 Övervaka och utföra reglerkraftshandel 118

5.1.1 Sammanställa och utvärdera prognoser och planer 118
5.1.2 Rapportera prognoser och planer 118
5.1.3 Övervaka frekvens och realtidsdata 118
5.1.4 Identifiera behov av reglerkraftshandel 119
5.1.5 Genomföra reglerkraftshandel 119
Kapitel 6 Hantera mätvärden 120
6.1 Hantera mätvärden – kvart 129
6.1.1 Registrera och samla in mätvärden 129
6.1.2 Validera och kvalitetssäkra mätvärden 130
6.1.3 Ersätta eller estimera saknade mätvärden 130
6.2 Hantera mätvärden – månad 132
6.2.1 Registrera och samla in mätvärden 132
6.2.2 Validera, kvalitetssäkra och beräkna mätvärden 133
Kapitel 7 Avräkna nät och rapportera mätvärden 136
7.1 Avräkna nät och rapportera mätvärden – dygnsvis 147
7.1.1 Fördela enskilda mätvärden per inmatnings-/uttagspunkt 148
7.1.2 Fördela enskilda mätvärden per gränspunkt 148
7.1.3 Beräkna summerade kvartsserier 148
7.1.4 Beräkna förbrukningsprofil 148
7.1.5 Summera mätvärden per gränspunkt och nätavräkningsområde 148
7.1.6 Rapportera enskilda mätvärden till angränsande elnätsföretag 149
7.1.7 Rapportera summerade kvartsvärden 149
7.1.8 Rapportera förbrukningsprofil 151
7.1.9 Rapportera summerade mätvärden för gränspunkter per angränsande nätavräkningsområde och eget nätavräkningsområde 151
7.1.10 Rapportera enskilda kvartsvärden 151
7.2 Avräkna nät och rapportera mätvärden – månad 153
7.2.1 Beräkna preliminära andelstal (inklusive nätförluster) 154
7.2.2 Beräkna slutliga andelstal och nätförluster per nätavräkningsområde 154
7.2.3 Rapportera preliminära andelstal 155
7.2.4 Rapportera slutliga andelstal 155
7.2.5 Rapportera enskilda mätvärden 156
7.3 Rapportering av kvartsvärden enligt tidsplan 161
7.3.1 Elnätsföretag 161
7.3.2 Balansansvariga 162
7.3.3 Elhandelsföretag 164
7.3.4 Svenska kraftnät 165
7.3.5 eSett 165
7.4 Aktörernas kontroller - dygnsavräkning 167
7.4.1 Elnätsföretagets kontroll gentemot eSett 167
7.4.2 Balansansvarigas kontroller 168

7.4.3 Elhandelsföretagets kontroller 168
7.5 Aktörernas kontroller - månad 169
7.5.1 Elnätsföretagets kontroller 169
7.5.2 eSetts kontroller 170
7.5.3 Balansansvarigas kontroller 170
7.5.4 Elhandelsföretagets kontroller 171
Kapitel 8 Avräkna balans 172
8.1 Genomföra balansavräkning 173
8.1.1 Ta emot handelsvärden och priser 173
8.1.2 Ta emot handelsvärden och priser för reglerkrafthandel 174
8.1.3 Kvalitetssäkra rapporterade mätvärden 174
8.1.4 Beräkna preliminär schablonleverans per nätavräkningsområde 175
8.1.5 Summera förbrukning och produktion 175
8.1.6 Beräkna balanskraft 175
8.1.7 Ta fram fakturaunderlag 175
8.2 Genomföra kvarkraftsavräkning 176
8.2.1 Beräkna andelstalsbalans 176
8.2.2 Beräkna kvarkraft 176
8.2.3 Beräkna avräkningsresultat och rapportera fakturaunderlag 177
8.3 Kvalitetssäkring av avräkningsresultat 178
8.3.1 Elhandelsföretagens kontroll gentemot elnätsföretaget - dygnsavräkning 178
8.3.2 Elhandelsföretagens kontroll gentemot elnätsföretaget – månadsavräkning 178
8.3.3 Elhandelsföretagens kontroll gentemot balansansvarig – dygnsavräkning 178
Kapitel 9 Genomföra ekonomisk avräkning mot kund 179
9.1 Fastställa elnätsfaktura 181
9.1.1 Identifiera uttagspunkt och avtal 184
9.1.2 Beräkna förbrukning 184
9.1.3 Sammanställa beräkningsunderlag 185
9.1.4 Beräkna effektavgift och avgift för reaktiv effekt 186
9.1.5 Fastställ elnätkostnad och fakturera kund 186
9.2 Fastställa elhandelsfaktura 187
9.2.1 Identifiera uttagspunkt och avtal 189
9.2.2 Beräkna förbrukning 189
9.2.3 Sammanställ beräkningsunderlag 192
9.2.4 Fastställa elhandelskostnad och fakturera kund 192
Kapitel 10 Kommunikation 193
10.1 Ediel – elbranschens standard för informationsutbyte 193
10.1.1 All rapportering via Ediel 193
10.1.2 Ediel-anvisningar 193
10.1.3 Anslutning till Ediel 194
10.1.4 Sätt att rapportera via Ediel 194

10.1.5 När det blir fel i kommunikationen 194
10.1.6 Ediel Kundtjänst 194
10.1.7 Edielportalen 195
10.1.8 Adressering och identifiering inom Ediel i Sverige 195
10.1.9 Regler för att knyta Ediel-id till organisationsnummer 195
10.1.10 Tidskrav för kvittenser 195
10.1.11 Tidsserieprodukt 196
10.1.12 Ombud för att rapportera via Ediel 196
10.2 Ediel-meddelanden och vad de används till 197
10.2.1 PRODAT 197
10.2.2 UTILTS 200
10.2.3 DELFOR 201
10.3 Ediel-kvittensmeddelanden 201
10.3.1 CONTRL-meddelande 202
10.3.2 APERAK-meddelande 202
10.3.3 UTILTS-ERR–meddelande 203
Kapitel 11 Tillgängliggöra mätvärden 204
11.1 Ge berättigad part tillgång till elanvändares mätvärden 205
11.2 Teckna avtal 205
11.2.1 Teckna Ediel-avtal med Svenska kraftnät 205
11.2.2 Teckna avtal med elanvändare. 205
11.2.3 Teckna avtal med elnätsföretaget 205
11.3 Berättigad part begär tillgång till mätvärden 206
11.3.1 Elnätsföretaget kontrollerar begäran 206
11.3.2 Elanvändaren godkänner begäran 207
11.3.3 Elnätsföretaget bekräftar begäran 207
11.3.4 Elanvändaren nekar begäran – aktivt 207
11.3.5 Elanvändaren nekar begäran – passivt 207
11.3.6 Tillkommande anläggningar efter att PRODAT Z13 inkommit men under begärans aktiva period. 207
11.3.7 Begäran om mätvärden vid inflytt 208
11.3.8 Flyttdatum ändras retroaktivt 208
11.3.9 Utflytt annulleras 208
11.4 Avslut av begärd rapportering av mätvärden 208
11.4.1 Berättigad part anmäler aktivt avslut av elanvändarens avtal 208
11.4.2 Elnätsföretaget skickar aktivt avslut av elanvändarens avtal 208
11.4.3 Elanvändaren flyttar ut 208
11.4.4 Elnätsföretaget avslutar berättigad parts avtal. 208
11.5 Rapportering 209
11.6 Fakturering för hantering av tillgång till mätvärden 209
11.7 Elanvändares tillgång till mätvärden 209

Kapitel 12 Lista över begrepp 210
Kapitel 13 Versionshantering 225

Kapitel 0 Introduktion

Viktiga utgångspunkter som är generella för hela handboken

- Begreppet ”ska” används här för att markera vad som måste uppfyllas enligt lag, förordning, föreskrifter, tekniska krav (som exempelvis Ediel-anvisningar) samt vad som måste uppfyllas enligt särskilt beslut inom Elmarknadsutveckling.
- Begreppen ”kan”, ”bör” och ”rekommenderar” används här för att markera rekommenderade rutiner som underlättar för aktörerna.
- Berörda aktörer är skyldiga att tillhandahålla den information som anges i lag, förordning och föreskrifter.
- För att kunna agera som aktör på elmarknaden måste man ha genomfört tester för att kunna kommunicera via Ediel och därmed godkänts som Ediel-aktör.
- Alla elnätsföretag och elhandelsföretag bör tillämpa de allmänna avtalsvillkoren tillsammans med eventuella egna avtalsvillkor
- Elnätsföretaget är ett företag som distribuerar och levererar elen till elanvändaren.
- Elhandelsföretaget är ett företag som köper och säljer el för förbrukning via ett avtal med en elanvändare.
- Ett koncessionspliktigt nät ägs av ett elnätsföretag.
- Ett icke koncessionspliktigt nät ägs av en fastighetsägare (exempelvis ägare till flerbostadshus eller industrifastighet).
- Med elanvändare avses den kund som tecknat ett elnätsavtal och/eller elprisavtal.
- Förordning (1999:716) om mätning, beräkning och rapportering av överförd el benämns genomgående som mätförordningen i handboken
- Energimarknadsinspektionens föreskrifter och allmänna råd om mätning, beräkning och rapportering av överförd el benämns genomgående som mätföreskriften i handboken
- Symbolen gör så här visar exempel på hur viss hantering ska genomföras.
- Symbolen informera kunden beskriver när och vad man enligt ellag och föreskrifter är skyldig som bolag att informera kund om.

0.1 Allmänt om Elmarknadshandboken

Det finns ett behov av ett enhetligt dokument som beskriver såväl obligatoriska som mer frivilliga, men lämpliga, rutiner och arbetssätt på den svenska elmarknaden. Denna nya och processorienterade Elmarknadshandbok är tänkt att fylla det behovet och samtidigt vara den samlade elbranschens gemensamma arbetsform. Elmarknadshandboken kompletterar därmed lagar, förordningar och föreskrifter, som enligt svensk tradition vanligen undviker att ställa detaljerade krav på hur det praktiska vardagsarbetet ska bedrivas, men ersätter inte på något sätt dessa bestämmelser.

Elmarknadshandboken vänder sig till alla typer av aktörer på elmarknaden. En viktig ambition har varit att den ska kunna fungera som en interaktiv uppslagsbok. Den ska också kunna användas som lärobok för utbildning av medarbetare i elbranschen samt

vara till hjälp för serviceföretag och leverantörer av de IT-system som stödjer branschens aktörer.

Utgivare av Elmarknadshandboken är Energiföretagen Sverige och Svenska kraftnät gemensamt. Innehållet i Elmarknadshandboken får användas fritt utom om det ska användas i kommersiella sammanhang då utgivarna måste lämna sitt skriftliga medgivande. Om du använder text- eller bildmaterial från Elmarknadshandboken ska källan alltid anges. Den är främst avsedd att läsas på skärm och kan hämtas elektroniskt på webbplatsen www.elmarknadsutveckling.se. Du måste själv bevaka när en ny utgåva kommer ut.

Versionsuppdatering och ändringslogg
Elmarknadshandboken publiceras två gånger per år, i april och oktober. Längst bak i Elmarknadshandboken, se kapitel 13, hittar du en sammanfattning över alla nyheter och uppdateringar som gjorts i varje version.
Detta kapitel ska underlätta för dig som använder Elmarknadshandboken att direkt se vilka ändringar som genomförts vid varje ny utgåva.
Av administrativa skäl så är informationen i kapitel 13 angiven på övergripande nivå för att ge en vägledning kring de större ändringar och justeringar som är gjorda.

0.1.1 Vad är krav och vad är rekommendationer?

För att tydligt skilja vad som å ena sidan måste uppfyllas enligt lag, förordning, föreskrifter, tekniska krav (som exempelvis Ediel-anvisningar) och enligt beslut inom Elmarknadsutveckling, och vad som å andra sidan är rekommendationer för att underlätta arbetet för aktörerna, används uttrycket ”ska” för att markera vad som är krav. För att markera rekommenderade rutiner används ”kan”, ”bör” och ”rekommenderar”. Dessutom inleds de flesta kapitel med en ruta för viktiga utgångspunkter och rekommendationer.

0.1.2 Kommande lag- eller föreskriftsändringar

Förändringar i lag och föreskrift eller andra bestämmelser som ännu inte börjat gälla, men som är kända och där aktörerna eventuellt kan behöva göra systemanpassningar för att uppfylla de nya reglerna, skrivs in i handboken så snart det är möjligt. För att tydliggöra dessa kommer de att markeras särskilt på följande sätt.

Nya avsnitt kommer markeras vad gäller införandedatum. Den nya texten kommer att markeras med *kursiv* och *röd* text och ligga under det avsnitt som gäller nu. När införandedatum passerats ersätts det gamla stycket med det nya. Stycken som utgår utan att ersättas kommer också att markeras på motsvarande sätt.

0.1.3 Olika begrepp på elmarknaden

De begrepp som används i Elmarknadshandboken är samlade i en begreppslista i kapitel 12.

0.1.4 Disposition

Kapitel 1	Teckna och avsluta avtal – nät och handel
Kapitel 2	Ansluta och avsluta anläggning
Kapitel 3	Tillföra el till elsystemet
Kapitel 4	Upprätthålla strukturdata och kundinformation
Kapitel 5	Upprätthålla momentan elbalans
Kapitel 6	Hantera mätvärden
Kapitel 7	Avräkna nät och rapportera mätvärden
Kapitel 8	Avräkna balans
Kapitel 9	Genomföra ekonomisk avräkning mot kund
Kapitel 10	Kommunikation
Kapitel 11	Tillgängliggöra mätvärden

Kapitel 12 Lista över begrepp
Kapitel 13 Versionshantering

0.2 Organisationen ”Elmarknadsutveckling”

Det har genom åren funnits ett antal grupper som arbetat med att hantera det behov av kommunikation som finns mellan aktörerna på elmarknaden. Grupperna har från början startats av Svenska kraftnät för att inom Ediel-konceptet utveckla och standardisera meddelandeformat. Ett stort antal representanter från elbranschen har varit engagerade i dessa grupper. Arbetet bedrivs från och med januari 2008 enligt en samarbetsstruktur inom organisationen ”Elmarknadsutveckling”. Organisationen ska säkerställa att förändringsförslag kommuniceras i branschen, att beslut fattas som branschen ställer sig bakom samt att förslagen genomförs på ett kostnadseffektivt sätt. Organisationen har en webbplats, www.elmarknadsutveckling.se.

Arbetet i grupperna bedrivs på nationell nivå men det är viktigt att det finns en samordning med motsvarande nordiskt och europeiskt arbete. De frågor som grupperna kommer att ta sikte på är standardisering av rutiner inom verksamhetsområden där aktörerna måste samverka.

Beslut fattas av *Beslutsgruppen (BG)*, vilken är formellt ansvarig för beslut om verksamhetsförändringar i elbranschen. Beslut i beslutsgruppen fattas på basis av beslutsunderlag framtaget av *Verkställighetsgruppe*n**.** Denna grupp har också till uppgift att verkställa fattade beslut.

Verkställighetsgruppen (VG) är en grupp som består av ledamöter från medlemsföretagen i Energiföretagen Sverige samt från Svenska kraftnät. Det operativa arbetet i organisationen åligger VG och består av två huvuduppgifter. Den ena uppgiften innebär att bereda förslag till förändringar inför beslut i BG, den andra uppgiften innebär utveckling av rekommendationer, rutiner och format.

Arbetet i VG bedrivs i en arbetsgrupp som leds av en ordförande. I gruppen ingår även en sekreterare, som också är sammankallande. Sekreteraren ska se till att den interna processen fungerar, att ärenden dokumenteras, bereds, kommuniceras och föredras inför beslut i beslutsgruppen.

Ediel teknikgrupp är ett tekniskt kompetenscentrum för Ediel med uppdrag att ta fram nya Ediel-format samt arbeta med frågor som berör teknisk standardisering såväl nationellt som internationellt. På uppdrag av verkställighetsgruppen genomför Ediel teknikgrupp förändringar av befintliga format eller inför nya format. Svenska kraftnät fattar dock de formella besluten om formatförändringar. Ediel Teknikgrupp har också till uppgift att bevaka och följa internationell utveckling och standardisering av meddelandeformat för el- och gasmarknaderna.

0.3 Marknadens aktörer och relationer

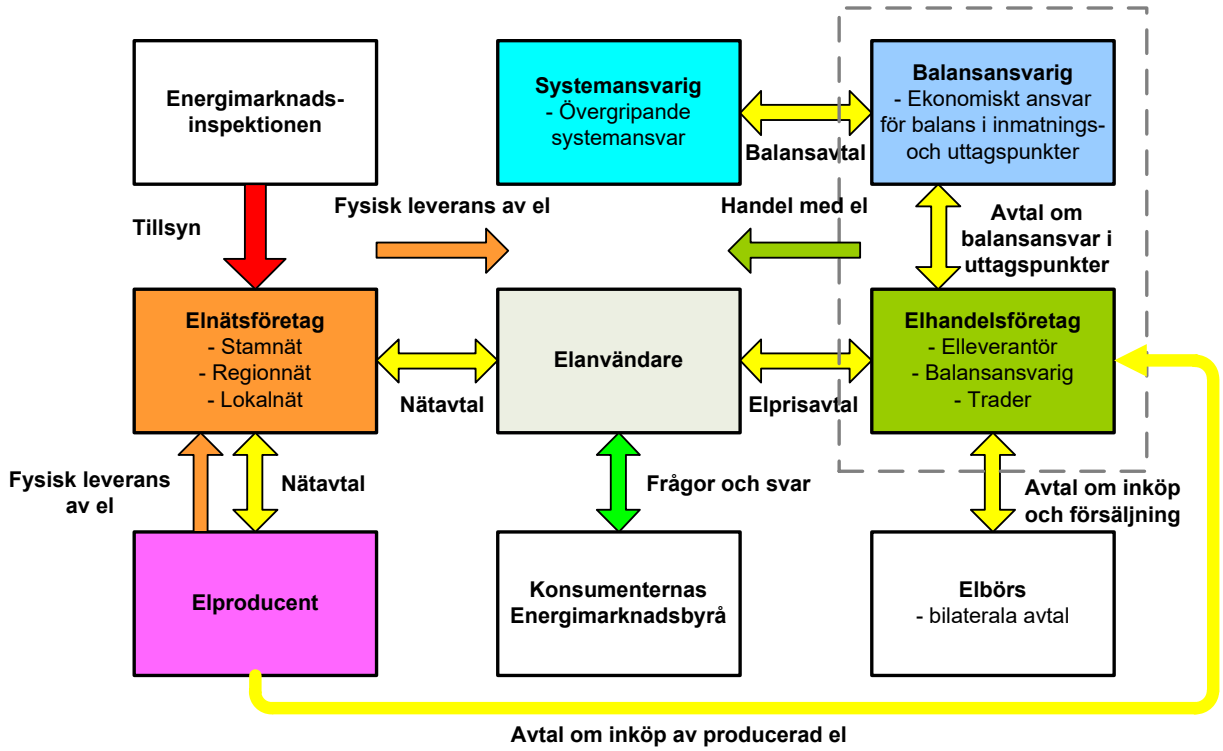
I detta avsnitt beskrivs marknadens aktörer och relationerna dem emellan. Enligt ellagen får elhandels- och nätverksamhet inte bedrivas av samma juridiska person, vilket innebär att handel och nätverksamhet är åtskilda i olika organisationer. Informationen som behövs för att kunna handla el (handelsstrukturen) och informationen om elnätet (den fysiska strukturen), kommer således från olika aktörer. Den systemansvarige koordinerar elhandeln med den fysiska transporten av elen och knyter ihop de båda strukturerna till en helhet.

Elenergin i nätet syns inte och går inte att paketera eller märka. Enda sättet att kvantifiera mängden och hålla reda på vart den tar vägen är att mäta hur mycket el som matas in i respektive tas ut från elnätet. Enligt ellagen är det elnätsföretaget som inom ramen för nätkoncessionen ansvarar för mätningen. Elnätsföretaget har även ansvar för och skyldighet att rapportera mätresultatet vidare till berörda aktörer.

Det finns ett antal krav som måste uppfyllas för att elmarknaden ska fungera. Man måste veta vem eller vilka man har som motpart och vad man själv ska prestera för att motparterna ska kunna utföra sina åtaganden. Därför krävs att aktörernas olika roller på elmarknaden är tydliga och avgränsade.
Ett annat krav är att det för varje roll finns givna rutiner som alla känner till - saknas spelregler blir elmarknaden osäker. Den handel som genomförs på elbörserna och via bilaterala avtal bildar tillsammans marknadsplatsen för den svenska elmarknaden.

Aktörerna beskrivs mer ingående längre fram i detta kapitel. Förutom ovanstående aktörer finns även andra aktörer med olika uppdrag på den svenska elmarknaden. I bilden nedan beskrivs relationerna mellan de olika aktörerna på elmarknaden och transporten av el.

Relationerna mellan aktörerna



0.3.1 Elanvändare

Elanvändare, även kallad kund, kan vara allt ifrån industrier och företag (näringsidkare) till hushåll (konsumenter), är de som tar ut el från elnätet och använder den. Uttaget sker i en uttagspunkt. Elanvändaren har ett avtalsförhållande med elnätsföretaget för att nyttja elnätet och betalar företaget för överföring av el via en elnätsavgift. Elanvändaren har även ett avtalsförhållande med ett elhandelsföretag och betalar elhandelsföretaget för ett avtal om elpris. Elanvändaren väljer själv vilket elhandelsföretag som denne vill sluta avtal med. Väljer elanvändaren inget elhandelsföretag anvisas ett elhandelsföretag.

Enligt ellagen är en *konsument* en fysisk person till vilken el överförs huvudsakligen för ändamål som faller utanför näringsverksamhet. Ellagen innehåller i vissa fall regler som enbart avser konsumenter (till exempel konsumentskyddsregler vid frånkoppling).

En *näringsidkare* är den som använder el huvudsakligen i näringsverksamhet eller annan likartad verksamhet. Med likartad verksamhet avses till exempel ideella föreningar, dödsbon och stiftelser som inte bedriver näringsverksamhet men som är juridiska personer.

0.3.2 Elproducent

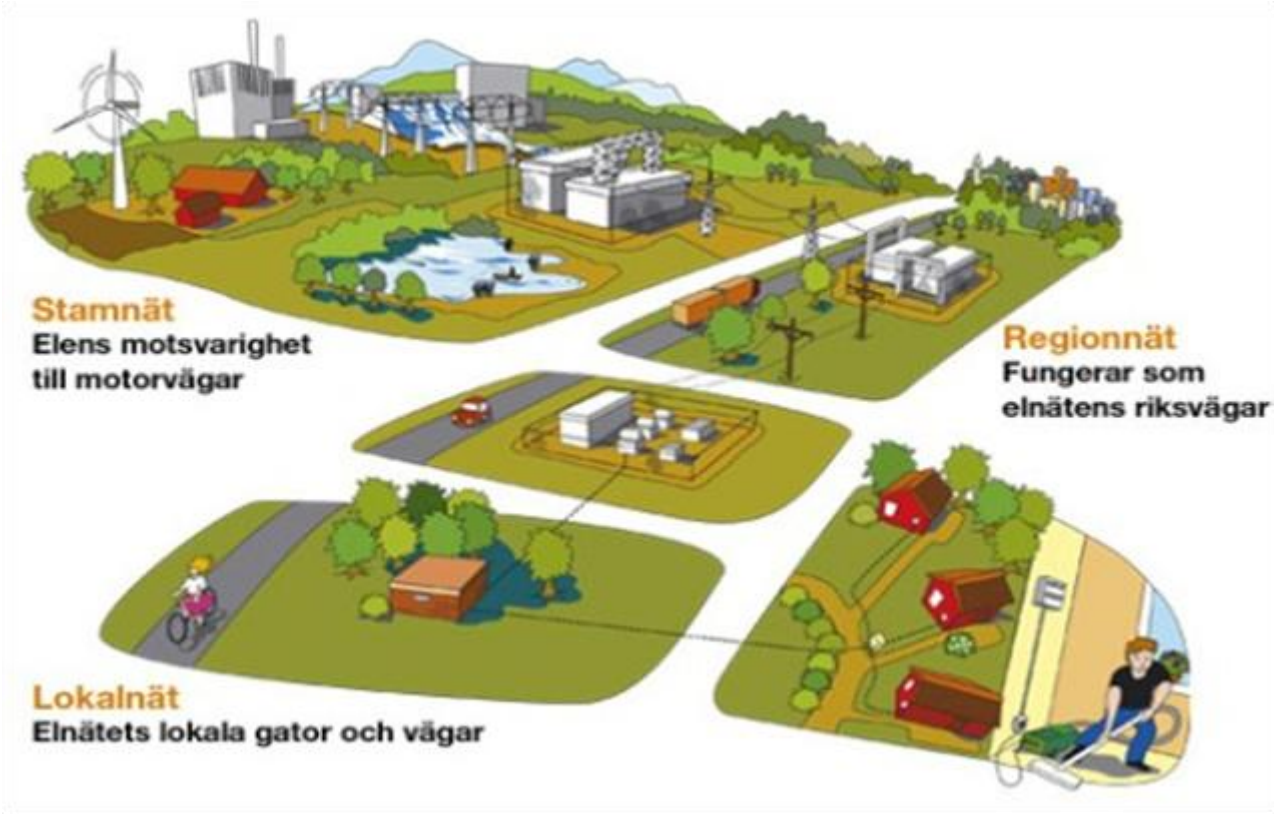
En elproducent producerar el och matar in den i en inmatningspunkt i nätet. I handboken betraktas elproducenten som en ägare av en produktionsanläggning som säljer den producerade elen till ett elhandelsföretag.

0.3.3 Elnätsföretag

Elnätsföretaget tillhandahåller elnätet och ansvarar för att elenergin transporteras från produktionsanläggningarna till elanvändarna. Detta sker via stamnät, regionnät och lokalnät, vilka ägs av olika elnätsföretag. Ett elnätsföretag måste ha nätkoncession för sina respektive nätavräkningsområden, det vill säga tillstånd att där bygga och driva starkströmsledningar. För att få detta tillstånd måste elnätsföretaget vända sig till Energimarknadsinspektionen.

Elnätsföretaget är den aktör som har all originalinformation om elleveranserna i sitt nätavräkningsområde. För att mätvärdesrapporteringen ska ske till rätt aktör är det därför viktigt att elnätsföretaget alltid har tillgång till korrekt information.

Regionnäten transporterar el från stamnätet till lokalnät och ibland till elanvändare med hög förbrukning, exempelvis industrier. Lokalnäten distribuerar elen till elanvändarna inom ett visst område.



0.3.4 Elhandelsföretag

Ett elhandelsföretag kan handla, det vill säga köpa in el och sälja till sina elanvändare. Elhandelsföretaget kan köpa el från ett annat elhandelsföretag, via en elbörs, eller direkt från en elproducent.

Elhandelsföretaget kan sälja el till elanvändaren i form av

- en fysisk elleverans som kan avläsas på elmätaren (faktisk förbrukning)
- en i förväg bestämd mängd fysisk kraft som inte påverkas av verklig förbrukning (kallas även fastkraft). Läs mer om fastkraft i kapitel 3.

Elhandelsföretaget säljer el på den fria elmarknaden i konkurrens med andra elhandelsföretag. Det finns ingen priskontroll, utan det förutsätts att elanvändaren byter elhandelsföretag om denne inte är nöjd med sitt nuvarande. Elhandelsföretagen är skyldiga att rapportera in priser och avtalsvillkor för vissa avtalstyper och kundkategorier till Energimarknadsinspektionens elprisjämförelse Elpriskollen.

En marknadsaktör kan ha flera parallella roller, till exempel både elhandelsföretag och balansansvarig part. Detta gör att marknadsaktören kan välja att antingen själv ha balansansvaret inom organisationen eller köpa tjänsten från ett annat balansansvarigt företag.

0.3.5 Trader

Rollen Trader finns i två olika varianter, med eller utan eget balansansvar.

En marknadsaktör i rollen Trader kan välja att teckna BRP-avtal, och är i så fall en balansansvarig part som varken har balansansvar för förbrukning eller produktion, utan enbart för sin handel.
I balansavräkningen beräknar den systemansvarige eventuell obalans i handeln och reglerar sedan kostnaderna för obalansen med Tradern. En Trader förväntas dock vara i balans i och med att den endast handlar.

En Trader kan även välja att teckna avtal med annan balansansvarig part för sin handel. Denna variant innebär att Tradern inte tecknar separat BRP-avtal.

0.3.6 Balansansvarig part (BRP)

Enligt ellagen måste det finnas en balansansvarig för varje *uttagspunkt*. För att Svenska kraftnät ska kunna göra en balansavräkning mellan de balansansvariga – enligt BRP-avtalet – måste det även finnas en balansansvarig för varje *inmatningspunkt*.
En marknadsaktör kan ha flera parallella roller, till exempel elhandelsföretag och balansansvarig part. Detta gör att marknadsaktören antingen själv kan ha balansansvaret inom organisationen eller köpa tjänsten från ett annat balansansvarigt företag. För att få vara balansansvarig krävs att företaget har tecknat ett avtal om balansansvar med Svenska kraftnät.

En balansansvarig part balanserar den förbrukning den har balansansvar för med hjälp av produktion och handel.
I balansavräkningen beräknar den systemansvarige obalans i kraftutbytet och reglerar sedan kostnaderna för obalansen med den balansansvarige.

Handel med utlandet kan enbart bedrivas som fastkraftaffärer och kräver att någon tar balansansvar för fastkraftaffären, både i Sverige och i utlandet. De systemansvariga i respektive land måste informeras om vilka aktörer som har handelsrelationer med varandra.

Den balansansvarige parten agerar alltså med både fastkraft och avtal om faktisk förbrukning (energi som kan avläsas på elmätaren). Fastkraftaffärer beskrivs under kapitel 3.

0.3.7 Leverantör av balanstjänster (BSP)

BSP är en marknadsaktör med godkända förkvalificerade enheter eller grupper och som kan erbjuda stödtjänster till Svenska kraftnät i form av FCR, aFRR och mFRR. Läs mer hos Svenska kraftnät.

0.3.8 Berättigad part

Från den 5 januari 2025 gäller nya EU-regler för hur elanvändaren ska få tillgång till sina mätvärden. Enligt Elmarknadsdirektivet ska elanvändaren ha tillgång till sina mätvärden för att kunna anpassa sin energianvändning, erbjuda sin flexibilitet och sänka sina elkostnader.

Reglerna gäller för alla medlemsländer och måste följas av aktörerna från 5 januari 2025. För att regelverket ska tillämpas fullt ut har det kompletterats med nationella bestämmelser för Sverige i Mätföreskriften och Ediel-anvisningen. Dessa svenska regler gäller från och med 1 juni 2025 och innebär att fullmaktshanteringen avseende mätvärdesrapportering ersatts med PRODAT-meddelanden.

Den nya aktörstypen berättigad part, på Edielportalen benämnd Energitjänsteföretag, har därför tillkommit.

0.3.9 Elbörs

På den finansiella marknaden kan aktörer säkra elpriset för variationer i spotpriset. Detta sker genom olika finansiella produkter med olika löptid. På terminsmarknaden kan aktörerna säkra elpriset med hjälp av futures och forwards för en tidsperiod på upp till fyra år. Handel kan göras på dygn-, vecko-, block-, säsongs- eller årskontrakt. Eloption är ett finansiellt instrument för riskstyrning och prissäkring av framtida intäkter och kostnader knutna till handel med elkontrakt. På den finansiella marknaden sker även handel med utsläppsrätter.

Mer att läsa om handel kan göras exempelvis på Energiföretagens hemsida; https://www.energiforetagen.se/energifakta/elsystemet/elhandel-marknad/handel-pa-elborsen/

0.3.10 Tillsynsmyndigheter

De statliga myndigheterna Svenska kraftnät, Energimarknadsinspektionen, Statens Energimyndighet, och Elsäkerhetsverket utövar tillsyn gentemot marknadens aktörer vad gäller tillämpningen av ellagen. Dessa myndigheters uppgifter framgår av deras respektive instruktioner

- Förordning (2007:1119) med instruktion för Svenska kraftnät
- Förordning (2007:1121) med instruktion för Elsäkerhetsverket
- Förordning (2014:520) med instruktion för Statens energimyndighet
- Förordning (2016:742) med instruktion för Energimarknadsinspektionen.

0.3.11 Systemansvarig myndighet - Svenska kraftnät

Svenska kraftnät är en statlig myndighet som förvaltar stamnätet som knyter ihop stora produktionsanläggningar, regionnät och utlandsförbindelser.
Inom Svenska kraftnäts verksamhetsområde faller också bland annat nättjänster och balanstjänster. Vad gäller nättjänsten för stamnätet fungerar Svenska kraftnät som ett elnätsföretag med samma skyldigheter som ett sådant.

Balanstjänsten ser till att den fysiska balansen (frekvensen) i elnäten alltid upprätthålls. Det innebär bland annat att se till att elsystemet kortsiktigt är i balans, det vill säga att frekvensen 50 Hz hålls i nätet och att reserver finns till hands vid allvarliga störningar i kraftsystemet. Obalans uppstår när förbrukning inte motsvaras av planerad produktion och innebär att frekvensen i nätet avviker från 50 Hz. Genom Svenska kraftnäts balanshållning blir obalanser i praktiken aldrig märkbara. Svenska kraftnät ser till att energi köps eller säljs för att kompensera för obalanserna. Kostnaden för balanshållningen måste sedan beräknas och fördelas bland dem som orsakat obalansen. Den konstaterade fysiska obalansen måste regleras ekonomiskt av balansansvariga företag gentemot Svenska kraftnät.

De balansansvariga företagen ansvarar för att fysisk balans råder för de egna elleveranserna. För att kunna få fram vilka aktörer som har orsakat obalans och debitera/kreditera dessa aktörer rättvist, måste en avräkning ske med hjälp av de - kvartsvärden som rapporterats in från nätavräkningsområdet. Avräkningen sker sedan i balansavräkningssystemet hos eSett.

Balanstjänsten består av *balansavräkning* och *balansreglering*. I eSetts *balansavräkning* beräknas och fördelas kostnader för balansansvarigas obalanser. Balansavräkningens syfte är alltså att beräkna huruvida en balansansvarigs förbrukning och produktion är i balans och om inte, att rätt part blir fakturerad för uppkommen obalans.

För att balansavräkningen ska kunna göras är Sverige indelat i en fysisk struktur som består av ett antal nätavräkningsområden. I dessa områden identifieras inmatnings-, uttags- och gränspunkter samt vilka aktörer som är associerade med dessa punkter. Det

är elnätsföretaget som har ansvar för nätavräkningsområdets struktur och som informerar berörda aktörer på elmarknaden om den del av strukturinformationen som berör dem.
Alla nätavräkningsområden tillhör i sin tur ett elområde, som omgärdas av snitt i stamnätet där begränsningar i överföringen kan uppstå. Den balansansvarige parten är enligt BRP-avtalet skyldig att rapportera planerad produktion till Svenska kraftnät per elområde. Mätvärden från nätavräkningsområden är grunden för att göra denna beräkning rätt och fördela kostnaderna rättvist. Enligt avtal har balansansvariga parter förbundit sig att planera sig i balans.

Balansreglering innebär att elkraftaffärer görs upp mellan balansansvariga och balanstjänsten för att rätta till frekvensavvikelser. Balansreglering avser kraftutbytet under driftkvarten. Reglering kan ske automatiskt (primärreglering) eller manuellt avropad (sekundärreglering). Prissättningen baseras på budgivning. För mer information om Svenska kraftnät, se Svenska kraftnäts webbplats www.svk.se.

Svenska kraftnät ansvarar utöver ovanstående för driftsäkerheten på stamnätet, utlandsförbindelser samt även för elberedskapen. Detta innebär att planera, leda och samordna elförsörjningens resurser för att tillgodose samhällets behov av el i kriser och krig. Svenska kraftnät är även central myndighet för samordning av dammsäkerheten i landet. Denna uppgift innebär att verka för att minska riskerna för dammbrott.

0.3.12 Energimarknadsinspektionen

Energimarknadsinspektionen (Ei) är en statlig myndighet som följer och analyserar utvecklingen på el-, naturgas- och fjärrvärmemarknaderna samt är nätmyndighet och tillsynsmyndighet enligt ellagen. Det innebär att alla avgifter som tas ut av elnätsföretag kan bli föremål för prövning av myndigheten. Ei beviljar också nätkoncession samt utfärdar föreskrifter. Energimarknadsinspektionen kan nås via www.ei.se.

Informera kunden: Ellagens kundbestämmelser
EI har tagit fram en sammanfattning av några av ellagens så kallade kundnära bestämmelser. Vissa bestämmelser gäller alla kunder medan andra bestämmelser bara gäller konsumenter, det vill säga privatpersoner och inte företag. Några bestämmelser gäller konsumenter och små företag. Informationen kan användas av både energibranschen och energikunder för att få vägledning i vad som gäller.
https://ei.se/bransch/ellagens-kundnara-bestammelser

0.3.13 Statens energimyndighet

Energimyndigheten är en statlig myndighet som verkar för att skapa villkor för en effektiv och hållbar energianvändning och en kostnadseffektiv svensk energiförsörjning.

Elcertifikat och ursprungsgarantier
Sedan den 1 maj 2003 gäller ett system för elcertifikat som syftar till att stimulera förnybar elproduktion. Den som producerar el med hjälp av vindkraft, viss vattenkraft, vissa biobränslen, solenergi, geotermisk energi, vågenergi och torv i kraftvärmeverk kan erhålla elcertifikat. För att tilldelas elcertifikat för sin förnybara elproduktion måste en ansöka om godkännande av anläggningen till Energimyndigheten. Systemet berör såväl elhandelsföretag, elproducenter, elnätsföretag som elanvändare.

Utfärdande av elcertifikat och ursprungsgarantier sker vanligtvis den 15:e i varje månad, eller den närmast följande vardagen, och avser mätvärden från föregående månad.
Vid det aktuella utfärdandet läser systemet även av mätvärden sex månader tillbaka i tiden för att finna eventuella saknade mätvärden för tidigare utfärdade perioder.

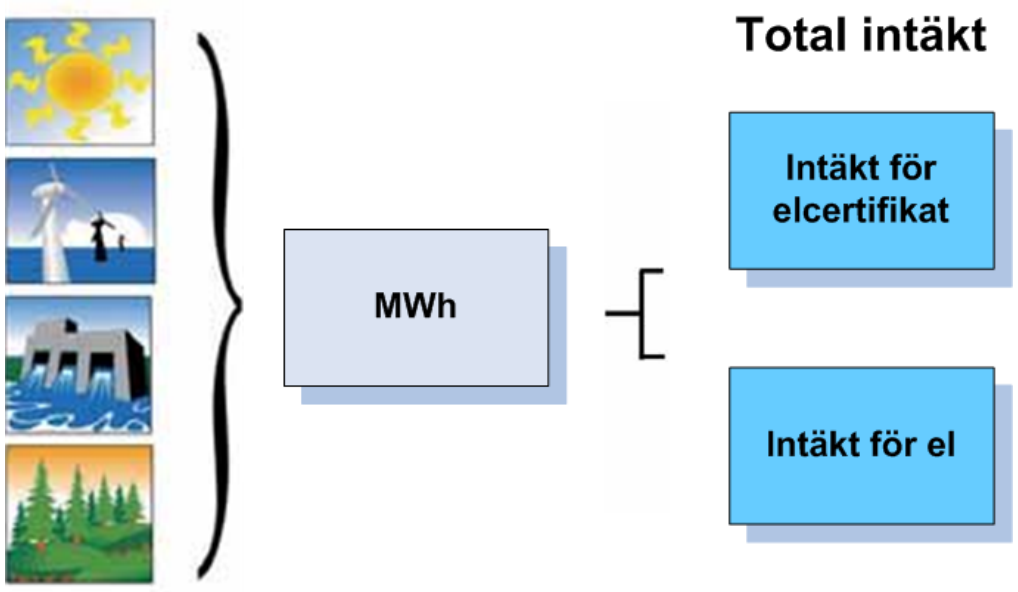
Systemet med elcertifikat innebär att det, förutom det fysiska värdet av el (priset per kWh som producenten kan ta ut), även finns ett tilläggsvärde i form av ett bevis (ursprungsgarantier) som bekräftar att el har producerats med förnybara energikällor. I elcertifikatsystemet finns en utbudssida (elproducent) och en efterfrågesida (kvotpliktig) och det värde som elcertifikatet representerar kan säljas vidare av den som innehar certifikatet.

Elhandelsföretag och vissa elanvändare, så kallat kvotpliktiga företag, är skyldiga att köpa elcertifikat från producenterna av förnybar el i förhållande till sin elförsäljning/elanvändning. Fakturering av kontohavarna sker per kvartal i enlighet med förordningen om elcertifikat samt förordningen om ursprungsgarantier. Att vara kontohavare/kontoansvarig innebär att ansvara för att korrekta uppgifter registreras eller rapporteras elektroniskt till och från kontot i Cesar. Cesar är namnet på det IT-system som utgör det svenska elcertifikats- och ursprungsgarantiregistret.

Senast den 1 mars varje år ska företaget lämna in en kvotpliktsdeklaration till Energimyndigheten för föregående års elförsäljning/elanvändning. Där redovisas hur mycket el som företaget är kvotpliktigt för. Företaget ska senast den 31 mars ha tillräckligt med elcertifikat på sitt konto i Cesar för att uppfylla sin sammanlagda kvotplikt. Den 1 april annullerar Energimyndigheten elcertifikaten på företagets konto baserat på de inskickade besluten om annullering.

En produktionsanläggning kan alltså få betalt för både den fysiska elen som producerats och för elcertifikaten som produktionen genererat som bilden nedan vill illustrera. Mer information om elcertifikat finns på Energimyndighetens webbplats www.energimyndigheten.se.

Information om kontoföringen av elcertifikat och marknadsstatistik finns under Energimyndighetens kontoföringssystem Cesar.



Sedan den 1 december 2010 finns en ny lag om ursprungsgarantier. För både elproducenter och elhandelsföretag blir ursprungsgarantin ett verktyg för att styrka elens ursprung. Ursprungsgarantin står för miljövärdet av elen och kan köpas och säljas på en öppen marknad. Mer information om ursprungsgarantier finns på Energimyndighetens sida https://www.energimyndigheten.se/energisystem-och-analys/styrmedel-for-elproduktion/ursprungsgarantier/.

0.3.14 Elsäkerhetsverket

Elsäkerhetsverket är en statlig myndighet som ansvarar för tekniska säkerhetsfrågor såsom elsäkerhet och elektromagnetisk kompatibilitet (EMC). Verket utfärdar föreskrifter om elsäkerhet och elektromagnetisk kompatibilitet för elektriska anläggningar samt elektriskt material. Vidare är Elsäkerhetsverket ansvarig myndighet för handläggning av elinstallatörers behörighet. En annan viktig uppgift är tillsyn av elanläggningar, vilket bland annat görs genom inspektioner som utförs av verkets elinspektörer. Elinspektörerna utreder efter olycksfall och bränder som orsakats av el. Elsäkerhetsverket utför också marknadskontroll på elmateriel och utfärdar försäljningsförbud på produkter som inte uppfyller gällande krav. För mer information se www.elsakerhetsverket.se.

0.3.15 Allmänna reklamationsnämnden

Allmänna reklamationsnämnden (ARN) är en statlig myndighet som har till uppgift att på ett opartiskt sätt pröva tvister mellan konsumenter och företag. Det kostar 150 kr att göra en anmälan. Avgiften återbetalas inte, även om nämnden beslutar att inte pröva ärendet. Anmälan ska göras inom sex månader från att företaget avvisat konsumentens krav. Resultatet av prövningen blir att nämnden genom ett beslut rekommenderar hur en tvist bör lösas. Nämndens beslut är inte bindande för parterna vilket innebär att besluten inte kan verkställas med tvång. För att ett avgörande i en tvist ska kunna verkställas tvångsvis måste det finnas en dom från en domstol eller ett beslut av en kronofogdemyndighet om betalningsföreläggande eller så kallad handräckning. Det övervägande antalet näringsidkare följer dock nämndens avgöranden. Normalt tar det cirka sex månader från anmälan till nämndens beslut.

Tvister som rör företag på elmarknaden handläggs av Allmänna reklamationsnämndens bostadsavdelning. Nämnden tillämpar värdegränser där lägsta tvistebelopp är 3000 kronor (750 kr för tvist om elavtal). Om tvisten är av principiellt intresse eller om det annars finns särskilda skäl kan nämnden dock besluta att pröva tvisten även om den rör ett mindre belopp. Nämnden prövar inte elnätsavgifternas skälighet. På Allmänna reklamationsnämndens hemsida, www.arn.se, finns sökbara referat av tidigare beslut.

0.3.16 Konsumenternas energimarknadsbyrå

Konsumenternas energimarknadsbyrå är en självständig byrå för information och vägledning i frågor som rör energimarknaden. Byrån besvarar kostnadsfritt frågor från konsumenter om hur energimarknaden fungerar. Avseende el kan det gälla bland annat avtalsformer och priser, jämförelse av elhandelsföretag, byte av elhandelsföretag och så vidare.

Byrån har också till uppgift att fånga upp konsumentproblem inom energimarknadsområdet, vilka sammanställs och redovisas för berörda myndigheter samt energibranschens företag. Byråns styrelse är sammansatt av Konsumentverket, Energimyndigheten, Energimarknadsinspektionen och branschorganisationerna Energiföretagen Sverige samt Energigas Sverige. För mer information se https://www.energimarknadsbyran.se/.

0.3.17 Kommunal rådgivning och vägledning

De kommunala energirådgivarna svarar kostnadsfritt på frågor om bland annat uppvärmning, energikostnader och bidrag för energieffektivisering. Rådgivningen vänder sig till allmänheten, småföretag och organisationer. Kommunernas konsumentvägledare kan utan kostnad ge konsumenter vägledning i såväl frågor före köp och ingående av avtal som i enskilda tvister med företag. De kommunala rådgivarna kan nås genom hemkommunens telefonväxel. På Energimyndighetens, www.energimyndigheten.se, och Konsumentverkets, www.konsumentverket.se, hemsidor finns förteckningar över kommunernas energi- respektive konsumentrådgivning.

0.4 Identifiering av aktörerna

På elmarknaden utbyts mängder av information dagligen mellan elnätsföretag, elhandelsföretag och Svenska kraftnät. Det är därför absolut nödvändigt att känna till aktörernas kontaktpersoner, adresser och liknande uppgifter, vilka kan vara olika för de olika aktörsrollernas processer. Även elanvändaren finns förstås med i informationsutbytet.
För att underlätta informationsutbytet mellan elnätsföretag, elhandelsföretag och Svenska kraftnät, finns en blankett som heter ”Företagsinformation” (blankett F). Den finns på Svenska kraftnäts hemsida under Aktörsportalen/Elmarknad/Avräkning/Anmäl strukturförändringar. Det finns en blankett för elnätsföretag och en för elhandelsföretag. I blanketten kan man fylla i uppgifter om företagens kontaktytor för de olika typer av ärenden som förekommer mellan aktörerna.

Blanketten kan även användas för att ange om det finns ombud för någon funktion, till exempel avräkning eller mätning. Ett viktigt identifikationsbegrepp i blanketten är Ediel-id (femsiffrigt nummer) som används i meddelandehanteringen mellan företagen. Ett annat viktigt begrepp är Svk-id (treteckenkod) som också identifierar respektive aktör.

Det finns också andra viktiga begrepp, som till exempel områdes-id som identifierar ett nätavräkningsområde i balansavräkningen och anläggnings-id som identifierar elanvändares inmatnings- respektive uttagspunkter.
Det underlättar kontakterna mellan elhandelsföretaget, elanvändaren och elnätsföretaget väsentligt om dessa id används. Elnätsföretaget ska redovisa både anläggnings-id och områdes-id när elanvändaren får uppgift om förbrukning efter mätaravläsningen.

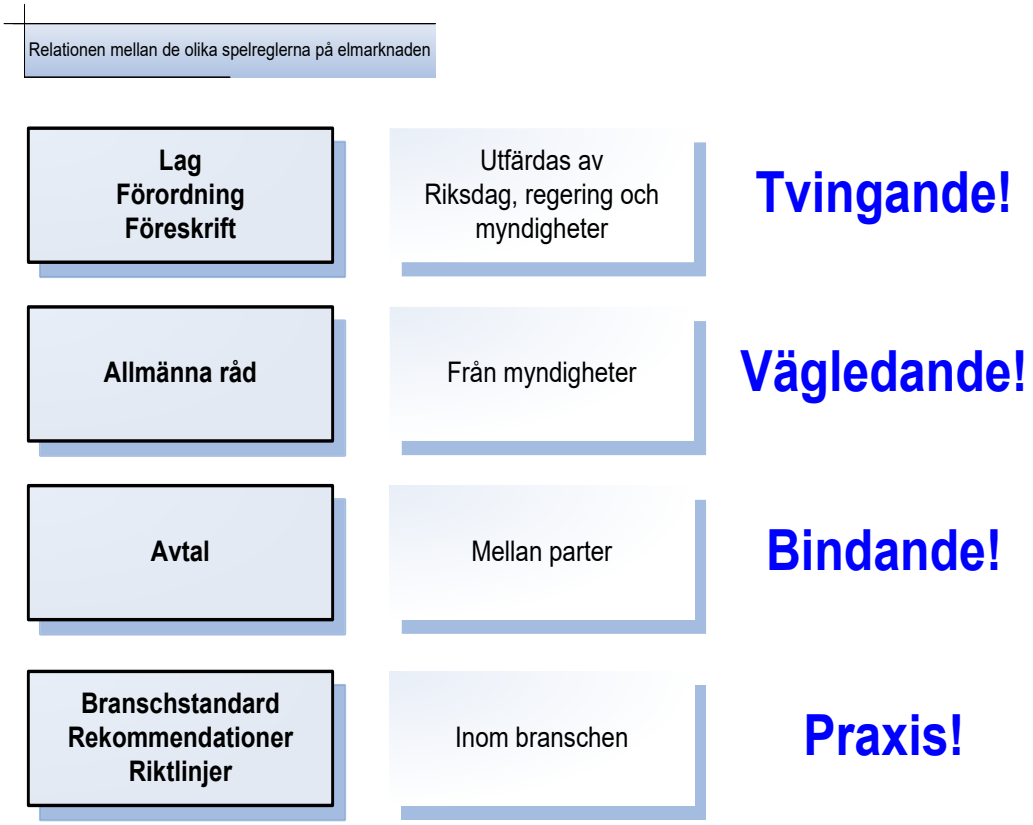
Svenska kraftnät publicerar aktörsinformationen på Ediel-portalen, www.ediel.se. Uppgifterna bygger på den information som aktörerna själva lämnar. Det är därför viktigt att aktörerna ser till så att uppgifterna är aktuella. Huvudprincipen är att aktörerna själva informerar varandra om förändringar som är av betydelse för kommunikationen dem emellan. Aktörslistan på www.ediel.se ska ses som ett hjälpmedel för aktörerna att uppfylla detta krav.

Informationsutbytet mellan aktörerna sker mestadels via Ediel. Avsändaren av ett meddelande ansvarar för att kontrollera att det som skickas kommer fram till den mottagande parten. Läs mer om Ediel i kapitel 10.

0.5 Lagar och regler

I detta avsnitt beskrivs det regelverk som styr elmarknaden. EU-direktiv måste implementeras i svensk rätt genom att skrivas in i befintlig eller ny lag. En EU-förordning gäller dock direkt och behöver inte implementeras.

Det svenska regelverket består av lagar, förordningar (skilj på dessa och de som kommer från EU) och föreskrifter. Lagar stiftas av riksdagen medan förordningar beslutas och ges ut av regeringen och kompletterar ofta bestämmelser i lagen. Förordningarna kan innehålla bestämmelser som ger myndigheterna möjlighet att utforma än mer detaljerade regler i form av föreskrifter. Utöver dessa regelverk finns avtal och rekommendationer som tagits fram parterna emellan. Bilden nedan illustrerar hierarkin mellan de olika regelverken.



0.5.1 Ellagen och förordningar

I ellagen (1997:857) anges vilka övergripande regler som gäller på elmarknaden. Ellagen kompletteras av bestämmelser som finns i bland annat följande förordningar:

- Förordning (2023:241) om det nationella elsystemet
- Förordning (2023:242) om leverans av el och aggregeringstjänster
- Förordning (1995:1145) om redovisning av nätverksamhet
- Förordning (1999:716) om mätning, beräkning och rapportering av överförd el. (Denna förordning benämns i handboken i fortsättningen för mätförordningen).
- Förordning (2018:1520) om intäktsram för elnätsverksamhet
- Förordning (2007:215) om undantag från kravet på nätkoncession enligt ellagen (1997:857).

0.5.2 Energimarknadsinspektionens bestämmelser

Energimarknadsinspektionen har bemyndigande att meddela ett stort antal föreskrifter. Det är bland annat föreskrifter som behandlar elhandelsföretagens inrapportering av avtal och priser till Elpriskollen, mätföreskrifter, redovisning av elnätsverksamhet, utformning av nättariffer, funktionskrav för mätsystem och mätutrustning, information om avbrottsersättning och skadestånd etc.

Eis samtliga föreskrifter återfinns på www.ei.se.

0.5.3 Svenska kraftnäts bestämmelser

Elberedskapslagen (1997:288) innehåller bestämmelser om skyldighet att vidta beredskapsåtgärder, om ersättning för kostnader för sådana åtgärder samt om avgiftssystem för att finansiera beredskapsåtgärder inom elområdet. Svenska kraftnät är elberedskapsmyndighet. Elberedskapslagens bestämmelser kompletteras av:

- Förordning (1997:294) om elberedskap
- Affärsverket Svenska kraftnäts föreskrifter och allmänna råd om elberedskap (SvKFS 2023:2)
- Förordning (2023:241) om det nationella elsystemet

0.5.4 Elsäkerhetsverkets bestämmelser

Bestämmelser om elektromagnetisk kompatibilitet återfinns i:

- Lag (1992:1512) om elektromagnetisk kompatibilitet
- Förordning (2016:363) om elektromagnetisk kompatibilitet.

0.5.5 Övriga bestämmelser

Andra författningar som innehåller bestämmelser om el är bland annat:

- Elsäkerhetsförordningen (2017:218)
- Kungörelse (1972:463) med vissa bestämmelser om elektriska svagströmsledningar
- Förordning (2017:1040) om elberedskapsavgift, nätövervakningsavgift och elsäkerhetsavgift
- Lag (1994:1776) om skatt på energi
- Förordning (2022:181) om skatt på energi
- Lag (2011:1200) om elcertifikat
- Förordning om elcertifikat (2011:1480)
- Lag (2010:601) om ursprungsgarantier för el
- Förordning (2010:853) om ursprungsgarantier för el

Konkurrensen på elmarknaden påverkas av fundamentala strukturella förhållanden. Där kommer konkurrenslagstiftningen in. Två viktiga aspekter är ökade möjligheter för konsumenterna att byta elhandelsföretag och vikten av att fortsätta mot en ökad internationell handel med el. Ytterligare lagar är tryckfrihetsförordningen (1949:105) och offentlighets- och sekretesslagen (2009:400) som innehåller bestämmelser om förutsättningar för utlämnande respektive regler om förbud mot utlämnande av allmän handling.

Andra lagstiftningsområden som berör elmarknaden är *konsumentlagstiftningen.* I lag (2005:59) om distansavtal och avtal utanför affärslokaler finns regler om bland annat om skriftlig accept vid telefonförsäljning samt om ångerrätt. Övriga bestämmelser som är viktiga i konsumentförhållanden är marknadsföringslagen (2008:486), prisinformationslagen (2004:347), lag (1994:1512) om avtalsvillkor i konsumentförhållanden samt Konsumentverkets föreskrifter om prisinformation.

Dataskyddsförordningen reglerar hur personuppgifter får behandlas. Förordningen syftar till att skydda människor mot att deras personliga integritet kränks genom orätt behandling av personuppgifter.

Personuppgifter inkl. personnummer får användas om elanvändaren lämnar sitt samtycke till detta eller om behandlingen är nödvändig bland annat för att den personuppgiftsansvarige ska kunna fullgöra en rättslig skyldighet. Exempelvis ställer mätföreskriften krav på att elnätsföretagen måste ha tillgång till korrekta personnummer på alla kunder för att kunna fullgöra skyldigheten av kontroll av uppgifter vid påbörjande av elleverans och byte av elhandelsföretag.

Den som hanterar personuppgifter ska också kunna lämna information till den vars uppgifter man inhämtar, om vem som är personuppgiftsansvarig, i vilket syfte som uppgifterna hanteras, från vem uppgifterna inhämtas/utlämnas samt hur elanvändaren ska göra för att begära rättelse eller utdrag av uppgifterna.

0.5.6 Övriga spelregler

Förutom dessa formella regler finns det även ett antal avtal som tecknats mellan olika parter och är därigenom bindande för parterna, såsom exempelvis Ediel-avtal, BRP-avtal, BSP-avtal, elnätsavtal och elprisavtal. Dessutom finns allmänna avtalsvillkor som kompletterar dessa individuella avtal.

Energiföretagen Sverige har tillsammans med Konsumentverket arbetat fram allmänna avtalsvillkor för konsumenter när det gäller både elnät och elhandel. Energiföretagen Sverige tar också fram avtalsvillkor som företagen kan använda gentemot näringsidkare. Elhandels- och elnätsföretagen kan därutöver ta fram egna, särskilda villkor gentemot sina kunder. Tvingande bestämmelser i ellagen kan dock inte frångås, utan måste tillämpas gentemot företagens kunder. Nu gällande version av allmänna avtalsvillkor heter för konsumenter ELHANDEL 2025 K respektive ELNÄT 2025 K.

Dessutom finns EL 2012 N (rev) respektive NÄT 2012 N (rev) för näringsidkare och NÄT 2012 H (rev) för högspänningskunder. Från och med 1 maj 2026 ska dock ELHANDEL 2025 N, ELNÄT 2025 N och ELNÄT 2025 H ersätta dessa villkor.

Alla aktörer på elmarknaden – utom elanvändaren – måste använda Ediel-standard för sin kommunikation med andra aktörer. För att kunna använda Ediel behöver den blivande aktören teckna ett Ediel-avtal med Svenska kraftnät. Ediel-avtalet gäller för all kommunikation via Ediel. För att kunna ansluta sig till Ediel krävs specifika programvaror och viss utrustning, samt att användaren tillämpar så kallade EDIFACT-meddelanden för kommunikation. Alla aktörer som ansökt om eller har tecknat Ediel-avtal tilldelas ett Ediel-id av Svenska kraftnät, och alla dessa aktörer återfinns också på Ediel-portalen. Ediel-avtalet anses av Svenska kraftnät giltigt först när de erforderliga testerna för den registrerade aktörstypen är godkända.
Elnätsavtal och elprisavtal tecknas mellan elanvändare och elnätsföretag respektive elhandelsföretag. Dessa avtal innebär bland annat att såväl elanvändaren som elnäts- och elhandelsföretaget förbinder sig att följa allmänna avtalsvillkor.

För att kunna utöva systemansvaret och göra en balansavräkning för de balansansvariga krävs att den som vill bli balansansvarig har avtal om balansansvar med Svenska kraftnät, utöver Ediel-avtalet. BRP-avtalet finns att hitta på Svenska kraftnäts hemsida https://www.svk.se/aktorsportalen/balansansvarig-part/brp-avtalet/

Kapitel 1 Teckna och avsluta avtal – nät och handel

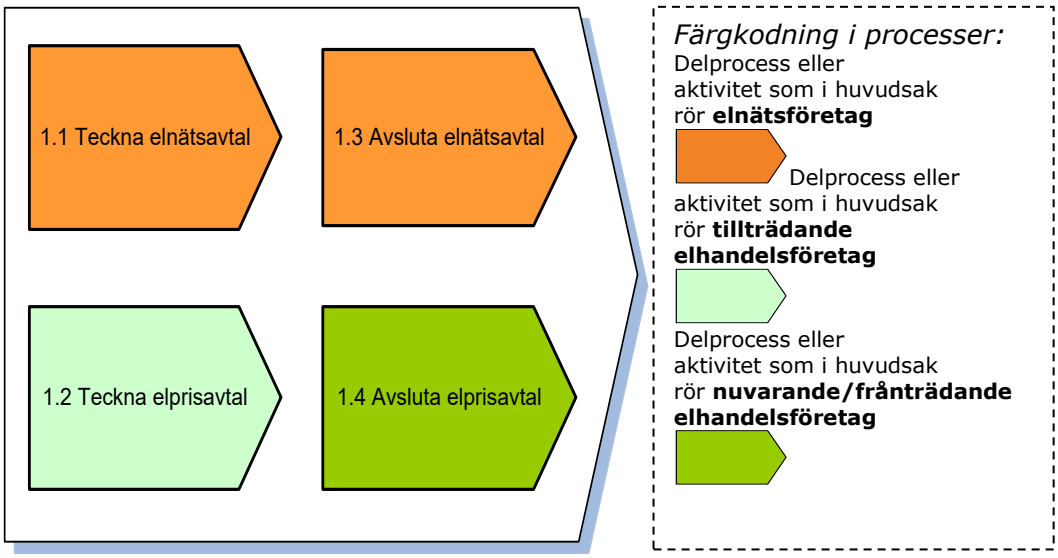
Detta kapitel beskriver processen Teckna och avsluta avtal med tillhörande delprocesser, se nedan, samt de aktiviteter som ingår.

Viktiga utgångspunkter

- Elanvändaren tecknar elnätsavtal med elnätsföretaget och elprisavtal med elhandelsföretaget.
- Enligt ellagen måste elhandelsföretaget försäkra sig om att elanvändaren har ett elnätsavtal för den aktuella uttagspunkten innan elanvändaren kan teckna ett elprisavtal.
- Elanvändaren kan lämna fullmakt till en aktör för att inhämta nödvändiga uppgifter inför tecknande av elprisavtal. Fullmakten kan även användas för att teckna och avsluta elnätsavtal samt även avsluta elprisavtal.
- Enligt branschens allmänna avtalsvillkor ska ett elhandelsföretag snarast skriftligen bekräfta ett ingånget elprisavtal till elanvändaren och ange villkoren för leveransen som exempelvis startdatum och pris.
- Om ett elnätsföretag och ett företag som bedriver produktion av eller handel med el ingår i samma koncern, ska företagen när de vänder sig till enskilda elanvändare eller allmänheten ange sin identitet på ett sådant sätt att det tydligt framgår vilken verksamhet företaget bedriver. Detta är viktigt om samma varumärke används för både elnät och elhandel, och det gäller även vid reklam.

Rekommendationer

- Om elhandelsföretaget är osäker på om en ny elanvändare har ett elnätsavtal kan elhandelsföretaget skicka PRODAT-meddelandet Z01 till elnätsföretaget för att få detta bekräftat.
- För att säkerställa att rutinerna kan följas är det viktigt att in- och utflyttningar registreras omgående i elnätsföretagens system.



Generellt gäller att som *påbörjande* av elleverans räknas inflytt, nyanslutning eller återinkoppling, och för dessa händelser finns regler i ellagen, mätföreskriften och de allmänna avtalsvillkoren. Förfarandet vid utflyttningar är dock inte reglerat i lagstiftningen, utan enbart i de allmänna avtalsvillkoren. Vidare krävs det enligt ellagen att elanvändaren har ett elnätsavtal för att kunna teckna ett elprisavtal, och det är endast den i hushållet som tecknat elnätsavtalet som sedan kan teckna ett elprisavtal med valfritt elhandelsföretag.

Konkurs
En generell regel vid konkurs är att konkursboet har rätt att överta kundens (konkursgäldenärens) avtal men inte är tvunget till det. Elnätsföretaget ska invänta besked från konkursförvaltaren innan åtgärd görs. Detta för att veta om elleveransen ska fortsätta i befintligt avtal eller om nytt avtal ska upprättas.

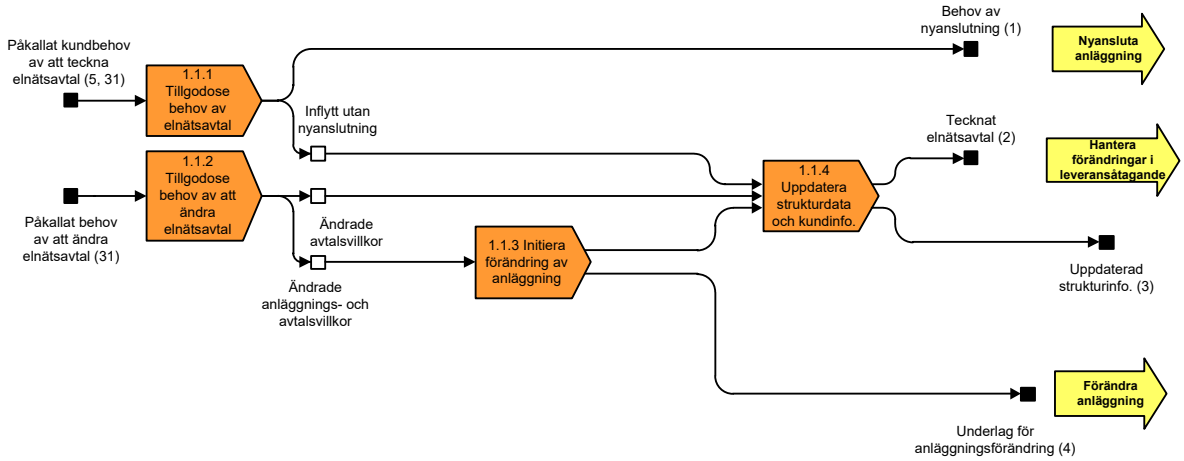
Om beskedet är att konkursboet ska överta avtalet övertas även kundens (konkursgäldenärens) alla rättigheter och skyldigheter. Det finns dock undantag i de fall där parterna i förväg bestämt vad som ska hända. Då är det de avtalade reglerna som gäller.

Kundens (konkursgäldenärens) elhandelsföretag kan dock välja att avbryta avtalet då konkursen kan bedömas vara hävningsgrundande avtalsbrott.

Väljer konkursförvaltaren att inte ta över avtalet ska ett nytt avtal tecknas. Detta avtal kommer alltid att ske retroaktivt där anvisat elhandelsföretag kommer att ansvara för elleveransen tills konkursförvaltaren gjort ett eventuellt aktivt val av elhandelsföretag, enligt gällande tidsfrister för leverantörsbyte.

1.1 Teckna elnätsavtal

1.1 Teckna elnätsavtal



Ett elnätsavtal måste tecknas mellan elnätsföretaget och den som är elanvändare. För nätanslutning och överföring av el har Energiföretagen Sverige tagit fram allmänna avtalsvillkor. ELNÄT 2025 K tillämpas för konsumentkunder. Villkoren är överenskomna med Konsumentverket.

För näringsverksamhet och annan likartad verksamhet gäller NÄT 2012 N (rev) och för högspänningsanslutningar gäller NÄT 2012 H (rev). *Nya avtalsvillkor har tagits fram av Energiföretagen och ska tillämpas från 1 maj 2026, ELNÄT 2025 N och ELNÄT 2025 H.*

För ett flerbostadshus gäller att elnätsavtalet kan slutas antingen med fastighetsägaren (som i så fall levererar el vidare till samtliga lägenhetsinnehavare) eller enskilt med lägenhetsinnehavarna. Det innebär att i det första fallet är det endast fastighetsägaren som tecknar elprisavtal med ett elhandelsföretag och som betraktas som elanvändare, och i det andra fallet är det istället varje enskild lägenhetsinnehavare som anses som elanvändare och som själv kan välja elhandelsföretag.

När det individuella elnätsavtalet upprättas med en konsument ska det enligt ellagen innehålla följande uppgifter:

- elnätsföretagets namn, adress, telefonnummer och webbplats
- när avtalet träffas och dess giltighetstid
- elnätsföretagets åtagande gentemot konsumenten
- villkoren för fakturering och betalning,
- villkoren för uppsägning av avtalet,
- villkoren för ersättning om elnätsföretaget inte uppfyller sitt åtagande enligt avtalet,
- var konsumenten kan hitta information om elnätsföretagets priser och övriga villkor,
- hur konsumentrelaterad information tillhandahålls.

Utöver ovanstående innehåll bör ett elnätsavtal även innehålla energiskattekategori.

Informera kunden: Rättigheter och klagomålshantering
Enligt ellagen ska konsumenter i avtalet få s.k. konsumentrelaterad information. Energimarknadsinspektionen har enligt ellagen möjlighet att lämna föreskrifter kring vilken information som ska lämnas och hur den ska lämnas.

1.1.1 Tillgodose behov av elnätsavtal

Hur inflyttningar ska hanteras är reglerat i ellagen. En elanvändare måste vid inflyttning först teckna ett elnätsavtal för den nya adressen med det berörda elnätsföretaget, och därefter kan elprisavtal tecknas med ett elhandelsföretag. Inflyttning kan ske när som helst i månaden och elanvändaren har då rätt att påbörja elleveransen med valfritt elhandelsföretag från inflyttningsdagen. Tecknas inget elprisavtal mellan elanvändaren och något elhandelsföretag från inflyttningsdagen, ska elnätsföretaget anvisa elanvändaren ett elhandelsföretag. Om elanvändaren väljer att teckna sitt elprisavtal för ett senare datum än inflyttningsdatum ska detta godkännas även om inte inflyttningsdatumet ännu har passerat. Anvisning kommer då att ske enligt ordinarie rutiner för perioden från inflyttning till avtalets start. Se mer i avsnitt 4.1.

Eftersom det är elnätsföretaget som har alla uppgifter om elanvändaren och uttagspunkten och ska göra mätaravläsning vid ut- och inflyttning, är det elnätsföretaget som är ”huvudkontaktman” vid flyttningsprocessen. Alla nödvändiga uppgifter baseras därför på elnätsföretagets uppgifter.

För producenter (oavsett storlek) ska ett separat elnätsavtal avseende produktionsanläggningen tecknas. Om en produktionsanläggning i samma anslutningspunkt till det koncessionspliktiga nätet också är en förbrukningsanläggning, ska produktionsanläggningen ha en separat anläggningsidentitet skild från förbrukningsanläggningens. Detta för att man som producent/elanvändare ska kunna välja elhandelsföretag/balansansvarig för respektive anläggning. Tecknat elnätsavtal måste vara elnätsföretaget tillhanda senast på den önskade anslutningsdagen för att elnätsföretaget ska kunna ansluta produktionsanläggningen till elnätet. Bekräftelser och information till producenten ska ske på samma sätt som för förbrukningsanläggningar.

Ett elnätsavtal gäller tills elanvändaren säger upp det eller en ny elanvändare anmält till elnätsföretaget att han/hon flyttat in. I det senare fallet ska elnätsföretaget kontakta den utflyttande avtalsparten och ge denne möjlighet att bekräfta att elnätsavtalet ska upphöra. Det medför att ett elnätsföretag kan debitera en elanvändare tills dess att elanvändaren säger upp sitt avtal eller att en ny elanvändare har anmält till elnätsföretaget att han/hon har flyttat in.

1.1.2 Tillgodose behov av att ändra elnätsavtal

Elnätsavtalets villkor kan behöva justeras vid förändring av avtalsform och/eller förändring av anläggning. I många av fallen krävs hantering via för- och färdiganmälan. Exempel på tillfällen när avtalet ska ändras är

1. Avtalsförändring
   - Privatperson -> näringsidkare och vice versa

2. Avtals- och anläggningsförändring
   - effektförändring
   - säkringsabonnemang -> effektabonnemang och vice versa

1.1.3 Initiera förändring av anläggning

En förändring av anläggning hanteras via för- och färdiganmälan. Mindre ändringar, till exempel uppsäkring från 16A till 20A, hanteras endast med färdiganmälan. Exempel på förändringar av anläggning är:

- servisändring
- säkringsändring

En elanvändare anmäler en förändring av en anläggning i en föranmälan till elnätsföretaget. Anmälan sköts av ett ombud, som oftast är en behörig elinstallatör. I föranmälan ingår uppgifter om

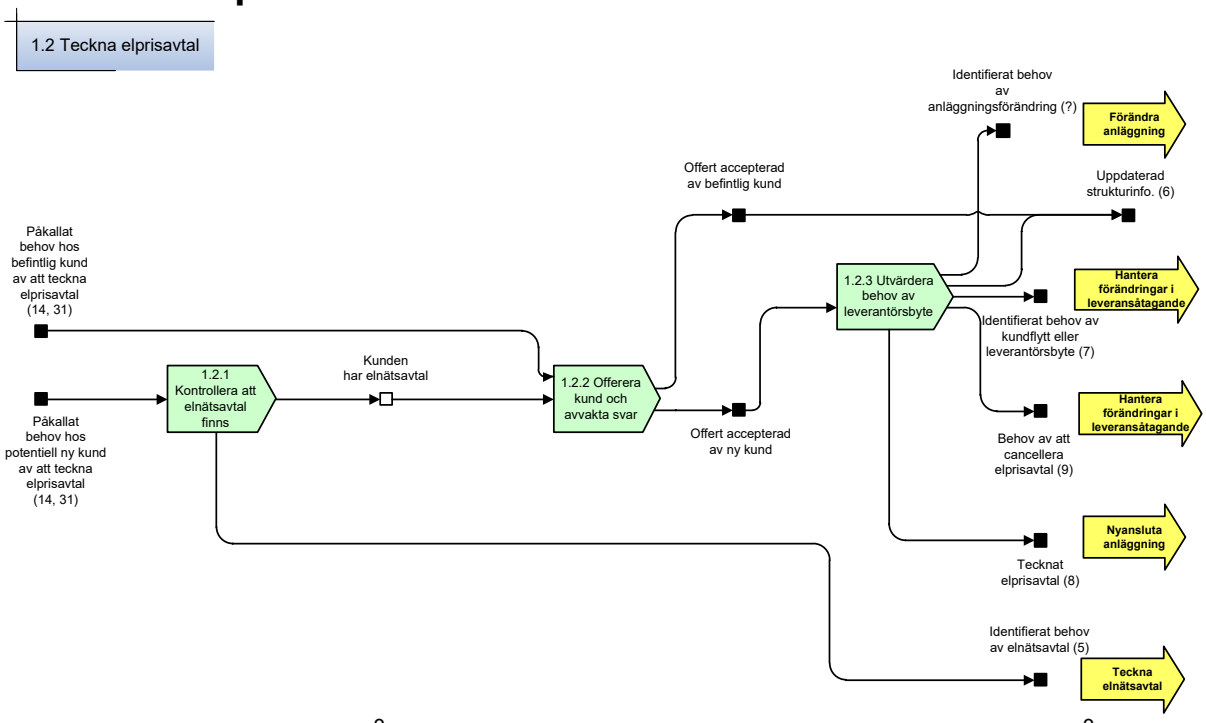
- anläggningen
- elanvändaren
- typ av förändring

För mer information, se avsnitt 2.1.

1.1.4 Uppdatera strukturdata och kundinformation

När det är en ny elanvändare i uttagspunkten måste information om elanvändaren registreras i elnätsföretagets system, bland annat för att förbereda för kommande leverantörsbyten. Om avtalsvillkoren förändras på grund av förändrad avtalsform till exempel från privatperson till näringsidkare (dödsbo), måste även detta registreras för att uppgifterna ska vara aktuella. Sker en förändring av en anläggning som även påverkar elnätsavtalet måste även detta registreras. Alla uppdateringar som görs och som påverkar ett eller flera elhandelsföretag ska förmedlas enligt gällande regler.

1.2 Teckna elprisavtal



Det finns detaljerade krav på elhandelsföretagens avtalstecknande. Dessa framgår av förordning (2023:242) om leverans av el och aggregeringstjänster. Dessutom har Ei en omfattande föreskriftsrätt och får utfärda föreskrifter som preciserar mycket av det som regleras i förordningen.

Ett elprisavtal tecknas mellan elhandelsföretaget och kunden. Det kan antingen ske via direktkontakt med kunden, via ombud alternativt via anvisningsförfarandet. När ett elprisavtal ska tecknas bör elhandelsföretaget alltid tillämpa gällande avtalsvillkor. En förutsättning enligt ellagen för att kunna välja elhandelsföretag är dock att elanvändaren har ett elnätsavtal. Det är därför viktigt att elhandelsföretaget kontrollerar att elanvändaren har ett elnätsavtal för den aktuella uttagspunkten innan elhandelsföretaget och elanvändaren träffar avtal om elpris.

I de fall där elhandelsföretaget aktivt söker upp elanvändaren per telefon för att erbjuda ett elprisavtal, krävs en skriftlig accept från elanvändaren efter avslutat samtal, för att leveransavtalet ska gälla.

Ett elprisavtal kan vara knutet till uttagspunkten eller till elanvändaren. Oavsett om elprisavtalet föreskriver att leveransen gäller en viss uttagspunkt eller elanvändare, måste det sägas upp vid utflyttning. Om elprisavtalet är knutet till uttagspunkten måste ett nytt elprisavtal tecknas. Om elprisavtalet är knutet till elanvändaren kan det befintliga elprisavtalet överföras till den nya uttagspunkten.

En producent kan välja att teckna ett elprisavtal med ett elhandelsföretag för köp av den el som produceras. I de fall producenten inte gör ett aktivt val av elhandelsföretag inträder mottagningsplikt, se mer i avsnitt 3.3. Bekräftelser till producenten bör ske på samma sätt som för förbrukningsanläggningar.

Om elprisavtalet är ett avtal som avser dynamiskt pris krävs en särskild hantering. Elhandelsföretaget ska informera elanvändaren om vilka möjligheter, kostnader och risker som finns med ett sådant avtal och särskilt inhämta elanvändarens samtycke till de villkor som ett dynamiskt elpris innebär.
Ett gällande elavtal får inte omvandlas till ett avtal med dynamiskt elpris utan att elanvändaren har fått den lagreglerade informationen och har lämnat sitt samtycke.

När en elanvändare har tecknat ett elprisavtal med sitt elhandelsföretag och detta elprisavtal förutsätter högre upplösning än månadsmätning, måste elhandelsföretaget anmäla detta till elnätsföretaget. Elnätsföretaget ska omedelbart och senast 40 kalenderdagar genomföra nödvändiga förändringar för att kunna rapportera med den upplösningen. Ett nytt meddelande måste även skickas då ett elprisavtal tecknas som inte längre förutsätter högre upplösning än månadsmätning. Elanvändaren kan även få mätning med högre upplösning än månadsmätning genom att kontakta sitt elnätsföretag, läs mer om detta i kapitel 6.1.

Informera kunden: Ändrad mätmetod p g a tecknat elprisavtal
Om en elanvändare har tecknat ett elprisavtal med sitt elhandelsföretag och detta elprisavtal förutsätter högre upplösning än månadsmätning bör elhandelsföretaget bekräfta detta gentemot elanvändaren när mätmetoden är ändrad hos elnätsföretaget och detta har rapporterats.

När det individuella elprisavtalet upprättas med en elanvändare ska det enligt ellagen innehålla följande uppgifter:

- elhandelsföretagets namn, adress, telefonnummer och webbplats
- när avtalet träffas och vid vilken tidpunkt elhandelsföretaget planerar att påbörja leveransen,
- den tid som avtalet löper på eller om det löper tills vidare,
- vilka tjänster som avtalet omfattar,
- elhandelsföretagets åtagande gentemot elanvändaren,
- villkoren för fakturering och betalning,
- vad som gäller i fråga om förlängning av ett avtal som löper under en viss tid,
- villkoren för uppsägning av avtalet och om avtalet kan sägas upp avgiftsfritt,
- hur ersättningen beräknas vid uppsägning i förtid av ett avtal som löper under viss tid,
- villkoren för ersättning om elhandelsföretaget inte uppfyller sitt åtagande enligt avtalet,
- var elanvändaren kan hitta information om elhandelsföretagets priser, övriga tjänster och villkor samt om konsumenträttigheter, och
- hur tvistlösning utanför domstol inleds.

Enligt ellagen ska elhandelsföretagen även lämna en sammanfattning av de viktigaste avtalsvillkoren.

Utöver denna information och vad som fastställs i allmänna avtalsvillkoren bör elprisavtal för samtliga kunder även innehålla minst följande uppgifter:

- avtalstid (start och eventuell slutdag)
- fakturaadress
- typ av faktura
- uppgift om vad som gäller vid flyttning
- energipris inklusive elcertifikatsavgift
- moms
- avtals-id
- elanvändarens identitet hos elhandelsföretaget
- leveransadress
- elnätsföretag
- anläggnings-id
- nätavräkningsområde (områdes-id)
- elhandelsföretagets organisationsnummer

Det är viktigt att elhandelsföretaget kontrollerar att inga ändringar införts i avtalet efter att elanvändaren skrivit på avtalet samt att eventuell firmatecknare är behörig. Elprisavtalet mellan elanvändaren och elhandelsföretaget bör utformas så tydligt att båda parter vet vad som gäller vid en framtida avtalstolkning.

Informera kunden: Rättigheter och klagomålshantering
Energimarknadsinspektionen har enligt ellagen möjlighet att lämna föreskrifter kring vilken information elhandelsföretagen ska lämna på sina webbplatser, i reklam eller på något annat sätt. Det finns också föreskriftsrätt för att precisera vilka avtalsvillkor som ska ingå i den sammanfattning av de viktigaste avtalsvillkoren som elhandlarna ska tillhandahålla.

Ångerrätt
Om avtalet har ingåtts på distans eller utanför affärslokaler blir reglerna om ångerrätt tillämpliga.

Att avtalet har ingåtts på distans innebär att det ska ha tecknats genom ett av säljaren organiserat system för att träffa avtal på distans. Kommunikationen ska alltså inte ha skett ”öga mot öga”. Exempel på distansavtal är avtal som träffas över telefon, via internet eller då kunden svarar på en annons eller ett brevutskick. Det spelar ingen roll vem som har tagit initiativet till kontakten för att distansavtalslagen ska bli tillämplig.

Med begreppet "utanför affärslokaler" menas att avtalet ingåtts då näringsidkaren och konsumenten samtidigt är närvarande på någon annan plats än i näringsidkarens fasta eller rörliga affärslokal.

Enligt distansavtalslagen är det en mängd olika uppgifter som ska lämnas till konsumenten i samband med att avtalet ingås; bland annat säljarens namn och adress, prisuppgifter, och vad som gäller om ångerrätt. I praktiken brukar det ske genom en bekräftelse på vad som har avtalats eller i ett välkomstbrev.

Ångerrätten måste nyttjas inom 14 dagar, detta kallas även för ångerfrist. Ångerfristen börjar inte löpa förrän den i distansavtalslagen föreskrivna informationen om ångerrätt lämnats. Kunden behöver inte uppge någon orsak till varför ångerrätten nyttjas, men ett skriftligt meddelande är alltid att föredra, om tvist uppstår, med tanke på bevisvärdet i efterhand.

Om kunden ångrar sig inom ångerfristen ska leverantörsbytet inte genomföras. Ångrar kunden sig senare kan det vara omöjligt för elhandelsföretaget att återkalla leverantörsbytet, eftersom ett återkallande måste ske senast fyra dagar före leveransstart. Kunden kan då bara få tillbaka sitt tidigare elhandelsföretag genom att byta tillbaka till denne på ett framtida datum, det vill säga enligt den vanliga leverantörsbytesprocessen. Det är i sammanhanget också viktigt att tänka på att en så kallad brytkostnad kan bli aktuell om kunden ångrar sig efter ångerfristen.

1.2.1 Kontrollera att elnätsavtal finns

Då befintlig eller ny elanvändare i leveranspunkten avser teckna eller har tecknat elprisavtal med ett elhandelsföretag avseende leverantörsbyte eller inflytt, kan elhandelsföretaget skicka en förfrågan till elnätsföretaget. Detta görs via PRODAT-meddelandet Z01 med undertyp L eller LK. Z01L/LK ska innehålla de uppgifter som finns i aktuell Ediel-anvisning för PRODAT.

När elnätsföretaget mottagit Z01L eller Z01LK kontrolleras uppgifterna i meddelandet mot uppgifterna i kundregistret. En förutsättning för att meddelandet ska få skickas är att elhandelsföretaget har ett avtal med, eller en fullmakt från, elanvändaren.

Om uppgifterna stämmer svarar elnätsföretaget inom 30 minuter med Z02L eller Z02LK med de uppgifter som anges i aktuell Ediel-anvisning för PRODAT. Eftersom Z02 skickas inom 30 minuter behöver elhandelsföretaget inte begära APERAK i Z01. Om elhandelsföretaget ändå begär APERAK i Z01 ska sådan sändas av elnätsföretaget. För att säkerställa att meddelandet har nått mottagaren, vilket är ett krav enligt mätföreskriften, ska elnätsföretaget alltid begära APERAK i Z02.

Om uppgifterna som elhandelsföretaget sänder däremot avviker från de uppgifter som elnätsföretaget har i sitt kundregister, sänder elnätsföretaget negativt APERAK inom 30 minuter till elhandelsföretaget. APERAK ska innehålla de felkoder som anges i aktuell Ediel-anvisning för PRODAT. När elhandelsföretaget fått negativt APERAK måste elhandelsföretaget kontakta elanvändaren för att justera uppgifterna och sedan skicka ny Z01 L/LK. Elhandelsföretaget kan exempelvis ha skickat felaktig kundidentitet, och måste då kontrollera uppgifterna med elanvändaren.

Om elanvändaren har skyddad identitet ska elhandelsföretaget alltid se till att få kompletta uppgifter om elanvändaren direkt via denne. Detta gör man för att säkerställa att inte några uppgifter lämnas ut felaktigt. En kund med skyddad identitet måste hanteras enligt de särskilda rutiner som varje aktör är skyldig att ha.

Skyddad identitet
En kund kan få skyddad identitet efter beslut av Skatteverket.

Det finns tre olika grader av skyddad identitet:

- Sekretessmarkering
- Skyddad folkbokföring (tidigare kvarskrivning)
- Fingerade uppgifter

Dessa tre har olika skyddsvärde, och måste därför hanteras på olika sätt.

Sekretessmarkering innebär att det i aktörens system ska markeras att kundens information inte ska lämnas ut till annan part, men kundens personuppgifter ska användas enligt ordinarie rutiner i kommunikationen mellan berörda aktörer. Det krävs inte en separat hantering för dessa kunder, som det gör om kunden har skyddad folkbokföring enligt nedan.

Skyddad folkbokföring innebär att kundens en gång anmälda personuppgifter inte ska användas efter avtalstecknandet. I samband med avtalstecknandet med elnätsföretaget skapas ett kund-id, som sedan alltid ska användas i kommunikation både med kunden och med andra aktörer.

Om kunden tecknar elprisavtal med ett elhandelsföretag måste elnätsföretagets kund-id anges som identifikation i PRODAT.

I aktörernas system bör informationen inte finnas fullt synlig för alla inom organisationen, utan vara behörighetsstyrd till ett fåtal personer. Detta då risken för att skyddade personuppgifter lämnas ut, av misstag eller medvetet, ökar med antalet handläggare som kan ta del av uppgifterna.

Fingerade uppgifter innebär att den berörda kunden har fått ny identitet, och att de nya uppgifterna ska användas enligt ordinarie rutiner.

Den som har sekretessmarkerade personuppgifter eller skyddad folkbokföring har ett eget ansvar och måste vara mycket noga med hur hen hanterar sina uppgifter. Till exempel behöver personen själv kontrollera att en uppgift som lämnas till ett företag blir sekretesskyddad hos företaget. Personen måste också själv upplysa om att den har sekretessmarkering eller skyddad folkbokföring. Mer information och exempel på hur en aktör kan uppnå säker hantering finns på https://www.skatteverket.se/

1.2.2 Offerera kund och avvakta svar

Följande hantering bör användas när elhandelsföretaget erbjuder ett elprisavtal till en ny kund:

1. Ta emot skriftlig eller muntlig förfrågan från elanvändaren.
2. Gå igenom elanvändarens önskemål.
3. Kontrollera kreditvärdigheten.
4. Utforma offerterbjudande.
5. Sänd offert om elprisavtal till elanvändaren eller dennes ombud. Ange i offerten att elanvändaren måste ha ett elnätsavtal innan avtal om elpris kan tecknas. Exempel på uppgifter som bör ingå i offerten är följande:

    - priser/villkor
    - volym per anläggning (uppgift hämtad från elanvändaren)
    - anläggnings-id (uppgift hämtad från elanvändaren)
    - nätavräkningsområdes-id (uppgift hämtad från elanvändaren)
    - eventuella tilläggstjänster/åtaganden
    - eventuella begränsningar i leveransvillkoren
    - moms
    - betalningsvillkor
    - elhandelsföretagets/elanvändarens skyldigheter och rättigheter
    - avtalstid (eventuell uppsägningstid)
    - giltighetstid för anbudet
    - beräknad leveransstart
    - kontaktperson för avtalet

Det finns även krav på att viss information ska lämnas innan ett avtal ingås i Lag (2005:59) om distansavtal och avtal utanför affärslokaler.

Följande hantering bör användas vid erbjudande av elprisavtal till befintlig kund:
1. Ta emot skriftlig eller muntlig förfrågan om el från elanvändaren.
2. Gå igenom elanvändarens önskemål.
3. Kontrollera kreditvärdigheten.
4. Utforma offerterbjudande.
5. Sänd offert om elprisavtal till elanvändaren eller dennes ombud. Exempel på uppgifter som bör ingå i offerten är följande:

    - priser/villkor
    - volym per anläggning (uppgift hämtad från elanvändaren)
    - anläggnings-id (uppgift hämtad från elanvändaren)
    - nätavräkningsområdes-id (uppgift hämtad från elanvändaren)
    - eventuella tilläggstjänster-/åtaganden
    - eventuella begränsningar i leveransvillkoren
    - moms
    - betalningsvillkor
    - elhandelsföretagets/elanvändarens skyldigheter och rättigheter
    - avtalstid (eventuell uppsägningstid)
    - giltighetstid för anbudet
    - beräknad leveransstart
    - kontaktperson för avtalet

Informera kunden: Tidsbestämda avtal
Om elanvändaren har ett tidsbestämt elprisavtal är elhandelsföretaget enligt ellagen skyldigt att i god tid informera elanvändaren om när avtalet upphör. Information ska lämnas tidigast 90 dagar och senast 60 dagar innan avtalet löper ut och kan till exempel meddelas på fakturan. Informationen ska innehålla tidpunkten för avtalets upphörande samt konsekvenserna av att avtalet upphör. Det innebär att elhandelsföretaget ska informera elanvändaren om att denne även i fortsättningen kommer att vara kund hos företaget, även om avtalet inte aktivt tecknas om. Vidare måste elhandelsföretaget informera elanvändaren om de villkor som gäller för elprisavtalet.

I de fall det ursprungliga avtalet innehåller villkor om automatisk avtalsförlängning är det viktigt att även uppfylla de krav på information som finns i Lag (2014:1449) om konsumentskydd vid automatisk avtalsförlängning. De två informationsskyldigheterna kan kombineras i samma meddelande.

Informera kunden: Ändrade avtalsvillkor
Ett elhandelsföretag som avser att ändra villkoren för ett avtal som löper tillsvidare ska underrätta kunden om ändringen. Underrättelse ska ske genom ett särskilt meddelande till kunden. Det får skickas tillsammans med en faktura, men informationen måste vara formulerad så att den inte sammanblandas med annan information. Av meddelandet ska det framgå att kunden har rätt att säga upp avtalet. De nya villkoren får inte börja tillämpas förrän tidigast två månader efter underrättelsen om det avser en konsument och tidigast två veckor efter om det avser näringsverksamhet. Om villkorsändringen gäller priset för leverans av el, ska även skälen och villkoren för ändringen redovisas i meddelandet.

Fullmaktshantering
Elanvändaren får regelbundet via fakturan information från elnätsföretaget som innehåller de uppgifter som behövs för att göra ett leverantörsbyte, som till exempel anläggnings-id och områdes-id. Elnätsföretaget ska dessutom i samband med leverantörsbyte och inflyttning lämna uppgift till elanvändaren om vilket elhandelsföretag som har leverans för anläggningen.

Om elanvändaren trots detta inte har tillgång till de uppgifter som behövs när elprisavtal tecknas med ett nytt elhandelsföretag, kan elanvändaren lämna en fullmakt till elhandelsföretaget som för elanvändarens räkning kan inhämta de uppgifter som behövs från berörda parter för att genomföra leverantörsbytet. Detta gäller uppgifter såsom till exempel:

- anläggnings-id
- nätavräkningsområde (områdes-id)
- årsenergi
- befintligt elhandelsföretag
- uppsägningstid för befintligt elprisavtal
- slutdatum för befintligt elprisavtal

Undantagna från detta är elanvändare med skyddad identitet. Se mera tidigare i detta kapitel.

Ansvar och krav samt utformning av fullmakt
En fullmakt är ett juridiskt hjälpmedel som används för att en person (fysisk eller juridisk) ska kunna ge en annan person (fysisk eller juridisk) möjlighet att agera i, eller hantera en viss fråga åt sig.

Den som lämnar en fullmakt måste vara behörig att lämna fullmakt, det vill säga fullmaktsgivaren ska vara den som i annat fall skulle ha rätt att agera i frågan. Fullmaktsgivaren är ansvarig för att vara införstådd med konsekvenserna av den fullmakt som lämnas. Det innebär att precis som för de avtal elanvändaren tecknar är han/hon också ansvarig för eventuella fullmakter som lämnas. Om fullmaktsgivaren (elanvändaren) ångrar sig och vill att fullmakten ska återkallas är han/hon ansvarig för att meddela fullmaktsinnehavaren (elhandelsföretaget) om detta. Det är även fullmaktsgivarens ansvar att informera eventuella mottagare av fullmakten om att den har återkallats.

Det finns inga formkrav för hur en fullmakt måste vara utformad. En muntlig fullmakt är lika giltig som en skriftlig. En muntlig fullmakt kan till exempel vara en ljudinspelning. En skriftlig fullmakt behöver inte vara bevittnad, utskriven på papper eller skriven för hand. Ett exempel på skriftlig fullmakt är digitala fullmakter lämnade över Internet. Oavsett fullmaktens utformning måste fullmaktsinnehavaren som åberopar den fortfarande kunna visa fullmaktens omfattning, det vill säga hur den är formulerad, liksom vem som är fullmaktsgivare. Om någon med fullmakt från fullmaktsgivaren åberopar dataskyddsförordningen (GDPR) för att få ut uppgifter om fullmaktsgivaren finns det inte heller något krav på egenhändigt undertecknande. Det är dock viktigt att säkerställa att informationen skickas till rätt person.

En förfrågan från en fullmaktsinnehavare som agerar för elanvändarens räkning med stöd av en giltig fullmakt ska behandlas på samma sätt som en motsvarande förfrågan direkt från elanvändaren, till exempel i fråga om handläggningstid av ärendet och att svar skickas till den som är behörig att få uppgifterna. Fullmaktsinnehavaren har endast rätt att begära ut de uppgifter som fullmakten omfattar. Det är den som åberopar en fullmakt som har bevisbördan för att fullmakten finns och är giltig.

Fullmaktsmottagaren (elnätsföretaget eller nuvarande elhandelsföretag) har både rättighet och skyldighet att vidta de åtgärder som är nödvändiga för att kontrollera fullmaktens giltighet. Det innebär att den som ska lämna ut uppgifter har rätt att få se den fullmakt som åberopas. Fullmaktskontrollen ska göras på ett objektivt sätt och avgränsas till frågor om fullmaktens giltighet, till exempel

- att fullmaktsgivaren är behörig att lämna fullmakten,
- vad fullmaktsinnehavaren har rätt att inhämta uppgifter om,
- att fullmakten är rätt utformad om uppgifter begärs enligt dataskyddsförordningen,
- att fullmaktens giltighetstid inte har gått ut, finns inget slutdatum angivet gäller den tillsvidare.

Om det konstateras att fullmakten är ogiltig ska fullmaktsinnehavarens begäran avvisas. Om de uppgifter som efterfrågas inte omfattas av fullmakten ska begäran anses komma från och hanteras som om det är fullmaktsinnehavaren (elhandelsföretaget) som ställer frågan, inte fullmaktsgivaren (elanvändaren). Vi rekommenderar att fullmakten utformas så preciserat som möjligt, till exempel att det tydligt framgår om det är förbruknings- och/eller produktionsanläggningen som avses i förfrågan. Detta för att så långt det är möjligt undvika att information sprids som elanvändaren inte har givit medgivande till.

Sambofullmakter
Vissa elhandelsföretag säljer elprisavtal via något som kallas "sambofullmakter". En så kallad sambofullmakt innebär att någon tecknar elprisavtal i den som står för elnätsavtalets ställe.

En sambofullmakt är en fullmakt i flera steg:

❍ Den som tecknat elnätsavtalet ger fullmakt till en person att teckna elprisavtal i dennes ställe (muntligt eller skriftligt).
❍ Den person som fått fullmakt enligt steg ett lämnar en fullmakt till ett elhandelsföretag om att inhämta uppgifter för byte av elprisavtal

Som elnätsföretag är man alltid skyldigt att kontrollera riktigheten i fullmakten innan information lämnas ut. Finns det inga skäl från elnätsföretaget att ifrågasätta att en fullmakt har lämnats från den som har elnätsavtalet till den som fått fullmakt enligt steg ett så ska sambofullmakten godkännas.

Bedömer elnätsföretaget att något av stegen i fullmaktskedjan är oklart ska elnätsföretaget meddela detta till elhandelsföretaget. Då elhandelsföretaget som tillämpar fullmakten alltid bär bevisbördan för att fullmakten är korrekt i alla steg så är aktuellt elhandelsföretag skyldigt att komplettera fullmakten med korrekta uppgifter innan fortsatt hantering sker.

Fullmakt vid leverantörsbyte
När en aktör med stöd av giltig fullmakt från en elanvändare begär att få ut uppgifter agerar aktören i elanvändarens ställe. Det innebär att fullmaktsinnehavaren är att betrakta som elanvändaren själv och ärendet ska hanteras på samma sätt som om elanvändaren själv ställer frågan eller begär ut uppgifter. Det innebär i praktiken att aktören ska få sin förfrågan behandlad inom samma tid som en motsvarande förfrågan från elanvändaren skulle ha behandlats.

Enligt ellagen ska ett leverantörsbyte vara kostnadsfritt för elanvändaren. Det innebär att uppgifter som efterfrågas av elhandelsföretag med fullmakt från elanvändaren i syfte att genomföra ett leverantörsbyte ska lämnas ut utan kostnad.

Elanvändaren ger via fullmakten fullmaktsinnehavaren (elhandelsföretaget) rätt att agera i elanvändarens ställe och uppgifterna ska därför lämnas direkt till fullmaktsinnehavaren, det vill säga inte till elanvändaren, för vidarebefordran till elhandelsföretaget. Det ska framgå av fullmakten att fullmaktsinnehavaren har rätt att inhämta uppgifter om elanvändaren och dennes anläggning och/eller avtal i syfte att genomföra ett leverantörsbyte.

Om elnätsföretaget kräver fullmakt för byte till elhandelsföretag utanför den egna koncernen måste samma krav ställas vid byte till elhandelsföretaget inom koncernen. Detta kallas *likabehandlingsprincipen*. Om information lämnas till elanvändaren att ett leverantörsbyte påbörjats när uppgifter lämnats ut med stöd av en fullmakt måste motsvarande information även lämnas till elanvändare i samtliga fall när en leverantörsbytesprocess påbörjas, och inte enbart i de fall en fullmakt är involverad, det vill säga likabehandlingsprincipen gäller även här.

Eftersom en fullmakt även kan användas i samband med uppsägning av ett elprisavtal eller tecknande och/eller uppsägning av ett elnätsavtal är det viktigt att det i fullmakten tydligt framgår vilka uppdrag den omfattar och avser.

Skulle elanvändaren påtala att ett byte av elhandelsföretag inte har genomförts på rätt sätt ansvarar den part som elanvändaren kontaktar (elnätsföretaget eller

elhandelsföretaget) för att frågan utreds (enligt allmänna avtalsvillkoren ELHANDEL/ELNÄT 2025 K).

Om en elanvändare anser att ett genomfört leverantörsbyte är felaktigt och felet består i att elhandelsföretaget åberopar en fullmakt som elanvändaren inte anser sig ha lämnat, är det en fråga mellan elanvändaren och elhandelsföretaget. Så länge fullmakten uppfyller de objektiva kriterierna för en giltig fullmakt har elnätsföretaget ingen anledning att vidta åtgärder i syfte att ”skydda” elanvändaren från konsekvenserna av den fullmakt som elanvändaren har lämnat till elhandelsföretaget. Skulle elanvändaren anse sig ha blivit felaktigt behandlad eller är missnöjd med exempelvis elhandelsföretagets marknadsföringsmetoder finns möjligheten att gå vidare och anmäla till Konsumentverket eller Konsumentombudsmannen.

Fler än ett leveransavtal för en uttagspunkt
Elanvändaren kan av misstag teckna ett avtal med ett nytt elhandelsföretag under löpande avtalstid. Fler än ett leveransavtal för samma uttagspunkt innebär normalt att elanvändaren begår avtalsbrott, och konsekvensen är att elanvändaren kan bli ersättningsskyldig. Detta bör det nya elhandelsföretaget informera elanvändaren om. Det tidigare elhandelsföretagets leveransskyldighet upphör enligt ellagen när det nya elhandelsföretaget börjar leverera el till elanvändaren. Elnätsföretaget ska inte ha någon information om elprisavtalen och ska förhålla sig neutral eftersom det är en fråga som ska lösas mellan elhandelsföretaget och elanvändaren. En återkallelse av leverantörsbytet kan göras av det nya elhandelsföretaget om parterna är överens om detta, och det sker i så god tid att leveransen fortfarande kan cancelleras.

Om två olika elhandelsföretag anmäler leverans för samma uttagspunkt, avseende samma leveransstarttidpunkt, ska elnätsföretaget registrera den anmälan med korrekta uppgifter som kom in först. Den andra anmälan ska avvisas eftersom det då redan finns en anmälan om leverantörsbyte för det aktuella datumet.

1.2.3 Utvärdera behov av anmälan om leverantörsbyte eller annan förändring

När elhandelsföretaget tecknar ett nytt avtal med en elanvändare kan det innebära att elnätsföretaget måste informeras så att nödvändiga förändringar kan genomföras.
Om en elanvändare redan har en leverans hos ett elhandelsföretag för en aktuell anläggning och väljer att förlänga eller förnya sitt elprisavtal ska inga meddelanden om leverantörsbyte skickas. Om elanvändaren däremot tecknar ett elprisavtal för en för elhandelsföretaget ny anläggning, alternativt om en ny elanvändare tecknar ett elprisavtal för en anläggning, måste meddelanden om leverantörsbyte skickas.

Teckna nytt elprisavtal för en ny kund och/eller ny anläggning
När elanvändaren och elhandelsföretaget avtalat om ett elpris, ska det nya elhandelsföretaget anmäla leverantörsbytet till elnätsföretaget. I elprisavtalet bör det framgå att den som avtalar om elpris även är den som har elnätsavtalet med elnätsföretaget. Klockslag för byte är 00.00 svensk normaltid.

När en elanvändare tecknar ett elprisavtal för en för elhandelsföretaget ny anläggning, måste meddelanden om leverantörsbyte skickas. Samma sak gäller också om en ny elanvändare tecknar ett elprisavtal för en anläggning, oavsett om anläggningen är känd sedan tidigare eller inte.

Teckna nytt elprisavtal för befintlig kund och befintlig anläggning
Om en elanvändare redan har en leverans hos ett elhandelsföretag för en aktuell anläggning, och väljer att förlänga eller förnya sitt elprisavtal, ska inga meddelanden om leverantörsbyte skickas.

Om det nya elprisavtalet förutsätter högre upplösning än månadsmätning måste elhandelsföretaget anmäla detta till elnätsföretaget. Elnätsföretaget ska omedelbart och

senast inom 40 kalenderdagar genomföra nödvändiga förändringar för att kunna rapportera mätvärden med den upplösningen. Ett nytt meddelande måste skickas även då ett elprisavtal tecknas som inte längre förutsätter högre upplösning än månadsmätning.

Informera kunden: Bekräftelse av ingånget avtal
Enligt de allmänna avtalsvillkoren ska ett elhandelsföretag snarast skriftligen bekräfta ett ingånget elprisavtal, oavsett om elleveransen är avtalad eller anvisad, till elanvändaren genom att ange villkoren för avtalet såsom bland annat startdatum och pris. Elhandelsföretaget bör även meddela elanvändaren uppgift om anläggnings-id och områdes-id så att elanvändaren kan kontrollera uppgifterna.

Säga upp tidigare avtal
Det är elanvändaren som ansvarar för att säga upp avtalet till nuvarande elhandelsföretag enligt gällande avtalsvillkor. Det frånträdande elhandelsföretaget bekräftar uppsägningen och avvaktar en bekräftelse från elnätsföretaget om att elprisavtalet avslutas, samt mätvärden för att kunna slutdebitera elanvändaren.

Elhandelsföretaget meddelar den balansansvarige
Det elhandelsföretag som elanvändaren valt, sänder en förbrukningsprognos till den som är balansansvarig för elhandelsföretagets samlade förbrukning i respektive nätavräkningsområde om den balansansvarige och elhandelsföretaget avtalat om detta.

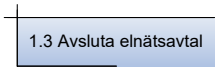
När elprisavtalet sägs upp skickar elhandelsföretaget en uppdaterad förbrukningsprognos till den som är balansansvarig för det nuvarande avtalet.

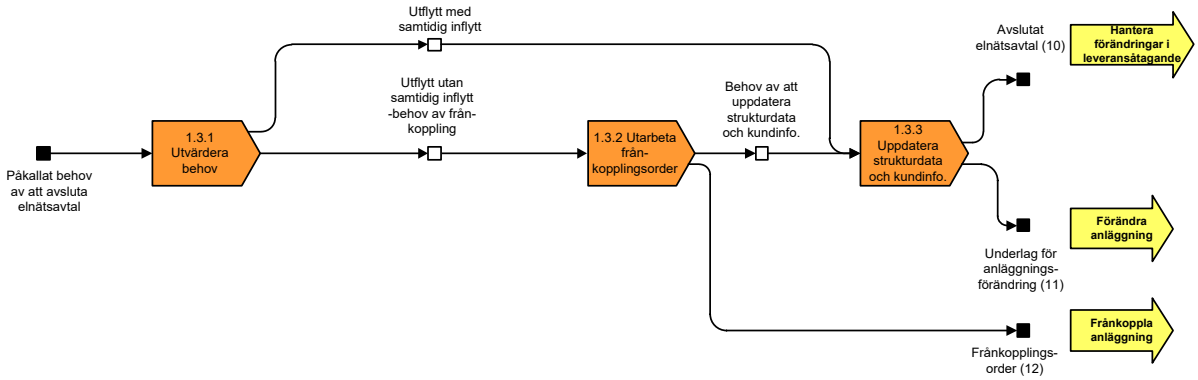
Förändring av personnummer, organisationsnummer eller avtalspart
En förändring av personnummer eller organisationsnummer ska vanligtvis hanteras som en flytt, det vill säga att en ny elanvändare tillträder i uttagspunkten. Detta bör de inblandade parterna upplysa elanvändaren om eftersom nya avtal kan behöva upprättas. För att elhandelsföretaget ska kunna behålla elleveransen, enligt ovan, måste elhandelsföretaget skicka leveransanmälningar till elnätsföretaget på samtliga aktuella leveranser för denna elanvändare. I annat fall överförs avtalet till det anvisade elhandelsföretaget.

Detta gäller även när endast avtalsparten ändras men personnumret är detsamma, till exempel när en elanvändare går från att vara konsument till att vara enskild firma eller vice versa.

Undantaget från ovanstående hantering är till exempel när förändringen avser ändring från samordningsnummer till ett svenskt personnummer eller vid ändring av personnummer på grund av till exempel könsbyte. I dessa fall skall manuell kontakt mellan de berörda aktörerna tas för att säkerställa att elanvändarens val av elhandelsföretag inte påverkas.

1.3 Avsluta elnätsavtal





Enligt de allmänna avtalsvillkoren gäller elnätsavtalet tillsvidare. Elanvändaren ska själv säga upp sitt elnätsavtal med elnätsföretaget senast en månad före utflyttningsdagen om inget annat avtalas. Uppsägningen ska ske antingen muntligt eller skriftligt. Elnätsföretaget kan dock bara kräva en skriftlig uppsägning om elanvändaren är näringsidkare. Även uppsägning via e-post räknas som skriftlig.

Informera kunden: Bekräftelse uppsägning av avtal
Enligt de allmänna avtalsvillkoren ELNÄT 2025 K ska konsumenten snarast efter uppsägningen få en skriftlig bekräftelse från elnätsföretaget.
I bekräftelsen är det lämpligt att avslutsorsaken framgår.

Ett elnätsavtal och exempelvis ett hyresavtal behöver inte avslutas samma datum, detta då man kan flytta ut under uppsägningstiden.

Elnätsavtalet för den befintliga elanvändaren ska avslutas vid såväl utflyttning som avveckling av anläggning.

1.3.1 Utvärdera behov av att avsluta elnätsavtal

Utflyttning är inte reglerat i ellagen eller mätföreskriften utan regleras endast i de allmänna avtalsvillkoren. Enligt dessa ska elanvändaren själv säga upp sitt avtal med elnätsföretaget. Uppsägningen ska ske senast en månad före utflyttningen om inte annat avtalats och kan göras antingen muntligt eller skriftligt.

Elanvändarens betalningsansvar för den förbrukning som sker på anläggningen kvarstår tills dennes elnätsavtal har avslutats.

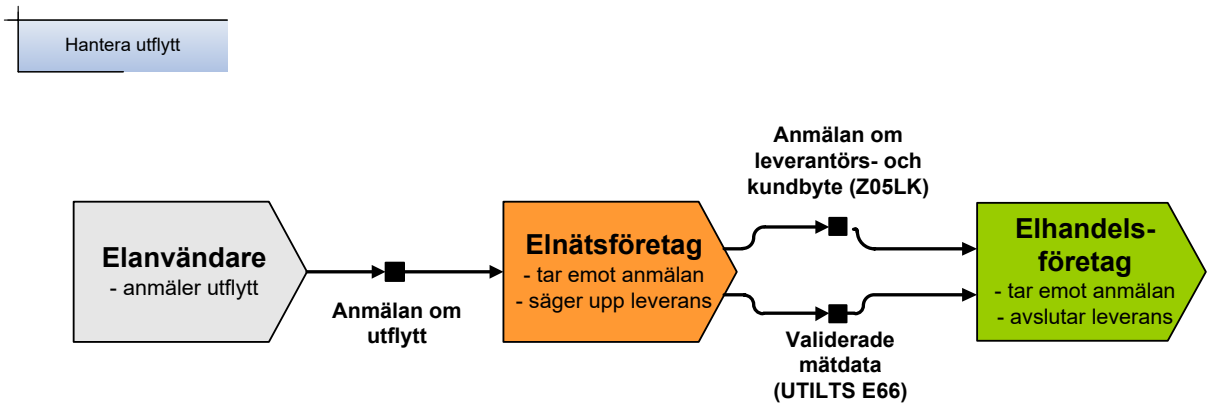
Elnätsföretaget informerar elhandelsföretaget om utflyttningen, se mer i avsnitt 4.1, och då upphör leveransskyldigheten.

Frånkoppling görs enbart om ny elanvändare saknas. Se mer i avsnitt 1.3.2.

Utflyttning med samtidig inflyttning
Vid utflyttning med samtidig inflyttning tar elnätsföretaget emot en uppsägning av den utflyttande elanvändaren gällande dennes elnätsavtal, och den inflyttande elanvändaren tecknar ett elnätsavtal avseende samma datum och anläggning.

Om den inflyttande elanvändaren däremot tecknar elnätsavtal med elnätsföretaget som träder i kraft innan den utflyttande elanvändarens avtalstid löpt ut, kommer utflyttande elanvändares elnätsavtal att upphöra vid den tidpunkt när inflyttande elanvändares elnätsavtal träder i kraft.

Utflyttning utan samtidig inflyttning
På bilden nedan beskrivs rutinerna för utflyttning utan samtidig inflyttning. Elnätsföretaget tar i detta fall emot en anmälan om utflyttning från elanvändaren och bekräftar därefter till elhandelsföretaget vilket datum som registrerats som utflyttningsdatum. Anläggningen kan behöva frånkopplas.



Avslut av elnätsavtal i samband med att anläggningen upphör
När en anläggning upphör ska även elnätsavtalet avslutas. Det görs genom att elnätsföretaget registrerar en utflytt efter uppsägning från elanvändaren. Läs mer om avslut av anläggning i avsnitt 2.4 och om vilka meddelanden som ska skickas i avsnitt 4.1.10.

1.3.2 Utarbeta frånkopplingsorder

En anläggning kan behöva frånkopplas på grund av att en utflyttning utan samtidig inflyttning sker. Elnätsföretaget bör eftersträva att frånkoppla anläggningar som saknar en elanvändare. Mer information finns i avsnitt 2.2.

1.3.3 Uppdatera strukturdata och kundinformation

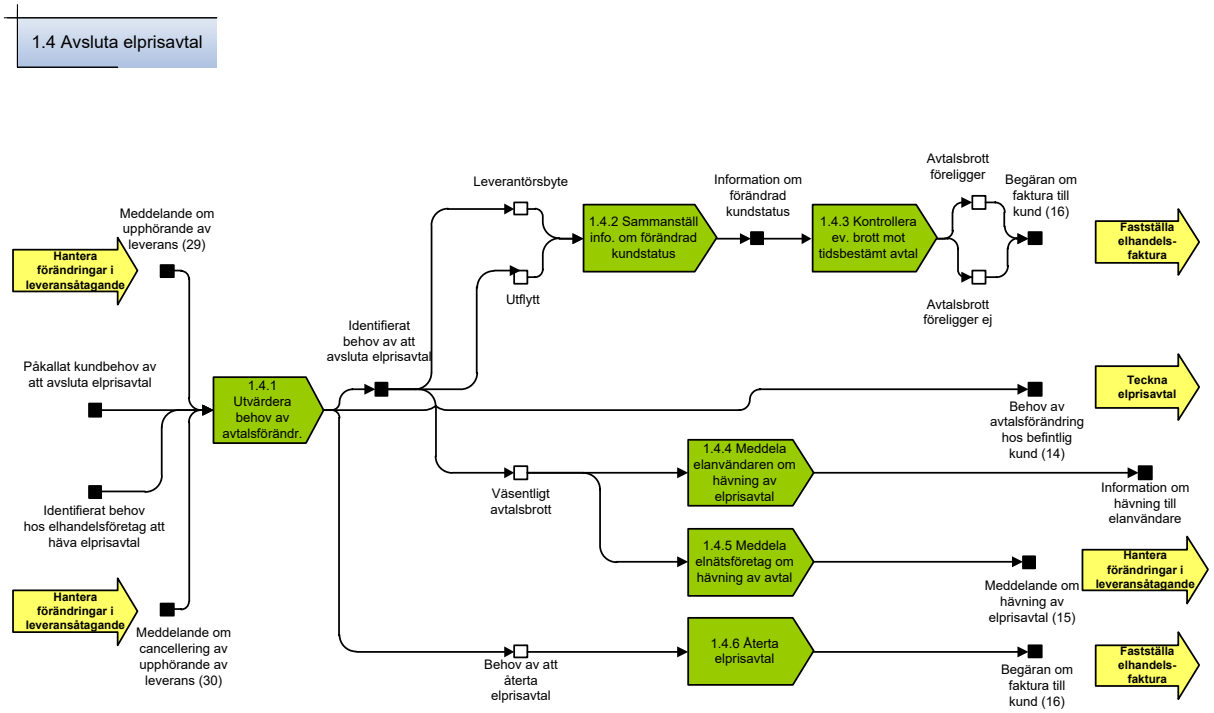
Så snart elnätsföretaget får in en anmälan från elanvändaren om att elnätsavtalet ska avslutas, ska elnätsföretaget enligt mätföreskriften utan dröjsmål registrera detta och sända avslutsinformation till befintligt elhandelsföretag. Kravet på att detta ska ske utan dröjsmål gäller även om elnätsföretaget får besked om ändrat datum för avslut av elnätsavtalet, då korrigerad avslutsinformation ska sändas. Läs mer om vilka meddelanden som ska skickas i avsnitt 4.1.

I de fall det finns en produktionsanläggning i samma anslutningspunkt, ska även denna avslutas och avslutsinformation sändas till befintligt elhandelsföretag.

Utflyttning med samtidig inflyttning
Den anmälan som kommer in först, utflyttningen eller inflyttningen, styr vilket datum som används i elnätsföretagets avslutsinformation. Om det inte finns något tillträdande elhandelsföretag ska elnätsföretaget anvisa den nya elanvändaren ett elhandelsföretag. Läs mer om vilka meddelanden som ska skickas i avsnitt 4.1.

Utflyttning utan samtidig inflyttning
Elnätsföretaget bör frånkoppla anläggningar som saknar en elanvändare. Om fastigheten är ett flerbostadshus bör elnätsföretaget i de fall fastighetsägaren vill att anläggningen ska vara tillkopplad trots att elanvändare saknas, komma överens med denne om att teckna elnätsavtal för så kallad visningsel. Hyresvärden/fastighetsägaren blir då elanvändare på anläggningen.

1.4 Avsluta elprisavtal



1.4.1 Utvärdera behov av avtalsförändringar

Om inte annat avtalats upphör avtalet senast 14 dagar efter det att elanvändaren sagt upp avtalet.

Elanvändaren har rätt att antingen muntligen, skriftligen eller via fullmakt säga upp avtalet. Elprisavtalet med det nuvarande elhandelsföretaget kommer att fortsätta gälla till dess att elhandelsföretaget får ett meddelande från aktuellt elnätsföretag om att elleveransen upphör. Elanvändarens betalningsansvar fortsätter tills elleveransen hos det nuvarande elhandelsföretaget upphört.
När elprisavtalet med det tidigare elhandelsföretaget är på väg att löpa ut kan elanvändaren antingen säga upp avtalet och välja ett annat elhandelsföretag, eller teckna nytt elprisavtal med befintligt elhandelsföretag. Uppsägningen ska ske enligt avtalets uppsägningstid. Exempel på uppgifter som en uppsägning bör innehålla är

- tidpunkt för när avtalet/elleveransen upphör
- kundnummer hos elhandelsföretaget
- anläggnings-id
- områdes-id för nätavräkningsområde

Om elanvändaren flyttat utan att säga upp elprisavtalet med elhandelsföretaget ska elprisavtalet ändå anses som uppsagt i och med att elhandelsföretaget tar emot information från elnätsföretaget om utflyttningen. Det är bra om elanvändaren meddelar både elnätsföretaget och elhandelsföretaget om uppsägningen men det är alltså inte nödvändigt för att även elprisavtalet ska bli uppsagt vid utflyttningen.

Ett annat skäl till att ett elprisavtal kan avslutas är om kunden gör sig skyldig till väsentligt avtalsbrott. Se mera längre ner i avsnitt 1.4.

Informera kunden: Bekräftelse av uppsägning
Vid mottagen uppsägning från elanvändaren bör det nuvarande elhandelsföretaget bekräfta uppsägningen till elanvändaren.
I denna bekräftelse bör det framgå att elprisavtalet med det nuvarande elhandelsföretaget kommer att fortsätta gälla till dess att elhandelsföretaget får ett meddelande från aktuellt elnätsföretag om att elleveransen upphör (leveransskyldighet enligt ellagen).

1.4.2 Sammanställ information om förändrad kundstatus

Elhandelsföretaget har rätt att debitera elanvändaren enligt elprisavtalet under uppsägningstiden. När elnätsföretaget sänder avslutsinformation kan det inträffa att tidpunkten för upphörandet anges till ett annat datum än vad som angivits i uppsägningen. Elhandelsföretagets leveransskyldighet fortsätter tills elleveransen enligt avslutsinformationen upphör. Om det befintliga elprisavtalet har upphört före elnätsföretagets slutdatum i avslutsinformationen ska elhandelsföretaget meddela elanvändaren om vilka villkor som gäller för tiden fram till dess att elleveransen faktiskt upphör.

Informera kunden: Tidsbestämda avtal
Om elanvändaren har ett tidsbestämt elprisavtal är elhandelsföretaget enligt ellagen skyldigt att i god tid informera elanvändaren om när avtalet upphör. Information ska lämnas tidigast 90 dagar och senast 60 dagar innan avtalet löper ut. Informationen ska innehålla tidpunkten för avtalets upphörande samt konsekvenserna av att avtalet upphör. Det innebär att elhandelsföretaget ska informera elanvändaren om att denne även i fortsättningen kommer att vara kund hos företaget, även om avtalet inte aktivt tecknas om. Vidare måste elhandelsföretaget informera elanvändaren om de villkor som gäller för elprisavtalet.

1.4.3 Kontroll av eventuellt brott mot tidsbestämt avtal

Om elanvändaren sluter avtal med ett nytt elhandelsföretag och detta nya avtal börjar löpa innan det gamla avtalet har löpt ut, har det gamla elhandelsföretaget i vissa fall rätt att ta ut en avgift för avtalsbrott. Enligt ellagen är det möjligt för elleverantören att för konsumenter och små företag ta ut en avgift när kunden i förtid säger upp tidsbestämda avtal om att el helt eller delvis ska levereras till fast pris. Avgiften ska vara skälig och får inte överstiga den direkta ekonomiska förlust som den förtida uppsägningen orsakar. Om elanvändaren önskar att det gamla avtalet ska fortsätta gälla kan han/hon begära att det nya avtalet cancelleras. Detta kan dock bara göras under förutsättning att elhandelsföretaget kan skicka cancelleringen inom föreskriven tid.

1.4.4 Meddela elanvändaren om hävning av avtal

I en situation när elhandelsföretaget har rätt att avbryta elleveransen till konsument på grund av väsentligt avtalsbrott ska elhandelsföretaget enligt ellagen (11 kap) delge kunden information om att frånkoppling kan ske om inte avtalsbrottet regleras. Ett meddelande ska även skickas till berörd socialnämnd. Är fordran tvistig eller om kunden reglerar avtalsbrottet får inte frånkoppling ske.

Om kunden trots detta inte reglerar sitt avtalsbrott så kan elhandelsföretaget välja att antingen:

- begära frånkoppling av anläggningen och kvarstå i avtalsförhållandet eller
- häva avtalet och avsluta avtalsförhållandet

Som elhandelsföretag måste man välja en av ovanstående metoder för varje väsentligt avtalsbrott. Om elhandelsföretaget frånkopplat anläggningen kan man ändå i ett senare skede häva avtalet under förutsättning att anläggningen varit frånkopplad i minst 6 månader. Om elhandelsföretaget frånkopplar anläggningen så kvarstår avtalsförhållandet och elhandelsföretaget är enligt ellagen leveransskyldigt tills kunden antingen flyttar eller ett annat elhandelsföretag övertar leveransen. För hantering vid frånkoppling, se kapitel 2.

Även om ett elhandelsföretag har ett tidsbestämt avtal med en elanvändare är det möjligt att bryta detta avtal i förtid. Elhandelsföretaget kan då under vissa förutsättningar ta ut en avgift för detta. Se mer information i avsnitt 1.4.3.

Om elhandelsföretaget häver avtalet så avbryts avtalsförhållandet och om elanvändaren inte aktivt väljer ett nytt elhandelsföretag ska elnätsföretaget tilldela leveransen till det anvisade elhandelsföretaget. Elhandelsföretaget bör skriftligen meddela detta till elanvändaren. I meddelandet bör det framgå från vilket datum avtalet kommer upphöra och av vilken anledning, samt vad konsekvenserna blir. Observera att hävning endast kan göras på konsumtionsanläggningar. Om konsumtionsanläggningen även omfattar en produktionsanläggning med mottagningsplikt ska den leveransen också avslutas av elnätsföretaget. Om leveransen till produktionsanläggningen däremot är aktivt sökt är det upp till elhandelsföretaget att själva avsluta även denna leverans om de inte vill/kan ha den kvar, t ex beroende på skrivningar i avtalsvillkor. Ett sådant avslut görs dock inte via hävning, utan genom att elhandelsföretaget skickar ett avslut av sitt produktionsavtal till elnätsföretaget. Då detta leder till att produktionsanläggningen återigen omfattas av mottagningsplikt, kommer den nu att följa med sin konsumtionsanläggning. Se mer information i avsnitt 4.1.13.

Ett anvisat elhandelsföretag har inte möjlighet att häva avtalet vid elanvändarens väsentliga avtalsbrott, eftersom företaget är skyldigt att tillhandahålla elprisavtal till alla elanvändare som saknar elhandelsföretag. Det anvisade elhandelsföretaget är istället hänvisat till möjligheten att begära frånkoppling för att begränsa sina förluster.

När det gäller elanvändare som är näringsidkare finns inga särskilda regler i ellagen som reglerar rätten att avbryta leveransen till en kund som gjort sig skyldig till väsentligt avtalsbrott, utan denna rätt regleras i branschens allmänna avtalsvillkor.

1.4.5 Meddela elnätsföretag om hävning av avtal

När det gäller hävning av avtal är det endast den som häver ett avtal som kan ange tidpunkt för när hävningen ska genomföras. När avtalet hävs ska elhandelsföretaget underrätta elnätsföretaget om detta. I meddelandet ska hävningsdatum anges. Observera att ett avtal aldrig kan hävas retroaktivt. En hävning kan skickas senast det datum som den avser. Observera även att endast konsumtionsanläggningar kan hävas.

Elnätsföretaget svarar på anmälan om hävning med en avslutsinformation till det tidigare elhandelsföretaget, samt skickar information om anvisning och i förekommande fall information om mottagningsplikt till det anvisade elhandelsföretaget om elnätsföretaget inte får in någon leveransanmälan från något annat elhandelsföretag som kunden valt. Se mer information om meddelandeflöden i avsnitt 4.1.

Elnätsföretaget informerar elanvändaren om vilket elhandelsföretag som anvisats. Rutinerna vid avläsning av mätaren för hävningstidpunkten är desamma som vid leverantörsbyte. Ett UTILTS-meddelande med slutmätarställning sänds av elnätsföretaget till tidigare elhandelsföretag och ett UTILTS-meddelande med startmätarställning sänds

till det anvisade elhandelsföretaget efter leveransperiodens slut, enligt ordinarie rapporteringsfrister. Se mer information om rapportering av mätvärden i kapitel 7.

En anmälan om hävning ska inte användas för att cancellera ett avtal. Ett meddelande om hävning ska besvaras med ett leveransavslut, och inte med bekräftelse av cancellering av elleverans.

Man kan inte cancellera en hävningsanmälan. Skulle det visa sig att kunden betalar sin fordran i samband med att hävningen genomförs och elhandelsföretaget vill återuppta sin affärsrelation med kunden, måste ett nytt avtal tecknas och meddelanden enligt den gängse leverantörsbytesprocessen måste skickas för att elleveransen ska kunna återupptas. Detta regleras i avtalslagen. Detta innebär att leveransstarten sker minst 14 dagar framåt i tiden. Se mer i avsnitt 4.1 om leverantörsbytesprocessen.

1.4.6 Återta elprisavtal

Om upphörandet av elleveransen inte är korrekt, eller om elanvändaren anmäler en annan sluttidpunkt för avslutandet av elleveransen än vad som tidigare anmälts, måste det felaktigt anmälda avslutet cancelleras. Ändringar av leveransslutdatum bör inte göras retroaktivt. Om elprisavtalet har avslutats på fel datum eller avslutats felaktigt ska det tidigare elprisavtalets villkor fortsätta gälla till avtalets slutdatum eller till dess att nytt leveransslutdatum inkommer.

För mer information om vad som gäller vid tecknande och uppsägning av elprisavtal, se avsnitt 1.2.

Kapitel 2 Ansluta och avsluta anläggning

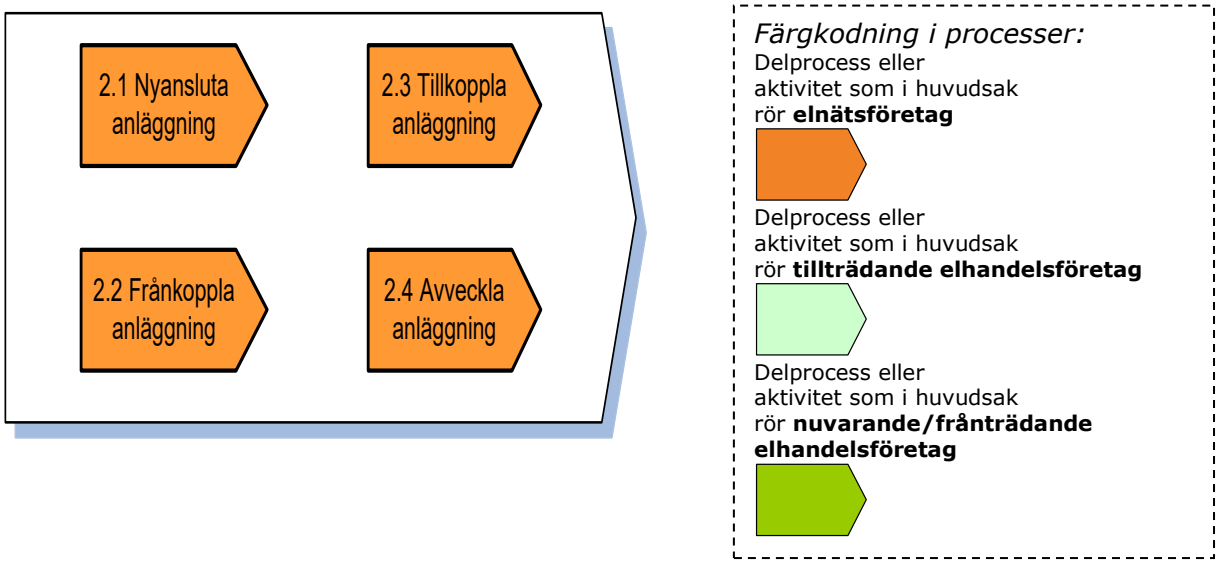
Detta kapitel behandlar rutinerna kring att ansluta och avsluta en anläggning.

Viktiga utgångspunkter

- I denna process skapas strukturinformation som är viktig för det fortsatta informationsutbytet mellan aktörerna, exempelvis kunduppgifter, anläggningsnummer och mätarnummer.

Rekommendationer

- Elnätsföretaget bör säkerställa att rutiner och systemstöd är konstruerade för att så fort som möjligt göra kritisk strukturinformation tillgänglig för informationsutbyte med andra aktörer.



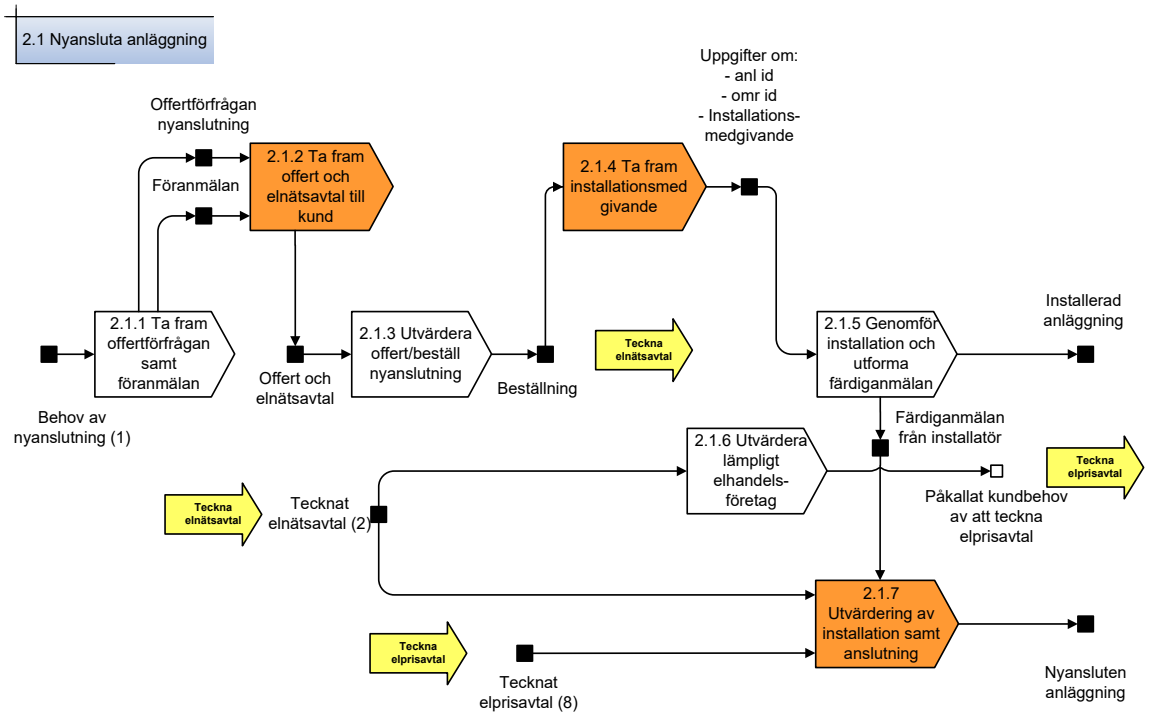
Med *nyansluta anläggning* (avsnitt 2.1) avses vanligen den första inkopplingen som görs när anläggningen har uppförts.

Med *frånkoppla anläggning* (avsnitt 2.2) avses att elen till anläggningen fysiskt bryts, antingen på distans via ett mätinsamlingssystem (om sådan funktionalitet finns) eller fysiskt på plats i anläggningen då också säkringarna plomberas eller blockeras med blockeringsdon.

Med *tillkoppla anläggning* (avsnitt 2.3) avses inkoppling av anläggning efter frånkoppling.

Med *avveckla anläggning* (avsnitt 2.4) avses att elen till anläggningen fysiskt bryts, att mätaren monteras ner och att servisledningen kopplas ur.

2.1 Nyansluta anläggning



Vid nyanslutning är elnätsföretaget inblandat på ett tidigt stadium eftersom det är elnätsföretaget som ansluter elanvändarens uttagspunkt/anläggning till nätet. Processen styrs av branschens rutiner när det gäller för- och färdiganmälan.
Följande dokument kan användas vid administration av nyanslutning:

- föranmälan (finns hos elnätsföretaget eller elinstallatören)
- installationsmedgivande
- färdiganmälan (finns hos elnätsföretaget eller elinstallatören)
- elnätsavtal, se vidare i avsnitt 1.1

Nyanslutningen består ofta av två moment. Först sker en tillfällig anslutning för elförsörjning under byggtiden (bygganslutning) då ofta byggentreprenören är elnätsföretagets avtalspart. Därefter sker den permanenta anslutningen då anläggningsägaren blir elnätsföretagets avtalspart. För bygganslutning startar processen med en färdiganmälan - till skillnad från den permanenta anslutningen där processen startar med en föranmälan.

Information gällande för- och färdiganmälan
Kravet på för- och färdiganmälan är reglerat i de allmänna avtalsvillkoren.

2.1.1 Ta fram offertförfrågan samt föranmälan

Fastighetsägaren (elanvändaren) eller dennes ombud (behörig installatör) sänder en förfrågan om anslutning till elnätsföretaget med begäran om uppgift gällande kostnad för anslutning och vilka övriga villkor som gäller. Till offertförfrågan bör även en kartbilaga bifogas som visar fastighetens läge.

Elanvändaren ska i samband med förfrågan även lämna in en så kallad föranmälan till elnätsföretaget. I föranmälan ingår uppgifter om följande:

- anläggningen
- elanvändaren
- typ av användaranläggning
- typ av abonnemang
- beräknat effektuttag
- säkringsstorlek

I vissa fall kan en offertförfrågan utan föranmälan komma från kund. Exempel på detta är vid förfrågan om större enskilda anläggningar eller vid exploatering. Föranmälan kan då komma in vid ett senare tillfälle när offerten är godkänd av den part som ställt offertförfrågan.

Kvartsmätning för anläggningar med säkringsstorlek över 63A
En elanvändare kan teckna ett elprisavtal som kräver att förbrukningen mäts med högre upplösning än månad. Elnätsföretaget ska omedelbart och senast inom 40 kalenderdagar genomföra nödvändiga förändringar för att kunna rapportera med den upplösningen.

Vid nyanslutning ska denna information skickas från elhandelsföretaget i Z03LK.
Om elanvändaren inte tecknat ett sådant avtal men ändå önskar att förbrukningen ska mätas med högre upplösning än månad ska detta anges i offertförfrågan när anläggningens säkringsstorlek är över 63A. En anläggning med huvudsäkring över 63A ska alltid kvartsmätas, för mer information se avsnitt 6.1.

Produktionsanläggning
Vid nyanslutning av en produktionsanläggning till elnätet ska installatören ange vilka förutsättningar produktionsanläggningen har. Det rekommenderas att alla elnätsföretag kompletterar sina rutiner med denna information gällande för- och färdiganmälan för produktionsanläggningar.

2.1.2 Ta fram offert och elnätsavtal till kund

Uppgifter från föranmälan eller en förfrågan från elanvändaren (med uppgift om anslutningspunkt och effektuttag) ligger till grund för elnätsföretagets prissättning av nyanslutningen. Elnätsföretaget ska kontrollera uppgifterna i föranmälan samt göra en bedömning av anslutningens komplexitet. Behövs en större projektering för att få fram anslutningskostnaden till kunden ska denne informeras om detta.
Elnätsföretaget tar fram en offert till kund som ska innehålla följande uppgifter:

- adress för anläggningen
- leveransspänning
- prisuppgift för anslutning
- uppgift om när anslutningen kan ske
- elnätsavtal
- betalningsvillkor
- giltighetstid för offert
- allmänna avtalsvillkor NÄT (beroende på typ av anläggning)
- information om val av elhandelsföretag

2.1.3 Utvärdera offert/beställ nyanslutning

Elanvändaren beslutar om offerten är rimlig och om denne väljer att acceptera offerten så beställer elanvändaren anslutningen. En beställning av en nyanslutning ska vara skriftlig, och ett påskrivet elnätsavtal ska bifogas om ett sådant finns. Om elanvändaren däremot väljer att inte acceptera offerten och offertens giltighetstid löpt ut avslutas nyanslutningsprocessen och en ny anmälan behöver skickas in om elanvändaren vid ett senare tillfälle vill påbörja nyanslutningen igen.

Ett elnätsavtal ska tecknas mellan elnätsföretaget och den som är elanvändare. För ett flerbostadshus gäller att elnätsavtalet kan slutas antingen endast med fastighetsägaren (som i så fall levererar el vidare till samtliga lägenhetsinnehavare) eller enskilt med var och en av lägenhetsinnehavarna. I det första fallet är det endast fastighetsägaren som betraktas som elanvändare och den som tecknar elprisavtal med ett elhandelsföretag. I det andra fallet är varje enskild lägenhetsinnehavare elanvändare och kan själv välja elhandelsföretag.

Om anläggningen ansluts till ett icke koncessionspliktigt nät, till exempel ett flerbostadshus, måste elnätsföretaget för det koncessionspliktiga nätet och fastighetsägaren avtala dels om vem som ska svara för mätningen för de enskilda lägenheterna, dels om vem som är elnätsföretagets avtalspart. Normalt har elanvändaren i ett flerbostadshus ett eget elnäts- respektive elprisavtal.

Om elnätsföretaget tecknar elnätsavtal med enskilda elanvändare i det icke koncessionspliktiga nätet ska rapportering ske inom den struktur som elnätsföretaget har. Fastighetsägaren och elnätsföretaget kan i övriga fall komma överens om att det icke koncessionspliktiga nätet i en fastighet rapporteras inom den struktur som elnätsföretaget har när företaget rapporterar sina nätavräkningsområden.

2.1.4 Ta fram installationsmedgivande

Vid godkänd offert och tecknat elnätsavtal skapar elnätsföretaget ett installationsmedgivande till elanvändaren och eventuellt ombud (behörig installatör). Elnätsföretaget ska, enligt 11 kap. 18 § mätföreskriften, senast i samband med installationsmedgivandet ange följande:

- anläggnings-id
- områdes-id för nätavräkningsområde
- kund-id (personnummer/organisationsnummer/födelsenummer) som registrerats på anläggningen.

Vad som gäller för att använda personnummer eller liknande, se rekommendationen i avsnitt 4.1. När elanvändaren fått dessa uppgifter från elnätsföretaget har elanvändaren all information som behövs för att teckna elprisavtal med valfritt elhandelsföretag.

2.1.5 Genomför installation och utforma färdiganmälan

Vid tilldelat installationsmedgivande kan elanvändaren inleda installationsarbetet på sin anläggning. När installationen är utförd och anläggningen är klar för tillkoppling till elnätet ska elanvändaren eller dennes ombud sända färdiganmälan till elnätsföretaget.

2.1.6 Utvärdera elhandelsföretag

Om elanvändaren inte tecknar avtal med något elhandelsföretag ska elnätsföretaget anvisa elanvändaren ett elhandelsföretag. Om elanvändaren själv väljer elhandelsföretag, är rutinen densamma som vid inflyttning. För mer information se avsnitt 1.2.

För produktionsanläggningar kan producenten välja vilket elhandelsföretag som ska köpa den producerade elen. Om elanvändaren inte tecknar avtal med något elhandelsföretag

ska elnätsföretaget tilldela ett elhandelsföretag via mottagningsplikt. Rörande hanteringen av mottagningsplikt, läs mer i avsnitt 3.3.

2.1.7 Utvärdering av installation samt anslutning

När installationen är utförd och anläggningen är klar för tillkoppling till elnätet sänder elinstallatören blanketten ”Färdiganmälan” till elnätsföretaget. Elnätsföretaget kontrollerar mätplatsen, installerar mätutrustning och ansluter sedan anläggningen till elnätet. I samband med anslutning till elnätet och installation av mätutrustning ska mätarnummer och mätmetod kommuniceras av elnätsföretaget till elhandelsföretaget.

Nedanstående uppgifter är kritiska för att informationsutbytet med andra aktörer ska fungera och elnätsföretaget ska därför se till att uppgifterna finns tillgängliga för rapportering snarast möjligt:

- mätarnummer
- anläggnings-id
- nätavräkningsområde
- mätarställning vid tillkoppling och senaste dygnsskifte
- tillkopplingsdatum
- personnummer/organisationsnummer för elanvändaren

För mer information om hantering av strukturdata vid nyanslutning, se avsnitt 4.3.

Mätning med strömtransformatorer
När mätning sker med en strömtransformator av kategori 2 eller med en ström- och spänningstransformator av kategori 3-5 ska kontroll göras i samband med att anläggningen tas i drift enligt SWEDACs föreskrift STAFS 2009:8.

Anläggningsändringar som anmäls med färdiganmälan
Färdiganmälan används också för anmälan om mindre förändringar på anläggningen såsom exempelvis

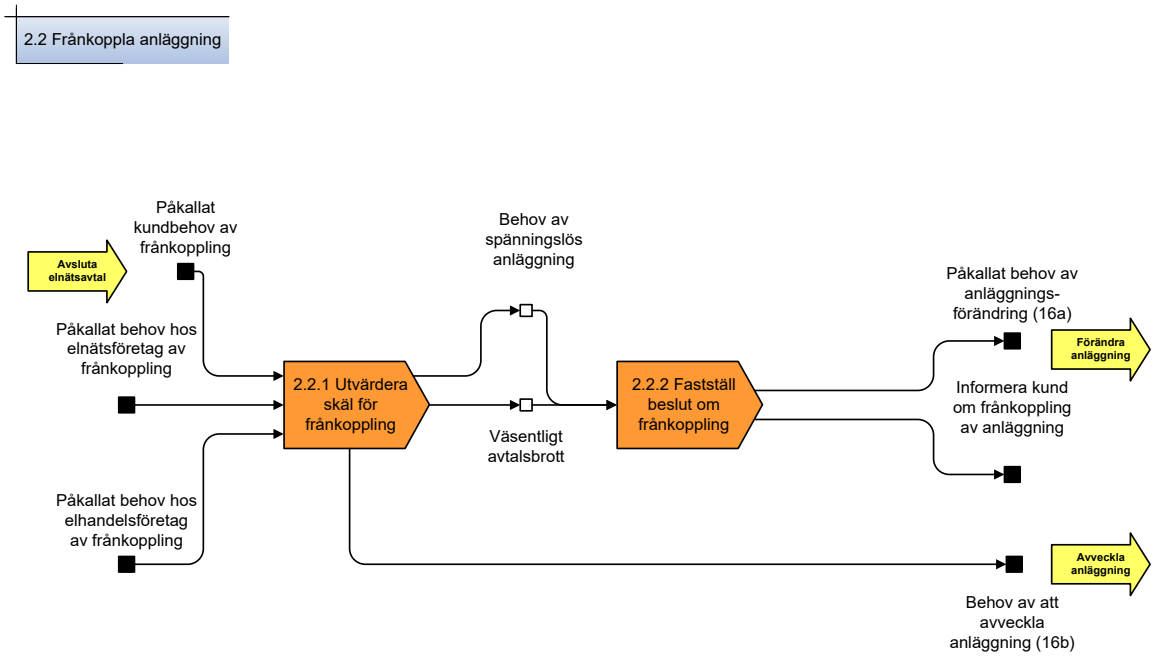
- byte av säkringsstorlek (nedsäkring)
- servisändring (enklare)
- tillfälliga elanläggningar (för mer information se nedan)

Vid uppsäkring och mer komplexa servisändringar rekommenderas att föranmälan används då elnätet kan behöva förstärkas.

Informera kunden: Ändrad mätmetod p.g.a. ändrad säkringsstorlek
Om elanvändaren via för- och/eller färdiganmälan anmält till elnätsföretaget att säkringsstorlek ändrats, ska elnätsföretaget, om säkringsändringen medfört ändrad mätmetod, informera elanvändaren om detta.

Tillfälliga elanläggningar
Med tillfällig elanläggning avses en elanläggning som uppförs i samband med byggnads- och anläggningsverksamhet såsom nybyggnad, reparation och rivning av byggnad, väg, bro och liknade. Detta gäller även för ambulerande anläggningar som tivolianläggning, mötestält, utställning, försäljning, gatudekorationer och liknade. Tillfälliga anläggningar hanteras på samma sätt som en nyanslutning.

2.2 Frånkoppla anläggning



En uttagspunkt får frånkopplas från elnätet på grund av:

- väsentligt avtalsbrott mot elnätsföretag eller mot elhandelsföretag (11 kap 2 § ellagen (konsument) samt enbart i allmänna avtalsvillkor för näringsidkare)
- att elanvändare flyttar ut men det finns ingen samtidig inflyttning (enligt allmänna avtalsvillkor)
- begäran av elanvändaren (enligt allmänna avtalsvillkor)
- åtgärder för elsäkerhet (11 kap. 5 § ellagen, konsument, samt enligt allmänna avtalsvillkor för näringsidkare)

Om anläggningen även omfattar produktion kommer den att frånkopplas samtidigt.

2.2.1 Utvärdera skäl för frånkoppling

Avtalsbrott mot ett elnätsföretag och avtalsbrott mot ett elhandelsföretag ska bedömas var för sig. För att frånkoppling ska kunna bli aktuell måste ett avtalsbrott vara väsentligt. Vid bristande betalning innebär det att enstaka obetalda fakturor på mindre belopp inte ger ett företag rätt till frånkoppling, se vidare Energiföretagen Sveriges PM ”Hantering av bristande betalning och andra avtalsbrott”.

En frånkoppling kan initieras av en av följande tre parter: elanvändare, elhandelsföretag eller elnätsföretag.

- *Elanvändare* kan begära en tillfällig frånkoppling vid ombyggnad eller en permanent frånkoppling inför avveckling av anläggningen, se avsnitt 2.4.
- *Elnätsföretag* kan frånkoppla på grund av väsentligt avtalsbrott enligt de allmänna avtalsvillkoren. Elnätsföretaget bör även frånkoppla anläggningar som saknar elanvändare.
- *Elhandelsföretag* kan begära frånkoppling av en uttagspunkt enligt de allmänna avtalsvillkoren på grund av väsentligt avtalsbrott. Elhandelsföretaget ska i de fall detta inträffar vända sig till elnätsföretaget för att få frånkopplingen genomförd.

2.2.2 Fastställ beslut om frånkoppling

Elnätsföretaget

Om elnätsföretaget har rätt att frånkoppla på grund av väsentligt avtalsbrott sänder elnätsföretaget en Z06F till elhandelsföretaget med giltighetsdatum för frånkopplingen, installationsstatus stängd (closed) samt tillhörande avläsning. När anläggningen tillkopplats ska Z06F med installationsstatus aktiv (active) skickas till elhandelsföretaget med tillhörande avläsning. Z06F bör skickas samma dag som registrering sker, om elnätsföretaget har systemstöd för det. Detta rekommenderas för att underlätta elhandelsföretagets kommunikation gentemot sin kund.

Till eventuellt framtida elhandelsföretag skickas endast Z06F, dock innehållande giltighetsdatum för leveransstart, uppdaterad installationsstatus, men utan avläsning eftersom det faktiska datumet för frånkopplingen avser ett datum före det framtida elhandelsföretagets leveransstart. Om även tillkoppling sker före det framtida leverantörsbytet ska inga mätvärden avseende frånkoppling/tillkoppling skickas till det tillträdande elhandelsföretaget, utan det första som skickas är ordinarie mätvärdesrapportering, dock med ärendereferens P, då det finns flera PRODAT-ärenden knutna till leveransstartsdatumet.

Om elanvändaren byter elhandelsföretag under tiden anläggningen är frånkopplad på elnätsföretagets begäran, det vill säga om elnätsföretaget tar emot en Z03L för den frånkopplade anläggningen, ska elnätsföretaget svara att installationsstatus är stängd (closed) i Z04L. Anläggningen förblir alltså frånkopplad tills avtalsbrottet mot elnätsföretaget upphör. När anläggningen tillkopplats ska Z06F med installationsstatus aktiv (active) skickas till samtliga berörda elhandelsföretag.

Elhandelsföretaget

Om elhandelsföretaget väljer att frånkoppla anläggningen på grund av väsentligt avtalsbrott så kvarstår avtalsförhållandet och elhandelsföretaget är enligt ellagen leveransskyldigt tills kunden antingen flyttar eller ett annat elhandelsföretag övertar leveransen.
Vid val av frånkoppling så vänder sig elhandelsföretaget till elnätsföretaget för att få frånkopplingen genomförd. Eftersom det inte finns något meddelande för detta sker begäran manuellt (det vill säga via telefon, e-post, brev eller liknande) alltså inte via PRODAT.
När elnätsföretaget har frånkopplat anläggningen på elhandelsföretagets begäran ska de skicka Z06F med installationsstatus stängd (closed) samma dag som registrering sker, om elnätsföretaget har systemstöd för det. Detta rekommenderas för att underlätta elhandelsföretagets kommunikation gentemot sin kund. Den tillhörande avläsningen skickas till elhandelsföretaget snarast. Elhandelsföretaget behöver denna information så snart som möjligt för att kunna ha en mera korrekt kommunikation gentemot sin kund. Till eventuellt redan anmält och godkänt framtida elhandelsföretag skickas ingenting.

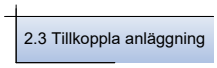
I de fall en elanvändare önskar att byta elhandelsföretag på en anläggning som är frånkopplad på begäran av det nuvarande elhandelsföretaget får elnätsföretaget inte vägra tillkoppling. Om elnätsföretaget tar emot en Z03L för den frånkopplade anläggningen, ska elnätsföretaget svara att installationsstatus är aktiv (active) i Z04L. Anläggningen förblir därefter frånkopplad som längst tills dess att det nya elhandelsföretaget tillträder. Enligt de allmänna avtalsvillkoren gällande elnät för konsumenter har elnätsföretaget rätt att kräva ersättning för från- och tillkoppling.

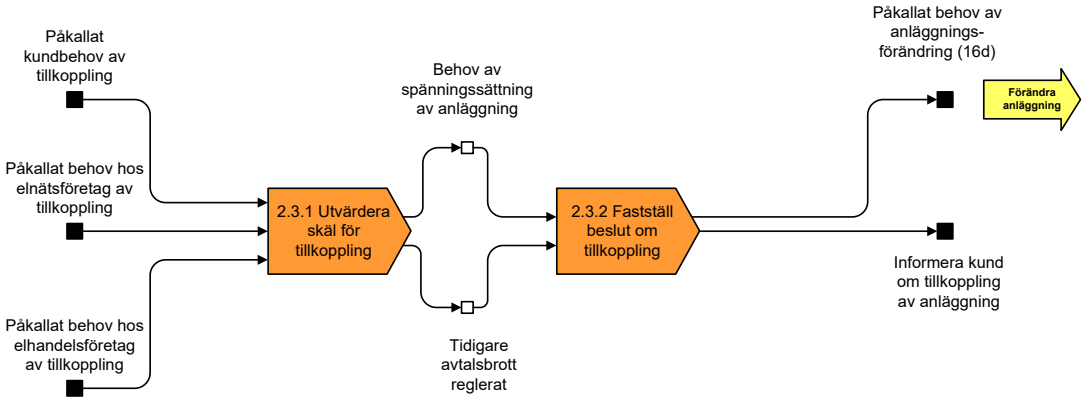
Informera kunden: Frånkoppling
Enligt ellagen måste en konsument ges möjlighet till rättelse innan frånkoppling får ske.

Vid bristande betalning ska en särskild rutin användas innan frånkoppling får ske. Denna rutin innefattar bland annat att elanvändaren måste delges information innan frånkopplingen sker samt att ett meddelande ska skickas till socialnämnden i den kommun där konsumenten får sin el överförd. Rutinen framgår av ellagen och av de allmänna avtalsvillkoren för konsument. Om det föreligger risk antingen för personskada som inte är obetydlig eller omfattande sakskada, får frånkoppling normalt inte ske. Om elanvändaren kan styrka att betalning skett innan frånkopplingstillfället får elnätsföretaget inte heller frånkoppla anläggningen.

Elnätsföretaget får också avbryta elöverföringen för att vidta åtgärder som är motiverade av elsäkerhetsskäl eller för att upprätthålla en god drift- och leveranssäkerhet. Om elnätsföretaget kan förutse att avbrott i överföringen är annat än kortvarigt så ska elnätsföretaget underrätta konsumenten i god tid innan avbrottet. Detta kan göras via personligt brev eller, om det är lämpligt, via anslag.

2.3 Tillkoppla anläggning





Vid tillkoppling av anläggning är elnätsföretaget inblandat på ett tidigt stadium eftersom det är elnätsföretaget som tillkopplar elanvändarens uttagspunkt på nätet. Om anläggningen även omfattar produktion kommer den att tillkopplas samtidigt.

2.3.1 Utvärdera skäl för tillkoppling

Elanvändaren
Om elanvändaren begärt tillfällig frånkoppling av anläggningen på grund av till exempel ombyggnad ska elanvändaren meddela elnätsföretaget när tillkoppling kan ske.

Elnätsföretaget
Elnätsföretaget ska kontrollera om elanvändaren har agerat för att upphäva det väsentliga avtalsbrottet.

Elhandelsföretaget
Elhandelsföretaget ska kontrollera om elanvändaren agerat för att upphäva det väsentliga avtalsbrottet samt meddela elnätsföretaget att tillkoppling kan ske.

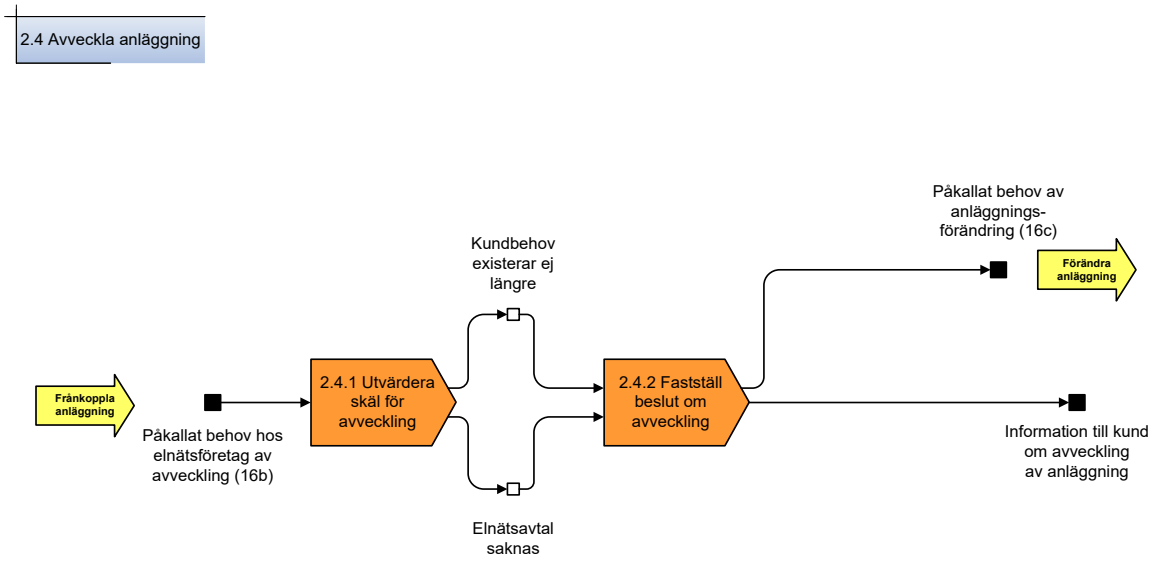
2.3.2 Fastställ beslut om tillkoppling

Elanvändaren
Vid nyanslutning kan tillkoppling ske vid klartecken från behörig installatör att anläggningen är klar för tillkoppling.
Vid tillkoppling efter bristande betalning ska elanvändaren informera berörd part att skulden är reglerad för att initiera en tillkopplingsprocess.

Om elnätsföretaget initierat frånkopplingen
När elanvändaren har agerat för att upphäva det väsentliga avtalsbrottet och informerat elnätsföretaget om detta ska anläggningen tillkopplas snarast. När anläggningen tillkopplats ska Z06F med installationsstatus aktiv (active) skickas till elhandelsföretaget med tillhörande avläsning. Z06F bör skickas samma dag som registrering sker.
Inkommer meddelanden på anläggningen under tiden anläggningen är frånkopplad hanteras detta enligt ordinarie meddelandehantering men med installationsstatus stängd (closed). Vid tillkoppling ska även eventuellt framtida elhandelsföretag meddelas att installationsstatus ändrats till aktiv (active) med Z06F utan avläsning. Även denna Z06F bör skickas samma dag som registrering sker.

Om elhandelsföretaget initierat frånkopplingen
När elanvändaren har agerat för att upphäva det väsentliga avtalsbrottet och informerat elhandelsföretaget om detta ska anläggningen tillkopplas snarast. Anmälan om tillkoppling sker ej automatiskt utan manuellt, via telefon eller enligt överenskommelse mellan elnätsföretaget och elhandelsföretaget vid frånkopplingen. Registrering av tillkopplingen bör ske snarast. PRODAT Z06F med installationsstatus aktiv (active) bör skickas till det elhandelsföretag som begärt tillkopplingen samma dag som registreringen sker. Elhandelsföretaget behöver även denna information så snart som möjligt för att kunna ha en mera korrekt kommunikation gentemot sin kund.

2.4 Avveckla anläggning



Med begreppet avveckla anläggning avses att anläggningens anslutning till elnätet kopplas bort och mätaren monteras ner. Därefter kan också delar av ledningsnätet som enbart svarat för anläggningens elförsörjning avvecklas. Om en avvecklad anläggning ska återinkopplas krävs hantering via för- och färdiganmälan och det ska därför jämföras med en nyanslutning.

2.4.1 Utvärdera skäl för avveckling

Elanvändaren
Elanvändaren säger upp elnätsavtalet. Om elanläggningen definitivt ska upphöra ska detta tydliggöras så att elnätsföretaget kan ta lämpligt beslut om avveckling från elnätet.

Elnätsföretaget
Elnätsföretaget kan välja att avveckla elanläggningen om elnätsavtal saknas. Här finns olika orsaker att ta hänsyn till. Elnätsavtal kan saknas av olika skäl:

- planerad avveckling av anläggning, huset ska rivas
- uthyrd fastighet saknar ny elanvändare
- elanvändaren är inte intresserad att ta över elnätsavtalet
- fastigheten har varit frånkopplad och saknat elnätsavtal under en längre period men matande ledningar är fortfarande i drift

2.4.2 Fastställ beslut om avveckling

Elnätsföretaget

Om elnätsavtal saknas för en uttagspunkt ska elnätsföretaget värdera vilka åtgärder som är lämpliga beroende på typ av anläggning.

För flerbostadshus kan det finnas situationer där anläggningen kan stå utan elnätsavtal, vara frånkopplad men vara under bevakning på grund av att ny hyresgäst inte flyttat in. Om det via fastighetsägaren/fastighetsbolaget blir klarlagt att anläggningen ska upphöra definitivt är det lämpligt att göra anläggningen spänningslös genom att avlägsna huvudsäkringar, plombera säkringsapparaten och montera ner mätaren.

Om ett flerbostadshus övergår från enskild mätning av lägenheters förbrukning till kollektivmätning upphör de enskilda elnätsavtalen, de enskilda anläggningarna avvecklas och ägaren av fastighetsabonnemanget blir avtalspart med elnätsföretaget. Informationsutbytet i detta fall finns beskrivet i kapitel 4.
Elnätsföretaget avgör vilken del av elnätet som ska eller kan avvecklas när en elanläggning upphört och saknar elnätsavtal. Principen ska vara att nätdelar som inte fyller någon funktion inte heller ska vara spänningssatta med krav på drift och underhåll som i sin tur orsakar onödiga kostnader. Exempel på detta är transformatorstationer och luftledningsnät på landsbygden. Vid avveckling av en elanläggning nermonteras elmätaren. Gemensamt för all avveckling av elanläggningar är att anläggningen avslutas som aktiv i elnätsföretagets system. Flera olika uppgifter ska dock fortfarande lagras i systemen exempelvis historik om anläggningen, mätvärden och avräkning.

Kapitel 3 Tillföra el till elsystemet

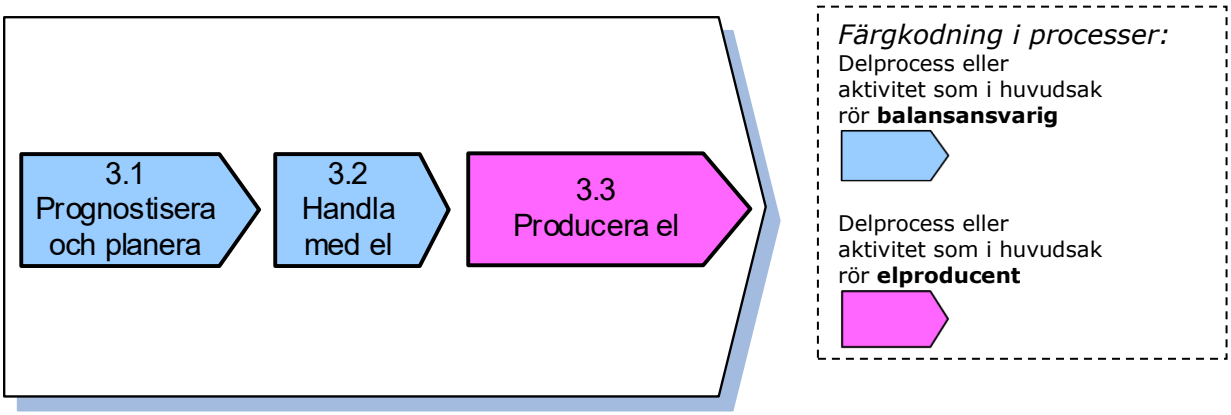
Detta kapitel beskriver processen *Tillföra el till elsystemet* med tillhörande delprocesser samt de aktiviteter som ingår.

Viktiga utgångspunkter

- BRP-avtalet styr den balansansvariges skyldigheter när det gäller handels- och planeringsinformation.

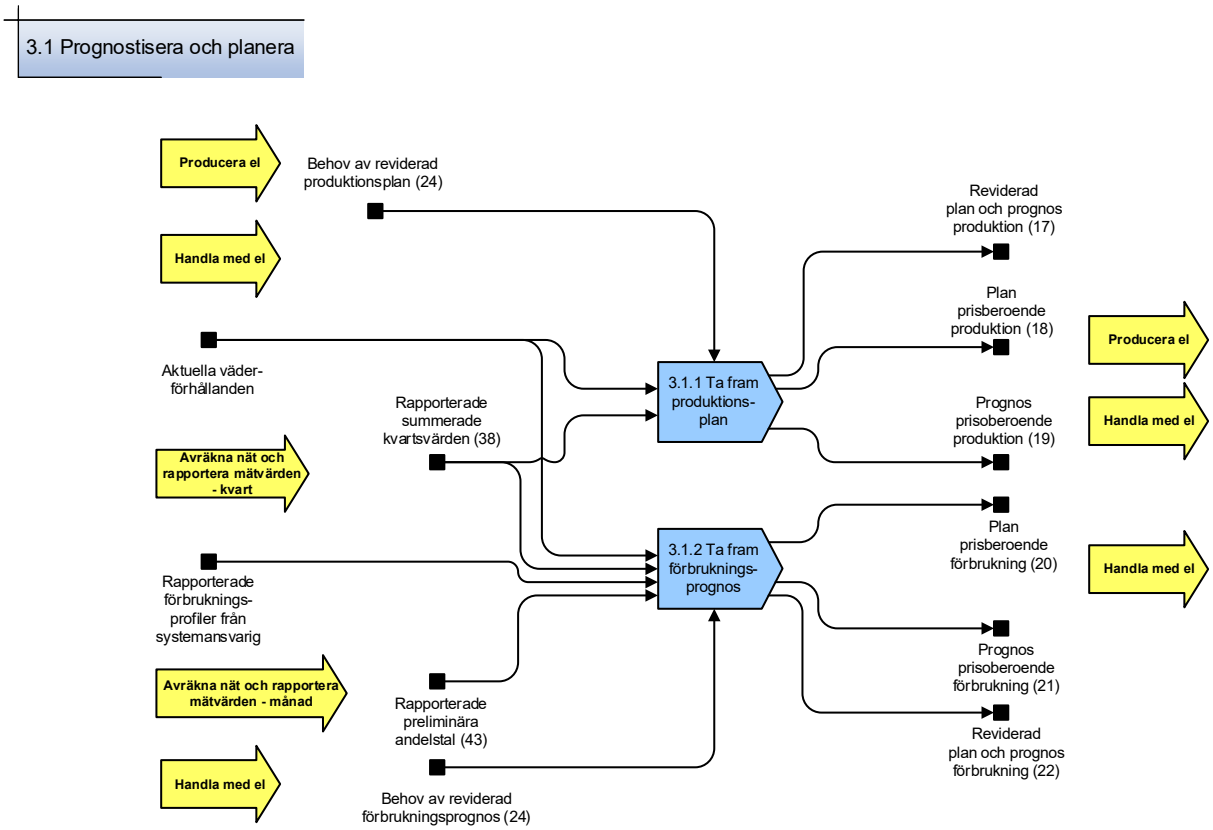
Rekommendationer

- Den balansansvarige bör löpande uppdatera och rapportera planeringsinformation.



För att en avreglerad elmarknad ska fungera måste elhandelsföretagen berätta för marknaden hur mycket deras kunder kommer att förbruka, samtidigt som producenterna berättar hur mycket tillgänglig produktion det finns och till vilket pris.

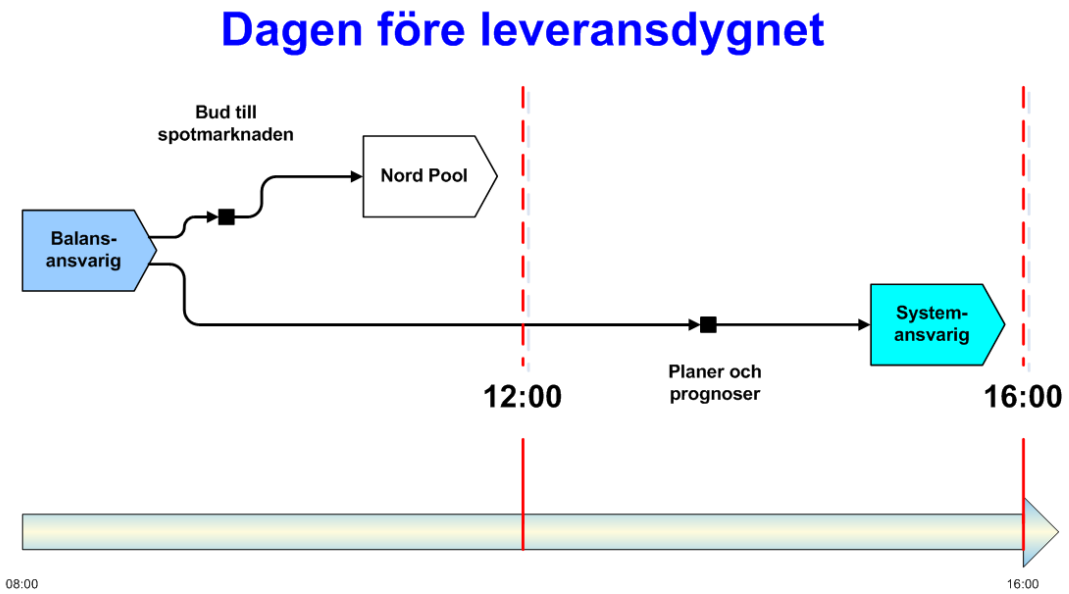
3.1 Prognostisera och planera



All produktion ska planeras och all förbrukning ska prognostiseras enligt Svenska kraftnäts balansansvarsavtal med de balansansvariga. Dessa prognoser och planer ska motsvara det som matas in respektive tas ut i varje inmatnings- och uttagspunkt per kvart.

I ellagen har det under lång tid enbart varit reglerat att det ska finnas en balansansvarig för varje uttagspunkt. För att Svenska kraftnät enligt balansansvarsavtalet ska kunna göra en balansavräkning mellan de balansansvariga, måste det dock även finnas en balansansvarig för varje inmatningspunkt. Den praxis som därmed funnits på marknaden har sedermera införts i ellagen, där det numera framgår att det ska finnas en balansansvarig även för inmatningspunkter.

Normalt sett är det den balansansvarige själv som gör förbrukningsprognoser och produktionsplaner och de har alltid ansvaret för att relevant information rapporteras till Svenska kraftnät. Den balansansvarige kan dock även avtala med elhandelsföretaget om att det är elhandelsföretaget som förser Svenska kraftnät med informationen.



I bilden anges Nord Pool som exempel på elbörs.

Indata till prognostiseringen och planeringen kommer från delprocesserna ”avräkna nät och rapportera mätvärden - kvart” och ”avräkna nät och rapportera mätvärden - månad”. Om elhandelsföretaget och den balansansvarige gör en preliminär förbrukningsprognos för sina månadsavräknade anläggningar som baseras på elanvändarens uppgift om årsenergier, kan det hända att denna förbrukningsprognos inte stämmer med de preliminära andelstalen som elnätsföretaget lämnat. För att den balansansvarige inte ska få ofördelaktig balanskraft, måste kraftanskaffningen grunda sig på de preliminära andelstal som elnätsföretaget rapporterar. Om förändringar eller fel inte hinner åtgärdas i de preliminära andelstalen, kommer felaktigheterna att rätta till sig energimässigt i slutavräkningen av de månadsavräknade anläggningarna.

Planeringsinformation till balansansvarig

Elhandelsföretaget och balansansvarig kan ha avtalat om att det är elhandelsföretaget som ska förse den balansansvarige med förbrukningsprognoser för sina elleveranser. I avtalet mellan elhandelsföretaget och den balansansvarige bestäms också på vilken summeringsnivå som planeringsinformationen ska göras. Den balansansvarige rapporterar uppgifterna vidare till Svenska kraftnät.

3.1.1 Ta fram produktionsplan

Produktionsplaneringen omfattar två olika delar beroende på vilken typ av produktion den gäller. För vindkraft- och vattenkraftverk av flödestyp är produktionsplanen snarare en produktionsprognos. För reglerbar värme- och vattenkraft som driftplaneras utgör produktionsplanen en faktisk planerad produktion, baserad på driftekonomiska ställningstaganden, som kraftstationerna körs efter.

Den balansansvarige ska rapportera sin totala produktionsplan uppdelad per reglerobjekt till Svenska kraftnät. Reglerobjekten för den prognostiserade produktionen kan oftast ses som ett reglerobjekt per snittområde. För de större kraftstationerna är det kraftstationen som utgör själva reglerobjektet.

Som underlag för produktionsprognoserna används rapporterade kvartsvärden från elnätsföretag och väderprognoser från väderinstitut. Det är därför väldigt viktigt att balansansvariga och elhandelsföretag får mätvärden i tid för att kunna göra så bra prognoser som möjligt. För att ta fram en så bra produktionsplan som möjligt har producenten ofta egen mätning i realtid för att kunna styra och övervaka kraftverket. Om förutsättningarna ändras behöver nya produktionsplaner tas fram och rapporteras in. Produktionsplanerna tillsammans med förbrukningsprognoserna ligger sedan till grund för handeln i avsnitt 3.2.

3.1.2 Ta fram förbrukningsprognos

Till grund för kraftanskaffningen ligger den balansansvariges prognostisering av förbrukningen. Den balansansvarige kan få underlag till prognostiseringen från elhandelsföretaget. Det finns två typer av förbrukningar och prognoserna utförs på olika sätt för dessa.

1. Kvartsmätt förbrukning

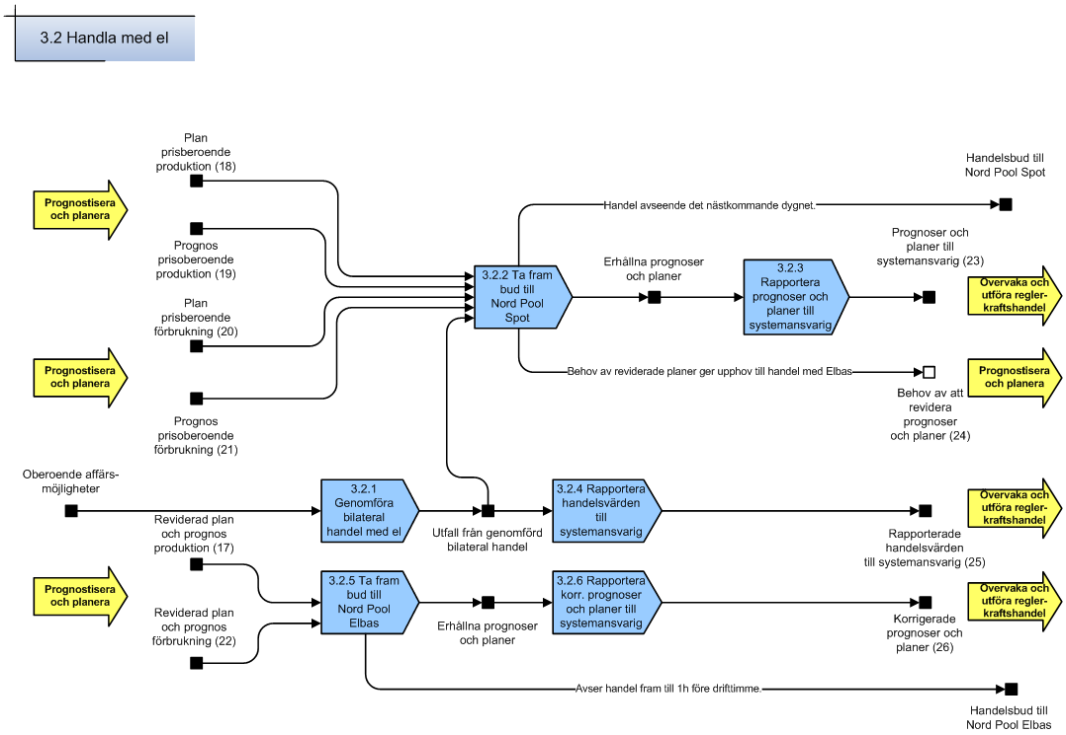
Som underlag för prognoserna används rapporterade kvartsvärden från elnätsföretag och väderprognoser från väderinstitut. Det är därför väldigt viktigt att balansansvariga och elhandelsföretag får mätvärden i tid för att kunna göra så bra prognoser som möjligt.

2. Månadsmätt förbrukning

Som underlag för prognoserna används rapporterade preliminära andelstal från elnätsföretag, förbrukningsprofiler från eSett och väderprognoser från väderinstitut. Förbrukningsprofilerna kommer ursprungligen från elnätsföretagen, och det är viktigt att profilerna håller en hög kvalitet för att prognoserna ska bli så bra som möjligt. Om de preliminära andelstalen som används skulle visa sig vara fel, korrigeras volymen i kvarkraften med en räntekorrigering, vilket gör att den ekonomiska risken för en balansansvarig minimeras.

Om förutsättningarna förändras bör nya förbrukningsprognoser som kan användas för handel beräknas. Förbrukningsprognoserna tillsammans med produktionsplanen ligger sedan till grund för handeln i avsnitt 3.2.

3.2 Handla med el



I bilden anges Nord Pool som exempel på elbörs.

Ett elhandelsföretag kan teckna leveransavtal med en eller flera balansansvariga för sin totala anskaffning av el. Avtalen kan avse antingen enbart faktisk förbrukning (helleverans) eller en kombination av fastkraft och balanskraft (delad leverans). Balanskraft är differensen mellan faktisk förbrukning och fastkraft.

De balansansvariga har stort intresse av att planera sin produktion och handel så att den är i balans med den förbrukningsprognos som gjorts. För denna prognostisering är behovet av en snabb mätvärdesrapportering mycket väsentligt. Balansansvariga med bemannade kontrollrum kan medverka i balansregleringen. För en närmare beskrivning av detta, se balansansvarsavtalet.

3.2.1 Genomföra bilateral handel med el

När man pratar om bilateral handel menar man oftast handel mellan två elhandelsföretag. Denna handel görs ofta upp långt i förväg och kallas då för fastkraft, men kan även handlas ända fram till 45 min före drifttimmen när eSett stänger för inrapportering.

Även vid bilateral handel är det viktigt att strukturen är rätt. eSett behöver få information om vilka relationer som gäller mellan två parter som tidigare inte handlat fastkraft med varandra. Strukturanmälan avseende bilateral handel måste rapporteras in till eSett i förväg och kan avse start vilket dygn som helst i månaden. Observera att strukturen avser normaltid, vilket innebär att under sommartidsperioden måste strukturen börja gälla ett dygn i förväg om handeln avser aktuell tid, annars missas en timme.

3.2.2 Ta fram bud till elbörs, dagen-före-marknad

Utifrån de planer, prognoser och den bilaterala handel som är gjord, ska ett behov av handel räknas fram och skickas till elbörserna. Normalt gör man ett nettobud, vilket innebär att produktionen kvittas mot förbrukningen innan budet sammanställs. Detta kan dock vara en nackdel för marknaden som inte ser all volym och till exempel Nord Pool Spot erbjuder därför möjligheten att skicka två separata bud, men avgifterna beräknas som ett nettobud.

3.2.3 Rapportera prognoser och planer till systemansvarig

De balansansvariga ska rapportera produktionsplaner per reglerobjekt till Svenska kraftnät, till exempel vindkraftsproduktion i elområde 1, värmekraft i ett specifikt kraftverk och så vidare. Dessa planer ska vara rapporterade senast kl 16:00 före driftdygnet.

3.2.4 Rapportera handelsvärden till systemansvarig

Bilateral handel ska rapporteras in till eSett från bägge parter som är inblandade i handeln. Dock ska inte börshandel rapporteras eftersom elbörserna skickar denna direkt till eSett och dessa värden anses gälla.

3.2.5 Ta fram bud till elbörs, intradag-marknad

Om produktionsplanerna och/eller förbrukningsprognoserna förändras efter att man har gjort sin dagen-före-handel finns möjligheten att handla på intradag-marknaden. Handeln där stänger en timme före drifttimmen och därefter rapporteras handel från elbörserna till eSett. Inte heller här behöver den balansansvarige skicka handeln, eftersom elbörsernas direkt skickade värden gäller.

3.3 Mottagningsplikt

För en produktionsanläggning ska det alltid finnas ett elhandelsföretag för både uttags- respektive inmatningspunkten. Producenten kan välja att teckna elprisavtal med samma elhandelsföretag eller separata elprisavtal med olika elhandelsföretag för uttags- respektive inmatningspunkt. Elhandelsföretaget ska anmäla leverantörsbyte på samma sätt som tidigare. Om producenten inte aktivt tecknar elprisavtal för inmatningspunkten omfattas elhandelsföretaget för konsumtionsanläggningen av mottagningsplikt.

För mer information om meddelandehanteringen se kapitel 4.1.

3.3.1 Vad är mottagningsplikt?

Ett elhandelsföretag som levererar el till en elanvändare som matar in el från en egen elproduktionsanläggning eller en egen energilagringsanläggning är skyldig att på skäliga villkor ta emot den inmatade elen.

3.3.2 Ersättning

Ett elhandelsföretag som mottagit en anläggning som omfattas av mottagningsplikt är skyldig att betala skälig ersättning till producenten.

En producent kan teckna ett avtal med ett elhandelsföretag för sin produktion då vissa elhandelsföretag erbjuder en extra ersättning för överskottsenergi. Beroende på hur mycket överskottsenergi som säljs finns det olika regler som gör att man kan vara befriad från moms. För mer information, se Skatteverkets hemsida https://skatteverket.se/

Kapitel 4 Upprätthålla strukturdata och kundinformation

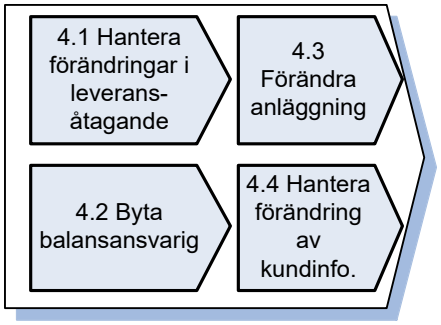
Detta kapitel behandlar processen *Upprätthålla strukturdata och kundinformation* samt ingående delprocesser och aktiviteter, enligt nedan. Dessa delprocesser kan inte knytas till en enskild aktörsroll, utan involverar flera aktörer.

Viktiga utgångspunkter

- Påbörjande och övertagande av elleverans regleras huvudsakligen i kapitel 10 och 11 i mätföreskriften.
- För att elnätsföretag och elhandelsföretag ska kunna skicka kvittensmeddelanden inom 30 minuter enligt mätföreskriften måste kommunikationshanteringen vara automatiserad. Den bakomliggande kontrollen för APERAK måste även den vara automatiserad.
- Den som skickar ett Ediel-meddelande ska följa upp att positiv APERAK kommer in från mottagaren. Får man ett negativt APERAK ska det följas upp och meddelandet sändas om. Ett saknat eller felaktigt negativt APERAK ska påtalas för mottagaren inom tre vardagar.
- För att kunna byta elhandelsföretag måste elanvändaren ha ett elnätsavtal för den aktuella anläggningen och tidpunkten. Ett elnätsavtal tecknas enligt ellagen antingen i förväg eller om en elanvändare påbörjar ett eluttag utan att i förväg anmält detta.
- Det är enligt ellagen det nya elhandelsföretaget som anmäler ett leverantörsbyte till elnätsföretaget och som ser till att det finns någon som har balansansvaret för elanvändarens leverans
- Enligt ellagen ska elhandelsföretaget anmäla till elnätsföretaget att man har behov av högre upplösning än månad för en anläggning med säkring upp till och med 63A när elprisavtal tecknas som förutsätter detta. När det här behovet upphör ska elhandelsföretaget skicka en avanmälan till elnätsföretaget.
- Balansansvariga företag är ansvariga för att strukturera vilka elhandelsföretag man tar balansansvar för. Detta ska göras både för förbrukning och för produktion. Först därefter kan elnätsföretagen utföra sin strukturering av elhandelsföretagen.
- Respektive elhandelsföretag ansvarar för att det blir korrekt balansansvarig på samtliga av deras leveranser både när det gäller förbrukning och produktion.
- När kvartsvärden rapporteras gäller räkneverkskod 901. Tidigare räkneverkskoder ersätts. Detta gäller även räkneverkskoder med tidstariff så som exempelvis 201/202

Rekommendationer

- För att säkerställa att rutinerna kan följas är det viktigt att in- och utflyttningar registreras omgående i aktörens system.
- Aktörerna bör samverka till att undersöka orsaken till att uppgifter vid ett leverantörsbyte inte stämmer med uppgifterna i det egna kundregistret.

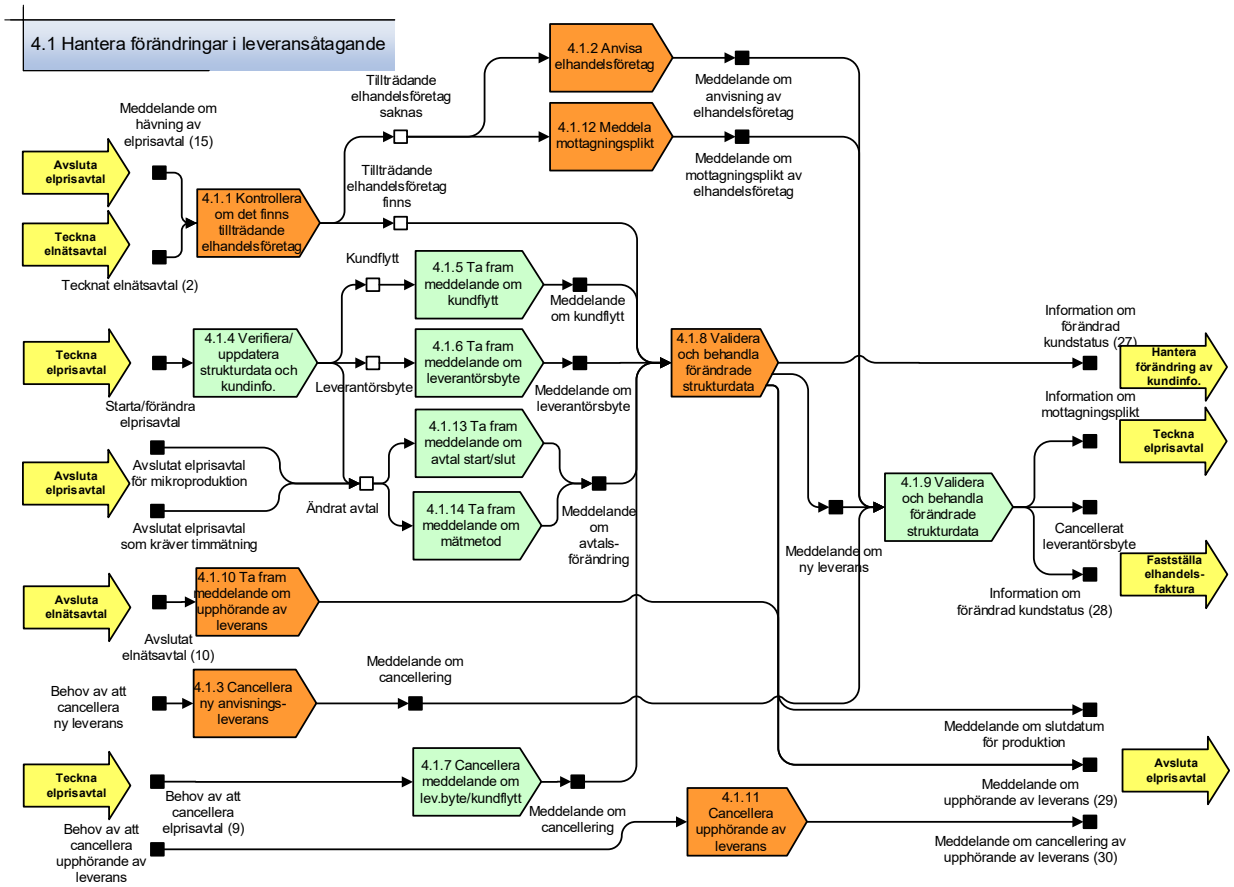


Vilka anläggningar ska ha, respektive behöver inte ha, ett elhandelsföretag
Ellagen reglerar att alla uttagspunkter ska ha ett elhandelsföretag, och därmed även en balansansvarig. En elanvändare på en uttagspunkt ska därför alltid ha ett elprisavtal med ett elhandelsföretag. Elanvändaren kan alltid välja vem hen vill köpa sin el av och teckna elprisavtal med det elhandelsföretaget, som anmäler det till elnätsföretaget. Om elanvändaren inte aktivt väljer ett elhandelsföretag så anvisar elnätsföretaget ett elhandelsföretag.

En produktionsanläggning ska precis som en konsumtionsanläggning alltid ha ett elhandelsföretag, och därmed även en balansansvarig. Det är elhandelsföretaget som ansvarar för att det blir korrekt balansansvarig, det gäller även om leveransen erhållits via Z04D. Elanvändaren kan välja samma eller ett annat elhandelsföretag på produktionsanläggningen som för konsumtionsanläggningen genom att teckna avtal även för produktionsanläggningen. Elhandelsföretaget anmäler leveransstart på precis samma sätt som för konsumtionsanläggningen. Om elanvändaren inte aktivt väljer ett elhandelsföretag för produktionen får det elhandelsföretag som har leveransen till konsumtionsanläggningen automatiskt även leverans till produktionsanläggningen, så kallad mottagningsplikt.

Mer information om vilka meddelanden som utbyts och när hittas i kapitlet nedan.

4.1 Hantera förändringar i leveransåtagande



Som *påbörjande* av leverans räknas inflyttning, nyanslutning eller tillkoppling. Med ett *övertagande* av elleverans menas att elanvändaren byter elhandelsföretag. Samma regler gäller för produktionsanläggningar och förbrukningsanläggningar, förutom möjligheten till anvisning. I mätföreskriften (10 kap. 1 §) framgår vilka uppgifter som ska lämnas i samband med ett leverantörsbyte. Där framgår också att fastställt Ediel-format ska användas vid rapporteringen av ett leverantörsbyte.

Enligt ellagen (9 kap 1 §) ska elhandelsföretaget försäkra sig om att den elanvändare som man tecknar avtal med har tecknat ett elnätsavtal. Det innebär också att om elanvändaren ska flytta bör elhandelsföretaget hänvisa elanvändaren till elnätsföretaget för att säga upp elnätsavtalet för den anläggning som elanvändaren flyttar ifrån. Så snart elnätsföretaget får in en uppsägning från elanvändaren om att elnätsavtalet ska upphöra, ska elnätsföretaget enligt mätföreskriften utan dröjsmål registrera detta och sända Z05LK till det befintliga elhandelsföretaget.

Ett leverantörsbyte kan genomföras varje dag i månaden och det ska anmälas till elnätsföretaget senast 14 dagar före leveransstart. Till exempel, en Z03L inkommer till elnätsföretaget onsdagen den första och får då som tidigast avse leveransstart onsdagen den femtonde samma månad.

Val av elhandelsföretag i samband med en inflyttning kan göras när som helst i månaden, under förutsättning att elanvändaren har tecknat ett elnätsavtal. En Z03LK kan sändas fram till och med hela inflyttningsdagen.

För att regelverket kring inflyttning innevarande dag ska kunna uppfyllas och för att leverantörsbyten ska kunna hanteras inom 14 dagar gäller följande tidsplan för elnätsföretaget:

- Z04L/LK och Z05L ska skickas till elhandelsföretaget inom tre dagar från mottagen Z03L/LK.
- Z05LK ska skickas till elhandelsföretaget utan dröjsmål.
- Strukturanmälan gällande förändringar för balansansvariga, avseende månadsavräknade anläggningar, i ett nätavräkningsområde ska vara eSett tillhanda senast den 22:a i månaden före leveransmånaden. Struktureringen utförs på Online Service. Elnätsföretaget ska dessutom till eSett anmäla balansansvariga som tillkommer i ett nätavräkningsområde efter ordinarie anmälan. Anmälan ska skickas senast tredje dagen innan övertagande av elleverans. Se separat avsnitt ”Anmälan om tillkommande och upphörande av balansansvarsåtagande” i avsnitt 4.2.
- När leverantörsbyten mottas på dygnsavräknade anläggningar där elhandelsföretaget inte finns i elnätsföretagets struktur skall strukturanmälan göras till eSett. Struktureringen utförs på Online Service. Strukturen blir giltig tidigast från dagen efter att ändringen är utförd.
- Preliminära andelstal rapporteras senast den 24:e i månaden före leveransmånaden.
- Förbrukningsprognos (UTILTS-S02) skickas till elhandelsföretaget enligt kapitel 7, dock alltid efter att Z04L/LK är skickad.

Av formattekniska skäl har det tidigare elhandelsföretaget leveransen fram till kl 00.00 på leveransstartdagen. Det nya elhandelsföretaget tar därmed över leveransen från och med kl 00.00 på leveransstartdagen. Det tidigare elhandelsföretaget får i enlighet med detta inte debitera för längre period än till och med dagen före leverantörsbytet.

Eftersom leverantörsbyten kan genomföras varje dag innebär det att elanvändaren kan ha flera olika elhandelsföretag under en kort period. Detta ställer givetvis höga krav på korrekt rapportering.

Vid påbörjande av elleverans kan det vara så att strukturen hos eSett behöver uppdateras retroaktivt. Det kan göras på Online Service tio dagar bakåt i tiden avseende förbrukning och produktion.

Ärendereferenser i PRODAT
För att lättare kunna knyta ihop PRODAT-meddelanden med varandra i ett flöde, innehåller de en ärendereferens. En ärendereferens ska vara *unik över tid* för den *initierande aktören*. Den kan inte förväntas vara helt unik, eftersom en annan aktör i teorin kan använda samma “nummerserie”.
En skickad Z03L/LK ska besvaras av en Z04L/LK med samma ärendereferens.
Ett cancellerings-meddelande ska alltid innehålla samma ärendereferens som sitt startmeddelande, det vill säga Z03C, Z04C och Z05C ska alltid innehålla samma ärendereferens som sitt startmeddelande Z03L, Z03LK, Z04A, Z04D eller Z05LK. Om en ny Z04L/LK skickas efter cancellering ska den ha samma ärendereferens som det ursprungliga Z03L/LK den besvarar. Om däremot en Z03L/LK, Z04A, Z04D eller en Z05L/LK cancelleras och ska skickas på nytt ska alltid en ny ärendereferens sättas. I detta fall är det startmeddelandet som cancelleras och processen avbryts därför hos mottagaren och vid en omsändning måste processen startas upp på nytt.

Vid hävning knyter ärendereferensen i PRODAT-meddelandet även ihop Z08H med Z05L och Z05L ska innehålla samma slutdatum som Z08H. Tidsfrist för meddelandena Z05L och Z04A/Z04D och tillhörande UTILTS-meddelanden gäller som vid leverantörsbyten. Se mer information i avsnitt 1.4.

Meddelandeflöden för leverantörsbyte, flytt, cancellering och hävning

För en vanlig leverantörsbytes- eller flyttprocess, ser meddelandeflödet ut så här:

Gör så här: Hantering av ärendereferens – Z03L/LK-Z04L/LK-Z05L/LK – två inblandade elhandelsföretag
Det tillträdande elhandelsföretaget skickar Z03L/LK med ärendereferens 123456. Elnätsföretaget svarar med positivt APERAK och Z04L/LK med ärendereferens 123456. Elnätsföretaget skickar Z05L/LK med referens X till det frånträdande elhandelsföretaget.

För en vanlig leverantörsbytes- eller flyttprocess, med tillhörande cancelleringsprocess ser meddelandeflödet ut så här:

Gör så här: Hantering av ärendereferens – Z03L/LK-Z04L/LK-Z05L/LK-Z03C-Z04C-Z05C – två inblandade elhandelsföretag
Det tillträdande elhandelsföretaget skickar Z03L/LK med ärendereferens 456789. Elnätsföretaget svarar med positivt APERAK och Z04L/LK med ärendereferens 456789. Elnätsföretaget skickar Z05L/LK med ärendereferens X till det frånträdande elhandelsföretaget.
Det tillträdande elhandelsföretaget skickar Z03C med ärendereferens 456789. Elnätsföretaget svarar med positivt APERAK och Z04C med ärendereferens 456789, samt Z05C med ärendereferens X till det frånträdande elhandelsföretaget.

Om en befintlig elanvändare på en anläggning ska flytta ut från sin anläggning, och den nya elanvändaren vill ha samma elhandelsföretag, ser meddelandeflödet ut så här:

Gör så här: Hantering av ärendereferens – Z03LK-Z04LK-Z05LK – ett inblandat elhandelsföretag
Elhandelsföretaget skickar Z03LK med ärendereferens 123456 avseende den inflyttande elanvändaren. Elnätsföretaget svarar med positivt APERAK och Z04LK med ärendereferens 123456. Elnätsföretaget skickar också Z05LK avseende den utflyttande elanvändaren, med ärendereferens X.

Så här ser meddelandeflödet ut vid anvisning av elleverans:

Gör så här: Hantering av ärendereferens – Z04A/Z04D- Z04C – ett inblandat elhandelsföretag
Elnätsföretaget skickar Z04A eller Z04D till ett anvisat eller mottagningspliktigt elhandelsföretag med ärendereferens 123. Elnätsföretaget skickar en Z04C med ärendereferens 123. En eventuell ny Z04A eller Z04D från elnätsföretaget ska skickas med en annan ärendereferens, till exempel 456.

Så här ser meddelandeflödet ut vid ett anmält leverantörsbyte där datumet ändras:

Gör så här: Hantering av ärendereferens – Z03L-Z03C-ny Z03L
Elhandelsföretaget skickar Z03L till elnätsföretaget med ärendereferens 123. Då det framkommer att startdatum ska ändras skickar elhandelsföretaget en Z03C med ärendereferens 123, och en ny Z03L som ska ha en annan ärendereferens, till exempel 456.

Så här ser meddelandeflödet ut vid en anmäld utflyttning där datumet ändras:

Gör så här: Hantering av ärendereferens – Z05LK-Z05C-ny Z05LK – ett inblandat elhandelsföretag
Elnätsföretaget skickar Z05LK till det frånträdande elhandelsföretaget med ärendereferens 123. Då det framkommer att slutdatum ska ändras skickar elnätsföretaget en Z05C med ärendereferens 123, och en ny Z05LK ska ha en annan ärendereferens, till exempel 456.

Så här ser meddelandeflödet ut vid hävning av en leverans till en konsumtionsanläggning:

Gör så här: Hantering av ärendereferens – Z08H på konsumtionsanläggning
Elhandelsföretaget skickar Z08H till elnätsföretaget med ärendereferens 123. Elnätsföretaget svarar med en Z05L med ärendereferens 123, med samma datum. Elnätsföretaget skickar även en Z04A till det anvisade elhandelsföretaget med annan ärendereferens.

Så här ser meddelandeflödet ut vid hävning om det även finns en mikroproduktionsanläggning som omfattas av mottagningsplikt:

Gör så här: Hantering av ärendereferens – Z08H på konsumtionsanläggning med tillhörande produktionsanläggning som omfattas av mottagningsplikt
Elhandelsföretaget skickar Z08H till elnätsföretaget med ärendereferens 123 avseende konsumtionsanläggningen. Elnätsföretaget svarar med en Z05L med ärendereferens 123, med samma datum.
Eftersom det även finns en produktionsanläggning som omfattas av mottagningsplikt skickar elnätsföretaget även en Z05L på den anläggningen avseende samma datum. Elnätsföretaget skickar även Z04A samt Z04D till det anvisade elhandelsföretaget med andra ärendereferenser.

Så här ser meddelandeflödet ut vid hävning om det även finns en produktionsanläggning som är aktivt sökt med Z03L/LK:

Gör så här: Hantering av ärendereferens – Z08H på konsumtionsanläggning med tillhörande produktionsanläggning som är aktivt sökt med Z03L/LK
Elhandelsföretaget skickar Z08H till elnätsföretaget med ärendereferens 123 avseende konsumtionsanläggningen.
Eftersom det även finns en produktionsanläggning som är aktivt sökt skickar elhandelsföretaget även en Z09D med slutdatum med ärendereferens 234. Elnätsföretaget svarar med två Z05L, en med ärendereferens 123, och en med ärendereferens 234, med samma datum.
Elnätsföretaget skickar även Z04A samt Z04D till det anvisade elhandelsföretaget med andra ärendereferenser.

Strukturförändring när ett elhandelsföretag förvärvar ett annat
Nedanstående checklista beskriver vad ett elhandelsföretag bör göra vid förvärv av ett annat elhandelsföretag och där det ena företagets Ediel-id upphör.

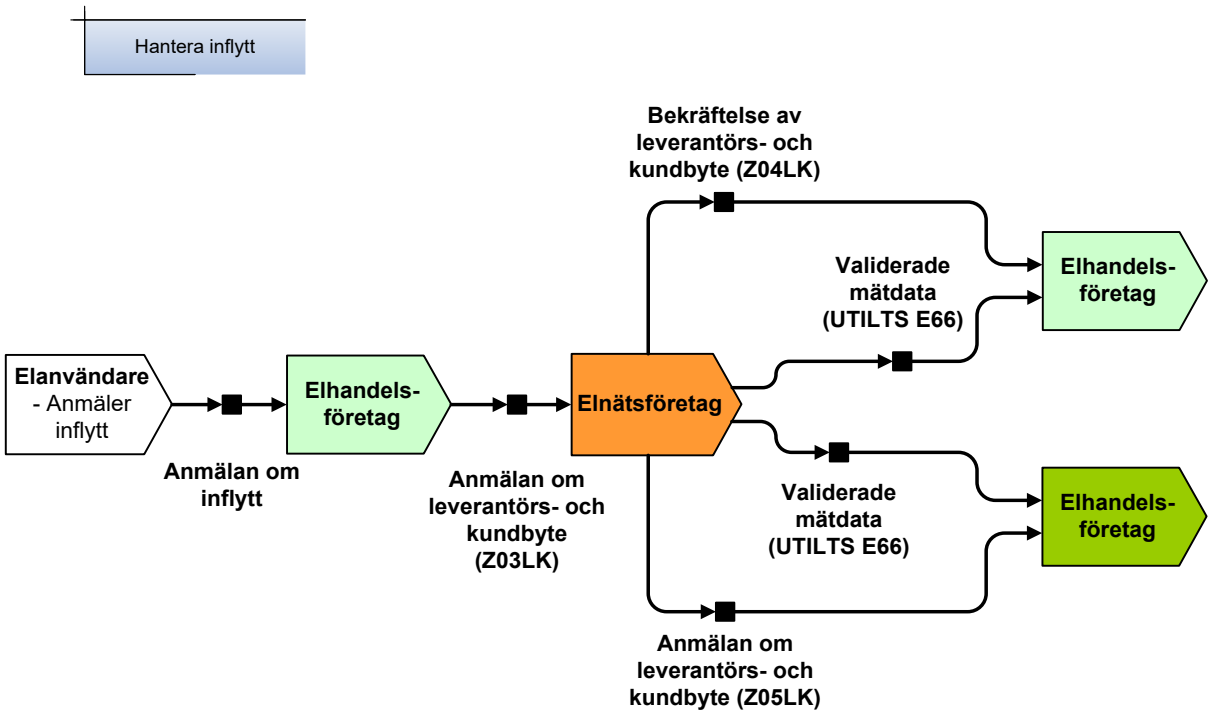
- Informera berörda elanvändare i god tid och kontrollera om avtalstexten ”Avtalet kan överlåtas utan elanvändarens godkännande” finns med i avtalet. Om denna avtalstext inte finns så behöver kontakt tas med kunden och föreslå nytt avtal – alternativt att befintligt avtal fortsätter gälla fast med ny avtalspart.
- Det nuvarande elhandelsföretaget säkerställer sitt anläggningsunderlag genom att begära den så kallade AI-listan från berörda elnätsföretag och kontrollera att uppgifterna stämmer överens med den egna informationen, se mer om AI-listan i avsnitt 4.3.
- Informera alla elnätsföretag. Det elhandelsföretag som har nuvarande leverans bör i god tid ge kunden information om att ett leverantörsbyte kommer att ske. Vi rekommenderar att elhandelsföretaget också informerar kunden om att elnätsföretaget kommer att skicka ut information om leverantörsbytet.
- Det nya elhandelsföretaget tar över kundstocken till sig genom ordinarie hantering. Det finns idag inget specifikt PRODAT för att meddela fusion, varför vanligt leverantörsbyte med Z03L ska användas.
- Det nya elhandelsföretaget stämmer av anläggningarna mot en begärd AI-lista och säkerställer att det inte finns några anläggningar kvar på det upphörande Ediel-id
- Informera Svenska kraftnät:
    - Allmän information om överlåtelsen.
    - Eventuell avanmälan av Ediel-id.

För att avtalet ska gälla gentemot elanvändaren finns inga regler annat än vad som följer av avtalsrätten. Den innebär att för att avtalet ska gälla mot det nya elhandelsföretaget måste elanvändaren informeras om leverantörsbytet.

4.1.1 Kontrollera om det finns tillträdande elhandelsföretag

I samband med nyanslutning, inflyttning eller hävning av elprisavtal ska elnätsföretaget kontrollera om det finns ett tillträdande elhandelsföretag för anläggningen.

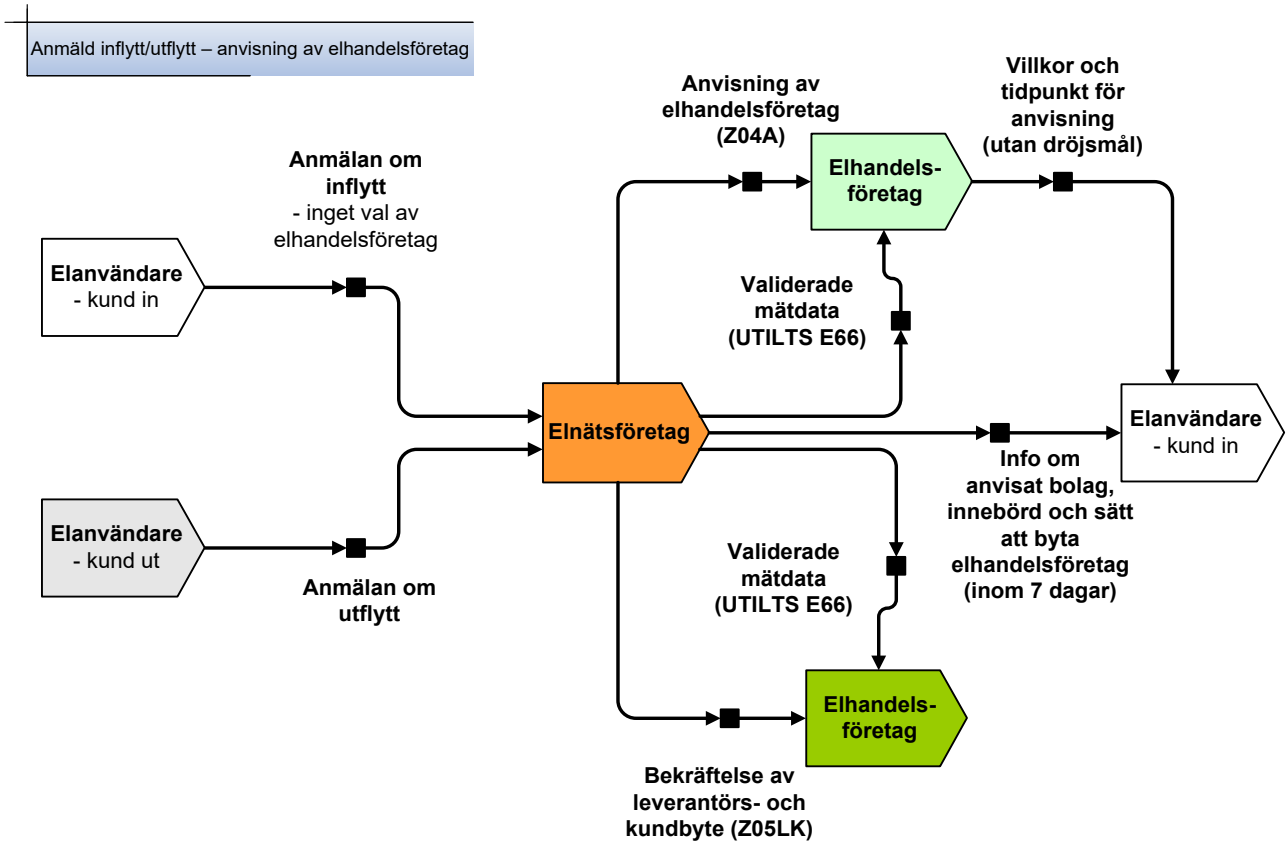
Eftersom elanvändaren i samband med en inflyttning kan välja elhandelsföretag till och med hela inflyttningsdagen, ska elnätsföretaget invänta en eventuell Z03LK innan anvisning av elhandelsföretag blir aktuellt. Detta innebär att en Z04A tidigast får skickas dagen efter inflyttningsdagen.



För att anmäla inflyttning på en produktionsanläggning måste en Z03LK skickas från det elhandelsföretag som tecknat avtal för att köpa den producerade elen, Z04A får inte tillämpas.

Om ingen Z03LK inkommit senast på inflyttningsdagen ska Z04D sändas, vilket då kan göras tidigast dagen efter inflyttningsdagen. Se 4.1.12.

4.1.2 Anvisa elhandelsföretag



Elnätsföretaget är enligt ellagen skyldigt att ha avtal med ett anvisat elhandelsföretag som tar ansvar för att tillhandahålla elprisavtal till en elanvändare som inte själv valt elhandelsföretag. Enligt mätföreskriften ska elnätsföretaget anmäla till det anvisade elhandelsföretaget att en elanvändare flyttat in på anläggningen senast tre dagar efter att leveransen påbörjats (det vill säga inflyttningsdagen eller den dag elnätsföretaget får kännedom om att energiuttag påbörjats). Det görs genom att elnätsföretaget skickar en Z04A till det anvisade elhandelsföretaget. Denna får skickas tidigast dagen efter inflyttningsdagen.

- avsändande elnätsföretag (Ediel-id)
- mottagande elhandelsföretag (Ediel-id)
- anläggningsadress
- anläggnings-id
- områdes-id
- elanvändarens namn och adress
- elanvändarens kund-id (personnummer/organisationsnummer/samordningsnummer/kund-id/födelsedata)
- mätaridentitet
- antal heltalssiffror för mätarställning (om mätarställningar skickas)
- mätarkonstant (om mätarställningar skickas)
- antal register och typ av register (räkneverkskoder) (om mätarställningar skickas)
- tidslängd på mätvärden (kvart eller månad)
- mätmetod (kvart eller månad)
- rapporteringsfrekvens och avräkningsmetod för uttagspunkten
- identitet för mätvärden som kommer att rapporteras
- tidpunkt för leveransstart
- beräknad årsenergi samt
- balansansvarig (Ediel-id)

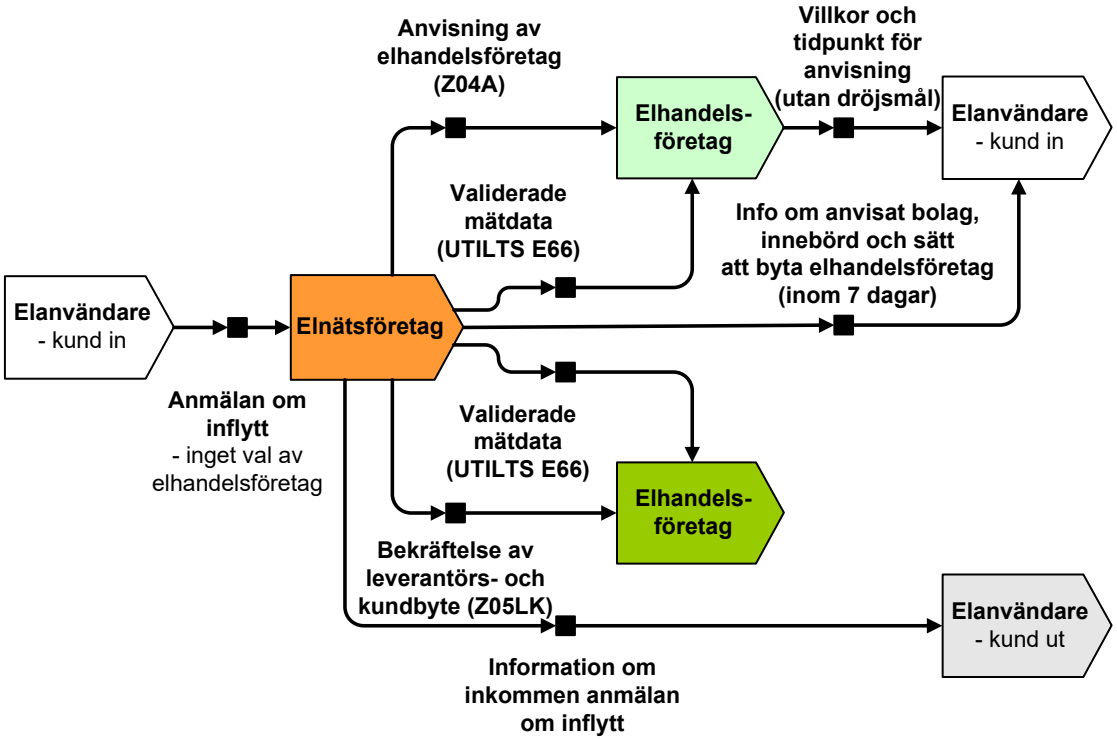
Informera kunden: Anvisat elhandelsföretag
När elnätsföretaget anvisar ett elhandelsföretag ska elnätsföretaget utan dröjsmål informera elanvändaren om vilket elhandelsföretag som har anvisats denne, innebörden av anvisningen, ellagens bestämmelser om byte av elhandelsföretag samt vilket datum som anvisningen gäller från. Ei:s tolkning av begreppet ”utan dröjsmål” är att elnätsföretaget ska informera elanvändaren inom sju dagar från anvisningsdatumet. I informationen ska anges att avtalet är ett anvisat avtal.

Om en elanvändare börjar förbruka el utan att en Z03LK inkommit till elnätsföretaget senast samma dag, ska det anvisade elhandelsföretaget automatiskt anses vara leverantör av el i uttagspunkten. Elanvändaren ska då betala till det anvisade elhandelsföretaget för den el denne har förbrukat. Vid mottagande av Z04A från elnätsföretaget är elhandelsföretaget enligt ellagen skyldigt att informera om de villkor som elhandelsföretaget avser att tillämpa för leveransen och vilken dag elhandelsföretaget påbörjade leveransen enligt avtalet.

Informera kunden: Villkor för anvisningsleverans
Det anvisade elhandelsföretaget ska utan dröjsmål informera elanvändaren om de villkor som elhandelsföretaget avser att tillämpa för leveransen och vilken dag elhandelsföretaget påbörjade leveransen enligt avtalet. I underrättelsen ska det anges att avtalet är anvisat.
Dessutom ska det anvisade elhandelsföretaget minst en gång per kvartal särskilt lämna följande information till elanvändare med anvisat avtal:

1. En redogörelse för vilka avtalstyper som elhandelsföretaget erbjuder samt uppgift om priser och leveransvillkor, och
2. Uppgift om var elanvändaren, oberoende av elhandelsföretaget, kan hitta information om priser och leveransvillkor som andra elhandelsföretag tillämpar för leverans av el till elanvändare.

För att en producent ska få betalt för den inmatade produktionen från en produktionsanläggning som inte omfattas av mottagningsplikt, måste en Z03LK från ett elhandelsföretag ha inkommit senast samma dag som anslutning av produktionsanläggningen till det koncessionspliktiga nätet görs.



4.1.3 Cancellera ny anvisningsleverans

Om en anvisningsleverans inte är korrekt måste den cancelleras. En orsak till att den inte är korrekt kan vara att elnätsföretaget inte har uppmärksammat att det finns ett inkommet meddelande om leverantörsbyte. Om så sker ska den tidigare skickade Z04A cancelleras med en Z04C. Det är endast elnätsföretaget som kan cancellera en anvisningsleverans, det anvisade elhandelsföretaget kan inte på eget initiativ frångå sin anvisningsplikt.

4.1.4 Verifiera/uppdatera strukturdata och kundinformation

När en elanvändare tecknar ett nytt elprisavtal med det elhandelsföretag som redan har leveransåtagandet för anläggningen ska ingen Z03L skickas, eftersom inget leverantörsbyte ska göras. Däremot måste elhandelsföretaget uppdatera sitt eget system med de nya villkoren avseende bland annat avtalstid och pris. Om elanvändaren och/eller anläggningen däremot är ny för elhandelsföretaget ska Z03L/LK skickas.

Uppgifter som ska lämnas vid ett leverantörsbyte

Inför ett byte av elhandelsföretag ska följande uppgifter lämnas enligt mätföreskriften (10 kap. 1 §) och Ediel-anvisningen:

- anmälande elhandelsföretag (Ediel-id)
- mottagande elnätsföretag (Ediel-id)
- hänvisning till att avtal ingåtts med elanvändaren om elleverans
- anläggnings-id
- områdes-id
- elanvändarens identitet (personnummer, organisationsnummer, samordningsnummer eller kund-id/födelsedata)
- elanvändarens namn och adress
- orsak till anmälan (påbörjande eller övertagande)

- startdatum för elleverans
- balansansvarig (Ediel-id)
- mätmetod

Identifiering av elanvändaren
Enligt ellagen (9 kap. 1 §) måste en elanvändare ha både elnäts- och elprisavtal. För att identifiera elanvändaren i en uttagspunkt ska kund id-fältet i berörda PRODAT-meddelanden alltid fyllas i.

Vid Z03L/LK ska elhandelsföretagets anmälan till elnätsföretaget bland annat innehålla uppgift om elanvändarens personnummer, samordningsnummer eller organisationsnummer. Uppgift om personnummer är inget tvång, det vill säga personer med skyddad identitet ska inte behöva uppge sitt personnummer för att byta elhandelsföretag. Detta gäller även utländska medborgare som saknar svenskt personnummer. Om personnummer, samordningsnummer eller organisationsnummer inte kan användas ska istället företrädesvis elnätsföretagets registrerade kundidentitet för uttagspunkten och i tredje hand födelsedata, (de åtta första siffrorna i personnumret inklusive sekelsiffror) användas.

För att kunna hantera en Z03L/LK som innehåller personnummer måste elnätsföretaget registrera person-, samordnings- eller organisationsnummer för sina elnätskunder. Det är därför viktigt att elnätsföretagen uppdaterar sina kundregister med avseende på dessa uppgifter. Det är också viktigt att elhandelsföretaget säkerställer vilken kundidentitet som ska användas i Z03L/LK. Elnätsföretaget ska, vid godkänd anmälan, bekräfta leverantörsbytet med samma kundidentitet som elhandelsföretaget skickat i sin begäran om leveransstart (Z03L/LK).

Identifiering av elanvändare med samordningsnummer eller enskild firma
För en elanvändare där *samordningsnummer* används som kundidentitet i meddelanden mellan elhandelsföretag och elnätsföretag kan formatkod SE2 användas, det vill säga tolv siffror.

Oavsett om en elanvändare med *enskild firma* är registrerad som privatperson eller juridisk person används elanvändarens personnummer som kundidentitet i meddelanden mellan elhandelsföretag och elnätsföretag, det vill säga formatkod SE2 och personnummer med tolv siffror. Om mottagaren av ett meddelande enbart har tio siffror (organisationsnummer) registrerade hos sig får detta inte leda till att meddelanden avvisas.

Identifiering av anläggning
I vissa meddelandeflöden ska även adresser anges. Dessa standardiseras för att möjliggöra automatisk hantering och tolkning av informationen så att alla inblandade aktörer har en så korrekt adress som möjligt. Med adress menas både gata och nummer, inklusive en eventuell bokstav (A, B…). I förekommande fall ingår även lägenhetsnummer (enligt nationella lägenhetsregistret) eller våningsangivelse om lägenhetsnummer saknas. Även eventuellt lägestillägg och lägestilläggsnummer, t ex U 1 (uppgång 1) eller U H/V (uppgång höger/vänster) samt postnummer och postort ska anges. En adress kan alltså bli ganska lång och därför inte rymmas på en rad.

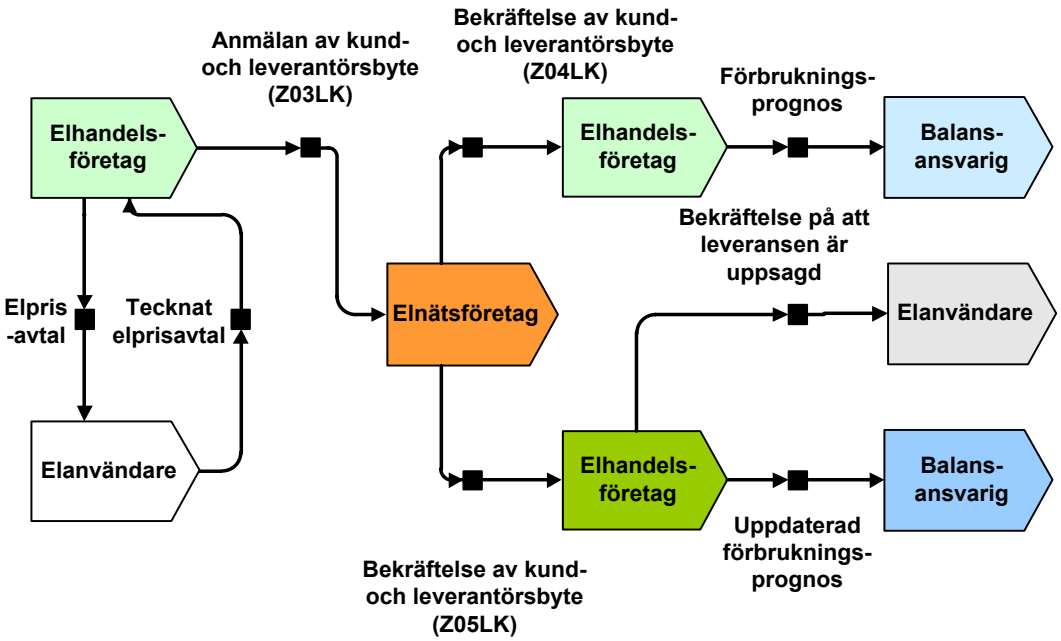
I PRODAT-meddelanden ska adressen delas upp i specifika fält enligt PRODAT-anvisningen. Det finns i PRODAT-anvisningen möjlighet att använda tre rader för adress, som vardera rymmer 35 tecken.
Den första avser gatunamn och gatunummer, inklusive eventuell bokstav. I den andra kan eventuell postbox, lägenhetsnummer eller våningsangivelse, lägestillägg och lägestilläggsnummer anges. Den tredje avser postnummer och postort. Det kan till exempel se ut så här:

Gör så här: Identifiering av anläggning
Rad 1: Hundvägen 7A
Rad 2: Box 1, lgh 1234 / 2 tr / U 1
Rad 3: 999 99 INGENSTANS

4.1.5 Ta fram meddelande om kundflytt

En kundflytt innebär att uttagspunkten får en annan elanvändare och en uppsägning och nyteckning av elnätsavtalet måste göras. Endast en elanvändare får ha elnätsavtalet i en uttagspunkt. En inflyttning kan ske när som helst i månaden och elanvändaren har då rätt att välja valfritt elhandelsföretag under förutsättning att det finns ett tecknat elnätsavtal och att Z03LK har inkommit till elnätsföretaget senast samma dag som elleveransen påbörjas. Vi rekommenderar att inflyttningar aldrig görs retroaktivt då detta påverkar andra processer.

Informationsflöde - förberedelser av leverantörsbyte vid påbörjande av elleverans



Påbörjande av elleverans - byte av elhandelsföretag vid inflyttning och nyanslutning
När det nya elhandelsföretaget tecknat elprisavtal med elanvändaren sänds Z03LK till elnätsföretaget. Anmälan syftar till att informera elnätsföretaget om när byte kommer att ske och vilken anläggning som avses. För att behandlingen hos elnätsföretaget ska gå snabbt och automatiskt ställs krav på att anläggnings-id och områdes-id för anläggningen är korrekt och att elanvändaren kan identifieras.

Inflyttning
Vid inflyttning ska alltid Z03LK användas vid anmälan om leveransstart. För att tillgodose elanvändarens val av elhandelsföretag ska elnätsföretaget:

- godkänna Z03LK om angivet startdatum är inom +/- 15 dagar (förutsatt att Z03LK inkommer till elnätsföretaget senast inflyttningsdagen och övriga uppgifter i anmälan är korrekta) eller
- bevaka Z03LK om elanvändaren inte finns registrerad på aktuell anläggning i elnätsföretagets system vid mottagande av anmälan (förutsatt att man inte kan svara med Z04LK inom föreskriven tid). Elnätsföretaget ska då enligt mätföreskriften meddela elhandelsföretaget att Z03LK har mottagits, att elanvändaren inte finns registrerad på aktuell anläggning samt hur länge ärendet kommer att bevakas innan Z03LK kommer att avvisas om inte elanvändaren anmäler inflyttning.
  Elhandelsföretaget bör då kontakta elanvändaren och uppmana dem att snarast anmäla inflyttningen till elnätsföretaget.

Samtliga inkomna Z03LK som inte direkt kan godkännas ska bevakas av elnätsföretaget. Bevakningen gäller från och med det angivna startdatumet, inte från när Z03LK är mottagen.

Gör så här: Bevakning av <u>en</u> Z03LK – inflyttning godkänns
Elhandelsföretaget skickar Z03LK med startdatum 1 februari. Då elnätsföretaget inte mottagit någon anmälan om inflyttning på anläggningen besvaras meddelandet med positivt APERAK och elnätsföretaget informerar elhandelsföretaget via mail om att bevakning sker. Kund anmäler till elnätsföretaget att inflyttning skett 13 februari. Elnätsföretaget sänder Z04LK avseende startdatum 13 februari.

Gör så här: Bevakning av <u>flera</u> Z03LK - inflyttning godkänns för elhandelsföretag 1
Elhandelsföretag 1 skickar Z03LK den 1 januari med startdatum 1 februari. Då elnätsföretaget inte mottagit någon anmälan om inflyttning på anläggningen besvaras meddelandet med positivt APERAK och elnätsföretaget informerar elhandelsföretaget via mail om att bevakning sker.
Elhandelsföretag 2 skickar Z03LK den 5 januari med startdatum 1 februari. Då elnätsföretaget inte mottagit någon anmälan om inflyttning på anläggningen besvaras meddelandet med positivt APERAK och elnätsföretaget informerar elhandelsföretaget via mail om att bevakning sker.
Kund anmäler till elnätsföretaget att inflyttning skett 13 februari.
Elnätsföretaget sänder Z04LK avseende startdatum 13 februari till elhandelsföretag 1 då de inkommit först med en godkänd ansökan, och informerar elhandelsföretag 2 att deras ansökan är avvisad.

Gör så här: Bevakning av flera Z03LK - inflyttning godkänns för elhandelsföretag 2
Elhandelsföretag 1 skickar Z03LK den 1 januari med startdatum 1 februari. Då elnätsföretaget inte mottagit någon anmälan om inflyttning på anläggningen besvaras meddelandet med positivt APERAK och elnätsföretaget informerar elhandelsföretaget via mail om att bevakning sker.
Elhandelsföretag 2 skickar Z03LK den 5 januari med startdatum 1 februari. Då elnätsföretaget inte mottagit någon anmälan om inflyttning på anläggningen besvaras meddelandet med positivt APERAK och elnätsföretaget informerar elhandelsföretaget via mail om att bevakning sker.
Elhandelsföretag 1 cancellerar sin Z03LK med Z03C.
Kund anmäler till elnätsföretaget att inflyttning skett 13 februari.
Elnätsföretaget sänder Z04LK avseende startdatum 13 februari till elhandelsföretag 2 då endast de nu har en godkänd ansökan.

Gör så här: Bevakning av en Z03LK – inflyttning avvisas
Elhandelsföretaget skickar Z03LK med startdatum 1 februari. Då elnätsföretaget inte mottagit någon anmälan om inflyttning på anläggningen besvaras meddelandet med positivt APERAK och elnätsföretaget informerar elhandelsföretaget via mail om att bevakning sker. Kund anmäler till elnätsföretaget att inflyttning skett 17 februari. Elnätsföretaget informerar elhandelsföretaget via mail att den Z03LK som inkommit avvisas då kund inte anmält inflyttning inom tillåtet tidsintervall, och att bevakningen därför upphör.

Gör så här: Bevakning av flera Z03LK - inflyttning avvisas för båda elhandelsföretagen
Elhandelsföretag 1 skickar Z03LK den 1 januari med startdatum 1 februari. Då elnätsföretaget inte mottagit någon anmälan om inflyttning på anläggningen besvaras meddelandet med positivt APERAK och elnätsföretaget informerar elhandelsföretaget via mail om att bevakning sker.
Elhandelsföretag 2 skickar Z03LK den 5 januari med startdatum 1 februari. Då elnätsföretaget inte mottagit någon anmälan om inflyttning på anläggningen besvaras meddelandet med positivt APERAK och elnätsföretaget informerar elhandelsföretaget via mail om att bevakning sker.
En annan kund anmäler till elnätsföretaget att inflyttning skett 13 februari.
Elnätsföretaget informerar båda elhandelsföretagen via mail att den Z03LK som inkommit avvisas då annan kund anmält inflyttning, och att bevakningen därför upphör.

Nyanslutning
Vid nyanslutning ska alltid Z03LK användas vid anmälan om leveransstart. Elnätsföretaget ska bevaka Z03LK om elanvändaren inte finns registrerad på aktuell anläggning i elnätsföretagets system vid mottagande av anmälan (förutsatt att man inte kan svara med Z04LK inom föreskriven tid). Elnätsföretaget ska enligt mätföreskriften meddela elhandelsföretaget att Z03LK har mottagits, övrig vid tillfället tillgänglig information om anläggningen, förväntad leveransstart samt att ärendet avser en nyanslutning och att ärendet bevakas.

Ett nyanslutningsärende kan ta lång tid innan det är klart.
För att tillgodose elanvändarens val av elhandelsföretag bör elnätsföretaget godkänna Z03LK per automatik även om angivet startdatum avviker mer än +/- 15 dagar om övriga uppgifter är korrekta. Om anslutningsdatumet avser ett senare datum, dock max 14 månader från datum i inkommen Z03LK, rekommenderas nedanstående rutin för att minska behovet av uppföljning och tillhörande administration för berörda parter.

Om anläggningen ansluts *inom* 14 månader från angivet startdatum kan elnätsföretaget bekräfta leveransstarten med Z04LK utan föregående kontakt med berört elhandelsföretag. Detta innebär att elhandelsföretaget löpande måste säkerställa att ingånget avtal med kunden fortfarande är giltigt. Om ett tidigare ingånget avtal inte längre är giltigt eller av andra skäl inte är aktuellt, ska den ursprungliga anmälan cancelleras. Detta innebär också att elhandelsföretaget inte regelbundet behöver efterfråga status i ärendet.

Om anläggningen ännu inte är ansluten efter 14 månader från angivet startdatum bör elnätsföretaget ta kontakt med elhandelsföretaget avseende status i ärendet.

Samtliga inkomna Z03LK som inte direkt kan godkännas ska bevakas av elnätsföretaget. Bevakningen gäller från och med det angivna startdatumet, inte från när Z03LK är mottagen. Se flera varianter på exempel i Gör-så-här-rutorna både ovan och nedan.

Gör så här: Bevakning av Z03LK vid nyanslutning – inflyttning godkänns inom +/- 15 dagar
Elhandelsföretaget skickar Z03LK med startdatum 1 september. Då nyanslutningen inte är färdigställd besvarar elnätsföretaget inkommen anmälan med positivt APERAK och informerar elhandelsföretaget via mail om att bevakning sker samt vad anläggningens status är. När nyanslutningen färdigställs registreras inflyttningen avseende 20 augusti. Elnätsföretaget ska nu kontrollera uppgifterna i inkommen Z03LK igen innan anmälan godkänns och Z04LK skickas.

Gör så här: Bevakning av Z03LK vid nyanslutning – inflyttning godkänns *inom* 14 månader
Elhandelsföretaget skickar Z03LK med startdatum 1 september. Då nyanslutningen inte är färdigställd besvarar elnätsföretaget inkommen anmälan med positivt APERAK och informerar elhandelsföretaget via mail om att bevakning sker samt vad anläggningens status är. När nyanslutningen färdigställs registreras inflyttningen avseende 1 oktober året efter. Elnätsföretaget ska nu kontrollera uppgifterna i inkommen Z03LK igen innan anmälan godkänns och Z04LK skickas.

Gör så här: Bevakning av Z03LK vid nyanslutning – nyanslutning sker *efter* 14 månader - inflyttning kan godkännas efter kontakt
Elhandelsföretaget skickar Z03LK med startdatum 1 september. Då nyanslutningen inte är färdigställd besvarar elnätsföretaget inkommen anmälan med positivt APERAK och informerar elhandelsföretaget via mail om att bevakning sker samt vad anläggningens status är. När nyanslutningen färdigställs registreras inflyttningen avseende 1 december året efter. Elnätsföretaget ska nu kontrollera uppgifterna i inkommen Z03LK igen, samt kontakta elhandelsföretaget innan anmälan godkänns och Z04LK skickas.

Gör så här: Bevakning av Z03LK vid nyanslutning – elhandelsföretaget cancellerar innan nyanslutningen är klar
Elhandelsföretaget skickar Z03LK med startdatum 1 september. Då nyanslutningen inte är färdigställd besvarar elnätsföretaget inkommen anmälan med positivt APERAK och informerar elhandelsföretaget via mail om att bevakning sker samt vad anläggningens status är. Elhandelsföretaget eller kunden inser att elprisavtalet inte längre är giltigt eller aktuellt, och skickar därför Z03C för att cancellera sin anmälan. När nyanslutningen färdigställs registreras inflyttningen avseende 1 december. Eftersom det inte längre finns en giltig Z03LK kommer leveransen att anvisas med en Z04A.

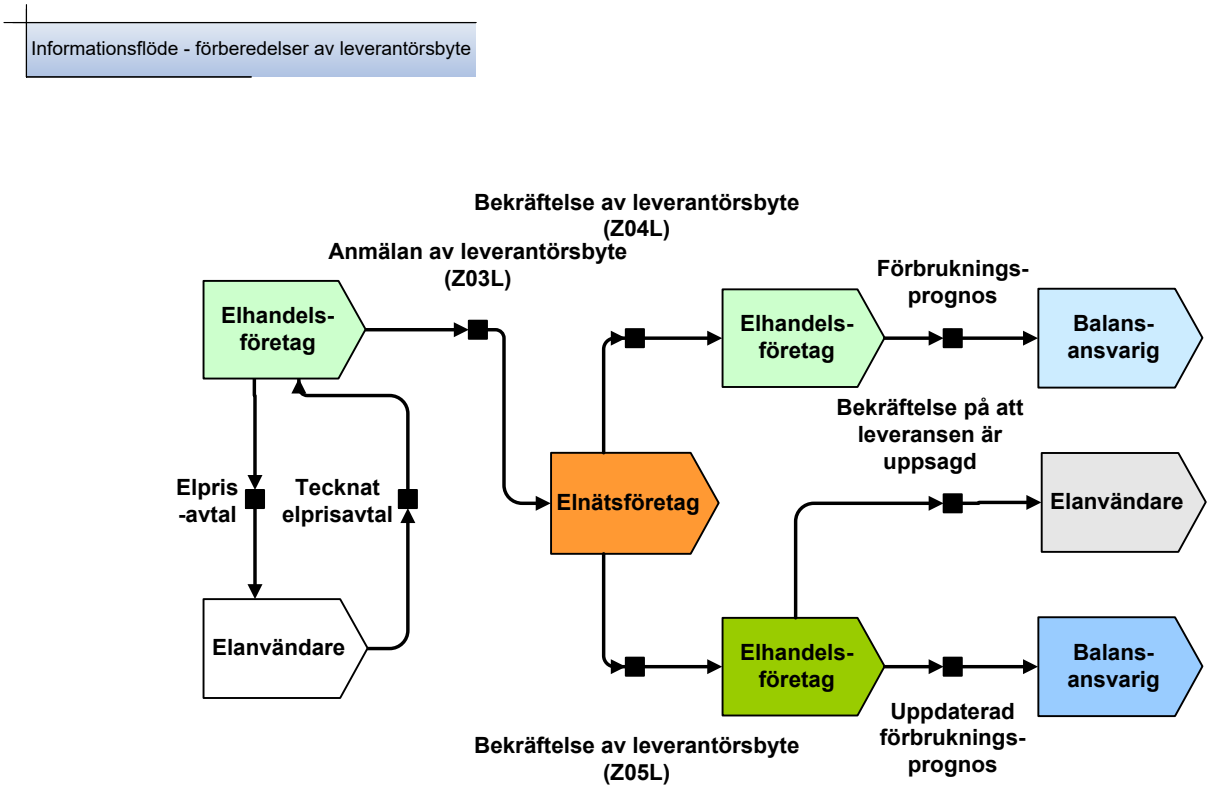
Gör så här: Bevakning av Z03LK vid nyanslutning – inflyttning avvisas
Elhandelsföretaget skickar Z03LK med startdatum 1 september. Då nyanslutningen inte är färdigställd besvarar elnätsföretaget inkommen anmälan med positivt APERAK och informerar elhandelsföretaget via mail om att bevakning sker samt vad anläggningens status är. När nyanslutningen färdigställs registreras inflyttningen avseende 20 december. Elnätsföretaget ska nu kontrollera uppgifterna i inkommen Z03LK igen. Då den kund som tecknat elnätsavtalet för den nyanslutna anläggningen inte överensstämmer med den kund som Z03LK avser, informeras elhandelsföretaget via mail om att Z03LK avvisas.

Om Z03L skickas på en nyanslutning men anläggningen inte är ansluten till elnätet ännu, och registrering av mätare och elanvändare på anläggningen därmed inte är klar, avvisas denna med negativt APERAK.

Anmäla överlåtelse av produktionsanläggning i en inmatningspunkt
Vid flytt på en produktionsanläggning, ska samma rutiner följas som vid flytt i en uttagspunkt. För mer information om produktionsanläggningar se kapitel 0.

4.1.6 Ta fram meddelande om leverantörsbyte

När elanvändaren och elhandelsföretaget avtalat om en elleverans, ska det nya elhandelsföretaget anmäla leverantörsbytet till elnätsföretaget. Endast den person som har elnätsavtalet med elnätsföretaget kan teckna elprisavtal med ett elhandelsföretag för den aktuella anläggningen.



Övertagande av elprisavtal - byte av elhandelsföretag

När elanvändaren tecknat avtal med det nya elhandelsföretaget sänds Z03L till elnätsföretaget. Anmälan syftar till att informera elnätsföretaget om när leverantörsbyte kommer att ske och vilken anläggning som avses. För att behandlingen hos elnätsföretaget ska gå snabbt och automatiskt ställs krav på att anläggnings-id och områdes-id för anläggningen är korrekt och att elanvändaren är identifierad.
Om elanvändaren väljer att teckna sitt avtal för ett senare datum än inflyttningsdatum ska detta godkännas även om inte inflyttningsdatumet ännu har passerat. Anvisning kommer då att ske enligt ordinarie rutiner för perioden från inflyttning till avtalets start.

Gör så här: Hantering av Z03L inkommen innan registrerad inflyttning har verkställts – leverantörsbyte godkänns

Elanvändaren tecknar 1 augusti ett elnätsavtal avseende sin kommande inflyttning 1 september, men tecknar inget elprisavtal från leveransstart. Den 10 augusti tecknas ett elprisavtal med ett elhandelsföretag avseende start 1 oktober.
Elhandelsföretaget skickar Z03L avseende leveransstart 1 oktober. Elnätsföretaget godkänner denna eftersom inflyttningen är registrerad och sker tidigare än leverantörsbytet, och besvarar den därför med Z04L.
Dagen efter inflyttningen verkställts skickar elnätsföretaget Z04A samt Z05L till det anvisade elhandelsföretaget.
Detta innebär att elanvändaren kommer ha det anvisade elhandelsföretaget för perioden 1/9 - 1/10 och sedan ha det elhandelsföretag denne själv valt.

Det elhandelsföretag som elanvändaren valt, kan skicka en förbrukningsprognos till den som är balansansvarig för elhandelsföretagets samlade förbrukning i respektive nätavräkningsområde om den balansansvarige och elhandelsföretaget avtalat om detta.

Anmäla byte av elhandelsföretag i en inmatningspunkt
Även i inmatningspunkter finns aktörsrollen elhandelsföretag. När ett elhandelsföretag som köper el från en produktionsanläggning byts ut mot ett annat elhandelsföretag, ska samma rutiner följas som vid leverantörsbyte i en uttagspunkt.

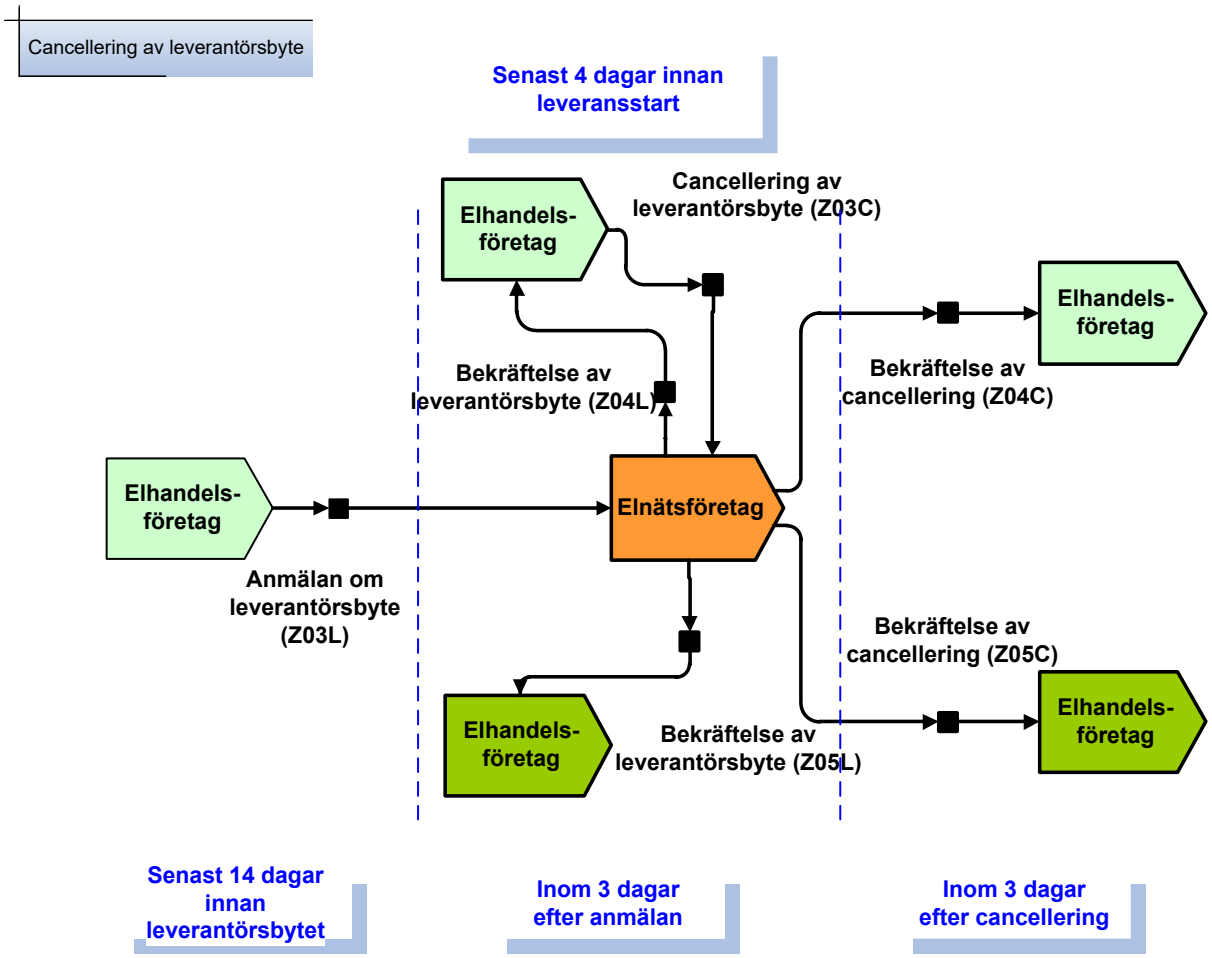
Framtida byte av elhandelsföretag
Ett byte av elhandelsföretag sker enligt branschstandard maximalt 14 månader framåt. Syftet med begränsningen är att det ska vara möjligt att via automatik kunna upptäcka om datumet för leverantörsbytet är felaktigt.

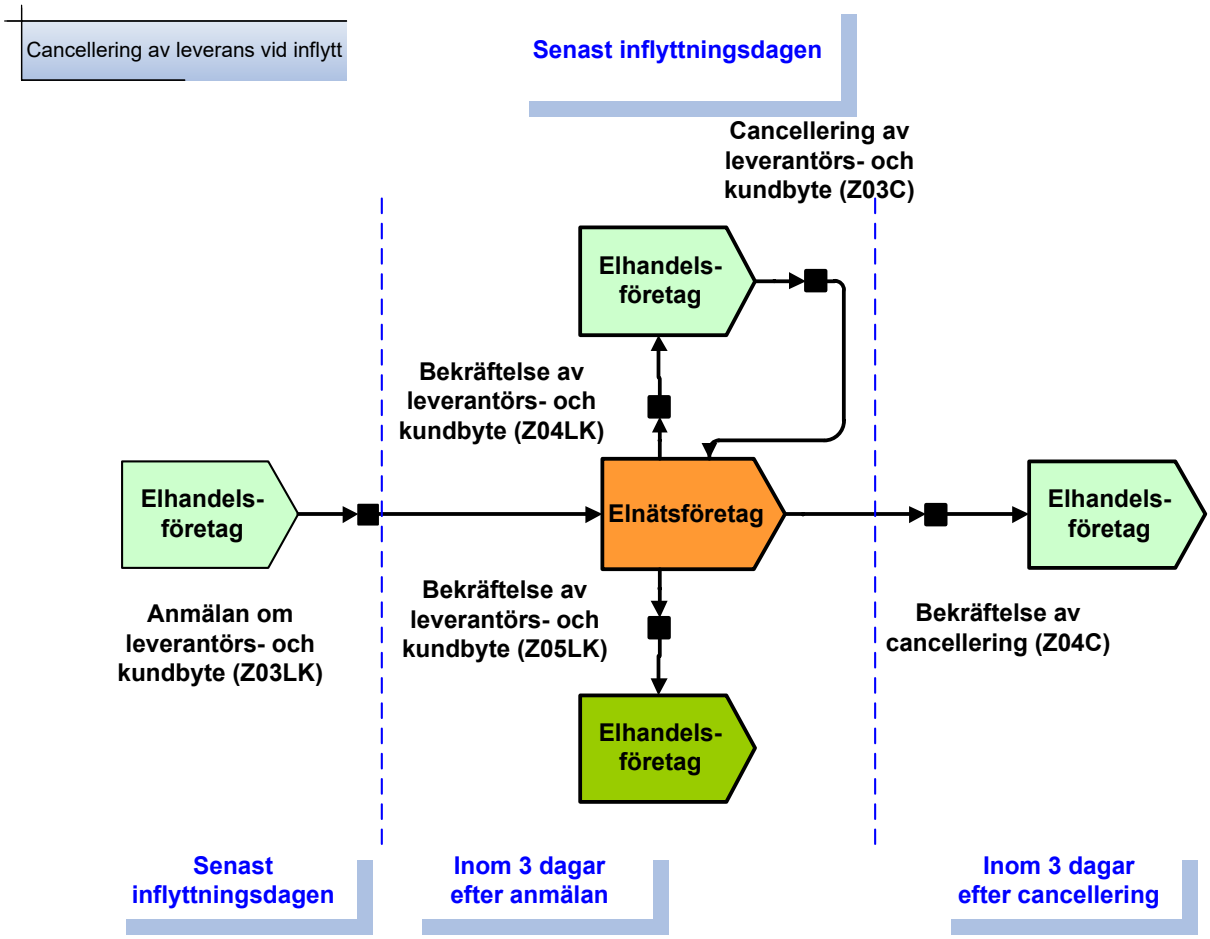
När elhandelsföretaget mottagit en Z04, ska även Z06 och Z10 som avser ett datum *före* leveransstart sändas till det framtida elhandelsföretaget på samma sätt som till det befintliga elhandelsföretaget. Dessa förändringar är lika intressanta för det framtida elhandelsföretaget som för det befintliga. Dock sänds ingen avläsning förrän vid första rapporteringstillfället efter leveransstarten. Se även avsnitt 4.3 för ytterligare hantering av Z06 och Z10.

4.1.7 Cancellera meddelande om leverantörsbyte/kundflytt

För att cancelleringar ska godkännas av elnätsföretaget gäller följande tidsplan för elhandelsföretaget:

- Cancellering gällande leverantörsbyte (Z03L) ska vara elnätsföretaget tillhanda senast fyra dagar före leveransstart. (Bild 1 nedan).
- Cancellering gällande kundflytt (Z03LK) ska vara elnätsföretaget tillhanda senast samma dag som leveransstart. (Bild 2 nedan).


Cancellering av leverantörsbyte
Senast 4 dagar innan leveransstart
Elhandels-företag
Cancellering av leverantörsbyte (Z03C)
Elhandels-företag
Bekräftelse av leverantörsbyte (Z04L)
Bekräftelse av cancellering (Z04C)
Elhandels-företag
Elnätsföretag
Anmälan om leverantörsbyte (Z03L)
Bekräftelse av cancellering (Z05C)
Elhandels-företag
Bekräftelse av leverantörsbyte (Z05L)
Elhandels-företag
Senast 14 dagar innan leverantörsbytet
Inom 3 dagar efter anmälan
Inom 3 dagar efter cancellering



Elhandelsföretag
Ett elhandelsföretag kan cancellera en Z03L/LK genom att sända en Z03C till elnätsföretaget enligt ovan. Om elnätsföretaget har hunnit skicka Z04L/LK till elhandelsföretaget ska de inom tre dagar bekräfta Z03C med en Z04C. I detta fall kan alltså bekräftelsen komma att skickas efter att leveransen skulle ha startat eftersom cancelleringen med Z03C kan göras till och med inflyttningsdagen.
Om förutsättningarna för avtalsstarten förändras efter att elhandelsföretaget skickat sin Z03L/LK måste den cancelleras med Z03C och sedan skickas om med nya förutsättningar för att leveransen ska starta. Ett exempel kan vara att elanvändaren anmäler en annan starttidpunkt för avtalsstart än vad som tidigare anmälts.
För att elnätsföretaget ska förstå vilka förändringar som elhandelsföretaget vill utföra, och för att den nya anmälan inte ska avvisas är det viktigt att meddelandena skickas i rätt ordning.
Om däremot förutsättningarna för avtalet förändras avseende behov av kvartsmätning behöver inte leverantörsbytet cancelleras, utan denna förändring meddelas i stället med Z09F respektive Z09G. För mer information se avsnitt 4.3.

Elnätsföretag
Även elnätsföretaget kan initiera cancellerings-processen. Om en elanvändare som tecknat elprisavtal med ett elhandelsföretag flyttar innan den avtalade leveransstarten infallit ska elnätsföretaget skicka en Z04C. En sådan ska inte föregås av en Z03C. En Z04C ska alltid sändas till elhandelsföretaget så snart elnätsföretaget fått kännedom om ändringen, även om datumet för den avtalade leveransstarten redan passerat.

Ett annat exempel är om förutsättningarna för leveransstarten inte är korrekt, exempelvis för att datumet för inflyttning förändras. I detta fall måste bekräftelsen på leveransstarten cancelleras och göras om. Detta görs genom att elnätsföretaget

cancellerar den ursprungliga Z04LK med en Z04C och därefter skickar en ny Z04LK med det nya datumet. Ny förbrukningsprognos (UTILTS-S02) ska inte skickas i samband med Z04C, men kan behöva skickas efter ny Z04LK beroende på hur datumet har ändrats. För att elhandelsföretaget ska förstå vilka förändringar som elnätsföretaget vill utföra, och för att det nya PRODAT-meddelandet inte ska avvisas, är det viktigt att meddelandena skickas i rätt ordning.

För att mottagaren ska kunna hantera dessa händelser med bibehållen automatik är det dock viktigt att det är just en Z04C och inte en Z05L som skickas. När en Z04C skickas så *cancelleras* elleveransen, det vill säga den *startar aldrig* över huvud taget. En Z05L *avslutar* en elleverans, det vill säga leveransen måste ha påbörjats för att den ska kunna avslutas på ett *annat* och alltid *senare* datum än leveransstarten. Cancellerings-meddelanden ska inte följas av mätvärden, men avslutsmeddelanden ska göra det.

Elnätsföretaget kontrollerar om den anmälan som cancelleras har medfört en förändring av mätmetod. Om en sådan förändring har initierats kan arbetet med att genomföra förändringen avbrytas om elnätsföretaget så önskar. Väljer elnätsföretaget ändå att genomföra förändringen är det viktigt att det framgår att det är elnätsföretaget själv som initierat förändringen och att det inte hänger ihop med ett elprisavtal.

När ett elnätsföretag utför en intern korrigering i sitt kunddatasystem ska detta inte resultera i ett cancellerings-meddelande till elhandelsföretaget följt av en nytt PRODAT-meddelande. Om detta trots allt sker bör elnätsföretaget kontakta elhandelsföretaget via e-post och upplysa dem om vad som skett och att ett felaktigt cancellerings-meddelande skickats. I dessa fall ska nytt PRODAT-meddelande innehålla samma ärendereferens som sitt startmeddelande förutom Z04A och Z05LK som ska innehålla en ny unik ärendereferens.
Om en cancellering sker retroaktivt, det vill säga om den anmälan som cancelleras avser ett redan passerat startdatum, bör elnätsföretaget kontakta berört elhandelsföretag via e-post och meddela orsaken till det inträffade.

4.1.8 Validera och behandla förändrad strukturdata - elnätsföretag

Elnätsföretaget sänder och tar emot applikationskvittens (APERAK)
Enligt mätföreskriften ska en APERAK sändas inom 30 minuter efter att ett PRODAT-meddelande är elnätsföretaget tillhanda. Kontrollen av meddelandet ska göras automatiskt. Vilka fält som ska kontrolleras finns angivna i PRODAT-anvisningen.

Positivt APERAK innebär att meddelandet tagits emot och att det kommer att hanteras vidare. Negativt APERAK innebär däremot att ett fel upptäckts i meddelandet och att hanteringen avbrutits och avsändaren behöver då sända om meddelandet efter åtgärd.

Kontroll av inkommande anmälan
Vid till exempel Z03L ska följande kontrolleras:

- elhandelsföretagets Ediel-id
- att en balansansvarig har angivits
- att anmälan har kommit i rätt tid
- anläggnings-id
- nätavräkningsområdes-id
- hänvisning till avtal
- kund-id
- mätmetod samt
- att inte annat elhandelsföretag redan anmält leverantörsbyte för samma datum

För påbörjande av elleveranser ska alla kontroller och kvittenser av Z03LK normalt ske automatiskt inom 30 minuter. Om kontroll mot kund-id inte kan göras automatiskt rekommenderas det att elnätsföretaget sänder positivt APERAK och därefter gör en

manuell kontroll. I det fall annat kund-id än personnummer/organisationsnummer används och positivt APERAK skickas bör det alltid göras en manuell kontroll för att säkerställa att det är rätt elanvändare innan Z04LK skickas.
Om kund-id i Z03LK avviker mot elnätsföretagets uppgifter ska negativt APERAK sändas. Förutsättningen är att uppgifterna om kundflytt och ny elanvändare finns registrerade i elnätsföretagets system. Negativt APERAK innebär att leverantörsbytesprocessen är avbruten och att elnätsföretaget inte kommer att hantera leverantörsbytet förrän elhandelsföretaget sänder en ny Z03L/LK.

Elnätsföretaget kontrollerar vilken mätmetod som har begärts i anmälan och genomför nödvändiga förändringar för att kunna rapportera och avräkna anläggningen korrekt. Om ändringar görs, skickas Z06 alternativt Z10 i samband med att förändringen utförs, se senare i kapitel 4 för mer information.

Positivt APERAK innebär inte att leverantörsbytet gått igenom, utan endast att de kontrollerade uppgifterna är korrekta. Har elnätsföretaget sänt positivt APERAK men därefter upptäckt något som gör att leverantörsbytet inte kan genomföras, ska elnätsföretaget inom tre dagar meddela elhandelsföretaget detta på annat sätt än genom att sända negativt APERAK.
Övertagandet kan alltså inte bli genomfört förrän elhandelsföretaget har sänt en korrekt Z03L, i annat fall kan leverantörsbytet försenas. Elanvändaren kan begära ersättning från elhandelsföretaget om förseningen beror på att elhandelsföretaget lämnat felaktiga eller utelämnat obligatoriska uppgifter. Detta gäller naturligtvis inte om det är elanvändaren själv som lämnat felaktiga uppgifter.

Elnätsföretaget ska med en Z04L/LK bekräfta leverantörsbytet inom tre dagar från det att korrekt Z03L/LK mottagits, med uppgifter om:

- anläggningsadress
- elanvändarens namn och adress
- mätaridentitet
- antal heltalssiffror för mätarställning (om mätarställningar skickas)
- mätarkonstant (om mätarställningar skickas)
- antal register och typ av register (räkneverkskoder) (om mätarställningar skickas)
- tidslängd på mätvärden (kvart eller månad)
- mätmetod (kvart eller månad)
- rapporteringsfrekvens och avräkningsmetod för uttagspunkten
- identitet för mätvärden som kommer att rapporteras
- bekräftande av tidpunkten för elleveransens påbörjande eller övertagande
- beräknad årsenergi samt
- balansansvarig (Ediel-id)
- produktkod

Den mätmetod och tidslängd på mätvärden som anläggningen har vid tidpunkten då bekräftelsen skickas ska anges i meddelandet. Om elnätsföretaget senare till exempel genomför ändring av mätmetod och/eller tidslängd på mätvärden, eller gör ett mätarbyte, skickas Z06 eller Z10 i samband med att förändringen utförs. Om förändringen görs på begäran av elhandelsföretaget ska detta göras omedelbart och senast inom 40 kalenderdagar. Se avsnitt 4.3 för mer information.

Samtidigt som Z04L sänds till det framtida elhandelsföretaget ska Z05L sändas till det nuvarande elhandelsföretaget. Om ingen Z04L respektive Z05L kan sändas ska elnätsföretaget ta kontakt med respektive elhandelsföretag och meddela orsaken.

Produktkoder för mätvärden
För att elhandelsföretaget ska veta hur mätvärden kommer att summeras skickar elnätsföretaget information om detta i PRODAT. Det som ska användas är koden för tidsserieprodukten från de summerade serierna (UTILTS) där anläggningen kommer att ingå enligt tabellen nedan.

Förb/Prod	Typ	Kod
Förb	Vanlig kvartsmätt förbrukning	L639Q
Förb	Avkopplingsbar förbrukning	L640Q
Förb	Månadsavräknad förbrukning	L917
Förb	Energilager förbrukning	L653Q
Prod	Uppmätt ospecificerad produktion	L633Q
Prod	Vattenkraftproduktion	L634Q
Prod	Landbaserad vindkraftsproduktion	L635Q
Prod	Kärnkraftsproduktion	L636Q
Prod	Övr. värmekraftproduktion	L637Q
Prod	Gasturbin/dieselproduktion	L638Q
Prod	Solkraftproduktion	L641Q
Prod	Vågkraftproduktion	L642Q
Prod	Energilager produktion	L652Q
Prod	Havsbaserad vindkraftsproduktion	L651Q

Produktkoderna för energilager ska endast användas när anläggningen är enbart ett energilager och måste alltid användas tillsammans. Om annan förbrukning eller produktion också finns i anläggningen får produktkod för energilager inte användas.

Gör så här: Ett batterilager ansluter till elnätet. (Batterilagers inmatning hanteras som produktion)
Förbrukning och produktion ska mätas var för sig vilket innebär att två anläggnings ID alltid skapas, ett för produktion (inmatning) som ska ha produktkod L652Q och ett för förbrukning (uttag) som ska ha produktkod L653Q.
När batteriet laddas från elnätet är det att se som förbrukning. När batteriet matar ut tillbaka till nätet är det att se som produktion.

Gör så här: En producent med solceller kopplar även in ett batteri.
Förbrukning i anläggningen ska rapporteras med produktkod L639Q. Och produktionen med produktkod L633Q.
Så här gör man eftersom man inte kan skilja den vanliga hushållsförbrukning mot förbrukning när man laddar batteriet från elnätet. Och, eftersom en solcellsanläggning normalt inte producerar på natten men batteriet kan mata ut då så används produktkoden för ospecificerad produktion.

Gör så här: En vindkraftsproducent kopplar även in ett batteri.
Förbrukning i anläggningen ska rapporteras med produktkod L639Q. Och produktionen med produktkod L635Q.
Så här gör man eftersom man inte kan skilja vanlig förbrukning mot förbrukning laddning av batteriet. Eftersom vind kan producera dygnet runt så ska produktkoden för vindkraft användas.

Vid nyanslutning
Om en Z03LK inkommer innan alla tekniska uppgifter finns och en Z04LK därför inte kan skickas inom föreskriven tid, ska elnätsföretaget istället via mail informera elhandelsföretaget om att Z03LK mottagits samt upplysa om att elnätsföretaget återkommer med Z04LK när alla uppgifter finns på plats. Se mer information tidigare i avsnitt 4.1.

Vid en nyanslutning så är det inte elnätsföretaget som avgör när uttagspunkten ska anslutas till elnätet, utan det gör kunden och den behörige installatör som denne anlitat. Hanteringen kring detta finns beskrivet i avsnitt 2.1.

När nyanslutningen är färdigställd ska elnätsföretaget kontrollera uppgifterna i den inkomna Z03:an igen innan anmälan godkänns och Z04LK skickas eller att Z03:an avvisas. Se exempel tidigare i avsnitt 4.1.
Om ingen anmälan har inkommit från elhandelsföretaget senast samma dag som elleverans påbörjas, ska elnätsföretaget anvisa ett elhandelsföretag till elanvändaren. Se mer om anvisad leverans i början av avsnitt 4.1.

Informera kunden: Vid val av elhandelsföretag
Elnätsföretaget ska enligt mätföreskriften utan dröjsmål meddela elanvändaren att leverantörsbyte registrerats, oavsett om det gäller påbörjande (nyanslutning och inflyttning) eller övertagande (leverantörsbyte), uppgift om vilket elhandelsföretag som har sökt leveransen till anläggningen, vilken leveransstart som bekräftats samt anläggnings-id, identitet för nätavräkningsområde (områdes-id) och mätarnummer. Detta är en kvittens till elanvändaren på att leverantörsbytet har gått igenom som förväntat.

4.1.9 Validera och behandla förändrad strukturdata – elhandelsföretag

Elhandelsföretaget sänder och tar emot applikationskvittens (APERAK)
Enligt mätföreskriften ska APERAK sändas inom 30 minuter efter att ett PRODAT-meddelande är elhandelsföretaget tillhanda. Kontrollen av meddelandet ska göras automatiskt. Vilka fält som ska kontrolleras finns angivna i PRODAT-anvisningen. Positivt APERAK innebär att meddelandet tagits emot och att det kommer att hanteras vidare. Negativt APERAK innebär däremot att ett fel upptäckts i meddelandet och att hanteringen avbrutits. Avsändaren behöver då sända om meddelandet efter åtgärd.

Uppföljning av sänd anmälan
Ett byte av elhandelsföretag, oavsett om det avser ett leverantörsbyte eller en inflyttning, kan inte anses genomfört innan elnätsföretaget sänt tillbaka en bekräftelse med Z04L/LK. Negativt APERAK innebär att processen är avbruten och att elnätsföretaget inte kommer att hantera den förrän elhandelsföretaget kommer in med en ny Z03L/LK. I annat fall kan leveransstarten försenas. Positivt APERAK innebär inte att anmälan gått igenom, utan endast att de kontrollerade uppgifterna är korrekta. Elnätsföretaget är skyldigt att bekräfta eller avvisa anmälan inom tre dagar.

Om det blivande elhandelsföretaget inte fått någon Z04L/LK inom den föreskrivna tiden bör denne omgående kontakta elnätsföretaget för att bytet ska kunna genomföras i tid. När elhandelsföretaget mottagit Z04L/LK från elnätsföretaget kontrolleras att uppgifterna i meddelandet stämmer med uppgifterna i det skickade Z03L/LK. Information om gällande anläggningsadress ska anges i Z04L/LK. För mer information om hur elnätsföretaget hanterar och kontrollerar inkommande Z03L/LK se tidigare i kapitel 4.

Om elhandelsföretaget har begärt högre upplösning än månad i Z03L/LK och det kommer ”månad” i Z04L/LK ska elhandelsföretaget förvänta sig ett meddelande om anläggningsförändring (Z06 eller Z10) inom 40 kalenderdagar. Saknas ett sådant meddelande efter 40 kalenderdagar ska elhandelsföretaget kontakta elnätsföretaget.

Informera kunden: Bekräftelse från elhandelsföretaget till elanvändaren på genomfört byte av elhandelsföretag

När Z04 mottagits rekommenderas elhandelsföretaget att bekräfta till elanvändaren att bytet har genomförts enligt elanvändarens önskemål. Bekräftelsen bör innehålla information om avtalstyp och startdatum samt avtalets längd om detta är reglerat.

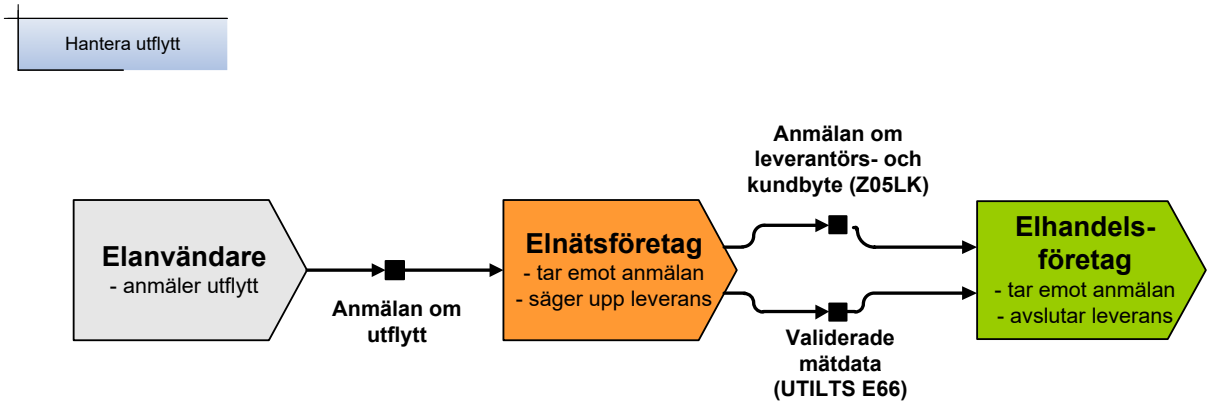
4.1.10 Ta fram meddelande om upphörande av leverans

Utflyttning är inte reglerat i ellagen eller mätföreskriften. Rekommendationen är dock att man gör på följande sätt:

Så snart elnätsföretaget får in en anmälan från elanvändaren om att elnätsavtalet ska upphöra, ska elnätsföretaget enligt mätföreskriften utan dröjsmål registrera detta och sända Z05LK till befintligt elhandelsföretag. Det är bra om elanvändaren meddelar både elnätsföretaget och elhandelsföretaget om uppsägningen men det är alltså inte nödvändigt för att även elprisavtalet ska bli uppsagt vid utflyttning. Se mer i avsnitt 1.3 och 2.4.

I de fall det finns en produktionsanläggning i samma anslutningspunkt, ska även denna avslutas och Z05LK sändas till befintligt elhandelsföretag.

Vi rekommenderar att inga utflyttningar registreras retroaktivt, men om elnätsföretaget av någon anledning måste göra detta får inte elhandelsföretaget avvisa dessa meddelanden. Elnätsföretaget bör dessutom meddela elhandelsföretaget att detta sker samt av vilken orsak.



Samma hantering rekommenderas vid avveckling av en anläggning. I dessa fall kommer dock sannolikt Z05LK att skickas retroaktivt då avvecklingen först måste genomföras på plats.

Om elanvändaren önskar byta elhandelsföretag är det elanvändaren själv som ansvarar för att i rätt tid säga upp elprisavtalet med sitt elhandelsföretag, som bekräftar uppsägningen och avvaktar en Z05L från elnätsföretaget om att elleveransen avslutas. När Z05L kommer till nuvarande elhandelsföretag inväntar företaget mätvärden från elnätsföretaget för att kunna slutdebitera elanvändaren. Elhandelsföretaget kan även skicka en uppdaterad förbrukningsprognos till den som är balansansvarig för den nuvarande leveransen.

Om elanvändaren byter elhandelsföretag utan att säga upp elprisavtalet med det befintliga elhandelsföretaget kan det innebära ett avtalsbrott och elanvändaren kan bli skyldig att betala ersättning. Det ska i så fall framgå av elhandelsföretagets avtal och avtalsvillkor när en sådan ersättning kan begäras och hur den räknas ut. Se mer i avsnitt 1.4.

4.1.11 Cancellera upphörande av leverans

Om upphörandet av elleveransen inte är korrekt, alternativt om elanvändaren anmäler en annan sluttidpunkt för avslutandet av elleveransen än vad som tidigare anmälts, måste Z05L/LK cancelleras. Om ett leverantörsbyte ska cancelleras för att det varit helt fel ska elnätsföretaget skicka Z05C till det tidigare elhandelsföretaget senast dagen före tidigare meddelat leveransslut.

Om sluttidpunkten för leveransen ska ändras ska elnätsföretaget cancellera föregående Z05L/LK med en Z05C och därefter skicka ny Z05L/LK med korrekt datum. Mätföreskriften beskriver inte tidpunkt för detta, men det nya slutdatumet bör avse ett kommande datum.

Ändringar av slutdatum bör inte göras retroaktivt men om det ändå är nödvändigt på grund av avtalet med elanvändaren ska alltid elhandelsföretaget kontaktas i samband med att Z05C och ny Z05LK skickas.

När Z05C har skickats innebär detta att det tidigare meddelade leveransavslutet inte längre är aktuellt, och det i sin tur innebär att ärendereferensen från Z05L/LK som nyss cancellerats inte heller ska användas vid rapportering av enskilda mätvärden.

4.1.12 Mottagningsplikt

Mottagningsplikt innebär att det elhandelsföretag som har elleveransen till producentens förbrukningsanläggning enligt ellagen är skyldigt att ta emot produktionen från produktionsanläggningen i samma anslutningspunkt. Detta gäller inte om elanvändaren aktivt tecknat ett elprisavtal för produktionsanläggningen med ett annat elhandelsföretag.

Om elnätsföretaget inte mottagit meddelande om leverantörsbyte eller inflyttning på produktionsanläggningen ska elnätsföretaget meddela elhandelsföretaget på förbrukningsanläggningen att mottagningsplikt gäller för produktionsanläggningen.

Information om leveransstart på grund av mottagningsplikt rekommenderas att alltid skickas efter att cancelleringstiden har löpt ut, det vill säga att de för en inflyttning skickas tidigast dagen efter leveransstart och att de för ett leverantörsbyte skickas tidigast tre dagar före leveransstart. Denna rekommendation ges för att minimera mängden felaktiga meddelanden.

För att hantera mottagningsplikt ska PRODAT Z04 med undertyp D användas.

Gör så här: Vid nyanslutning och ingen Z03LK har inkommit på produktionsanläggningen som omfattas av mottagningsplikt
Elhandelsföretaget skickar Z03LK på förbrukningsanläggningen till elnätsföretaget inom giltiga tidsfrister. Elnätsföretaget skickar Z04LK så fort nyanslutningen är klar och skickar Z04D till mottagningspliktigt elhandelsföretag tidigast dagen efter leveransstart men senast tre dagar efter leveransstart.

Gör så här: Vid anmälan om inflyttning och ingen Z03LK har inkommit på produktionsanläggningen som omfattas av mottagningsplikt
Elhandelsföretaget skickar Z03LK på förbrukningsanläggningen till elnätsföretaget inom giltiga tidsfrister. Elnätsföretaget skickar Z04LK för förbrukningsanläggningen och Z05LK för både förbrukningsanläggningen och produktionsanläggningen inom tre dagar efter anmälan och skickar sedan Z04D till mottagningspliktigt elhandelsföretag tidigast dagen efter inflyttningsdagen men senast tre dagar efter att inflyttning skett på förbrukningsanläggningen.

Gör så här: Vid anmälan om leverantörsbyte på förbrukningsanläggningen och ingen Z03L har inkommit på produktionsanläggningen som omfattas av mottagningsplikt
Elhandelsföretaget skickar Z03L på förbrukningsanläggningen till elnätsföretaget inom giltiga tidsfrister. Elnätsföretaget skickar Z04L för förbrukningsanläggningen och Z05L för förbrukningsanläggningen inom tre dagar efter anmälan. Elnätsföretaget bör också skicka Z05L för produktionsanläggningen inom tre dagar efter anmälan. Elnätsföretaget skickar sedan Z04D till mottagningspliktigt elhandelsföretag tidigast tre dagar före och senast tre dagar efter leveransstart.

Om ett elnätsföretag redan har skickat en Z05LK för produktionsanläggningen till det elhandelsföretag som ska förlora leveransen, och elhandelsföretaget ändå skickar en Z09D för att teckna avtal på produktionsanläggningen, är Z05LK fortfarande giltig.

Om ett elnätsföretag redan har skickat en Z05L för produktionsanläggningen till det elhandelsföretag som ska förlora leveransen, och elhandelsföretaget enligt giltiga tidsfrister skickar en Z09D eller Z03L för att teckna avtal på produktionsanläggningen, ska Z05L cancelleras med Z05C så att kundens val av elhandelsföretag för produktionsanläggningen hörsammas.

Observera att det i samband med ett anmält leverantörsbyte är möjligt att skicka Z04D även före den faktiska leveransstarten enligt exempel 3 ovan.
Om elnätsföretagets system inte kan ha olika regelverk för skapande och sändande av Z04D baserat på vilken undertyp Z03 har inkommit med bör alternativet att sända Z04D senast tre dagar efter leveransstart väljas.

Uppgifter som ska lämnas vid mottagningsplikt
Vid meddelande om mottagningsplikt ska följande uppgifter lämnas enligt mätföreskriften (11 kap. 13 §) och Ediel-anvisningen:

- elnätsföretagets identitet (Ediel-id)
- mottagande elhandelsföretag (Ediel-id)
- anläggnings-id
- områdes-id
- balansansvarig (Ediel-id)
- elanvändarens identitet (personnummer eller organisationsnummer)
- elanvändarens namn och adress
- orsak till anmälan (mottagningsplikt)
- startdatum för elleverans
- anläggningsadress
- mätaridentitet, antal heltalssiffror för mätarställning, mätarkonstant, antal register och registertyp (räkneverkskoder), tidslängd på mätvärden (kvart eller månad), rapporteringsfrekvens och avräkningsmetod för uttagspunkten (dygn eller månad)
- referens till uttagspunkt
- identitet för mätvärden som kommer att rapporteras
- beräknad nettoinmatning för inmatningspunkten

I Z04D ska Balansansvarig anges enligt listan ovan. Nätägaren skickar samma balansansvarig som är på konsumtions anläggningen/uttagspunkten. Om elhandelsföretaget har någon annan som balansansvarig för sina produktionsanläggningar i nätområdet behöver elnätsföretaget informeras. Det görs genom att elhandelsföretaget skickar en Z09B med leveransstartdagen som giltighetsdatum när Z04D har mottagits. När elnätsföretaget tar emot Z09B ska denna godännas och man uppdaterar med rätt balansansvarig i sina system.

Gör så här: Skicka Z09B vid mottagande av Z04D med fel balansansvarig för produktion i nätområdet.
Elhandelsföretaget skickar Z09B på produktionssanläggningen till elnätsföretaget direkt efter att Z04D har tagits emot. Gilitighetsdatum i Z09B ska vara samma som startdatum i den mottagna Z04D. Elnätsföretaget tar emot Z09B och kvitterar med positiv aperak om datum är samma som startdatum samt uppdaterar till rätt balansansvarigt i sina system.

Informera kunden: Vid tilldelning av mottagningsplikt till elhandelsföretag
Elnätsföretaget ska enligt mätföreskriften utan dröjsmål meddela elanvändaren att det är nytt elhandelsföretag på anläggningen, oavsett om det gäller påbörjande (nyanslutning och inflyttning, gäller både förbrukning och produktion), övertagande (leverantörsbyte, gäller både förbrukning och produktion) eller mottagning av produktion i en inmatningspunkt (mottagningsplikt). Detta innefattar uppgift om vilket elhandelsföretag som har sökt leveransen eller har mottagningsplikt till anläggningen, vilken leveransstart som bekräftats samt anläggnings-id, identitet för nätavräkningsområde (områdes-id) och mätarnummer. Detta görs för att informera elanvändaren om att förändring har skett.

4.1.13 Förändring av avtal

För att hantera förändringar i avtal på en produktionsanläggning ska PRODAT Z09 med undertyp D användas. Z09D skickas av elhandelsföretaget när avtal tecknas respektive när avtal upphör med producenten. Under avtalstiden gäller inte regeln om mottagningsplikt.

Z09D med avtalsstart ska skickas senast samma dag som det berörda avtalet startar medan Z09D innehållande avtalsslut bör skickas tidigast tio dagar innan, dock senast samma dag som det berörda avtalet upphör. Orsaken till att tio dagar innan rekommenderas är att elhandelsföretaget då kan invänta en eventuell Z05L på produktionsanläggningen, om den har inkommit behöver ingen Z09D med slutdatum skickas eftersom avtalet då ändå upphör. Kommer ingen Z05L måste Z09D med slutdatum skickas för att mottagningsplikt åter ska gälla på anläggningen.

När elnätsföretaget tar emot en Z09D med slutdatum, ska det kontrolleras vilket elhandelsföretag som finns på förbrukningsanläggningen. Är det samma som på produktionsanläggningen gäller mottagningsplikt på anläggningen och ingen vidare åtgärd ska tas. Har kunden ett annat elhandelsföretag på förbrukningsanläggningen ska elnätsföretaget skicka en Z05L. Tidigast tre dagar före och senast tre dagar efter giltighetsdatum ska elnätsföretaget även skicka en Z04D till det elhandelsföretag som har elleveransen på förbrukningsanläggningen, eftersom mottagningsplikt infaller på produktionsanläggningen. Läs mer om mottagningsplikt i kap 4.1.12.

Gör så här: När elprisavtal tecknas efter mottagningsplikt
Elhandelsföretaget skickar Z09D med avtalets startdatum när ett elprisavtal har tecknats med producenten. Meddelandet ska skickas i samband med, men dock senast samma dag som det berörda avtalet startar.

Har leveransen sökts med Z03L/LK skickas ingen Z09D för avtalsstart.

Gör så här: När elprisavtal upphör på produktionsanläggning (samma elhandelsföretag på förbrukningsanläggningen)
Elhandelsföretaget skickar Z09D med avtalets slutdatum när ett elprisavtal upphör med producenten, oavsett om leveransen har sökts med en Z03L/LK eller om avtalet meddelats med Z09D med startdatum. Meddelandet ska skickas i samband med avtalsslut, tidigast tio dagar före, men senast samma dag som det berörda avtalet upphör.

Gör så här: När elprisavtal upphör på produktionsanläggning (annat elhandelsföretag på förbrukningsanläggningen)
Elhandelsföretaget skickar Z09D med avtalets slutdatum när ett elprisavtal upphör med producenten, oavsett om leveransen har sökts med en Z03L/LK eller om avtalet meddelats med Z09D med startdatum. Meddelandet ska skickas i samband med avtalsslut, tidigast tio dagar före, men senast samma dag som det berörda avtalet upphör. Elnätsföretaget svarar med en Z05L och skickar en Z04D, tidigast tre dagar före men senast tre dagar efter giltighetsdatum, till det elhandelsföretag som har mottagningsplikt.

Då Z09-meddelanden oavsett undertyp inte kan cancelleras måste man hantera det på annat sätt om något blir fel. Om man skickar en Z09D med startdatum som antingen har fel datum eller inte skulle skickats alls, åtgärdas detta genom att skicka en Z09D med

samma datum som i föregående Z09D fast nu som slutdatum, och tvärtom om det är Z09D med slutdatum som blivit fel.

Uppgifter som ska lämnas vid förändring av avtal
Vid meddelande om förändring av avtal ska följande uppgifter lämnas enligt mätföreskriften (10 kap. 6 §) och Ediel-anvisningen:

- anmälande elhandelsföretag (Ediel-id)
- elnätsföretagets identitet (Ediel-id)
- anläggnings-id
- områdes-id
- startdatum för avtal (får ej anges i samma meddelande som slutdatum), eller
- slutdatum för avtal (får ej anges i samma meddelande som startdatum)

4.1.14 Begäran om ändring av mätmetod

Om elprisavtalet förutsätter högre upplösning än månad måste elhandelsföretaget anmäla detta till elnätsföretaget. När elnätsföretaget tar emot denna anmälan ska nödvändiga ändringar för att kunna rapportera kvartsvärden genomföras omedelbart och senast inom 40 kalenderdagar, under förutsättning att giltighetsdatum för ändringen eller startdatum för leveransen är inom 40 kalenderdagar från datum för mottagande av meddelandet.

Om giltighetsdatum för ändringen eller startdatum för leveransen är *senare än* inom 40 kalenderdagar från mottagen anmälan, har elnätsföretaget på sig fram till och med det angivna datumet att uppfylla önskemålet om kvartsvärden. Elhandelsföretaget måste skicka ett nytt meddelande då ett elprisavtal tecknas som inte längre förutsätter högre upplösning än månad.

Vid tecknande av elprisavtal som förutsätter högre upplösning än månad avseende en befintlig anläggning, som innebär förändring av mätmetod, ska anmälan göras i Z09F. Mätmetoden ska anges till ”kvartsvis” (Z04)”. Om elnätsföretaget redan tillämpar kvartsmätning på anläggningen ska Z09F ändå skickas för att meddela att elhandelsföretaget behöver kvartsvärden på grund av tecknat avtal. Vid tecknande av elprisavtal som inte längre förutsätter högre upplösning än månad, det vill säga som eventuellt innebär förändring av mätmetod, ska anmälan göras i Z09G. Mätmetoden ska anges till ”nätägaren avgör (Z03)”. För mer information se avsnitt 4.3.

Då Z09-meddelanden oavsett undertyp inte kan cancelleras måste man hantera det på annat sätt om något blir fel. Om man skickat Z09F med ett giltighetsdatum som antingen är fel, eller att meddelandet inte skulle skickats alls, åtgärdas detta genom att skicka en Z09G med samma datum som i föregående Z09F fast nu med mätmetod “nätägaren avgör (Z03)”. Elnätsföretaget ska enligt mätföreskriften avgöra om anläggningen kan fortsätta vara kvartsmätt eller om mätmetoden måste ändras.

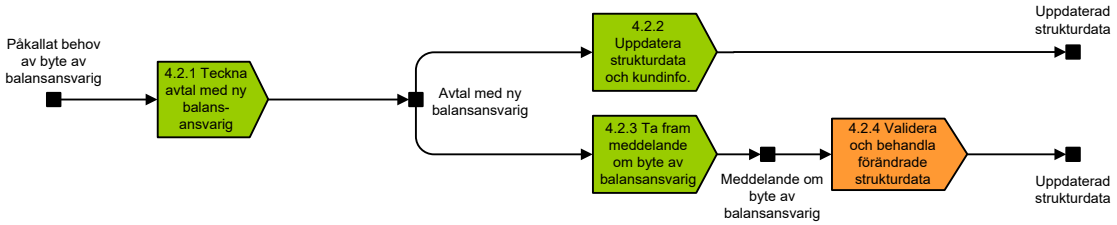
Om en elanvändare byter elhandelsföretag eller flyttar från sin anläggning innan ändringen av mätmetod har genomförts ska elnätsföretaget dock ändå genomföra den.

För information om hur elnätsföretaget ska besvara anmälan som innebär ändring av mätmetod se avsnitt 4.1 och 4.3.

Elanvändaren kan även få högre upplösning än månad genom att kontakta sitt elnätsföretag, läs mer om detta i avsnitt 6.1.

4.2 Byta balansansvarig

4.2 Byta balansansvarig



Elhandelsföretaget får leverera eller ta emot el endast i en leveranspunkt där någon har åtagit sig balansansvaret. Om elhandelsföretaget vill byta balansansvarig för hela eller delar av sitt leveransåtagande måste elnätsföretaget informeras om detta med Z09B senast en månad innan bytet sker, se mer information nedan. Detta måste göras för att elnätsföretaget ska kunna rapportera så korrekta andelstal som möjligt.
Observera att det bara kan finnas en balansansvarig per elhandelsföretag för produktion respektive förbrukning inom ett nätavräkningsområde.

När elanvändaren byter elhandelsföretag behöver det inte nödvändigtvis betyda att leveransen i uttagspunkten får en annan balansansvarig. Det nya elhandelsföretaget kan ha samma balansansvarig som det tidigare.

4.2.1 Teckna avtal med ny balansansvarig

Ett elhandelsföretag får bara leverera eller ta emot el i en leveranspunkt där någon har åtagit sig balansansvaret, vilket framgår av 8 kap. 12 § ellagen. När elhandelsföretaget oavsett orsak ingått ett avtal om balansansvar med en ny balansansvarig, eller själv tecknat ett sådant avtal med Svenska kraftnät, är elhandelsföretaget skyldigt att anmäla byte av balansansvarig i de aktuella uttagspunkterna till berörda elnätsföretag via Z09B. Byte av balansansvarig kan bara ske den första i månaden och ska anmälas senast en kalendermånad i förväg, se 8 kap. 27 § ellagen.

Den balansansvariga informerar därefter eSett om vilka elhandelsföretag som har åtaganden i respektive nätavräkningsområde. Av 8 kap. 28 § ellagen framgår dock att Svenska kraftnät, om det finns särskilda skäl, i det enskilda fallet får medge att ett övertagande av balansansvar får ske tidigare än vad som angetts ovan.

Ett elhandelsföretag kan stå utan någon balansansvarig i två situationer.
Den ena är när ett elhandelsföretag har ingått avtal med ett företag som ska åta sig balansansvaret och detta avtal av någon anledning upphör att gälla. Det kan till exempel vara att avtalet mellan elhandelsföretaget och den balansansvariga aktören inte förlängs, eller att den balansansvariga aktören säger upp avtalet.
Den andra är att Svenska kraftnät säger upp avtalet med den balansansvarige, vilket medför att företaget överhuvudtaget inte får agera som balansansvarig på elmarknaden.

I de fall elhandelsföretaget står utan någon balansansvarig skall elhandelsföretaget enligt 8 kap. 33§ ellagen inom en tidsfrist om tio vardagar, dock högst femton kalenderdagar, återställa balansansvaret. Tidsfristen börjar löpa dagen efter att elhandelsföretaget tagit del av informationen. Samtidigt anses elhandelsföretaget vara balansansvarigt. Svenska

kraftnät ska därefter omedelbart underrätta berörda elnätsföretag om detta. När elhandelsföretaget har återställt balansansvaret går detta över till den nye balansansvarige från nästa dag. Dessutom måste nu elhandelsföretaget utan fördröjning meddela berörda elnätsföretag vem som kommer att överta balansansvaret även om de normala aviseringstiderna inte kan följas.

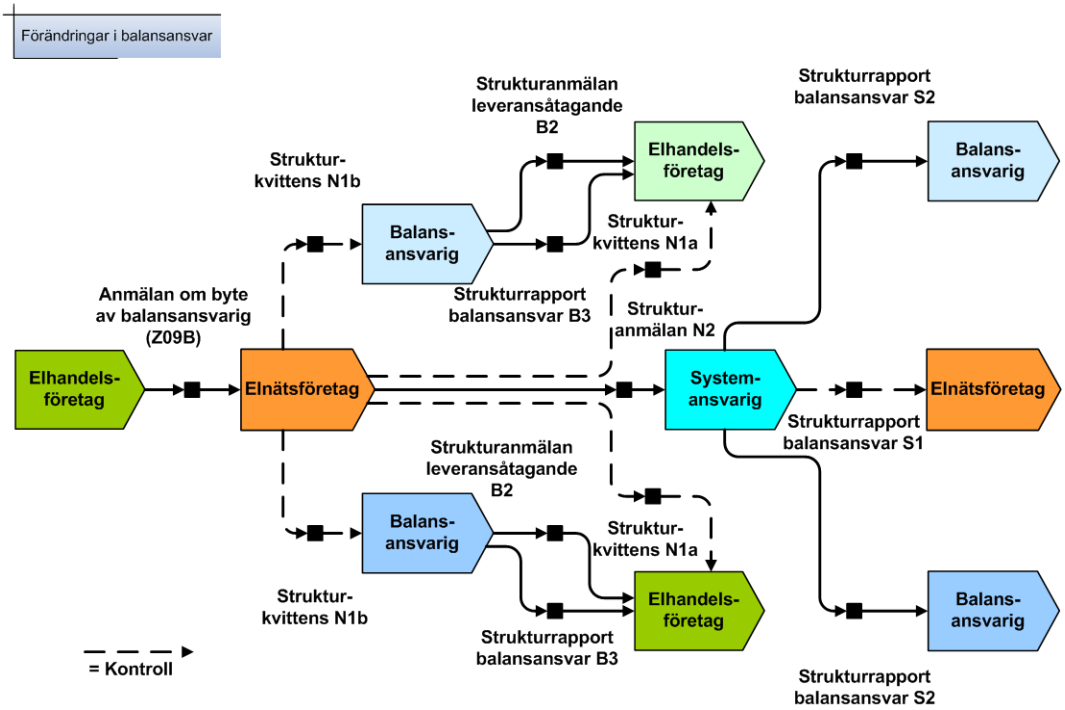
Om ett elhandelsföretag inte lyckas återställa balansansvaret inom tidsfristen enligt 8 kap. 33 § ellagen ska elnätsföretaget så snart som möjligt anvisa berörda elanvändare eller elproducenter ett elhandelsföretag. Elnätsföretaget ska utan dröjsmål underrätta elanvändarna och elproducenterna om vilket elhandelsföretag som har anvisats och informera elanvändarna om ellagens bestämmelser avseende leverantörsbyte. Det anvisade elhandelsföretaget ska utan dröjsmål underrätta elanvändarna om de villkor som tillämpas för den anvisade leveransen och producenterna om leverantörens villkor för mottagande av el.

När det gäller produktionsanläggningar så ska mottagningsplikt återinträda, dvs det elhandelsföretag, och dess balansansvarig, som har leveransen till konsumtionsanläggningen ska, via Z04D, tilldelas produktionsanläggningen. Har elhandelsföretaget annan balansansvarig på produktion ska Z09B skickas vid mottagen Z04D.

Övertagandet av leveransstrukturen för månadsavräknade leveranser sker med samma rutiner som vid en flyttning, det vill säga vid valfri dag i månaden. Detta innebär att övertagandet sker på det datum som Svenska kraftnät angivit.

Preliminära andelstal ändras inte under pågående månad. Slutliga andelstal beräknas enligt den gamla leveransstrukturen före datum för övertagande och därefter enligt den nya leveransstrukturen.

Den som är balansansvarig före övertagandet ansvarar för de månadsavräknade leveranserna under hela månaden. Ekonomiskt regleras de faktiska förhållandena med den nye balansansvarige i beräkningen av kvarkraften. Elnätsföretaget behöver bara korrigera strukturen för balansavräkningen gentemot Svenska kraftnät om någon ny balansansvarig fått ett nytt åtagande i nätavräkningsområdet.



I de situationer där ett elhandelsföretag inte längre kan leverera el ska berörda elnätsföretag – på motsvarande sätt som enligt bestämmelserna i 8 kap. 8 § ellagen – anvisa ett elhandelsföretag för de kunder som då saknar ett elhandelsföretag. Om leverantörsbytesanmälan inkommer och den saknar uppgift om balansansvarig, ska leverantörsbytesanmälan avvisas.

När elhandelsföretag hamnar på obestånd eller ska upphöra
Om ett elhandelsföretag hamnar på obestånd eller ska upphöra kan det leda till anvisning om den uppkomna situationen inte hanteras.
I vissa fall kan ett sätt att lösa situationen vara att sälja kundstocken till ett annat elhandelsföretag. Detta elhandelsföretag ska då begära övertagande av leverans med Z03L samt meddela berörda elnätsföretag för att säkerställa att övertagandet godkänns även om sista dagen för anmälan har passerat. Både det föregående och det nya elhandelsföretaget har därefter ansvar att meddela elanvändaren vad som gäller, medan elnätsföretagen skickar bekräftelse på byte till elanvändaren enligt vanliga rutiner.

Om elhandelsföretaget dessutom samtidigt själv är balansansvarigt, säger Svenska kraftnät upp avtalet om balansansvar. Svenska kraftnät informerar berörda elnätsföretag om förändringen. Om den balansansvarige aktören är balansansvarig för flera elhandelsföretag drabbas samtliga av detta.
Beskriven situation uppstår ofta med mycket kort varsel. Denna situation kan dock lösas genom att elhandelsföretaget omedelbart tecknar ett avtal med en annan balansansvarig.

Eftersom det finns ett krav på att ett elhandelsföretag måste ha en balansansvarig har även elbörserna detta som krav. T.ex kommer Nord Pool enligt deras villkor att utesluta ett elhandelsföretag från handel med el på elspotmarknaden.

I och med att elhandelsföretaget inte längre är aktör på elmarknaden upphör leveransskyldigheten och det anvisade elhandelsföretaget träder generellt in som nytt elhandelsföretag från det datum då aktören upphör. Rekommendationen är att elnätsföretagen informerar berörda kunder om den uppkomna situationen. Om det finns bekräftade framtida leveranser med avtalsstart efter tidpunkten då BRP-avtalet upphör ska de berörda elnätsföretagen skicka en cancellering av påbörjandet eller övertagandet av leverans med Z04C samt i förekommande fall skicka en cancellering av avslutet med Z05C till tidigare elhandelsföretag. För att berörda kunder med säkerhet ska informeras om den uppkomna situationen rekommenderas att de berörda elnätsföretagen även meddelar kunderna att den tidigare genomförda men framtida leveransstarten inte längre är giltig, samt orsak till detta.

Anmälan om tillkommande och upphörande av balansansvarsåtagande

Dygnsavräknade uttagspunkter
Vid byte av balansansvarig måste det nya balansansvariga företaget strukturera elhandelsföretaget hos eSett. Detta måste ske minst 14 dagar innan förändringen ska ske.
Elnätsföretagen behöver inte utföra någon förändring på eSett vid balansansvarsbyte. Detta då elnätsföretaget endast behöver strukturera vilka elhandelsföretag som ska finnas i nätavräkningsområdet. Rekommendationen är att det balansansvariga företaget strukturerar hos eSett innan elhandelsföretaget skickar Z09B. Detta för att eventuella tillkommande nätavräkningsområden för elhandelsföretaget ska kunna struktureras på rätt sätt.

Månadsavräknade uttagspunkter
Strukturanmälan gällande förändringar av strukturen i ett nätavräkningsområde, det vill säga vilka balansansvariga som kommer att finnas representerade i nätavräkningsområdet, anmäls senast den 22:a i månaden före avräkningsmånaden av elnätsföretaget till eSett.

Denna anmälan ska innehålla tillkommande balansansvariga för kommande avräkningsmånad samt balansansvariga där balansansvarsåtagandet upphör för kommande leveransmånad.

Till skillnad mot hanteringen för dygnsavräknade anläggningar gäller strukturanmälan avseende månadsavräknade anläggningar för en hel avräkningsmånad. Den struktur som anmäls ska ligga fast hela leveransmånaden oavsett förändringar som sker under månaden, exempelvis kundflyttningar, leverantörsbyten samt förändringar som gäller balansansvariga.

Beräkning av preliminära andelstal baseras på leveransstrukturen den första dagen i kommande leveransmånad och uttagspunkternas månadsenergi leveransmånaden tolv månader tidigare. Detta förfaringssätt bygger också på överensstämmelsen mellan gällande regelverk kring förbrukningsprognos (UTILTS-S02) och preliminära andelstal som är relaterade till hel förbrukningsmånad.

Ändringar av avräkningsstrukturen som skett under leveransmånaden justeras i beräkningen av slutliga andelstal då de grundar sig på leveransmånadens faktiska leveransstruktur och uppmätta energivolymer.

4.2.2 Uppdatera strukturdata och kundinformation

För att kunna fortsätta som elhandelsföretag efter att en balansansvarig sagt upp BRP-avtalet måste företaget omedelbart – dock senast när avtalet om balansansvar upphör – hitta en ny balansansvarig. Dessutom måste elhandelsföretaget utan fördröjning meddela berörda elnätsföretag vem som kommer att överta balansansvaret om de normala aviseringstiderna inte kan följas. Detta görs via Z09B som meddelar förändringar i balansansvarsåtagandet. Meddelandet ska ha kommit in senast en månad innan bytet ska ske. Byte kan enligt ellagen bara ske den första dagen i varje månad med undantag för leveranser som tillkommer i månaden före balansansvarsbytet. Samma undantag tillämpas även för uppdatering till rätt balansansvarig för produktion vid mottagningsplikt.

En mottagen Z09B ska endast kvitteras med APERAK. Det behövs inget mätvärde enbart för att det görs ett balansansvarsbyte, men eftersom balansansvarsbyten i normalfallet alltid sker den första dagen i månaden kommer det rapporteras mätvärden ändå. Dock ska ingen ärendereferens kopplad till Z09B skickas i UTILTS.

4.2.3 Ta fram meddelande om byte av balansansvarig

En rekommendation är att elhandelsföretaget begär en AI-lista från elnätsföretaget och kontrollerar att man har överensstämmande anläggningsstruktur innan bytet av balansansvarig genomförs. Om avvikelser finns ska dessa redas ut innan bytet av balansansvarig sker. Mer om AI-listan finns i avsnitt 4.3.

När informationen i mottagen AI-lista har kontrollerats, ska Z09B, en för varje anläggning, skickas till elnätsföretagen innehållande Ediel-id för den nya balansansvarige samt datum för förändring. Anmälan om byte av balansansvarig ska skickas för de anläggningar som saknar slutdatum, alternativt har ett senare slutdatum än datum för det planerade balansansvarsbytet. För bekräftade leveranser med startdatum efter det planerade balansansvarsbytet ska anmälan också skickas, men då med samma datum som leveransstartsdatum. För leveranser som tillkommer i månaden före balansansvarsbytet, kan elhandelsföretaget skicka anmälan även om perioden är kortare än en månad till balansansvarsbytet. Elnätsföretaget ska då svara med positivt APERAK om övriga uppgifter i meddelandet är korrekta.

För att kontrollera att samtliga elnätsföretag har uppdaterat balansansvarig bör nya AI-listor som avser ett datum efter att balansansvarsbytet skett begäras in av elhandelsföretaget som byter balansansvarig.

Gör så här: Anmälan om balansansvarsbyte för en pågående leverans
Elhandelsföretaget sänder en Z09B till elnätsföretaget med datum för aktuellt balansansvarsbyte för varje anläggning. Meddelandet ska skickas till elnätsföretaget senast en månad innan balansansvarsbytet ska ske. Om balansansvarsbytet till exempel ska ske 1 september ska Z09B sändas senast 31 juli.

Gör så här: Anmälan om balansansvarsbyte för en leverans med leveransstart efter balansansvarsbytet
Om balansansvarsbytet till exempel ska ske 1 september och elhandelsföretagen mottagit en Z04 (L/LK/A/D) senast 31 juli, med startdatum till exempel 15 september, ska en Z09B skickas senast 31 juli med samma startdatum som i Z04, i detta exempel 15 september.

Gör så här: Anmälan om balansansvarsbyte för en tillkommande leverans månaden innan balansansvarsbytet
Om balansansvarsbytet till exempel ska ske 1 september och elhandelsföretaget under augusti mottager en Z04 (L/LK/A/D) med startdatum innan 1 september, ska en Z09B skickas med samma datum som balansansvarsbytet ska ske, i detta exempel 1 september.

Gör så här: Anmälan om balansansvarsbyte för en tillkommande leverans med leveransstart efter balansansvarsbytet
Om balansansvarsbytet till exempel ska ske 1 september och elhandelsföretagen mottager en Z04 (L/LK/A/D) under augusti med till exempel startdatum 15 september så ska en Z09B skickas snarast efter mottagandet av Z04 men med samma startdatum som Z04, i detta exempel 15 september.

Gör så här: Anmälan om balansansvarsbyte för en leverans som inte blivit bekräftad med Z04 L/LK till exempel nyanslutningar
Om skickad Z03L/LK innehåller uppgifter om föregående balansansvarig ska elhandelsföretaget skicka en Z03C för att sedan skicka en ny Z03 med information om aktuell balansansvarig.

Gör så här: Anmälan om balansansvarsbyte för en ny mottagningspliktig leverans när elhandelsföretaget har olika balansansvariga för uttag respektive inmatning i nätområdet.
När elhandelsföretaget som har olika balansansvariga på konsumtion och produktion i ett nätområde tar emot en Z04D med startdatum 15 september så ska en Z09B med rätt balansansvarig för produktion i nätområdet skickas snarast efter mottagandet av Z04D men med samma startdatum som Z04, i detta exempel 15 september.

4.2.4 Validera och behandla förändrade strukturdata

Om det sker förändringar i balansansvaret i nätavräkningsområdet ska elnätsföretaget lämna information om detta till berörda aktörer. Vid varje ny förändring ändras informationsstrukturen och måste bekräftas på nytt. För att underlätta arbetet rekommenderas följande rutiner:

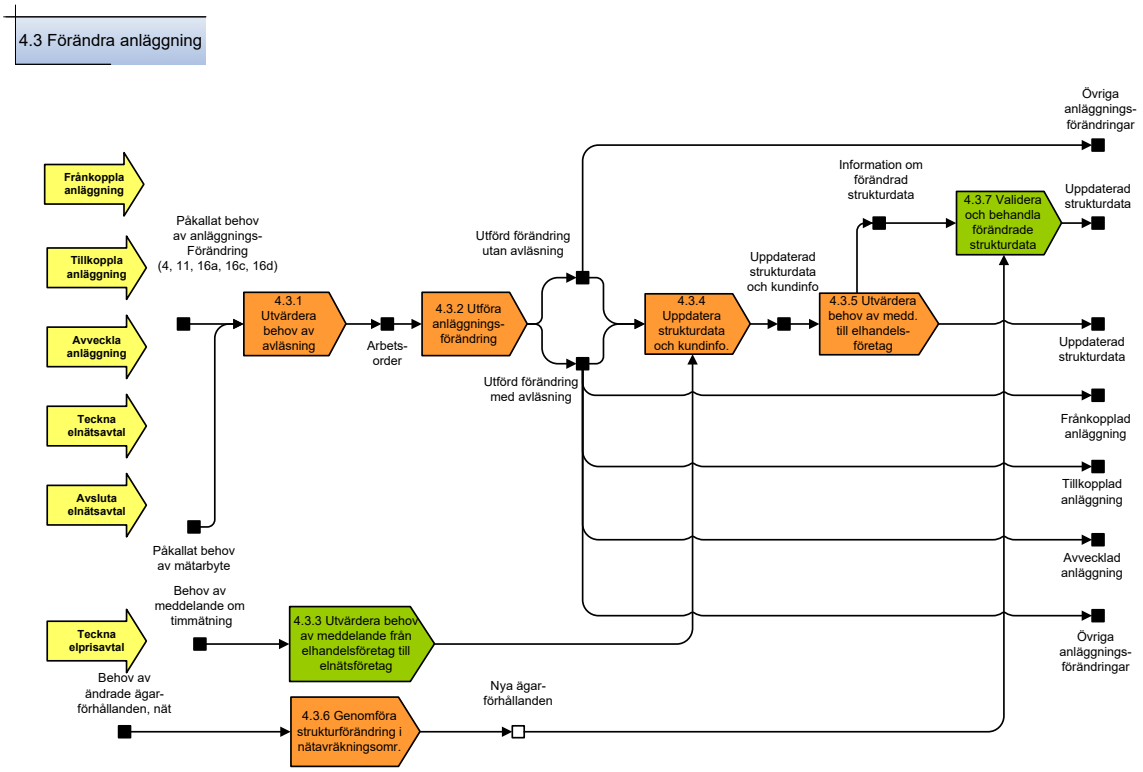
1. För de anläggningar som tillkommer under månaden innan bytet av balansansvarig träder i kraft så ska elhandelsföretaget, efter mottagen Z04 (L/LK/A/D), skicka Z09B på samma datum som övriga anläggningar i de ursprungliga anmälningarna.

2. Elnätsföretaget kvitterar mottagandet med APERAK.

3. Elnätsföretaget ska senast den 22:a i månaden rapportera strukturförändring till eSett. Struktureringen utförs på Online Service.

4. Elnätsföretaget rapporterar balansansvariga som eventuellt tillkommit efter rapporteringen i punkt tre ovan till eSett avseende månadsavräknade anläggningar. Utförs senast tre dagar före leverantörsbytesdagen på Online Service.

4.3 Förändra anläggning



När elnätsföretaget behöver förändra uppgifter om en anläggning ska de nya uppgifterna, inklusive från när de börjar gälla, skickas med PRODAT till berörda parter. De ska skickas med Z06 och/eller Z10.
Dessa PRODAT-meddelanden kan dock inte cancelleras i samma format, eftersom undertypen C inte finns här. Det innebär att om en Z06 (oavsett undertyp) eller Z10 innehåller fel uppgifter, eller inte skulle skickats alls, måste detta meddelas de berörda elhandelsföretagen på annat sätt, förslagsvis via e-post och sedan eventuellt sändas om med korrekta uppgifter.

Undantagna från PRODAT-rapportering är händelser när elnätsföretaget ändrar anläggnings-id eller nätavräkningsområde i sitt kundinformationssystem. Då ska elnätsföretaget istället sända en uppdaterad BI-lista till berörda aktörer. Detta görs eftersom det inte finns PRODAT-meddelande för dessa typer av förändringar. BI-listan ska innehålla uppgift om både gammalt och nytt anläggnings-id och ska sändas i så god tid innan ändringen börjar gälla att aktörerna hinner föra in ändringen i sitt system. Detsamma gäller när en eller flera anläggningar ska överföras från ett elnätsföretags Ediel-id till ett annat Ediel-id. Mer information om AI-lista och BI-lista finns längre ner här i avsnitt 4.3.

Har man infört GS1-nummer som anläggnings-id ska detta följa anläggningen oavsett strukturförändringar på elnätsföretaget. En anläggning som flyttas från ett nätavräkningsområde till ett annat behåller sitt anläggnings-id men får ett nytt områdes-id. Detsamma gäller om anläggningen byter elnätsföretag.

När förändringar sker i strukturen av ett nätavräkningsområde, såsom byte av förlustansvarig, ska detta anmälas direkt till eSett via Online Service.

När förändringar sker i strukturen av ett nätavräkningsområde, såsom förändringar i ägarskap, sammanslagning av nätavräkningsområden och så vidare, ska elnätsföretaget anmäla detta via blanketten N3 ”Strukturanmälan nätområdesförändringar” till Svenska

kraftnät. Vid väsentliga sammanslagningar eller delningar av nätavräkningsområden tas nya områdes-id ut. När förändringar av uppgifter som berör elhandelsföretag och balansansvariga sker, bör elnätsföretaget ta kontakt med parterna i god tid innan införandet. Hur förändringarna i strukturen påverkar andelstalen beskrivs i kapitel 7.

Vid större förändringar som medför att anläggningen upphör och en eller flera nya startas upp kan anläggnings-id behöva förändras. En förändring av debiteringssätt, till exempel från effekt- till säkringsabonnemang, får dock inte medföra att anläggnings-id ändras.

4.3.1 Utvärdera behov av avläsning

När en elleverans påbörjas eller avslutas ska en mätaravläsning ske kl 00.00. Utöver detta ska mätaravläsning löpande ske den första dagen i månaden kl 00.00. Vid nyanslutning, permanent frånkoppling eller mätarbyte ska mätaren avläsas på plats via mätarens display eller räkneverk. Se exempel i avsnitt 6.2.

4.3.2 Utföra anläggningsförändring

Med ett mätarbyte menas att en annan mätare med ny identitet (nummer) sätts upp på anläggningen. Det kan antingen innebära att den byts ut fysiskt eller att befintlig mätare byter nummer. Man kan också göra förändringar på en befintlig anläggning utan att byta mätare, som till exempel ändring av mätarkonstant, mätmetod eller installationsstatus. Se mer i kapitel 2.

Informera kunden: Mätarbyte
Om elnätsföretaget avser att byta mätare ska, om inte särskilda skäl föreligger, elanvändaren i god tid innan informeras om orsak och tidpunkt för mätarbytet. Detta enligt de allmänna avtalsvillkoren. Om man behöver avisera för åtkomst bör detta göras i god tid. Även annan lämplig information, till exempel om mätarens funktion, ska enligt författning lämnas i samband med installation av ny mätare.

Nollställning av mätare
Elnätsföretaget ska hantera detta genom ett s.k. fiktivt mätarbyte och skicka Z10 till elhandelsföretaget. Nytt och gammalt mätarnummer i Z10 blir i detta fall det samma. Detta är ett undantag som innebär en manuell korrigering hos elnätsföretaget. När man tvingas göra denna åtgärd rekommenderar vi att elnätsföretaget informerar elhandelsföretaget innan, så de har information om ändringen, och de PRODAT/UTILTS som skickas. PRODAT Z10 kommer avvisas med negativ aperak vilket kan innebära manuell hantering hos elhandelsföretaget för att det ska bli korrekt.

Mätarbyte och tillkoppling sker samtidigt
Om elnätsföretaget vid tillkopplingstillfället även utför ett mätarbyte ska både Z10 och Z06F med installationsstatus aktiv (active) skickas till elhandelsföretaget.

Begäran om ändring av mätmetod
Om elhandelsföretaget har ett elprisavtal som förutsätter högre upplösning än månad måste det anmälas till elnätsföretaget. När ett sådant avtal tecknas under pågående leverans skickar elhandelsföretaget en Z09F till elnätsföretaget för att begära ändring av mätmetod till kvartsmätt. Meddelandet ska alltid skickas för att informera elnätsföretaget att man måste samla in och rapportera kvartsvärden, oavsett om anläggningen redan är kvartsmätt eller inte.

Om elhandelsföretagets behov av högre upplösning än månad upphör ska även detta meddelas till elnätsföretaget. Det görs genom att skicka en Z09G. Varken Z09F eller

Z09G får innehålla retroaktiv tidpunkt, önskat datum för ändringen får vara dagens datum eller senare.

Då Z09-meddelanden oavsett undertyp inte kan cancelleras måste man hantera det på annat sätt om något blir fel. Om man skickat Z09F med ett giltighetsdatum som antingen är fel, eller att meddelandet inte skulle skickats alls, åtgärdas detta genom att skicka en Z09G med samma datum som i föregående Z09F fast nu med mätmetod "nätägaren avgör (Z03)".

Elanvändaren kan även få högre upplösning än månad genom att kontakta sitt elnätsföretag, läs mer om detta i avsnitt 6.1.

4.3.3 Utvärdera behov av meddelande från elhandelsföretag till elnätsföretag

Det finns två tillfällen då elhandelsföretaget kan informera om behov av ändring av anläggning/mätare:

1. Begäran av ändring av mätmetod till kvartsvis mätning (Z09F).
2. Informera om förändrat behov av mätmetod, alltså då kvartsvis mätning inte längre är nödvändig på grund av tecknat avtal (Z09G). Elnätsföretaget ska enligt mätföreskriften avgöra om anläggningen kan fortsätta vara kvartsmätt eller om mätmetoden måste ändras.

4.3.4 Uppdatera strukturdata och kundinfo - elnätsföretag

För att elnätsföretaget själva ska ha, och även kunna skicka, korrekt information till berörda aktörer måste kundinformationssystemet uppdateras med de förändringar som genomförts.

4.3.5 Utvärdera behov av meddelande till elhandelsföretag

Det finns tre tillfällen för uppdatering av anläggning/mätare.

1. Vid uppdatering av anläggning/mätarinformation med mätarbyte (Z10) är avläsning alltid ett krav.

2. Uppdatering av anläggning/mätarinformation utan mätarbyte men med avläsning (Z06F). Avläsning krävs vid ändring av

   - räkneverkskod
   - konstant
   - sifferkapacitet
   - tidslängd på mätvärden
   - mätmetod (månadsmätt (Z01) eller kvartsmätt (Z04))
   - avräkningsmetod
   - installationsstatus
   - produktkod (om avläsning kan skickas).

3. Uppdatering av anläggning/mätarinformation utan mätarbyte och utan avläsning (Z06G). Avläsning krävs <u>inte</u> vid ändring av

   - anläggningsadress
   - rapporteringsfrekvens.

Ändring av mätmetod på begäran av elhandelsföretaget
När elnätsföretaget tar emot meddelande om ändring av mätmetod (Z09F) och en ändring av anläggning/mätare behöver göras, ska den genomföras omedelbart och senast inom 40 kalenderdagar från att meddelandet mottagits. När ändringen görs skickas en Z06F, eller Z10 om mätarbyte krävs, med det datum som ändringen gäller ifrån. Om högre upplösning än månad redan tillämpas på anläggningen, det vill säga att elhandelsföretaget vill meddela elnätsföretaget att de fortsättningsvis behöver kvartsvärden på grund av tecknat avtal, kommer ingen Z06F skickas, utan då skickas enbart positivt APERAK.

När elnätsföretaget tar emot meddelande med information om att kvartsvärden inte längre krävs (Z09G) behöver elnätsföretaget utvärdera vilken mätmetod som fortsatt ska användas. Görs en ändring från kvartsvismätning till annat tillgängligt alternativ ska en Z06F, eller Z10 om mätarbyte krävs, skickas med det datum som ändringen gäller ifrån. Annars ska Z09G bara besvaras med positivt APERAK.

Frånkoppling på grund av väsentligt avtalsbrott mot elnätsföretaget
Vid frånkoppling av anläggning sänder elnätsföretaget en Z06F med giltighetsdatum för frånkopplingen, installationsstatus stängd (closed) samt tillhörande avläsning till det befintliga elhandelsföretaget. När anläggningen tillkopplats ska Z06F med installationsstatus aktiv (active) skickas till det befintliga elhandelsföretaget med tillhörande avläsning. Z06F bör skickas samma dag som registrering sker.

Ett eventuellt framtida elhandelsföretag ska också få Z06F. Det ska dock innehålla giltighetsdatum för deras leveransstart och uppdaterad installationsstatus. Ingen avläsning ska skickas eftersom det faktiska datumet för frånkopplingen avser ett datum före det framtida elhandelsföretagets leveransstart.

Om även tillkoppling sker före det framtida leverantörsbytet ska inte heller avläsning avseende tillkoppling skickas till det tillträdande elhandelsföretaget, utan det första som skickas är i ordinarie mätvärdesrapportering, dock med ärendereferens P, då det finns flera PRODAT-ärenden knutna till leveransstartsdatumet.

Inkommande meddelanden på anläggningen under tiden anläggningen är frånkopplad ska hanteras enligt ordinarie meddelandehantering men med installationsstatus stängd (closed). När anläggningen tillkopplats ska Z06F med installationsstatus aktiv (active) skickas till samtliga berörda elhandelsföretag. Se mer i avsnitt 2.2 och 2.3.

Frånkoppling på grund av väsentligt avtalsbrott mot elhandelsföretaget
När frånkopplingen registrerats bör elnätsföretaget omgående sända Z06F med installationsstatus stängd (closed) och tillhörande avläsning till elhandelsföretaget, dock senast inom två vardagar om systemstöd för omgående hantering saknas. Orsaken till att snabb registrering är rekommenderad är för att underlätta elhandelsföretagets kommunikation gentemot sin kund.

Om elanvändaren byter elhandelsföretag under tiden anläggningen är frånkopplad, ska elnätsföretaget svara i Z04L att installationsstatus är aktiv (active). Anläggningen ska därmed tillkopplas på leverantörsbytesdagen.
Har anläggningen hunnit bli registrerad som frånkopplad innan tillkoppling begärs, bör registrering av tillkopplingen ske omgående, dock senast inom två vardagar av samma skäl som ovan. PRODAT Z06F skickas med installationsstatus aktiv (active) till det elhandelsföretag som begärt tillkopplingen. Se mer i avsnitt 2.2 och 2.3.7

Förändring av produktkod för mätvärden
Vid förändring av produktkod meddelas detta i Z06F.

> **Gör så här: Byte av produktkod vid byte från avkopplingsbar förbrukning till vanlig kvartsmätt förbrukning.**
> I Z04 har koden angetts till L640Q (Avkopplingsbar förbrukning). Vid byte av produktkod ändras koden till L639Q (Vanlig kvartsmätt förbrukning) i Z06F.

4.3.6 Genomföra strukturförändringar i nätavräkningsområde

Elnätsföretaget skickar en strukturanmälan när förändringar ska ske i nätavräkningsområdesstrukturen. En förändring i strukturen kan vara orsakad av exempelvis sammanslagning eller uppdelningar av nätavräkningsområden, byte av elnätsföretag, anmälan av nätavräkningsområde och så vidare. Strukturförändringar träder alltid i kraft den första dagen i en månad.

Vid varje förändring i nätavräkningsområdet sänder elnätsföretaget in en anmälan till Svenska kraftnät via blankett N3. Anmälan måste vara Svenska kraftnät tillhanda senast den 22:a i månaden innan ändringen avser träda i kraft. När Svenska kraftnät tagit emot anmälan från elnätsföretaget registreras uppgiften.
Vid delning, sammanslagning eller nyetablering gäller dock andra regler (se nedan).

Delning, sammanslagning eller nyetablering av nätavräkningsområde
Vid delning eller sammanslagning av nätavräkningsområden kan ett nytt nätavräkningsområde etableras. Vid dessa förändringar måste Svenska kraftnät informeras minst tre månader innan ändringen träder i kraft. Underlag i form av kartor och linjescheman måste insändas. Om ändringen påverkar någon elområdesgräns skall Svenska kraftnät informeras minst två år i förväg. Nätavräkningsområdet får en trebokstavskod, så kallat områdes-id.

För att få en samstämmig bild av nätet och dess avgränsning till andra nätavräkningsområden kommer elnätsföretaget överens med de elnätsföretag som innehar angränsande nät, om vilka definitioner och beteckningar som ska gälla för gränspunkterna och vilken mätare som ska användas i första hand om det finns två mätare i punkten.

Enligt 5 § mätförordningen ska mätning i en gränspunkt utföras av det elnätsföretag vars nät har den högsta nätspänningen. Om nätspänningen är densamma, och om elnätsföretagen inte kan komma överens i frågan, avgör nätmyndigheten vilket elnätsföretag som ska utföra mätningen. Den som är ansvarig för mätningen är också kvalitetsansvarig för denna.

Det elnätsföretag som är ansvarigt för mätningen specificerar vilka mätpunkter som bygger upp summerade värden för det angränsande nätavräkningsområdet. Identiteterna på mätpunkterna meddelas till det mottagande elnätsföretaget. För att informera Svenska kraftnät används blankett N3, och i den meddelas endast namnet på det angränsande nätavräkningsområdet.

Rutiner vid förändringar i strukturen av ett eller flera nätavräkningsområden
Det är giltighetsdatum som är avgörande för vilket nätavräkningsområde som ska anges i PRODAT-meddelandet samt i rapporteringen av mätvärden. Förändringar som har godkänts innan giltighetsdatum för ändringen ska hanteras i BI-listan och behöver inte skickas om.

Byte av nätområdesstruktur får endast ske vid månadsskiften. Det är viktigt att information om kommande förändring når elhandelsföretagen i så god tid att alla parter

har möjlighet att uppdatera i sina system. Nedanstående checklista beskriver vad ett elnätsföretag bör göra vid förändringar i strukturen av ett eller flera nätavräkningsområden.

- Kontakta Svenska kraftnät för att beskriva önskad ändring och komma överens om ändringsdatum.
- Anmäla strukturförändring/-förändringar till Svenska kraftnät senast tre månader innan förändringen via blankett N3. Underlag i form av kartor och linjescheman måste även insändas.
- Publicera information på Edielportalen snarast efter godkännande från Svenska kraftnät.
- Informera berörda elanvändare om kommande förändring.
- Informera aktörer som tar emot mätvärden om kommande förändring i god tid innan förändring genomförs i elnätsföretagets system:
    - Giltighetsdatum för nytt nätområdes-id
    - Vilka nätavräkningsområden som påverkas och hur förändringen ser ut
    - När BI-listor kommer att distribueras till berörda aktörer
    - Kontaktperson för eventuella frågor
    - Vilket datum ändringen kommer att införas i elnätsföretagets system
- Elnätsföretaget ska skicka BI-lista till aktörer med aktiva leveranser inom berörda nätavräkningsområden, senast dagen innan rapportering av de preliminära andelstalen enligt den nya strukturen.
- Elnätsföretaget ska även skicka BI-lista till aktörer med aktiva leveranser inom berörda nätavräkningsområden, efter att förändringen trätt i kraft och i god tid innan den första periodiska rapporteringen av mätvärden skickas enligt den nya strukturen.

Rutiner vid strukturförändringar i nätavräkningsområde vid förvärv/sammanslagning av företag

Ett förvärv eller sammanslagning kan ske avseende både elnätsföretag och elhandelsföretag, men det är endast vid ett förvärv av ett elnätsföretag som en strukturförändring sker. Om ett elhandelsföretag slås samman med ett annat elhandelsföretag ska ordinarie rutiner för leverantörsbyte följas, se avsnitt 4.1.

Nedanstående checklista beskriver vad elnätsföretaget bör göra vid uppköp och förändringar av ägarförhållanden i nätavräkningsområdet.

- Säkerställa att avräkningsmetoden är korrekt på alla anläggningar.
- Kontakta Svenska kraftnät senast tre månader före önskat ändringsdatum för att beskriva önskad ändring och komma överens om ändringsdatum. Ändringsdatum kan vara annat än vid ett månadsskifte för att kunna utnyttja lugnare perioder.
- Anmäla strukturförändring/-förändringar till Svenska kraftnät innan förändringen via blankett N3 senast en månad före ändringsdatum.
- Publicera information på Edielportalen snarast efter godkännande från Svenska kraftnät.
- Informera berörda elanvändare om kommande förändring.
- Informera alla berörda akörer om kommande förändring i god tid innan förändring genomförs i elnätsföretagets system:
    - Vilka nätavräkningsområden som påverkas och hur förändringen ser ut
    - När BI-listor kommer att distribueras till befintliga elhandelsföretag
    - Kontaktperson för eventuella frågor
    - Vilket datum förändringen kommer att införas i elnätsföretagets system
- Sänd så tidigt som möjligt en AI-lista för avstämning till elhandelsföretag som har kunder i berörda nätavräkningsområden, helst 1–2 månader före ändringsdatum. En motsvarande lista ska också skickas strax innan ändringen görs för att eliminera så många fel som möjligt.

- En BI-lista ska också sändas till aktörer med aktiva leveranser inom berörda nätavräkningsområden senast dagen innan rapportering av preliminära andelstal enligt den nya strukturen
- Ställ om i system.
    - Vid förvärv av nätavräkningsområde – ladda kunddata i kundinformationssystemet.
    - Vid förvärv av elnätsföretag: Det är inte alltid nödvändigt att konvertera kundinformationssystem vid ett övertagande, ibland kan tidigare elnätsföretagets kundinformationssystem behållas. Om konvertering sker ska detta meddelas genom en BI-lista.

Informera kunden: Förändring av nätavräkningsområde
Elnätsföretaget rekommenderas att vid förändring av nätavräkningsområde informera kund om anläggningens nya områdes-id samt från när förändringen är giltig.

AI-lista (AI=Anläggningsinformation) och BI-lista (BI=Byte av identitet)
En förutsättning för att aktörerna automatiskt ska kunna utbyta PRODAT-meddelanden mellan varandra är att elnätsföretag och elhandelsföretag är överens om de grunduppgifter de har om en elanvändare och anläggning. För att kunna kvalitetssäkra sina egna uppgifter om leveransåtaganden i ett nätavräkningsområde kan den ena aktören begära en AI-lista från den andra aktören. AI-listan är en möjlighet att samordna kundregistren och är en semikolonseparerad fil som mottagaren kan använda på valfritt sätt. Informationen kan exempelvis läsas in i ett Excel-dokument eller direkt in i ett mottagande kundinformationssystem. Vilka uppgifter som ska skickas i AI-listan finns beskrivet i anvisningen som finns på Edielportalen. Eftersom både den aktör som begär AI-listan och den som besvarar den ömsesidigt kan dra nytta av möjligheten att höja datakvalitet och justera felaktigheter rekommenderas att aktörerna samarbetar med detta.

Listorna används vid olika tillfällen. AI-listan används för avstämning av anläggningsinformation och är en ögonblicksbild av aktörernas gemensamma uppgifter. När AI-listan är avstämd bör den därför kasseras, dels för att informationen avser kunduppgifter som omfattas av GDPR och dels eftersom innehållet inte nödvändigtvis är aktuellt vid en senare tidpunkt.
BI-listan används för rapportering vid förändringar av identiteter. Såväl elnätsföretag som elhandelsföretag kan skicka AI-listan men det är bara elnätsföretaget som får skicka BI-listan. Det behöver inte tecknas fullmakt med elanvändaren för att aktören ska få skicka och/eller begära en AI-lista eller BI-lista.

AI-listan är alltså ett sätt att kvalitetssäkra redan rapporterad information på ett standardiserat sätt. Själva rapporteringen av uppgifterna till respektive aktör görs via PRODAT. Den kan användas för följande ändamål:

- kvalitetssäkra antalet anläggningar som elhandelsföretaget har leveransskyldighet för i ett nätavräkningsområde, till exempel när elnätsföretaget redovisat antalet uttagspunkter som ingått i beräkning av andelstal och antalet ej överensstämmer med elhandelsföretagets uppgifter
- kvalitetssäkra uppgift om anläggning eller elanvändare
- kvalitetssäkra inför leverantörsbyte vid överföring av anläggningar till ett nytt elhandelsföretag när elhandelsföretag slagits samman
- kvalitetssäkra inför förändring av balansansvar
- kvalitetssäkra inför förändring av anläggnings-id, nätavräkningsområde eller elnätsföretag.

Elanvändarens identitet i AI-listan ska alltid anges med personnummer/ organisationsnummer för den elanvändare som elnätsföretaget har på anläggningen. För elanvändare med skyddad identitet ska elnätsföretaget använda sitt kundnummer, alltså samma regler som gäller vid hantering av kundidentitet i PRODAT-meddelanden.
För anläggningsidentitet ska GS1-nr i första hand användas. Tillämpas annan identitet än GS1, ska den anläggningsidentitet som rapporteras via Ediel (i PRODAT och UTILTS) användas.

AI-listan kan begäras för ett specifikt datum eller för en period. Datumen i AI-listan ska tolkas enligt samma princip som i PRODAT-meddelanden, det vill säga *frånddatum* = från och med, och *tilldatum* = fram till.

I AI-listan anges datum på två ställen, dels i huvudet av AI-listan för att visa vilka datum utsökningen gäller för, och dels per detaljrad för att visa när informationen för anläggningen är giltig.
När en period stäms av kan samma anläggning därmed förekomma på flera detaljrader om någon uppgift ändrats under perioden. För mer information om hur datum sätts och hur detaljrader ska se ut, se Ediel-anvisningen för AI-listan.

Gör så här: AI-lista för en period
Elhandelsföretaget vill stämma av vilka leveranser de har haft under maj 2017 och begär en AI-lista från elnätsföretaget. Elnätsföretaget skickar då en lista med *frånddatum* 20170501 och *tilldatum* 20170601. Listan innehåller tio anläggningar.

- För sex anläggningar har elhandelsföretaget leveransen under hela den efterfrågade perioden (1 maj - 1 juni) och inga förändringar har gjorts under perioden. Varje anläggning får då en detaljrad där *frånddatum* och *tilldatum* lämnas tomma.
- För en anläggning har elhandelsföretaget leveransen från den 15 maj. Den får då en detaljrad där *frånddatum* är 20170515.
- En anläggning ändrar avräkningsmetod den 1 maj. Den får då en detaljrad där *frånddatum* är 20170501 där endast den nya avräkningsmetoden anges, eftersom den tidigare avräkningsmetoden inte är giltig för den sökta perioden. Samma princip gäller även vid balansansvarsbyten.
- En anläggning ändrar avräkningsmetod den 10 maj. Den får då två detaljrader. Den första får *tilldatum* 20170510, där den tidigare avräkningsmetoden anges. Den andra detaljraden får *frånddatum* 20170510, där den nya avräkningsmetoden anges.
- Elhandelsföretaget förlorar leveransen för en anläggning den 20 maj. Den får då en detaljrad där *tilldatum* är 20170520.

Gör så här: AI-lista för ett specifikt datum
Elhandelsföretaget vill stämma av vilka leveranser de hade den 1 maj 2017 och begär en AI-lista från elnätsföretaget. Elnätsföretaget skickar då en lista med *frånddatum* 20170501 och *tilldatum* 20170502. Listan innehåller tio anläggningar.

I AI-listan skickas även produktkod. Produktkoden som skickas är samma kod för tidsserieprodukt som anläggningen har i UTILTS-rapporteringen och som också skickas i PRODAT.

AI-listan ska även innehålla anläggningsadress då detta är en känd uppgift hos elnätsföretaget.

BI-listan används av elnätsföretaget för att:

- rapportera byte av anläggnings-id
- rapportera byte av nätavräkningsområde
- rapportera byte av elnätsföretag

Till skillnad från AI-listan skickas i BI-listan endast ett giltighetsdatum för när ändringen ska gälla ifrån, nuvarande uppgifter för anläggnings-id, nätavräkningsområde och elnätsföretag samt den eller de av dessa tre uppgifter som ändras.

Gör så här: BI-lista vid byte av nätavräkningsområde
Elnätsföretaget ska göra en förändring av strukturen för två stycken nätavräkningsområden som innebär att fem anläggningar flyttas från ett nätavräkningsområde till ett annat. En BI-lista skickas till elhandelsföretaget och eventuellt/ella energitjänsterföretag för de berörda anläggningarna. Den ska innehålla en detaljrad för var och en av de fem anläggningarna. Förutom nuvarande anläggnings-id och nuvarande nätavräkningsområde anges också det nya nätavräkningsområdet. I listan anges också det giltighetsdatum det nya nätavräkningsområdet ska gälla ifrån. Övriga fält för nya uppgifter ska lämnas tomma.

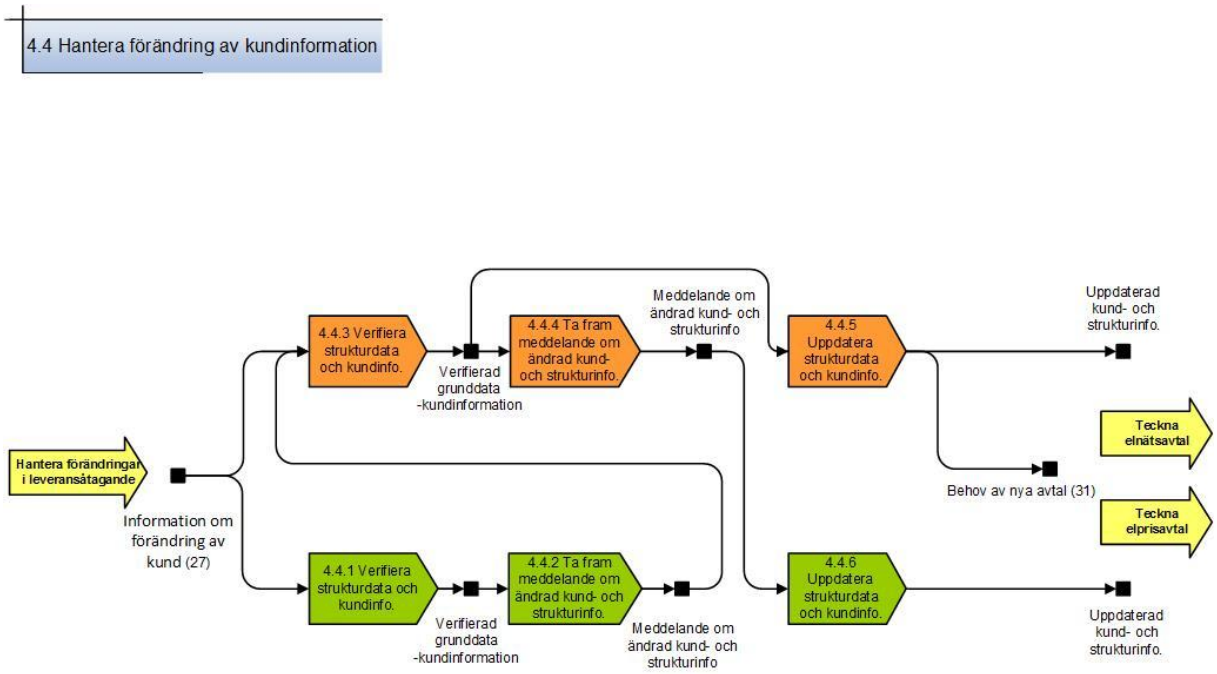
Gör så här: BI-lista vid byte av elnätsföretag
En förändring av strukturen för ett nätavräkningsområde ska göras som innebär att nätavräkningsområdet flyttas från ett elnätsföretag till ett annat. Anläggningarna kommer att behålla sina anläggningsidentiteter. En BI-lista skickas av det befintliga elnätsföretaget till de berörda elhandelsföretagen och energitjänsteföretagen. Den innehåller de anläggningar de respektive aktör har i nätavräkningsområdet. Listan ska innehålla en detaljrad per anläggning. I listan anges det giltighetsdatum då det nya elnätsföretaget tar över anläggningarna. Förutom nuvarande anläggnings-id och nuvarande nätavräkningsområde anges då också Ediel-id för det nya elnätsföretaget. Övriga fält för nya uppgifter ska lämnas tomma.

För mer information om hur AI-listan och BI-listan används vid avstämningar, se avsnitt 4.1 och 4.3 ovan.

4.3.7 Validera och behandla förändrade strukturdata - elhandelsföretag

När elhandelsföretaget mottagit meddelanden om förändrad struktur måste dessa meddelanden valideras, behandlas och uppdatera elhandelsföretagets kundinformationssystem för att ha korrekt information som överensstämmer med elnätsföretagets.

4.4 Hantera förändring av kundinformation



Den vanligaste orsaken till att en förändring av kundinformation behöver genomföras är att kunden avlidit, men kundinformation kan även behöva förändras om till exempel personnummer ändras.

Dödsfall och konkurs
Enligt ärvdabalken tar dödsboet över den avlidnes samtliga skulder och fordringar. Det betyder att elnäts- och elprisavtal övertas av dödsboet. En kontakt bör tas med företrädare för dödsboet för att ta reda på vem som i fortsättningen ska stå för elnäts- och elprisavtalen. I denna del hänvisas till vad som anges i kommentaren till de allmänna avtalsvillkoren (NÄT respektive EL, K respektive N).
Om avtalen ska fortsätta i dödsboets namn ska avtalsvillkoren för näringsidkare tillämpas. För att villkoren ska börja gälla måste villkoren skickas till dödsboet. Om den efterlevande däremot vill stå för avtalen ska ett byte av elanvändare ske i uttagspunkten. Som ny kund får då även den efterlevande två nya avtal. Detta förutsätter att dödsboet säger upp sina avtal för anläggningen och att den efterlevande anmäler sig som ny elanvändare i uttagspunkten till elnätsföretaget och elhandelsföretaget. Det hanteras då som en flytt, se avsnitt 4.1.

Elhandelsföretaget har möjlighet att låta den efterlevande överta elprisavtalet från dödsboet. Detta är naturligtvis endast intressant i de fall mer förmånliga villkor inte kan erbjudas. En sådan överlåtelse bör vara skriftlig.
Eftersom elnätsföretaget normalt endast använder de allmänna avtalsvillkoren (utom beträffande högspänningsavtalen där det även krävs ett individuellt avtal) blir en överlåtelse inte intressant här eftersom villkoren ändå är desamma. Därför bör detta hanteras som en ny elanvändare. Det är olämpligt att ta ut en flyttavgift eftersom detta kan verka stötande.

Den administrativa hanteringen vid dödsbo skiljer sig åt mellan olika företag. En del företag har automatisk uppdatering via exempelvis Statens personadressregister (SPAR) vilket innebär att fakturorna efter ett dödsfall automatiskt ställs till dödsboet. I de flesta fall krävs dock att den efterlevande själv tar kontakt med sitt elnäts- respektive elhandelsföretag.

När en elanvändare avlider är det viktigt att det finns rutiner kring hur elnäts- respektive elprisavtalet ska hanteras så att de efterlevande inte behöver uppleva obehag av säljbrev adresserade till den avlidne. Eftersom elnäts- respektive elprisavtal gäller två olika företag är det viktigt att kontakt tas med båda företagen. För att underlätta för dödsboet kan dock den aktör som först kontaktas erbjuda sig att meddela den andra aktören som därefter i sin tur får kontakta dödsboet. Om dödsboet vill att en aktör ska sköta kontakten med den andra aktören krävs en fullmakt från dödsboet. Kommunikationen mellan elnäts- och elhandelsföretag bör ske via PRODAT-meddelanden enligt nedan.

Konkurs och dödsfall hanteras på samma sätt.

Förändring av kundidentitet
En elanvändares personnummer kan behöva ändras, till exempel när ett kund-id ändras till ett samordningsnummer eller personnummer, när ett samordningsnummer ersätts av ett riktigt personnummer, eller om elanvändaren byter kön. I dessa fall ska ändringen genomföras utan att det hanteras som en flytt, det vill säga elanvändarens avtalsförhållanden ska kvarstå orörda.

4.4.1 Verifiera strukturdata och kundinformation - elhandelsföretag

Om elhandelsföretaget får information om förändringen först, bör de informera elnätsföretaget. Eftersom det är elnätsföretaget som utför själva uppdateringen kan elhandelsföretaget nu bara vänta på inkommande och bekräftande meddelanden.

4.4.2 Ta fram meddelande om ändrad kund- och strukturinformation

Elhandelsföretaget kan antingen skicka en Z09E till elnätsföretaget för att informera om förändringen, eller ta personlig kontakt med elnätsföretaget.

Om Z09E skickas gällande information om en avliden kund eller konkurs ska fältet kundstatus vara med och då vara ifyllt med koden för kundstatus. Finns inte denna uppgift med i meddelandet ska det avvisas med negativt APERAK. Eftersom Z09E enligt gällande anvisning normalt sett används endast för dödsfall och konkurs kan personlig kontakt med elnätsföretaget vara att föredra vid annan slags förändring. Dock finns en möjlighet att använda Z09E för andra ändamål än dödsfall efter bilateral överenskommelse mellan aktörer. Det måste därför vara möjligt att markera att man har en överenskommelse med en viss aktör om man vill utbyta dessa meddelanden även för annan information. Observera att det inte finns något tvång att göra en bilateral överenskommelse.

Om man väljer att kunna hantera Z09E från en aktör innebär inte det per automatik att man har en överenskommelse med alla aktörer. Gentemot de aktörer man inte har någon överenskommelse med ska meddelandet fortfarande avvisas.

Om en Z09E skickas ska den besvaras med en Z06E som är elnätsföretagets information om att kundens information uppdaterats, alternativt en Z06E och/eller en Z05LK om elnätsavtalet ska avslutas direkt på grund av dödsfallet eller konkursen. Eftersom både Z05LK och Z06E innehåller fältet för kundstatus kan elnätsföretaget välja om bara Z05LK skickas eller om både Z05LK och Z06E skickas. Oavsett vilket alternativ som väljs ska koden för kundstatus vara angivet i fältet.

4.4.3 Verifiera strukturdata och kundinformation - elnätsföretag

Om elnätsföretaget får information om förändringen först och det rör sig om ett dödsfall, och de inte fått informationen från dödsboet, bör de kontakta dödsboet för vidare hantering. Vid ändring av personnummer bör kontakt tas med berört elhandelsföretag för att säkerställa att ändringen genomförs utan att kundens avtalsförhållande upphör.

Konkurs och dödsfall hanteras på samma sätt.

Elnätsföretaget får reda på dödsfallet och elnätsavtalet ska avslutas
Om dödsboet vill avsluta elnätsavtalet sänder elnätsföretaget antingen en Z05LK med kod för kundstatus eller både en Z05LK och en Z06E till elhandelsföretaget. Det centrala är att elnätsföretaget kommunicerar till elhandelsföretaget att det rör sig om ett dödsfall eller konkurs. Anledningen till att denna information är så viktig är för att förhindra att elhandelsföretaget sänder ut ett nytt avtalsförslag till en avliden person eller konkurs.

Elnätsföretaget får reda på dödsfallet och elnätsavtalet ska stå i dödsboets namn
Om elnätsföretaget får reda på dödsfallet eller konkursen först, och elnätsavtalet inte ska avslutas direkt, måste elnätsföretaget informera elhandelsföretaget om detta när det är en förändring av kunduppgifter.

Om Z06E skickas gällande information om en avliden kund eller konkurs ska fältet kundstatus vara med och då vara ifyllt med korrekt kod. Finns inte denna uppgift med i meddelandet ska det avvisas med negativt APERAK. Eftersom Z06E enligt gällande anvisning normalt sett används endast för dödsfall eller konkurs kan personlig kontakt med elnätsföretaget vara att föredra vid annan slags förändring. Dock finns en möjlighet att använda Z06E för andra ändamål än dödsfall efter bilateral överenskommelse mellan aktörer. Det måste därför vara möjligt att markera att man har en överenskommelse med en viss aktör om man vill utbyta dessa meddelanden även för annan information. Observera att det inte finns något tvång att göra en bilateral överenskommelse.

Om man väljer att kunna hantera Z06E från en aktör innebär inte det per automatik att man har en överenskommelse med alla aktörer. Gentemot de aktörer man inte har någon överenskommelse med ska meddelandet fortfarande avvisas.

Elnätsföretaget får reda på förändringen av kundidentitet först
Vid ändring av kundidentitet bör kontakt tas med berört elhandelsföretag för att säkerställa att ändringen genomförs utan att kundens avtalsförhållande upphör.

4.4.4 Ta fram meddelande om ändrad kund- och strukturinformation

Om förändringen avser dödsfall eller konkurs och elnätsföretaget får reda på det först, ska de informera elhandelsföretaget om detta via en Z06E avseende elanvändarens samtliga aktiva anläggningar. För de elnätsföretag som använder sig av folkbokföringsregister bör en bevakning av förändringar av kunduppgifter på grund av dödsfall eller konkurs införas och knytas till skapande av Z06E. Om dödsboet eller konkursförvaltaren vill avsluta avtalen sänder elnätsföretaget en Z05LK med korrekt kundstatus till elhandelsföretaget.
Om förändringen avser ändrat personnummer bör kontakt tas med berört elhandelsföretag för att säkerställa att ändringen genomförs utan att kundens avtalsförhållande upphör. Om bilateral överenskommelse finns mellan parterna ska Z06E skickas för att underlätta informationsflödet. I dessa fall kan aktörerna sinsemellan komma överens om vilka fält som ska skickas.

4.4.5 Uppdatera kund- och strukturinformation - elnätsföretag

Oavsett om det eventuella dödsboet eller konkursförvaltaren har tagit över elnätsavtalet eller inte, om det är ny kund på anläggningen eller om befintlig kunds personnummer har ändrats måste elnätsföretaget uppdatera sina system så att rätt kund finns registrerad på anläggningen. Detta är viktigt för att till exempel kommande utskick ska hamna hos rätt juridisk mottagare och kommande leverantörsbyten ska fungera.

4.4.6 Uppdatera kund- och strukturinformation - elhandelsföretag

Elhandelsföretaget måste också uppdatera sitt system med hänsyn till de meddelanden som inkommit. Har det kommit en Z06E har det eventuella dödsboet tagit över elprisavtalet, och nya avtalsvillkor gäller i och med att ett dödsbo är näringsidkare. Har det inkommit en Z05LK med eller utan Z06E ska elprisavtalet avslutas och slutdebiteras.

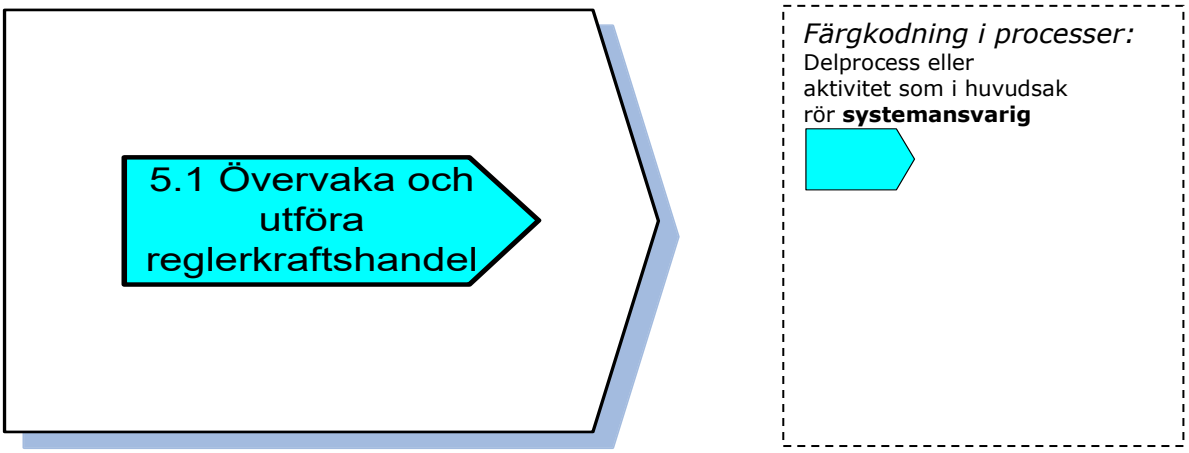
Har det inkommit Z06E eller annan slags information om förändrat personnummer måste detta uppdateras även hos elhandelsföretaget. Även här måste man se till att eventuella utskick hamnar hos rätt juridisk mottagare och inte innehåller information som kan anses vara stötande samt för att kommande leverantörsbyten ska fungera.

Kapitel 5 Upprätthålla momentan elbalans

Detta kapitel beskriver processen *Upprätthålla momentan elbalans* med tillhörande delprocesser, samt de aktiviteter som ingår.

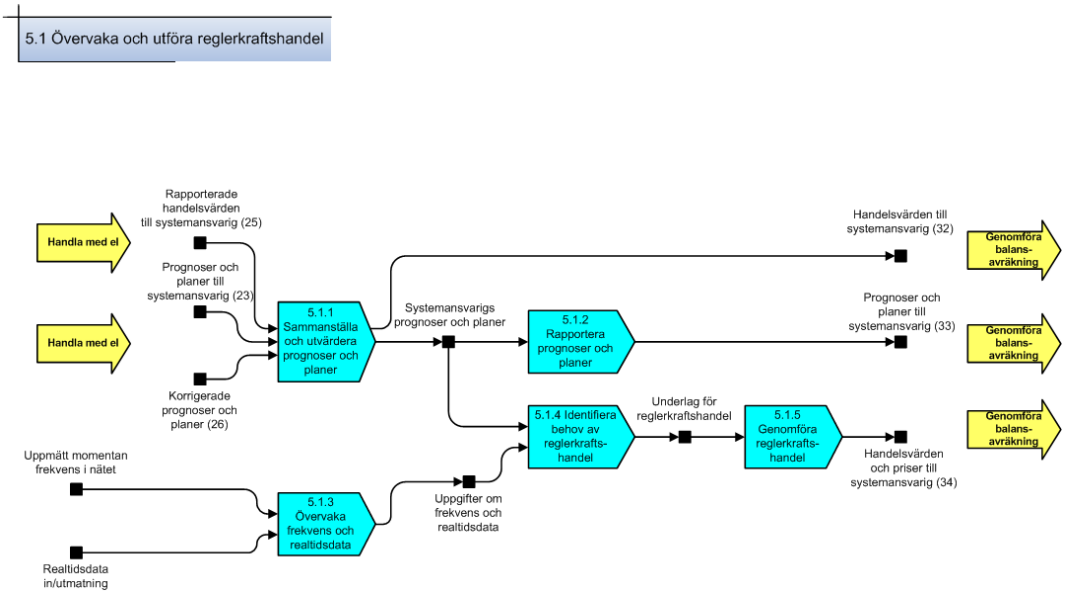
Viktiga utgångspunkter

- Svenska kraftnät ansvarar för att upprätthålla så kallad momentan elbalans i elsystemet. Detta innebär att frekvensen i elsystemet ska hålla 50 Hz och endast får avvika marginellt från detta värde. Syftet är att se till att Sveriges elanvändare får el, som ju är en så viktig del i samhället.



5.1 Övervaka och utföra reglerkraftshandel

Svenska kraftnät övervakar elsystemet och för att upprätthålla balansen har myndigheten möjlighet att utföra reglerkraftshandel. För att kunna göra det måste det finnas motparter att handla mot och det sker genom att en leverantör av balanstjänster (BSP) som tecknat BSP-avtal även deltar i balansregleringen. För vidare information om reglerkrafthandel hänvisas till BSP-avtalet.



5.1.1 Sammanställa och utvärdera prognoser och planer

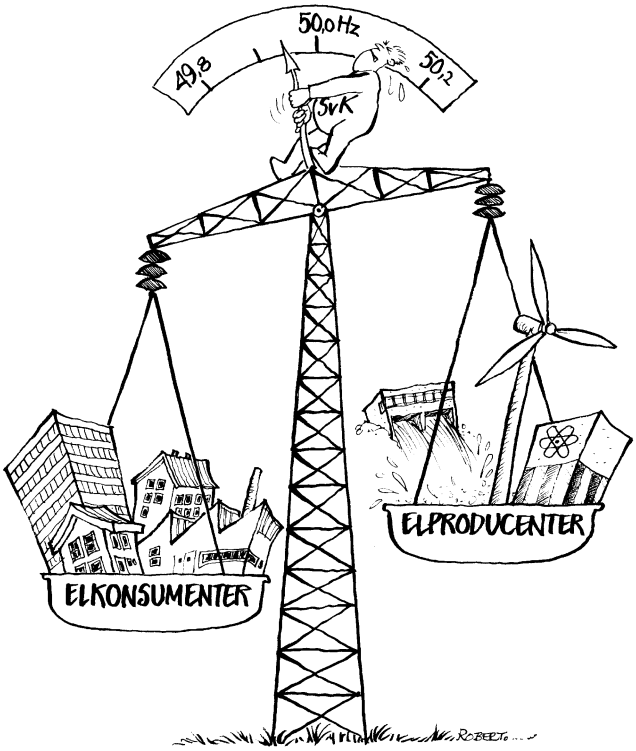
De produktionsplaner och den handel som de balansansvariga rapporterat per elområde, gör det möjligt att förbereda behoven av motköp. Motköp innebär att fördela om kraftproduktionen och förbrukningen mellan begränsningarna i överföringsförbindelserna som finns i elsystemet. Svenska kraftnät gör även egna prognoser och jämför dessa med vad de balansansvariga rapporterat och gör även ställningstaganden utifrån dessa. Handelsvärden rapporteras vidare till balansavräkningen hos eSett.

5.1.2 Rapportera prognoser och planer

Prognoserna och planerna som kommit in från de balansansvariga rapporteras vidare till balansavräkningen hos eSett.

5.1.3 Övervaka frekvens och realtidsdata

Balanstjänsten hos Svenska kraftnät övervakar frekvensen och balansen mot utlandet. Frekvensen ska alltid vara 50 Hz över tid vilket gör att om den är lägre en period måste den ”köras i kapp” senare. Frekvensavvikelsen får vara max 0,1 Hz vilket ger ett tillåtet intervall mellan 49,9 Hz och 50,1 Hz. Normalt är avvikelserna betydligt mindre än så.



5.1.4 Identifiera behov av reglerkraftshandel

Utifrån prognostiserad förbrukning och övervakad realtidsdata tar balanstjänsten fram behov av reglerkraftshandel. Detta tas fram per elområde.

5.1.5 Genomföra reglerkraftshandel

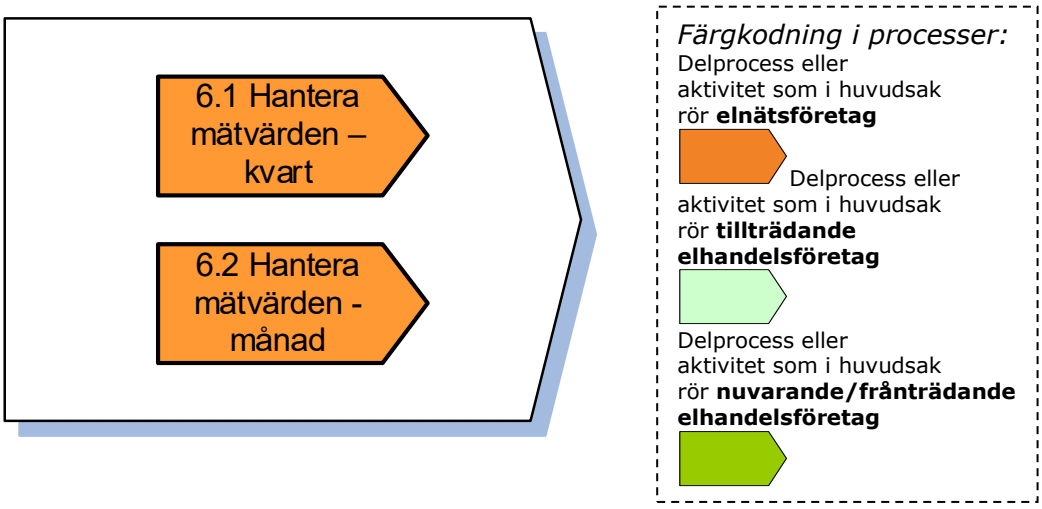
Balanstjänsten köper och säljer reglerkraft av de balansansvariga företag som deltar i reglermarknaden för att reglera frekvensen i nätet. Buden sammanställs i en budstege, där de mest optimala buden, baserat på både kvantitet och pris, väljs först. Motköp görs av Svenska kraftnät för att inte överföringsbegränsningar i stamnätet ska överskridas. Om den planerade överföringen överskrider begränsningen måste balanstjänsten öka produktionen i underskottsområdet och minska produktionen i överskottsområdet.

Kapitel 6 Hantera mätvärden

Detta kapitel innehåller beskrivningar och förklaringar av elnätsföretagets ansvar för hantering av mätvärden.

Viktiga utgångspunkter

- De olika nätanslutningarna har följande mätpunkter:
  - gränspunkter för angränsande nät,
  - inmatningspunkter för produktionsanläggningar och
  - uttagspunkter för förbrukningsanläggningar
- All mätning som nämns i handboken avser aktiv energi om inget annat anges.
- Alla mätvärden ska lagras så som de har registrerats. Både avläsningstidpunkt och registreringstidpunkt ska anges.
- Vid beräkning av en mätarställning ska faktiska avläsningar före och efter tidpunkten användas och beräkningen ska göras proportionellt utifrån en linjär fördelning.
- Om elhandelsföretaget har ett avtal med kunden som kräver högre upplösning än månadsmätning ska kvartsvärden samlas in och anläggningen ska ingå i dygnsavräkningen.
- Om kunden begär att mätning ska ske med högre upplösning än månadsmätning, ska kvartsvärden samlas in och ingå i dygnsavräkningen. Kvartsvärden ska rapporteras till kund, eller ombud som utsetts av kunden.
- All produktion ska mätas med kvartsupplösning och ingå i dygnsavräkningen.

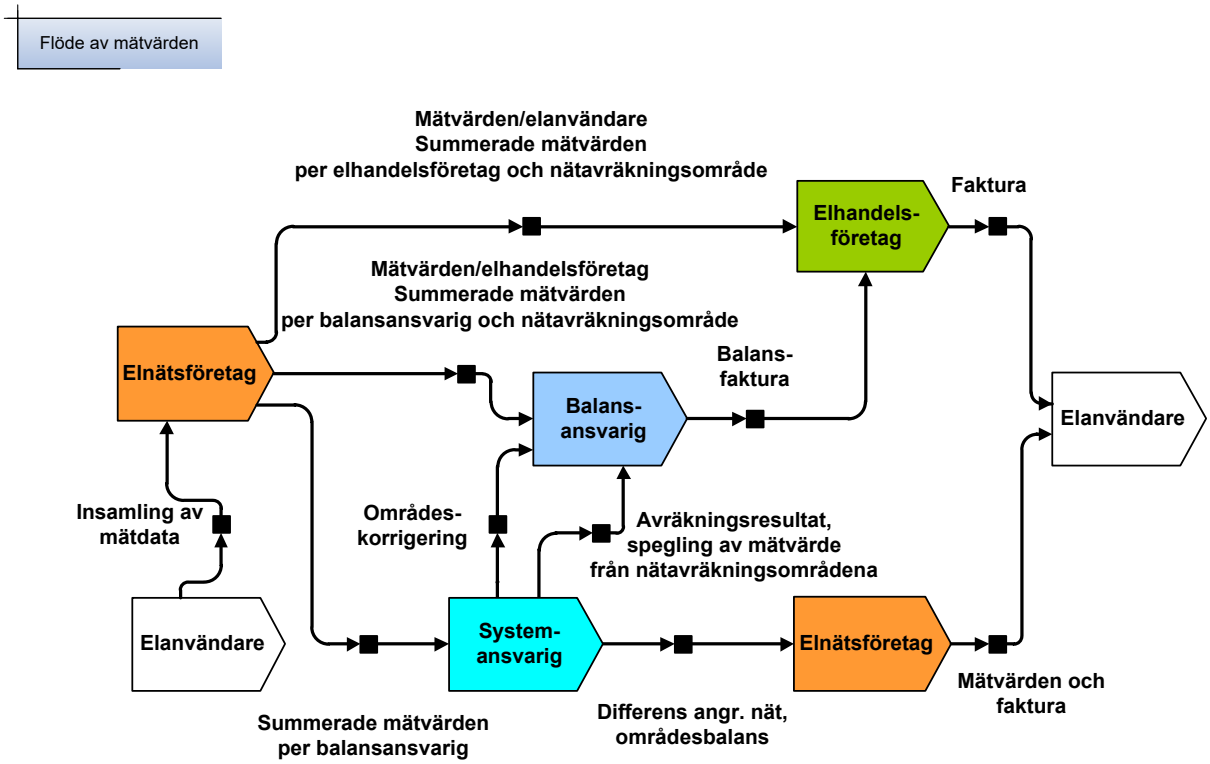


Elnätsföretagets ansvar avseende mätning och rapportering framgår av ellagen, mätförordningen och mätföreskriften. De har även ansvar för mätarnas noggrannhet, drift och underhåll. Elnätsföretaget kan låta ett annat företag, ett så kallat mätombud, sköta insamling av mätvärden. Det är dock alltid elnätsföretaget själv som är ansvarigt för verksamheten och kan reglera ombudets ansvar gentemot elnätsföretaget i avtal.

Enligt mätföreskriften ska insamling och registrering av mätvärden ske efter en leveransperiods slut. Med leveransperiod avses vanligtvis för månadsavräknade uttagspunkter en månad och för dygnsavräknade ett dygn. Avläsning ska dessutom ske den dag en elleverans övertas, påbörjas eller avslutas. Vid nyanslutning, permanent

frånkoppling eller mätarbyte ska mätaren avläsas på plats via mätarens display eller räkneverk.

Vid nyanslutning i exempelvis flerbostadshus kan det inträffa att elmätaren installerats innan elleveransen påbörjats i respektive lägenhet, eller att mätaren antingen inte är spänningssatt eller fortfarande ansluten via byggström. Vid dessa tillfällen får startmätarställning inhämtas via insamlingssystem när mätaren är spänningssatt och elleveransen i uttagspunkten har påbörjats.



Avläsningstidpunkt och registreringstidpunkt
Enligt mätföreskriften ska mätvärden registreras med datum och klockslag för det närmaste kvartsskiftet när registreringen skett i mätaren (avläsningstidpunkt). Elnätsföretaget ska lagra mätvärdet så som det har registrerats.

Förutom avläsningstidpunkt ska även registreringstidpunkt anges vid rapportering av mätvärden. Registreringstidpunkten anger när ett mätvärde har registrerats eller ändrats, i mätaren eller i elnätsföretagets system.

Första gången ett mätvärde registreras kan registreringstidpunkten vara den samma som avläsningstidpunkten. Vid förändring av mätvärdet ska alltid en ny registreringstidpunkt anges. Registreringstidpunkten är den tidpunkt då förändringen görs. Med förändring menas till exempel att det avlästa värdet korrigeras eller att status för värdet ändras.

Summerade mätvärden ärver registreringstidpunkten från de enskilda mätvärden som ingår i beräkningen.

Det är alltid registreringstidpunkten för det senast registrerade enskilda mätvärdet som ska användas i rapporteringen. Registreringstidpunkt anges på transaktionsnivån i UTILTS-meddelandet. För mer information om rapportering, se kapitel 7.

Gör så här: Registrering av avläsningstidpunkter
Månadsavläsning
Registrering av mätarställning ska alltid genomföras den första i månaden kl. 00.00. Kvartsvärden ska dessutom registreras för varje kvartsskifte under leveransperioden för de anläggningar som ska kvartsmätas.

Mätarbyte/byte av mätmetod

- Registrering av mätarställning vid mätarbyte eller byte av mätmetod ska genomföras vid närmaste kvartsskifte. Om mätarbytet utförs kl 09.53 ska avläsningstidpunkten som anges vara kl.10.00. Ett mätarbyte anses även vara en avtalshändelse, och eftersom avtalshändelser enbart registreras vid dygnsskiften ska även följande registreras:
    - vid ett mätarbyte som innebär att mätningen har kvar månadsupplösning, ska samma mätarställning även registreras som mätarställning vid senaste dygnsskiftet kl 00:00
    - vid ett mätarbyte/byte av mätmetod som innebär att mätningen ändras från lägre till högre upplösning, ska samma mätarställning även registreras som mätarställning vid senaste dygnsskiftet kl 00:00
    - vid ett mätarbyte där det är kvartsupplösning både före och efter, ska mätarbytet registreras på närmaste kvartsskifte.
    - vid ett mätarbyte/byte av mätmetod som innebär att mätningen ändras från högre till lägre upplösning, ska samma mätarställning även registreras som mätarställning vid kommande dygnsskifte kl 00:00

Inflyttning – påbörjande av leverans
Registrering av mätarställning vid påbörjande av leverans ska alltid ske kl 00:00 mellan dagen då inflyttning sker och dagen innan. Om detta sammanfaller med månadsskifte, då registrering ändå alltid ska göras, kan månadsavläsningen användas.

Utflyttning – avslut
Registrering av mätarställning vid avslut ska alltid ske kl 00:00 mellan dagen då utflyttning sker och dagen efter. Om detta sammanfaller med månadsskifte, då registrering ändå alltid ska göras, kan månadsavläsningen användas.

Nyanslutning/Tillkoppling
Registrering av mätarställning vid nyanslutning/tillkoppling ska alltid ske vid närmaste kvartsskifte samt vid senaste dygnsskifte kl 00:00, se exemplet för mätarbyte. Nyanslutning/tillkoppling räknas även som en avtalshändelse och därför ska samma mätarställning även registreras som mätarställning vid senaste dygnsskiftet kl 00:00.

Frånkoppling/Permanent frånkoppling
Registrering av mätarställning vid frånkoppling/Permanent frånkoppling ska alltid ske vid närmaste kvartsskifte samt vid kommande dygnsskifte kl 00:00, se exemplet för mätarbyte. Frånkoppling/Permanent frånkoppling räknas även som en avtalshändelse och därför ska samma mätarställning även registreras vid kommande dygnsskifte kl 00:00.

Leverantörsbyte – övertagande av leverans
Registrering av mätarställning vid övertagande av leverans ska alltid ske kl 00:00 dygnsskiftet mellan dagen då bytet av elhandelsföretag sker och dagen innan.

Om registrering (avläsning) i en månadsavräknad uttagspunkt inte kan ske vid de tidpunkter som anges i tidigare exempel ska registrering (avläsning) ske inom de två första vardagarna efter en leveransperiods slut. Detta undantag är i första hand en anpassning för tillfällen när avläsning måste ske lokalt.

Alla avläsningar som inte kunnat registreras vid förutbestämd tidpunkt måste beräknas om registreringen skett vid annan tidpunkt. Se avsnitt 6.2.2 nedan för hur beräkning av mätarställningar och kvartsvärden ska ske.

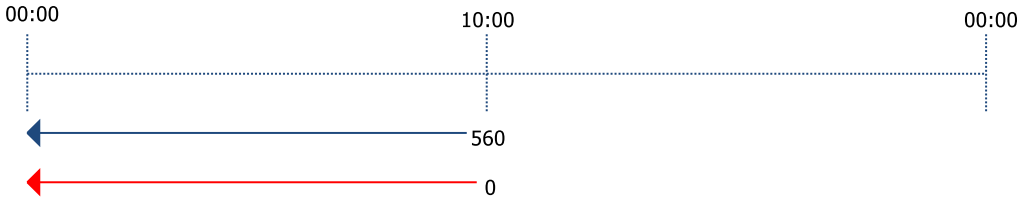
Mätarbyte/byte av mätmetod
Registrering av mätarställning vid mätarbyte eller byte av mätmetod ska genomföras vid närmaste kvartsskifte. Om mätarbytet utförs kl. 09:53 ska avläsningstidpunkten anges vara kl. 10.00. Beroende på mätmetoden före respektive efter mätarbytet infaller det olika scenarier.

Fall	Mätmetod innan mätarbyte	Mätmetod efter mätarbyte	Mätarställning ner registreras på	Mätarställning upp registreras på
A	Månad	Månad	Föregående dygnsskifte 00:00	Föregående dygnsskifte 00:00
B	Månad	Kvart	Föregående dygnsskifte 00:00	Föregående dygnsskifte 00:00
C	Kvart	Kvart	Närmaste kvartsskifte	Närmaste kvartsskifte
D	Kvart	Månad	Kommande dygnsskifte 00:00	Kommande dygnsskifte 00:00

I nedanstående exempel togs föregående mätare ner med mätarställning 560 och den nya mätaren sattes upp med mätarställning 0.

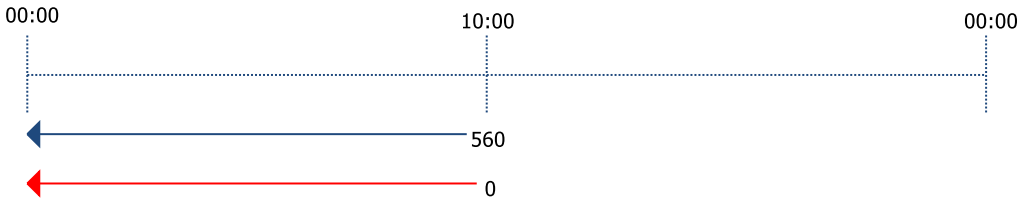
Gör så här: Fall A, Anläggningen är månadsupplöst. Ett mätarbyte sker och mätningen bibehåller samma upplösning.

Mätmetod innan mätarbyte: Månadsvis
Mätmetod efter mätarbyte: Månadsvis
Registrering av mätarställning vid mätarbyte: Mätarställning både på den nedtagna och uppsatta mätaren registreras på föregående dygnsskifte kl 00:00



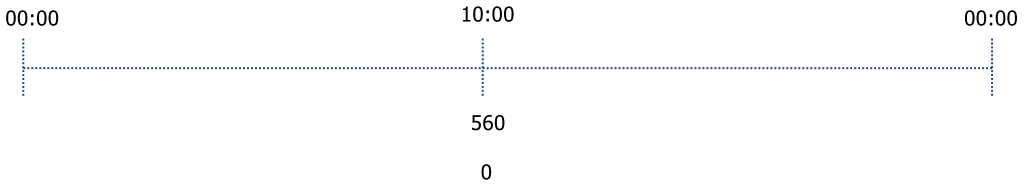
Gör så här: Fall B, Anläggningen är månadsupplöst. Ett mätarbyte sker och mätningen får en högre upplösning.

Mätmetod innan mätarbyte: Månadsvis
Mätmetod efter mätarbyte: Kvartsvis
Registrering av mätarställning vid mätarbyte: Mätarställning både på den nedtagna och uppsatta mätaren registreras på föregående dygnsskifte kl 00:00



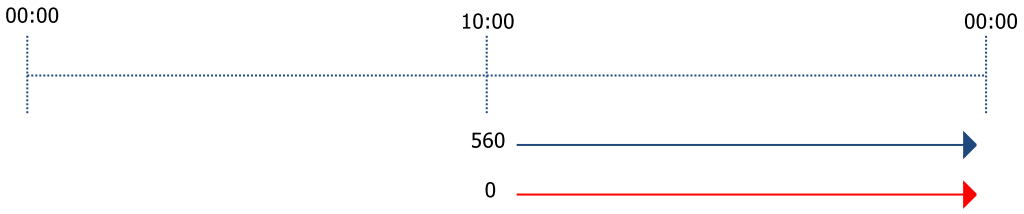
Gör så här: Fall C, Anläggningen är kvartsupplöst. Ett mätarbyte sker och mätningen behåller samma upplösning.

Mätmetod innan mätarbyte: Kvartsvis
Mätmetod efter mätarbyte: Kvartsvis
Registrering av mätarställning vid mätarbyte: Mätarställning både på den nedtagna och uppsatta mätaren registreras på närmaste kvartsskifte, till exempel ska mätarbyte genomfört 09:53 registreras på 10:00



Gör så här: Fall D, Anläggningen är kvartsupplöst. Ett mätarbyte sker och mätningen får en lägre upplösning.

Mätmetod innan mätarbyte: Kvartsvis
Mätmetod efter mätarbyte: Månadsvis
Registrering av mätarställning vid mätarbyte: Mätarställning både på den nedtagna och uppsatta mätaren registreras på kommande dygnsskifte kl 00:00



Nyanslutning/Tillkoppling
Registrering av mätarställning vid nyanslutning/tillkoppling ska alltid ske vid närmaste kvartsskifte samt vid senaste dygnsskifte kl 00:00. Nyanslutning/tillkoppling räknas även som en avtalshändelse och därför ska samma mätarställning även registreras som mätarställning vid senaste dygnsskiftet kl 00:00

Gör så här: Nyanslutning/Tillkoppling

Registrering av mätarställning vid nyanslutning/tillkoppling: Mätarställning registreras både på närmsta kvartsskifte **samt** på föregående dygnsskifte kl 00:00

Frånkoppling/Permanent frånkoppling
Registrering av mätarställning vid frånkoppling/Permanent frånkoppling ska alltid ske vid närmaste kvartsskifte samt vid kommande dygnsskifte kl 00:00. Frånkoppling/Permanent frånkoppling räknas även som en avtalshändelse och därför ska samma mätarställning även registreras som mätarställning vid kommande dygnsskiftet kl 00:00

Gör så här: Frånkoppling/permanent frånkoppling

Registrering av mätarställning vid frånkoppling/permanent frånkoppling: Mätarställning registreras både på närmsta kvartsskifte **samt** på kommande dygnsskifte kl 00:00

Mätning i annan punkt än anslutningspunkten
Om mätningen görs i en annan punkt än i den avtalade anslutningspunkten måste elnätsföretaget och anläggningsägaren avtala om ersättningsvillkoren för överföringsförluster, vilket ska ske finansiellt. Exempel på detta är vid högspänningsleverans där mätning görs på en transformators sekundärsida, det vill säga att mätningen inte görs i den faktiska mätpunkten. Verkligt uppmätt mätvärde ska alltid rapporteras till elmarknadens parter och ligger sedan till grund för avräkning och finansiell reglering vid nätdebiteringen. Mätvärden ska inte korrigeras i mätsystemen genom att lägga till beräknade förluster mellan mätpunkten och anslutningspunkten.

Framtagande av beräknad årsenergi
Årsenergi för en anläggning ska baseras på den faktiska förbrukningen från föregående tolvmånadersperiod. Detta görs genom att förbrukningen som uppmätts på anläggningen under en viss månad används för att uppskatta förbrukningen samma månad kommande år.

Vid varje månadsskifte påbörjas en ny tolvmånadersperiod, vilket innebär att årsenergin ska uppdateras varje gång ett nytt månadsvärde kan räknas fram. Det är alltid de föregående tolv månaderna vid tillfället för rapportering som ska användas.
Samma regler gäller för både månadsavräknade och dygnsavräknade anläggningar.

För en anläggning där man ändrar avräkningsmetod från dygnsavräknad till månadsavräknad ska den beräknade årsenergin periodiseras på samma sätt som ovan.

Om det till exempel i juli år 2022 förbrukades 100 kWh på anläggning A blir den uppskattade förbrukningen för juli år 2023 också 100 kWh.

Om det till exempel på anläggning A har förbrukats 100 kWh varje månad i perioden januari - december år 2022 blir den beräknade årsenergin för januari - december år 2023

1200 kWh. Om det däremot i januari år 2023 förbrukas 200 kWh på anläggning A blir den beräknade årsenergin för perioden februari år 2023 – januari år 2024 1300 kWh.

För en nyansluten anläggning finns inte någon tidigare uppmätt förbrukning. Därför måste förbrukningen uppskattas för de kommande tolv månaderna med en tillförlitlig metod. Ett exempel på metod kan vara att jämföra med förbrukningen på en liknande anläggning och använda samma förbrukningsmönster för att fördela ut den beräknade årsenergin över tolv månader.

Rättning av mätvärden
Enligt mätföreskriften ska elnätsföretaget vid rättningar redovisa orsak till felet, beräknad energimängd, den tidsperiod som felet berör samt vilka aktörer som påverkats.

Elnätsföretaget ska vid fel i mätvärden, inom skälig tid efter det att felet upptäckts, redovisa orsaken till felet, beräknad energimängd, vilken tidsperiod felet avser och vilka intressenter felet påverkar. Skälig tid ska i normalfallet ses som 14 dagar men kan variera beroende på vad som är fel och hur lång tid det tar att utreda och rätta upp. Redovisningen ska ske till samtliga intressenter i mätpunkten, det vill säga elanvändare, elhandelsföretag och balansansvarig.

Har ett mätvärde rapporterats som debiteringsgrundande (status Beräknad eller status Godkänd) och sedan visar sig vara felaktigt, ska elnätsföretaget inom skälig tid dessutom korrigera värdet och rapportera om. Det rättade mätvärdet ska sedan ligga till grund för avräkning och fakturering. Mer om hur omrapportering av enskilda och summerade värden går till finns i kapitel 7.

Rättning av mätvärden för en längre period bakåt i tiden
Det är enligt lag elnätsföretagets skyldighet att mäta korrekt. Större mätningar bör verifieras i samband med till exempel nyanslutning och mätarbyte för att säkerställa att mätsystemet levererar korrekta mätvärden och att det är dessa som används för avräkning, rapportering och fakturering.

Då det ändå inte alltid kommer att bli rätt finns en generell metod för hur ett elhandelsföretag ska agera när man får rättade mätvärden avseende en längre period bakåt i tiden. Man ska skilja på om rättningen beror på ett rent mätfel eller ett handhavandefel, och dessa ska hanteras olika.

Med mätfel avses fel i mätare, mätutrustning eller insamlingsinfrastruktur vilket medfört att felaktiga förbrukningsvärden uppmätts och samlats in och därmed innebär att förbrukningsmätvärden måste uppskattas. Enligt mätföreskriften ska elnätsföretaget inom skälig tid efter felet upptäckts redovisa orsak, tidsperiod, beräknad energimängd samt vilka intressenter som berörs och efter samråd informera dessa (elanvändare, elhandelsföretag och balansansvarig).
Tid för rättning mot elanvändare, och dennes rättigheter, styrs av allmänna avtalsvillkoren för aktuell elanvändare.

Med handhavandefel avses att rätt förbrukningsvärden uppmätts och samlats in av elnätsföretaget men där fel senare uppstått i elnätsföretagets hantering. Detta kan till exempel vara ett konstantfel eller att fel mätvärden rapporterats. Rätt mätvärden kan då återskapas och användas.

I de flesta fall kommer en ekonomisk reglering att ske mot slutkund, men dock finns det vissa fall när man inte får ut hela eller delar av den ekonomiska ersättningen. Det finns en skadeståndsklausul i den framtagna vägledningen som ger rätt att begära skadestånd för den ekonomiska skadan som någon av parterna lidit.

Är det samma elnätsföretag som vid ett flertal tillfällen har fel på sina mätningar kan man som intressent anmäla dem till Energimarknadsinspektionen. Incitamenten för elnätsföretagen att mäta och rapportera korrekt är rätt trubbiga, men felaktiga mätningar påverkar ju även elnätsföretagets ekonomi, nätförluster och kundnöjdhet.

Produktion och förbrukning ska mätas var för sig
En produktionsanläggning omfattar oftast – förutom generatorn – även en lokal kraftanläggning. Det innebär att produktionsanläggningen i nätanslutningen både är en inmatningspunkt och en uttagspunkt. Om produktionen i anläggningen är avstängd kommer energi att tas ut från nätet.

För en anläggning som omfattar både inmatning och uttag ska mätvärden registreras separat för båda två. Inmatning och uttag kan ha olika elhandelsföretag och balansansvariga, varför mätvärdena ska samlas in var för sig. För att man sedan i rapporteringen ska kunna skilja mellan produktion och konsumtion måste inmatning respektive uttag även ha separata anläggningsidentiteter.

Oavsett hur själva mätningen ser ut i mätpunkten:

- Produktionsanläggningen ska kvartsmätas och dygnsavräknas oavsett storlek på anläggningen.
- Förbrukningsanläggningen kan beroende på dess storlek antingen månadsmätas och månadsavräknas eller kvartsmätas och antingen dygnsavräknas eller månadsavräknas.

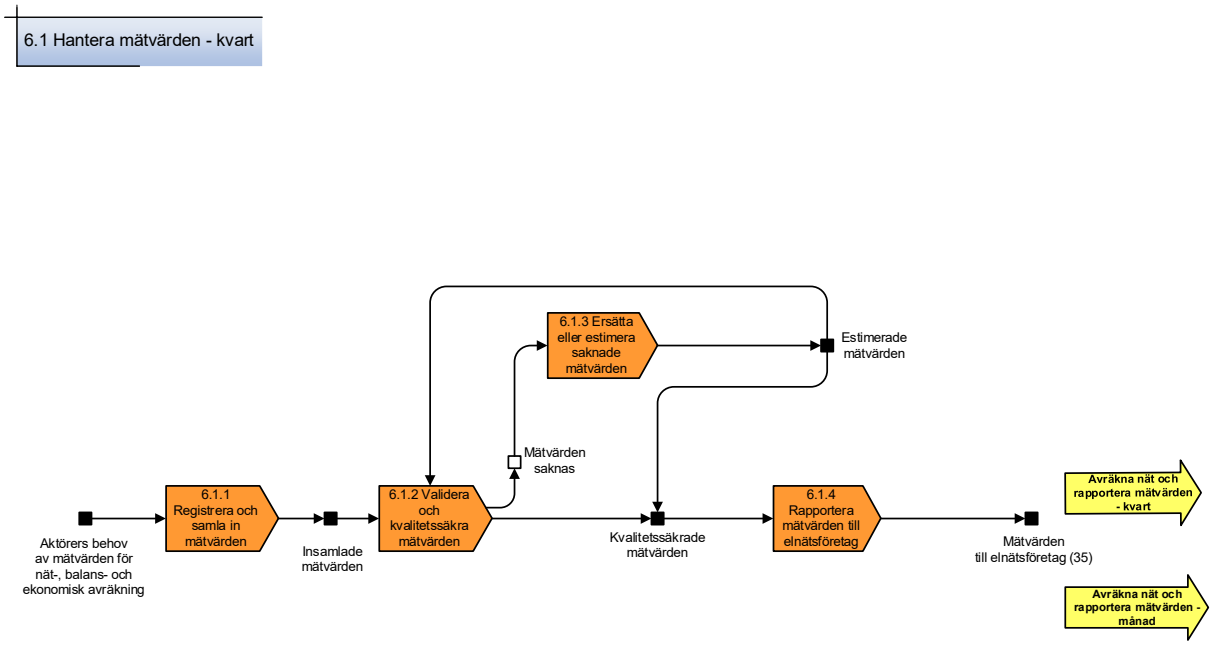
För mer information om rapportering se kapitel 7.

Rapportera mätvärden till elnätsföretag
Det förekommer att elnätsföretag erhåller färdiga mätvärden från en mätvärdesoperatör men lagrar mätarställningar och energivolym i sina egna system. Vidarerapportering till elmarknadens parter sker då från elnätsföretagets system.

Överföringen av data mellan mätvärdesoperatör och elnätsföretag kan ske med valfritt format. UTILTS är utformat för att kunna hantera denna typ av data men kan vara begränsande i de fall elnätsföretaget vill erhålla information utöver mätarställningar och energivärden. Exempel på sådan information är avbrottsregistrering, elkvalitet, strömvärden och olika typer av larm med mera.

Några tidskrav finns inte på rapportering från mätvärdesoperatör till elnätsföretag. Det är dock viktigt att överföringen sker så snabbt som möjligt så att den senaste tidpunkten för elnätsföretagets rapportering för leveransperioden inte försenas.

6.1 Hantera mätvärden – kvart



6.1.1 Registrera och samla in mätvärden

Elnätsföretaget ska i en dygnsavräknad mätpunkt registrera mätvärden vid varje kvartsskifte och dagligen utföra mätvärdesinsamling snarast efter mätdygnets slut. Mätvärdet ska lagras i enlighet med hur det har registrerats. För att uppfylla kravet på rapportering i mätföreskriften ska mätarställningar dessutom registreras vid leveransperiodens början och slut.

Mätarställningar vid periodens början och slut ska alltid rapporteras. Det enda undantaget är när flera mätpunkter summeras till en mätserie.

Kvartsmätta uttagspunkter med en säkring om högst 63A

Enligt mätförordningen ska uttagspunkter med en säkring över 63A vara kvartsmätta och dygnsavräknade. Elnätsföretaget får mäta förbrukning per kvart för uttagspunkter med säkring upp till och med 63A om tekniken kräver eller möjliggör detta. Om elnätsföretaget valt att kvartsmäta en uttagspunkt kan det välja om anläggningen ska månadsavräknas eller dygnsavräknas.

Om elanvändaren tecknar ett elprisavtal som förutsätter högre upplösning än månad ska elnätsföretaget efter anmälan från elhandelsföretaget mäta per kvart utan särskild kostnad för elanvändaren. När kvartsmätning påbörjas på begäran av ett elhandelsföretag ska anläggningen dygnsavräknas. För mer information om elprisavtal som förutsätter högre upplösning än månad, anmälan av detta samt rapportering, se kapitel 1, 4 och 7.

Elanvändaren kan själv, eller via ett utsett ombud, begära kvartsmätning kostnadsfritt hos elnätsföretaget. Även när kvartsmätning påbörjas på begäran av elanvändarens ombud eller av elanvändaren själv ska anläggningen dygnsavräknas. Elnätsföretaget behöver få information om anläggnings-id och områdes-id i anmälan om kvartsmätning för att kunna genomföra förändringen. Elnätsföretaget ska i normalfallet, efter det att anmälan kommit in, kunna samla in och rapportera kvartsvärden på begärd anläggning omedelbart.
Elnätsföretaget ska rapportera enskilda mätvärden till elanvändaren, eller på begäran till det företag som elanvändaren utsett, utan särskild kostnad för elanvändaren.

6.1.2 Validera och kvalitetssäkra mätvärden

I samband med att ett mätvärde samlas in och lagras ska en rimlighetsbedömning göras av elnätsföretaget. Detta kan ske genom att bevaka förbrukningsmönster för att hitta eventuella mätfel. Med anledning av detta ska i aktören som är mottagare av mätvärden inte göra någon rimlighetsbedömning av mottaget kvartsvärde.

Enskilda mätvärden

Om ett mätvärde från en kvartsmätt inmatnings-/uttagspunkt inte anses rimligt ska eventuell avvikelse kontrolleras. Detta kan göras genom att i systemet kontrollera om det under andra perioder finns likartat mönster i uttaget. Exempel på sådana händelser är en industri med stora variationer i uttaget eller kraftproduktion som bara går under vissa perioder.

Gränspunkter

Om ett mätvärde i en gränspunkt inte anses rimligt ska det kontrolleras. Mätvärdet i en gränspunkt kan variera mycket beroende på om det finns stor andel produktion i nätavräkningsområdet. Om mätvärdet är onormalt lågt eller bedöms orimligt av andra skäl kan summan av produktionen i området jämföras med gränspunktens mätvärde.

6.1.3 Ersätta eller estimera saknade mätvärden

Om ett kvartsvärde inte har kunnat samlas in direkt efter mätdygnet ska det estimeras för att kunna användas i den preliminära rapporteringen.

Estimeringen får endast göras av enskilda mätvärden. Samtliga enskilda mätvärden ska finnas innan summering utförs. Detta innebär att summerade värden inte får estimeras, däremot ”ärvs” status från det enskilda mätvärde som har sämst kvalitet vid summeringen.

Ett estimerat (status Temporär) kvartsvärde ska alltid ersättas av ett avläst (status Godkänd) eller manuellt fastställt (status Beräknad) innan den slutliga rapporteringen sker. För mer information om rapportering se avsnitt 7.1.

Mätvärdena redovisar energiflödet under föregående dygn och ligger till grund för de balansansvarigas anskaffning av kraft för kommande dygn. Om elnätsföretaget estimerar samtliga mätvärden och den balansansvarige därmed anpassar sin kraftanskaffning efter detta, innebär det att den balansansvariges prognos baseras på felaktiga förutsättningar.

När ett mätvärde behöver beräknas ska enligt mätföreskriften en tillförlitlig metod användas. Exempel som ges är att använda mätvärden från kontrollmätare om sådan finns, eller att använda anläggningens tidigare förbrukning.

Om det uppstått ett fel i mätinsamlingen kan uppgift från mätarställningar användas för att rätta de mätvärden som rapporterats under perioden. Detta görs för att få rapporterad energi att överensstämma med mätarställningen. Om energivolymen mellan två mätarställningar dessutom ska fördelas med kvartsvärden är det viktigt att använda en fördelning så att uttagspunktens profil efterliknas så långt det är möjligt, framförallt om värdena ingår i den slutgiltiga rapporteringen till elhandelsföretaget.

Om varken mätarställningar eller kvartsvärden har kunnat samlas in vid dygnsvis rapportering, så att interpolering inte kan ske, rapporteras NULL för de delar av dygnet där uppmätta mätvärden saknas.

När mätvärden rättas eller saknade mätvärden kunnat samlas in ska elnätsföretaget alltid sända om de perioder som ändrats. Mer om omrapportering vid rättning finns i kapitel 7.

Enskilda mätvärden - ersätta eller estimera
För att uppfylla mätföreskriftens krav på rapportering krävs att elnätsföretaget estimerar och ersätter saknade kvartsvärden som ingår i dygnsavräkningen (7 kap. 5 § mätföreskriften). Ett ogiltigt (uppenbart felaktigt) kvartsvärde ska ersättas på samma sätt som ett saknat. I rapporteringen av kvartsvärdet ska det framgå att kvartsvärdet kommer att korrigeras. För mindre uttagspunkter kan elnätsföretaget använda ett tidigare uppmätt kvartsvärde som estimerat, till exempel samma kvart föregående vecka. För mindre inmatningspunkter kan till exempel det senaste uppmätta kvartsvärdet användas. Estimeringen görs normalt automatiskt i elnätsföretagets system.

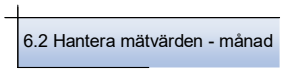
Gränspunkter - ersätta eller estimera
Estimering av mätvärden ska inte göras i gränspunkter och större inmatningspunkter eftersom det inte går att förutsäga flödet i dessa punkter baserat på historiska data.

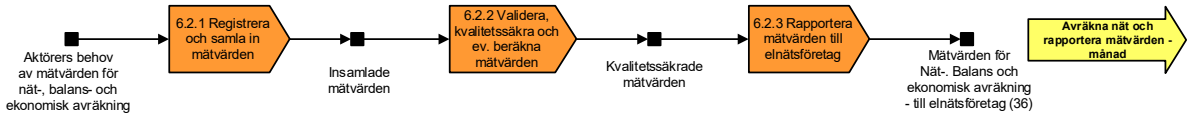
I de fall en kontrollmätare finns kan i stället ersättningsvärden från denna användas för att inte påverka förbrukningsprofilens kvalitet. Mätvärde från en kontrollmätare ska betraktas som estimerat vid rapportering och det ska framgå att värdet kommer korrigeras.

Om det saknas giltiga mätvärden från såväl den ordinarie mätaren som kontrollmätaren, kan exempelvis ersättningsvärden från ett driftövervakningssystem, angränsande nät eller transformatorstationer användas, förutsatt att sådana mätvärden är tillgängliga och håller acceptabel kvalitet. Saknade mätvärden kan med hänsyn tagen till rådande belastning och produktion också beräknas utifrån mätning i angränsande mätpunkter.

Ett estimerat värde, mätvärde från kontrollmätare eller driftövervakningssystem kan efter noggrann bedömning fastställas som giltigt om det ordinarie mätvärdet inte kan erhållas. Denna metod kan vara aktuell om det uppstått fel på mätutrustningen eller exempelvis vid driftomläggningar i ledningsnätet.
Mätvärden från angränsande nät måste rättas och rapporteras senast den tolfte dagen efter mätdygnet.

6.2 Hantera mätvärden – månad





För månadsavräknade uttagspunkter gäller andra regler än för dygnsavräknade. Beräkning av en mätarställning eller ett kvartsvärde får endast ske genom att fördela energivolymen mellan två verkliga avläsningar, så kallad interpolering. Om en mätarställning eller ett kvartsvärde saknas och inte kan beräknas ska den istället rapporteras som saknad. Mer om detta i avsnitt 6.2.2.

6.2.1 Registrera och samla in mätvärden

Enligt mätföreskriften (3 kap. 4-5 §§) ska elnätsföretaget registrera mätvärden (mätarställningar) efter varje leveransperiod den första dagen varje månad kl 00.00. Mätarställningar och kvartsvärden ska registreras och lagras med datum och klockslag för det närmaste kvarts- eller timskiftet.

Mätvärden ska dessutom registreras den dag en elleverans övertas, påbörjas eller avslutas. Vid nyanslutning, permanent frånkoppling och mätarbyte ska avläsning ske via mätarens display eller räkneverk.

I de fall elanvändaren tecknat ett elprisavtal som kräver högre upplösning än månad ska elnätsföretaget registrera kvartsvärden samt dygnsavräkna. Samma hantering gäller även när elanvändaren eller dennes ombud har begärt kvartsmätning direkt av elnätsföretaget.

6.2.2 Validera, kvalitetssäkra och beräkna mätvärden

I samband med att ett mätvärde samlas in och lagras ska det rimlighetsbedömas. Detta kan ske genom att bevaka förbrukningsmönster för att hitta eventuella mätfel.

Vid saknad mätarställning eller saknat kvartsvärde ska energivolymen enligt föreskrifterna (4 kap. 2 §) beräknas och energivolymen fördelas proportionellt. Detta kan göras med anläggningens uttagsprofil, nätavräkningsområdets förbrukningsprofil för samma tidsintervall eller med linjär fördelning.

För månadsavräknade anläggningar ska linjär fördelning (interpolering) användas. Detta innebär att ett beräknat mätvärde ska baseras på avläsningarna närmast före och efter den tidpunkt som ska beräknas. För att beräkna en mätarställning eller ett kvartsvärde ska den linjära fördelningen baseras på antalet kvartar mellan de kända mätvärdena.

Beräkning av saknade mätvärden med linjär fördelning
Enligt mätföreskriften ska det i UTILTS-meddelandet framgå om ett mätvärde är beräknat. Se Ediel-anvisningen för mer detaljerad information om innehåll i meddelandet.

Gör så här: Beräkna saknat mätvärde med linjär fördelning
Anta att det inte gick att registrera mätarställning eller kvartsvärden den 1/9 kl 00.00 och att mätvärdena därför behöver beräknas. Det finns en avläsning den 30/8 kl 23.00 som är 100 och en avläsning den 2/9 kl 02.00 som är 202. Förbrukningen mellan dessa är då 102 kWh. Denna förbrukning ska fördelas linjärt över 204 kvartar (4 kvartar den 30/8 + 96 kvartar den 31/8 + 96 kvartar den 1/9 + 8 kvartar den 2/9). Det innebär att förbrukningen enligt en linjär fördelning varit 0,5 kWh per kvart mellan avläsningarna.
Mätarställningen den 1/9 kl 00.00 räknas då ut genom att dra ifrån (mätarställning 202 – (104 kvartar x 0,5) = mätarställning 150) eller lägga till (mätarställning 100 + (100 kvartar x 0,5) = mätarställning 150) de framräknade kWh från avläsningstillfället.

De beräknade mätvärdena enligt ovanstående exempel används i rapporteringen med status beräknad.

På samma sätt ska mätvärden gällande övertagande, påbörjande eller avslut av elleverans beräknas till tidpunkten (kl 00.00) då leveransen startar alternativt slutar om registreringstidpunkten är en annan.

Om kvartsvärden saknas inne i en leveransperiod ska dessa beräknas på samma sätt mellan två registrerade mätarställningar.

Gör så här: Beräkna saknad månadsavläsning exempel 1

Vid insamlingen av månadsavläsning månad 10 får elnätsföretaget inte in någon avläsning den första dagen i månaden, utan avläsning inkommer istället med avläsningstidpunkt den tredje kl 00.00.

Föregående avläsning som elnätsföretaget har registrerad är den 20:e kl 00.00 månad 9.

En mätarställning beräknas då till den första kl 00.00 utifrån avläsningen den tredje kl 00.00 och avläsningen den 20:e kl 00.00 månad 9.

Gör så här: Beräkna saknad månadsavläsning exempel 2
Vid insamlingen av månadsavläsning månad 10 får elnätsföretaget inte in någon avläsning kl 00.00 utan mätarställningen har avläsningstidpunkt kl 03.00 den första dagen i månaden.

Föregående avläsning som elnätsföretaget har registrerad var vid förra månadsskiftet, den första kl 00.00 månad 9.

En mätarställning till kl 00.00 den första månad 10 beräknas då utifrån avläsningen kl 03.00 månad 10 och föregående månads avläsning den första kl 00.00 månad 9.

Observera att ett mätvärde i en månadsavräknad uttagspunkt endast får uppskattas (extrapoleras) om ett registrerat mätvärde är felaktigt. Sådan orsak kan till exempel vara fel i mätutrustningen, felaktigt registrerad mängd i utrustningen eller att fel skett i insamlingen av mätvärden. I sådana fall ska elnätsföretaget efter samråd med elanvändaren och berörda elhandelsföretag uppskatta den mängd el som överförts. Uppskattningen ska ligga till grund för elnäts- och elhandelsföretagets fakturering samt hanteringen av andelstal.

Om ett saknat mätvärde inte kan beräknas (interpoleras) ska elnätsföretaget fortfarande rapportera leveransperioden men får då ange värdet som Saknat (NULL). Mer om detta i avsnitt 7.2.

Mätvärde på tillfälligt frånkopplad anläggning
Om en anläggning är tillfälligt frånkopplad, av elnätsföretaget eller av elanvändaren, kan det innebära att elnätsföretaget inte kan registrera och samla in mätvärden från mätaren. Mätföreskriftens krav på registrering och rapportering gäller alla anläggningar där det finns en elanvändare som har avtal med elnätsföretag respektive elhandelsföretag. Det innebär att mätvärden ska rapporteras och att anläggningen ska ingå i avräkningen även om den är tillfälligt frånkopplad.

Har elnätsföretaget konstaterat att mätvärden inte kan samlas in för att anläggningen är tillfälligt frånkopplad ska den senast kända mätarställningen användas tillsammans med sin statusmärkning för den aktuella avläsningstidpunkten. Om anläggningen är frånkopplad över flera månadsskiften ska den senast kända mätarställningen rapporteras som månadsavläsning tills anläggningen tillkopplas igen. (Mätföreskriften kap 7 § 6).

Metoden att repetera mätvärden är endast till för att hantera tillfälligt frånkopplade anläggningar. Det är alltså inte tillåtet att använda detta som en metod för att ersätta värden som saknas av andra orsaker.

Nedan finns några vanliga exempel på situationer där elnätsföretaget kan använda metoden att repetera senast kända mätarställning. Metoden får bara användas när anläggningen är tillfälligt frånkopplad och elnätsföretaget har konstaterat detta genom fältbesök eller kontakt med kunden. Är anläggningen frånkopplad under en längre period bör elnätsföretaget kontrollera igen minst en gång per år.

Gör så här: Tillfälligt frånkopplad anläggning
Vid insamlingen av mätvärden för leveransperioden oktober kunde elnätsföretaget inte samla in något mätvärde per den första november, men avläsningen per den första oktober var 30030. Anläggningen är sedan tillfälligt frånkopplad på begäran av elhandelsföretaget p g a bristande betalning.
Senaste avläsning som elnätsföretaget har registrerad är 30230 den 20:e oktober kl 10.00. Denna mätarställning repeteras då för den första november kl 00.00 och används i rapporteringen till elhandelsföretaget, även avläsningen den 20:e oktober skickas med.
Förbrukningen för den första leveransperioden (1/10-20/10) blir då 200, och förbrukningen för den andra leveransperioden (20/10-1/11) blir då alltså 0 (noll).

Gör så här: Kunden gör en ROT-renovering
Vid insamlingen av mätvärden för leveransperioden september kunde elnätsföretaget inte samla in något mätvärde per den första oktober. Efter fältbesök konstateras att elanvändaren har en pågående renovering och att mätaren är tillfälligt strömlös.
Avläsningen per den första september var 52537. Senaste avläsning som elnätsföretaget har registrerad är 53037 den 10:e september kl 00.00. Denna mätarställning repeteras då för den första oktober kl 00.00 och rapporteras som månadsavläsning till elhandelsföretaget, även avläsningen den 10:e september skickas med.
Förbrukningen för den första leveransperioden (1/9-10/9) blir då 500, och förbrukningen för den andra leveransperioden (10/9-1/10) blir då alltså 0 (noll).

Kapitel 7 Avräkna nät och rapportera mätvärden

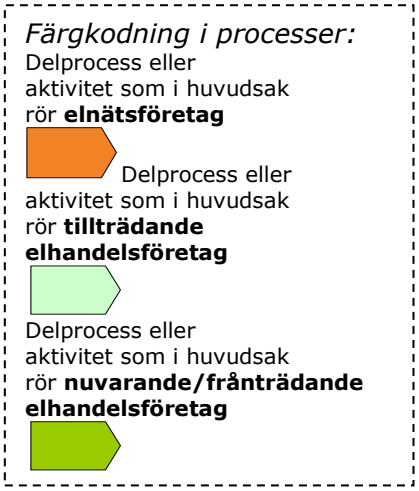
Detta kapitel, Avräkna nät och rapportera mätvärden – dygnsvis och månadsvis, innehåller en beskrivning av, och förklaringar till, elnätsföretagets ansvar kring rapportering av mätvärden på den konkurrensutsatta delen av elmarknaden. Beskrivningar kring dygnsavräkningen finns även i NBS-handboken.

Viktiga utgångspunkter

- NBS-handboken har inte fasta publiceringstidpunkter, vilket kan leda till att det finns olikheter mellan Elmarknadshandboken och NBS-handboken.
- Mätförordningen anger vilka rapporter som ska sändas.
- Mätföreskriften anger när/vid vilka tider rapporterna ska sändas.
- Rapportering av mätvärden ska ske med av eSett angivet format till eSett, till övriga parter med UTILTS.
- Alla korrigeringar av rapporterade godkända enskilda mätvärden ska föregås av ett meddelande om att mätvärden kommer att ändras.
- Avräkningen regleras främst av 4-8 kap. mätföreskriften.
- Den beräknade årsenergin ska baseras på faktisk uppmätt energi på anläggningen och uppdateras varje gång en ny månadsvolym fastställs.
- Om en anläggning mäts kvartsvis på grund av att elanvändaren har ett avtal som kräver det, eller om den begärt sådan mätning, ska anläggningen dygnsavräknas.
- Om elnätsföretaget rapporterat mätvärde med status Saknat (NULL) men det sedan inkommer, ska det inom en vardag efter att mätvärdet är tillgängligt rapporteras till elhandelsföretaget.
- Elnätsföretaget ska rapportera mätvärden och tillhandahålla information om historisk förbrukning till elanvändaren och till företag som elanvändaren utsett.
- Bilderna har samma färg för avräkningsansvarig, oavsett om det är eSett eller Svenska kraftnät som avses.
- UTILTS-meddelandet S02 ska skickas på månadsavräknade uttagspunkter men får även skickas på dygnsavräknade uttagspunkter om en bilateral överenskommelse om detta finns. Finns inte en sådan överenskommelse kommer ett eventuellt meddelande troligen avvisas med negativt APERAK av mottagaren.

Rekommendationer

- Skriftliga avtal bör träffas om berörda parter är överens om att mätvärdesrapporteringen ska omfatta mer än vad som är föreskrivet i författning.



Hur och när rapportering ska ske
Elnätsföretaget rapporterar dels enligt mätförordningen som anger vilka rapporter som ska sändas, och dels enligt mätföreskriften som anger när/vid vilka tider insamling av mätvärden ska ske, samt hur de ska lagras och rapporteras.

Rapportering av enskilda mätvärden ska ske med samma energiupplösning som de registrerats med i mätpunkten. Dessutom ska mätarställning vid leveransperiodens början och slut rapporteras. Detta gäller både månads- och dygnsavräknade anläggningar. Mätarställningar vid periodens början och slut behöver inte rapporteras för elmätare som använder ström- eller spänningstransformator, enligt mätföreskriften (EIFS 2023:1 7 kapitel 1§)

Rapportering av mätvärden skall ske med Ediel-formaten UTILTS eller XML. Ediel-formatet XML skickas enbart till eSett. Övrig rapportering skall ske med Ediel-formatet UTILTS till alla aktörer, med undantag för elanvändaren och elproducenten om dessa inte har begärt det.
Rapporteringen förutsätts innehålla värden med status ”Godkänt”. Om värdena har annan status ska detta markeras upp genom att ange någon av följande statuskoder: ”Temporärt”, ”Saknat”, ”Beräknat - godkänt för fakturering”. För mer information om hur statuskoderna ska användas se nedan. För mer information gällande tekniska data om obligatoriska uppgifter och liknande, se Ediel-anvisningarna.

All mätvärdesrapportering sker i normaltid. Motivet för att rapportera i normaltid året om är att undvika tidsjusteringar vid övergång till och från sommartid i avräkningssystemen. Att rapportering sker i normaltid medför därmed att rapporterade värden under sommartid får en timmes förskjutning. Själva tidpunkterna när de insamlade mätvärdena sänds är däremot i aktuell tid.

Elnätsföretag ska, trots rapportering i normaltid, tillgängliggöra mätvärden i aktuell tid på sin webbplats. Kravet avser de anläggningar som mäts per kvart.

En förutsättning för att elhandelsföretaget ska kunna hantera mätvärdesmeddelanden med automatik är att företaget har uppgifter om hur mätning och avräkning sker för anläggningen. Dessa uppgifter skickas av elnätsföretaget vid påbörjande av en elleverans eller när förändringar sker, till exempel vid mätarbyte. För att kunna rapportera dessa uppgifter till elhandelsföretaget måste elnätsföretaget ha uppgifter om anläggning och mätare registrerade i sitt system och se till att de uppdateras när förändring skett.

De uppgifter som elnätsföretaget måste lagra är:

För en uttagspunkt
- anläggningsidentitet (anläggnings-id)
- anläggningsadress
- årsenergi
- mätaridentitet på den eller de elmätare som är installerade i uttagspunkten
- identitet för mätvärden
- tidslängd på mätvärden (kvart eller månad)
- frekvens för mätvärdesrapportering
- tidpunkter för anslutning, frånkoppling och återinkoppling
- avräkningsmetod (dygn eller månad)
- elanvändningstyp
- områdesidentitet (områdes-id) till vilket nätavräkningsområde uttagspunkten tillhör
- elanvändarens identitet (till exempel organisationsnummer eller personnummer) för uttagspunkten
- elanvändarens namn och adress
- elhandelsföretagets identitet (Ediel-id)
- balansansvarigs identitet (Ediel-id).

För en inmatningspunkt
- anläggningsidentitet (anläggnings-id)
- anläggningsadress
- årsenergi
- mätaridentitet på den eller de elmätare som är installerade i inmatningspunkten
- identitet för mätvärden
- tidslängd på mätvärden (kvart)
- frekvens för mätvärdesrapportering
- tidpunkter för anslutning, frånkoppling och återinkoppling
- avräkningsmetod (dygn)
- energislag
- områdesidentitet (områdes-id) till vilket nätavräkningsområde inmatningspunkten tillhör
- producentens identitet (till exempel organisationsnummer eller personnummer) för inmatningspunkten
- producentens namn och adress
- mottagande elhandelsföretagets identitet (Ediel-id)
- balansansvarigs identitet (Ediel-id).

Identifiering av tidsserier i meddelanden
I elnätsföretagets rapportering identifieras mätvärden genom tidsserieidentiteten. Tidsserieidentitet är en identifierande uppgift eller en kombination av flera identifierande uppgifter, såsom till exempel områdes-id och anläggnings-id (enskilda mätvärden) eller tidsserieprodukt, områdes-id och balansansvarig (summerade mätvärden). Därutöver kan behövas uppgift om typ av produkt/enhet och typ av anläggning (produktion/förbrukning/utbytespunkt) för att skilja på serier med till exempel aktiva och reaktiva värden.

Paketering av meddelanden
Ska flera tidsserier rapporteras till samma juridiska mottagare ska dessa skickas i samma meddelande. Om det vid ett och samma tillfälle rapporteras till exempel 10 tidsserier till en juridisk mottagare, ska dessa rapporteras som 10 transaktioner i ett och samma meddelande. För mer information om vilka regler som gäller för vilka tidsserier som ska respektive inte får skickas i samma meddelande, se Ediel-anvisningen för UTILTS.

Krav på rapporteringen
All rapportering ska ske via Ediel och mätvärdena måste sändas till den adress som mottagaren har registrerat på Edielportalen. Rapporteringen ska ha *rätt noggrannhet*, *rätt tecken*, *rätt enhet* och *rätt identifiering* enligt vad som beskrivs nedan. Den ska också komma i rätt tid eftersom balansansvariga och Svenska kraftnät är beroende av mätvärdena för att kunna göra planer och prognoser för kommande dygns produktion och förbrukning.

Rätt noggrannhet innebär att summerade värden ska ha samma energiupplösning som de ursprungliga mätvärdena i kWh med upp till och med tre decimaler. Avrundningar får alltså inte ske. Mätvärden för enskilda mätpunkter ska rapporteras med samma energiupplösning som de har registrerats i kWh med högst tre decimaler. Mätarställningar för tim-/kvartsmätta anläggningar rapporteras med den upplösning som mätaren visar.

Rätt tecken innebär att för summerade värden så ska både förbrukningsvärden, produktionsvärden och värden för kraft till eller från angränsande nät rapporteras med positivt tecken. Mätvärden för enskilda mätpunkter rapporteras alltid med positivt tecken oavsett om det gäller produktion eller konsumtion. Det enda som ska rapporteras med negativt tecken är förbrukningsprofilen.

Rätt enhet innebär att den enhet som används i rapporteringen för aktiv energi är kWh och att upp till och med tre decimaler ska anges. För rapportering av annan energi än aktiv energi ska den enhet som avtalats om användas.

Rätt identifiering innebär att rätt tidsserieprodukt ska skickas för summerade värden. Tidsserieprodukten innehåller bland annat information om produktions- eller förbrukningstyp.

Elnätsföretaget kan ge ett annat företag, ett så kallat mätombud, i uppdrag att sköta mätvärdesrapporteringen i elnätsföretagets ställe. Elnätsföretaget kan dock inte avtala bort sitt ansvar för rapporteringen utan är alltid ansvarigt för att rapportering sker i enlighet med gällande föreskrifter.

Det är viktigt att komma ihåg att om mätserier rättas ska endast de leveransperioder som påverkas av rättningen rapporteras om. Leveransperioden är lägst ett dygn, vilket innebär att vid rättning av ett kvartsvärde ska värden för hela dygnet rapporteras om.

Avkopplingsbar last
Enligt systemansvarsförordningen ska balansansvariga rapportera till Svenska kraftnät hur stor del av den förbrukning som ingår i respektive företags balansansvar som är avkopplingsbar.
Med avkopplingsbar last menas objekt som kan styras och kopplas bort helt, som exempelvis elpannor, värmepumpar eller motsvarande. Genom att koppla bort dem kan man anpassa förbrukningen till rådande marknadssituation (påverkat av elpriset) eller minska effektuttaget i elsystemet. Normal allmän förbrukning betraktas inte som avkopplingsbar last även om givetvis förbrukningsmönstret också påverkar effektsituationen.

Det finns fyra fall där elnätsföretaget ska rapportera avkopplingsbar last. En förutsättning är att anläggningen är kvartsmätt och dygnsavräknad:

- Elnätsföretaget har ett elnätsavtal med en anläggningsägare om att anläggningen kan kopplas bort på order från elnätsföretaget, till exempel genom bortkoppling av elpannor. Ofta innebär avtalet att anläggningsägaren har en lägre nätavgift än normalt.

- Elhandelsföretaget/balansansvarig har ett avtal med anläggningsägaren om att anläggningen kan kopplas bort. I detta fall kan bortkopplingen vara styrd av till exempel att spotpriset överstiger en viss nivå. Anläggningsägaren/elhandelsföretaget måste i detta fall avtala med elnätsföretaget om att mätvärden ska rapporteras som avkopplingsbar last.
- Anläggningen överstiger 5 MW och ska enligt Svenska kraftnäts föreskrift SvKFS 2012:1 vara försedd med frekvensbortkoppling.
- Anläggningen ingår i Svenska kraftnäts effektupphandling och reglerobjektet anses vara en avkopplingsbar last.

Rapporteringen av mätvärden till elanvändare, elhandelsföretag, balansansvarig och eSett för avkopplingsbar last görs på samma sätt som för andra typer av enskilda värden. När anläggningen är aktiv rapporteras uppmätta mätvärden som vanligt och när den är bortkopplad rapporteras noll-värden (0). I summeringen rapporteras dessa som avkopplingsbar last.

Statusmärkning av mätvärden
Vid rapportering av mätvärden finns en statusmärkning som används för att berätta om mätvärdet inte är avläst och därmed inte automatiskt anses som ”Godkänt”.
De olika typerna av märkning är:

- Beräknat, godkänt för fakturering (Status 56)
  Ett beräknat mätvärde utifrån avlästa mätarställningar, en ersättningsmätare eller ett i undantagsfall extrapolerat kvartsvärde. Detta ska hålla så hög kvalitet att det ska kunna användas till avräkning och fakturering. Ett beräknat mätvärde kommer inte att ersättas utan ska användas.
- Temporärt (Status 21)
  Används endast för kvartsvärden för dygnsavräknade anläggningar i samband med automatisk eller manuell estimering, och betyder att mätvärdet senare ska ersättas av ett mätvärde med bättre status. Ska inte användas till fakturering.
- Saknat (Status 46/NULL)
  Används för månadsavräknade anläggningar vid den månadsvisa rapporteringen i de fall mätvärde inte kunnat samlas in. Används även i undantagsfall för dygnsavräknade anläggningar när estimering eller beräkning inte är möjlig.

Det här innebär att:

- Status "Temporärt" <u>alltid</u> ska användas för mätvärden som senare kommer att ersättas.
- Status ”Beräknat” <u>aldrig</u> ska användas för mätvärden som är preliminära och senare kommer att ersättas.
- Ingen status d v s ”Godkänt” <u>aldrig</u> ska användas för ett beräknat/manuellt fastställt mätvärde.
- Mottagaren kan förutsätta att ett mätvärde som har status "Beräknat" är riktigt och kan användas i debiteringen mot slutkunden på samma sätt som ett "Godkänt" mätvärde.

<u>För summerade (samlade) kvartsvärden i dygnsavräkningen gäller följande (ej andelstal/fördelningstal):</u>
I rapporteringen sätts status för hela meddelandet efter det underliggande mätvärde som har sämst status i summeringen.

Om det sker förändringar i summeringen ska omrapportering ske senast den 12:e dagen efter mätdygnet. En sådan omrapportering kan innebära att statusen som skickas är bättre, samma eller sämre än i det tidigare meddelandet eftersom underlaget till summeringen kan ha ändrats, till exempel om det har tillkommit en ny anläggning. Mottagaren ska ta emot och hantera de nya mätvärdena i omrapporteringen. Här är det

alltså alltid mätvärden i det meddelande med den senaste *registreringstidpunkten* som ska gälla.
Det här innebär att:

- Ett meddelande inte får avvisas för att status är samma eller sämre än i tidigare meddelande.
- Mottagaren ska under de påföljande 12 dagarna efter leveransperioden ta emot och hantera ett meddelande som har en senare *Registreringstidpunkt* än föregående meddelande oavsett status.

Omrapportering vid rättning av enskilda mätvärden
Om ett tidigare rapporterat enskilt mätvärde visar sig vara felaktigt ska elnätsföretaget inom skälig tid (14 dagar) korrigera värdet och rapportera om. Omrapportering ska göras till samtliga aktörer som tar emot löpande rapportering av enskilda mätvärden för mätpunkten.

Det korrigerade mätvärdet ligger sedan till grund för elnätsföretagets förnyade beräkning av elhandelsföretagens leveransåtaganden. Det är endast den eller de perioder som det rättade mätvärdet tillhör som ska skickas om, eventuella efterföljande värden ska inte rapporteras igen. Sker rättning och omrapportering efter kl 24:00 den 12:e dagen när den samlade volymen är rapporterad och avräknad kan det bli aktuellt att göra en så kallad bilateral efterkorrigering.

Mätvärden som rapporterats med status Godkänd eller Beräknad ska anses som debiteringsgrundande för både elnätsföretaget och elhandelsföretaget. För att elanvändaren ska debiteras för samma energimängd från både elnätsföretaget och elhandelsföretaget ska en avisering göras innan omrapportering sker. Avisering sker via e-post eller telefon. Avisering ska ske när:

- Rapporterat avläst mätvärde (status godkänd) ersätts och rapporteras om med ett nytt avläst mätvärde (status godkänd).
- Rapporterat beräknat mätvärde (status beräknad) ersätts och rapporteras om med ett avläst mätvärde (status godkänd), eller med ett nytt beräknat mätvärde (status beräknad).
- Rapporterat avläst mätvärde (status godkänd) ersätts och rapporteras om med ett mätvärde med sämre status (status beräknad eller status saknad).

Avisering ska inte göras när:

- Mätvärde rapporterats med status temporärt och ersätts med ett mätvärde som är debiteringsgrundande (status godkänd eller status beräknad).
- Rapportering av mätvärde görs efter rapporterat saknat (NULL) mätvärde.

Enligt mätföreskriften ska elnätsföretaget vid rättningar redovisa orsak till felet, beräknad energimängd, den tidsperiod som felet berör samt vilka aktörer som påverkats. Rekommendationen är att dessa uppgifter inkluderas i den ovannämnda aviseringen. Det finns inget Ediel-meddelande för avisering, därför bör förslagsvis e-post användas.

I meddelandet ska samma ”Anledning till transaktion” anges som i originalmeddelandet. Den nya registreringstidpunkten för mätvärdet talar om för mottagaren att det är en korrigering som skickas. Se Ediel-anvisningarna för detaljerad information om vad meddelandet ska innehålla.

Efterlysning av mätvärden
För att förenkla arbetet med efterlysning av mätvärden bör följande uppgifter anges:

Enskilda mätvärden
- Anläggnings-id, extern-id för tidsserien eller motsvarande
- Datum för den tidsperiod som saknar mätvärden
- Om det handlar om ett saknat mätvärde eller ett mätvärde med status ”Temporärt”.
- Efterfrågande aktörs Ediel-id

Summerade mätvärden
- Vilken typ av meddelande som ärendet gäller (undertyp)
- Nätområdes-id
  (vid omsändning av nätutbyte skall bägge nätområdena finnas med)
- Datum för den tidsperiod som saknar mätvärden
- Om det handlar om ett saknat mätvärde eller ett mätvärde med status ”Temporärt”.
- Efterfrågande aktörs Ediel-id
- Balansansvariges Ediel-id
- Tidsserieprodukt (för summerade serier, från produktkodlistan)

Innan efterlysning av mätvärden skickas bör efterfrågande part i den mån det är praktiskt möjligt kontrollera om det finns någon uppenbar anledning till att mätvärden saknas, till exempel stopp i system, fel vid filhantering eller liknande.
Mottagaren av efterlysningen ska kontrollera om rapportering skett och i så fall om kvittenser mottagits. Om rapportering inte skett alls, eller om rapportering skett men utan mottagna kvittenser ska omsändning göras. Om rapportering skett och kvittenser har mottagits ska avsändaren av efterlysningen uppmärksammas om när rapporteringen skickats och kvittenser mottagits.

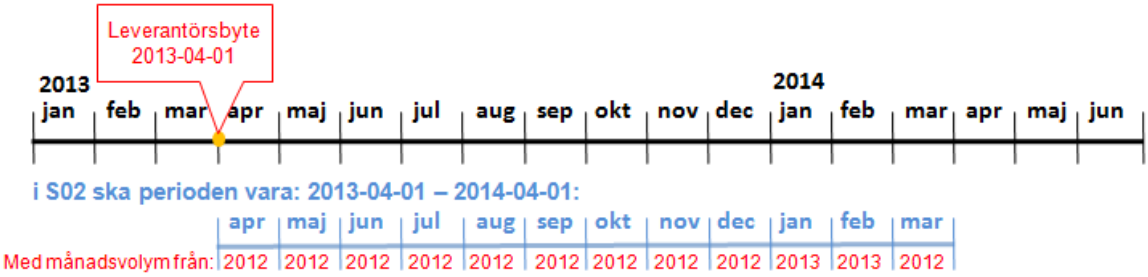
Rapportering av årsenergi
Elnätsföretaget ska enligt mätföreskriften rapportera beräknad årsenergi till elhandelsföretaget i följande fall:

- när elanvändaren byter elhandelsföretag
- när elanvändaren flyttar in
- när en anläggning nyansluts
- när avräkningsmetoden ändras till månadsavräkning.

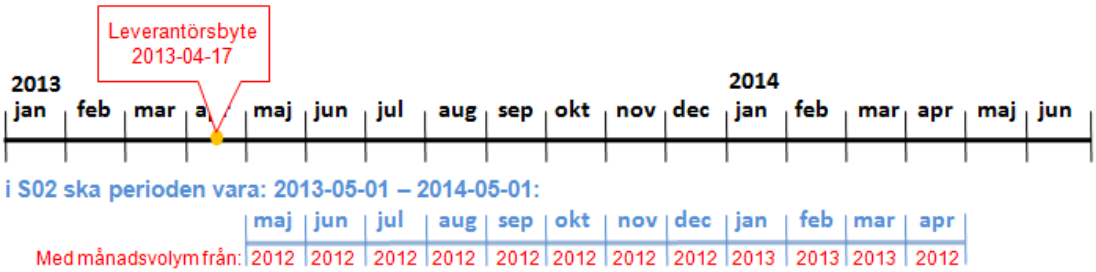
Rapportering av beräknad årsenergi sker på två olika sätt.

- I PRODAT Z04, Z06 och Z10 skickas den beräknade årsenergin där de senaste tolv månadernas totala förbrukning summerats.
- I samband med leveransstarten med UTILTS-meddelandet S02 uppdelad i månadsenergier för tolv kommande kalendermånader, baserat på motsvarande månadsenergier för föregående år. Detta innebär att negativa värden inte ska förekomma. Se exempel nedan, både vad gäller leveransstart vid månadsskifte och mitt under pågående månad. Vid byte av elhandelsföretag ska rapporteringen ske senast tre dagar före leveransstart. Vid inflyttning eller nyanslutning ska rapporteringen ske senast fjärde vardagen efter leveransstart. Denna rapportering ska göras för månadsavräknade anläggningar.

Exempel 1: Påbörjande/övertagande av elleverans vid månadsskifte



Exempel 2: Påbörjande/övertagande av elleverans vid annat datum än månadsskifte



Om en bilateral överenskommelse finns kan även UTILTS-meddelandet S02 användas för en dygnsavräknad anläggning. Finns inte en sådan överenskommelse kommer ett eventuellt meddelande troligen avvisas med negativt APERAK av mottagaren. Viktigt att tänka på är att i ett S02-meddelande är det alltid månadsenergier som rapporteras och därför ska koden SCH användas även här.

Rapportering till elanvändare och elproducent
Anläggnings-id och identitet för nätavräkningsområde (områdes-id) ska tydligt anges vid rapportering till elanvändaren eller elproducenten. Andra beteckningar för dessa uppgifter får inte användas.

Elnätsföretaget ska alltid rapportera mätvärden till elanvändaren eller elproducenten efter leveransperiodens slut, dock senast vid debitering. Det är som minst de mätvärden som används i debiteringen och rapporteras till elhandelsföretaget som ska vara tillgängliga för elanvändaren eller producenten. Enligt mätföreskriften är internetbaserat media den huvudsakliga informationskanalen för rapportering av mätvärden från elnätsföretaget till elanvändaren eller elproducenten. Den rapportering av mätvärden från elnätsföretaget till elanvändaren som är specificerad i mätföreskriften ska vara kostnadsfri för elanvändaren.

Om en elanvändare eller elproducent begärt rapportering med elektroniskt kommunikationsmedel för en kvartsmätt dygnsavräknad anläggning ska rapportering ske senast kl 09.00 dagen efter leveransperioden. Rapportering sker i så fall till elanvändaren, elproducenten och/eller de energitjänsteföretag som elanvändaren eller elproducenten utsett.

Vilka mätvärden och när de ska tillhandahållas till elanvändaren eller producenten regleras i Mätförordningen, Mätföreskriften men även i den nya förordningen om leverans av el och aggregeringsstjänster.

Bilaterala efterkorrigeringar
Ibland uppstår fel i de normala avräkningsrutinerna. Det kan finnas flera orsaker till att fel uppstår t ex mätfel, strukturfel, fel i rapporteringen från elnätsföretaget, felaktiga uppgifter från elhandelsföretagen mm. Ett exempel är att elhandelsföretaget inte finns strukturerat hos eSett. Det leder till att uttags/inmatningspunkten inte kan avräknas mot rätt elhandelsföretag.

Felen kan leda till att en aktör (elhandelsföretag och/eller balansansvarig) drabbas av kostnader för en elleverans som en annan aktör får intäkterna av. Exempelvis kan mätfel få konsekvenser för balansansvariga, elhandelsföretag, elnätsföretag och slutkunder.

En uppgörelse mellan parterna (kan innefatta elhandelsföretag, balansansvariga och elnätsföretag) ska ses som en neutral justering i efterhand och bör efterlikna den riktiga avräkningen i stort, men ändå vara förenklad för att minska administrationen hos involverade aktörer.

Det huvudsakliga syftet med bilateral efterkorrigering är att ekonomiskt neutralisera de fel som inträffat. I vissa fall är det enligt lag eller allmänna avtalsvillkor inte möjligt att helt neutralisera de ekonomiska konsekvenser som felet inneburit. Den part som i dessa fall är orsak till felets uppkomst ska då bära de eventuella merkostnader som uppstått.

Det finns en vägledning för att hantera bilaterala efterkorrigeringar som heter "Vägledning för hantering av bilateral efterkorrigering av dygns- och månadsavräknade elleveranser" som bör användas.

Kombination av mätmetod, avräkningsmetod och rapporteringsfrekvens
Från och med 1 november 2023 infördes kvartsmätning för att ersätta timmätning, och från 1 januari 2025 ska alla mätare kunna mäta på kvart.

Under perioden från 1 november 2023 till 1 januari 2025 finns det dock övergångsregler, vilket medför att det finns flera olika kombinationer av mätmetod och avräkningsmetod som då är giltiga. I tabellerna nedan visas vilka kombinationer som är giltiga för olika mätarkategorier under respektive tidsperiod.

Från och med 1 november 2023 ska det rapporteras mätarställningar, med räkneverkskod 901, på alla dygnsavräknade anläggningar. Undantagna från detta är anläggningar med elmätare som använder ström- eller spänningstransformator, enligt mätföreskriften (EIFS 2023:1 7 kapitel 1§)

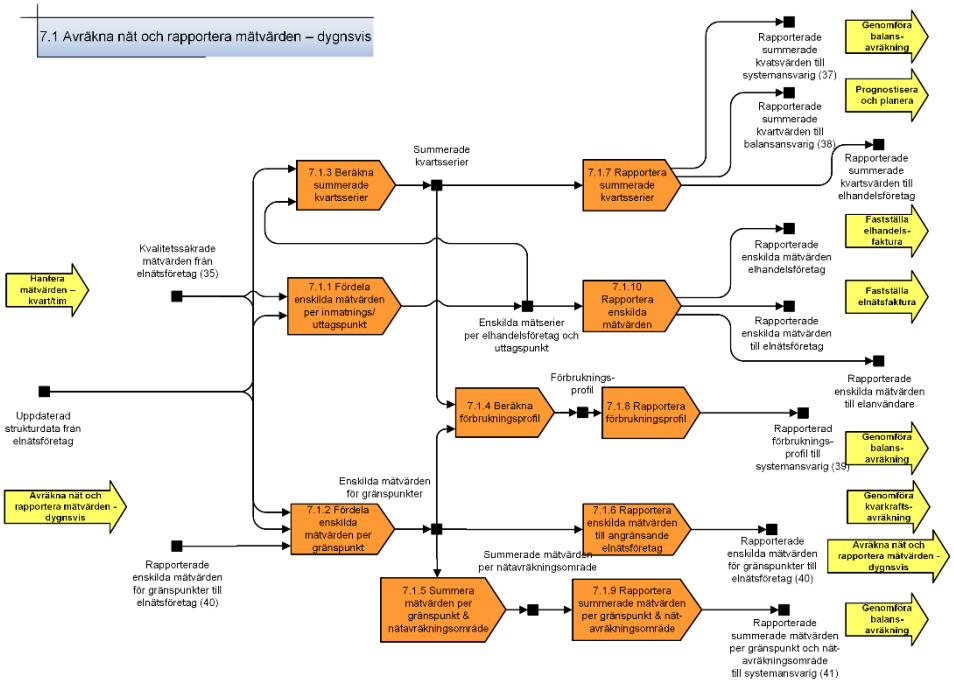
Fram till och med 2023-10-31 – visas för historisk referens				
Kategori	**Typ**	**Avräknings-metod**	**Mätmetod**	**Rapporteringsfrekvens**
1-2	Konsumtion, <=63A huvudsäkring	Schablon	Månad	Månad
	Konsumtion, <=63A huvudsäkring	Schablon	Tim	Månad alt dagligen (nätägaren väljer)
	Konsumtion, <=63A huvudsäkring	Tim	Tim	Dagligen
	Konsumtion, >63A huvudsäkring	Tim	Tim	Dagligen
3-5	Konsumtion	Tim	Tim	Dagligen
1-2	Produktion	Tim	Tim	Dagligen
3-5	Produktion	Tim	Tim	Dagligen

2023-11-01--2024-12-31				
Kategori	**Typ**	**Avräknings-metod**	**Mätmetod**	**Rapporterings-frekvens**
1-2	Konsumtion, <=63A huvudsäkring	Månad	Månad	Månad
	Konsumtion, <=63A huvudsäkring	Månad	Kvart	Månad
			Kvart - omräknat från Tim tills mätaren är bytt	
	Konsumtion, <=63A huvudsäkring	Dygn	Kvart	Dagligen
			Kvart - omräknat från Tim tills mätaren är bytt	
	Konsumtion, >63A huvudsäkring	Dygn	Kvart	Dagligen
			Kvart - omräknat från Tim tills mätaren är bytt	
3-5	Konsumtion	Dygn	Kvart	Dagligen
1-2	Produktion	Dygn	Kvart	Dagligen
			Kvart - omräknat från Tim tills mätaren är bytt	
3-5	Produktion	Dygn	Kvart	Dagligen

Från och med 2025-01-01				
Kategori	**Typ**	**Avräknings-metod**	**Mätmetod**	**Rapporterings-frekvens**
1-2	Konsumtion, <=63A huvudsäkring	Månad	Månad	Månad
	Konsumtion, <=63A huvudsäkring	Månad	Kvart	Månad
	Konsumtion, <=63A huvudsäkring	Dygn	Kvart	Dagligen
	Konsumtion, >63A huvudsäkring	Dygn	Kvart	Dagligen
3-5	Konsumtion	Dygn	Kvart	Dagligen
1-2	Produktion	Dygn	Kvart	Dagligen
3-5	Produktion	Dygn	Kvart	Dagligen

7.1 Avräkna nät och rapportera mätvärden – dygnsvis

I detta avsnitt beskrivs avräkning och rapportering av dygnsavräknade mätvärden.



Rapporteringen av dygnsavräknade mätvärden ska delas upp i typ av produktion och förbrukning. De typer som idag finns att tillgå finns i NBS-handboken.

För att kontrollera nätavräkningsområdets balans en viss kvart ska elnätsföretaget försäkra sig om att totalt inmatad kraft motsvarar totalt uttagen kraft för kvarten. Elnätsföretaget utför i huvudsak följande avräkningar:

- **Avstämning av energimätning**
  Elnätsföretaget ska kontrollera rimligheten hos insamlade mätvärden. Det viktigaste är att kontrollera att uppmätt uttagen och utmatad energi från nätet motsvarar den uppmätta inmatade energin. Skillnader i uttag och inmatning kan bero på tre saker: nätförluster, strömstölder eller fel i mätningen. Elnätsföretaget kontrollerar även att mätvärden i gränspunkter stämmer med angränsande elnätsföretags uppfattning om energiutbytet. Jämförande kontroller utförs även i andra viktiga in- och uttagspunkter där mätningen är dubblerad.

- **Beräkning av nätförluster**
  Nätförlusterna beräknas genom att ta fram differensen mellan inmatad energi och uttagen energi från nätet för en viss period. Beroende på mätmetod kommer noggrannheten vid denna beräkning att variera. I ett nät där all inmatning och uttag är kvartsmätt och dygnsavräknad, till exempel i ett regionnät, kommer nätberäkningen att ha en relativt hög kvalitet redan i det korta tidsperspektivet. Kvaliteten är självklart beroende på noggrannheten hos de insamlade mätvärdena.

  I månadsavräknade nätavräkningsområden kvartsmäts inte all förbrukning, vilket medför att förlusterna kommer att vara preliminära till dess att månadsavläsning har skett. Elnätsföretaget beräknar då nätförlusterna i andelstalsberäkningen som en restpost, se vidare om månadsavräkning under avsnitt 7.2 nedan.

- **Kostnadsberäkning och fakturering av nätavgifter**
  Elnätsföretaget utför slutligen en avräkning och fakturering av varje elanvändare för nyttjande av elnätet. Elnätsföretaget kan ha olika avgiftsdelar som ska inkluderas, exempelvis energiavgift eller högsta leveranseffekt under debiteringsperioden. Mer om fakturering hittar du i kapitel 9.

7.1.1 Fördela enskilda mätvärden per inmatnings-/uttagspunkt

Ett mätvärde kan vara temporärt till och med det 12:e dygnet. Ett rättat mätvärde ska normalt rapporteras inom fem vardagar. Senast det 12:e dygnet måste dock rättade och godkända värden ha fastställts och rapporterats. Ett temporärt mätvärde ersätts oftast genom att mätsystemet innan det 12:e dygnet samlar in och rapporterar det riktiga mätvärdet. I de fall när tolv dagar har förflutit och ett temporärt mätvärde inte går att ersätta med ett verkligt mätvärde, måste mätvärdet återskapas eller beräknas. Detta kan vara fallet vid exempelvis ett större mätarfel där mätvärdet inte går att inhämta från mätaren.

7.1.2 Fördela enskilda mätvärden per gränspunkt

Ett mätvärde kan vara temporärt till och med det 12:e dygnet. Ett rättat mätvärde ska normalt rapporteras inom fem vardagar. Senast det 12:e dygnet måste dock rättade och godkända värden ha fastställts och rapporterats. Eventuella estimeringar bör utgå från en reservmätare eller från säkerställda data från driftsystem. Om det finns tidigare orimligt bedömda eller temporära mätvärden måste de fastställas eller beräknas innan de kan användas i den slutgiltiga rapporteringen och avräkningen.

7.1.3 Beräkna summerade kvartsserier

Summerade kvartsserier används i rapporteringen till avräkningsansvarig. Kvartsserierna hanteras på olika sätt enligt följande:

- Dygnsavräknade kvartsmätta uttagspunkter summeras per elhandelsföretag, elanvändningstyp och nätavräkningsområde och skickas till eSett.

- Inmatningspunkter med en effekt under 1 MW summeras per elhandelsföretag, energislag och nätavräkningsområde och skickas till eSett.

- Nätförluster summeras genom att ta alla inmatningspunkter och dra ifrån alla uttagspunkter för de nätavräkningsområden där samtliga uttagspunkter är dygnsvis dygnsavräknade. Summeringen skickas till eSett.

7.1.4 Beräkna förbrukningsprofil

Det är elnätsföretaget som tar fram förbrukningsprofilen för ett nätavräkningsområde. Om det i ett nätavräkningsområde finns elanvändare som ska månadsavräknas måste nätavräkningsområdet ha anmälts till Svenska kraftnät för månadsavräkning. Ett sådant nätavräkningsområde får enbart bestå av lokalnät.

Förbrukningsprofilen består av den förbrukning som ska månadsavräknas samt den förbrukning som ingår i nätförlusterna. Varje balansansvarig och elhandelsföretag som månadsavräknas i nätavräkningsområdet har en andel av förbrukningsprofilen i nätavräkningsområdet. Det är elnätsföretagets uppgift att räkna ut denna andel och informera den balansansvarige, elhandelsföretaget samt eSett om respektive aktörs andelstal. Mer detaljer om förbrukningsprofilen finns i mätföreskriften (4 kap. 6 §) samt i begreppslistan i kapitel 11.

7.1.5 Summera mätvärden per gränspunkt och nätavräkningsområde

Mätvärden avseende gränspunkter summeras per angränsande nät innan de rapporteras till eSett.

7.1.6 Rapportera enskilda mätvärden till angränsande elnätsföretag

Elnätsföretaget ska rapportera enskilda kvartsvärden för en gränspunkt till det angränsande nätets elnätsföretag senast kl 08.00 dagen efter leveransperioden. Mätvärden för enskilda gränspunkter ska rapporteras uppdelat på inmatad respektive uttagen energi. De ska alltid rapporteras med positivt tecken, dvs. energiflödet i en mätpunkt från nät A till nät B rapporteras i en tidsserie och energiflödet från nät B till nät A rapporteras i en annan tidsserie. Rekommendationen är att all rapportering gällande gränspunkter ska ske senast kl 04.00 dagen efter leveransperioden. Senaste tidpunkt för korrigering är 12:e dagen efter leveransperioden.

Enskilda preliminära kvartsvärden rapporteras med UTILTS-meddelandet E66T.

7.1.7 Rapportera summerade kvartsvärden

Registreringstidpunkt

Summerade mätvärden ärver inledningsvis registreringstidpunkten från de enskilda mätvärden som ingår i beräkningen. Det är alltså alltid registreringstidpunkten för det senast registrerade enskilda mätvärdet som inledningsvis bör användas vid rapporteringen.

En ny registreringstidpunkt ska alltid anges när de summerade mätvärdena ändras, oavsett om de enskilda mätvärdena som ingår i summeringen har ändrats eller inte. Ändringen kan till exempel bero på att antalet ingående enskilda mätvärden i summeringen har ökat eller minskat. Den nya registreringstidpunkten markerar då att det istället är dessa summerade mätvärden som ska användas av mottagaren.

Summerade dygnsvis dygnsavräknade uttagspunkter

Elnätsföretaget ska till eSett senast kl. 09.00 dagen efter leveransperioden rapportera ett summerat mätvärde för varje elhandelsföretag per balansansvarig och elanvändningstyp för de uttagspunkter där elhandelsföretaget levererar energi till elanvändare för varje nätavräkningsområde.

De olika elanvändningstyperna som är möjliga att rapportera är:

- Vanlig kvartsmätt förbrukning
- avkopplingsbar förbrukning
- industriförbrukning ≥ 50 MW.

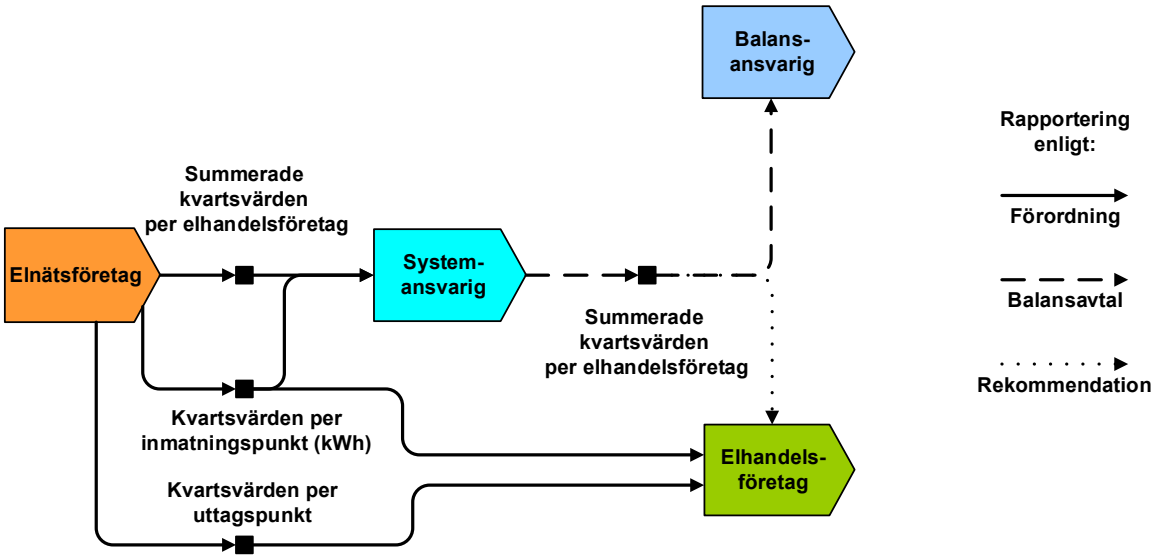
Korrigerade summerade kvartsvärden ska rapporteras senast kl 24.00 den 12:e dagen efter leveransperioden. Summerade kvartsvärden för uttagspunkter rapporteras med Ediel-meddelandet E31 (XML).

Inmatningspunkter

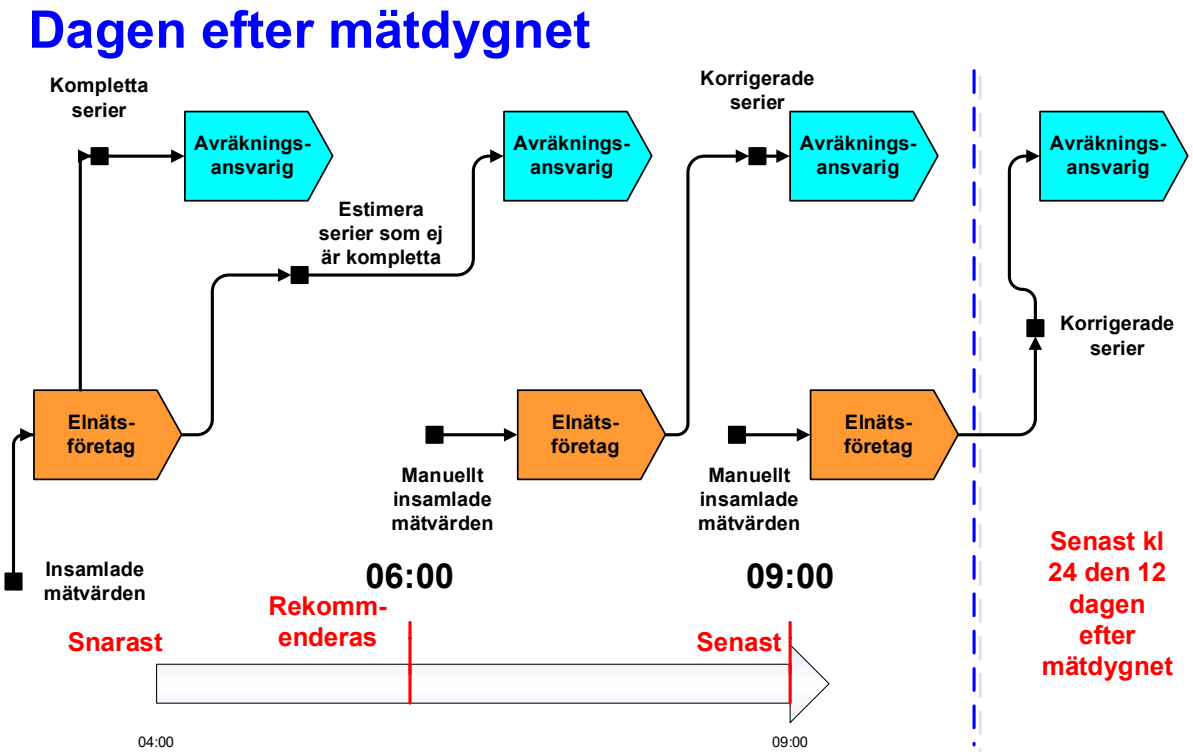
Elnätsföretaget ska till eSett senast kl 09.00 dagen efter leveransperioden rapportera för varje nätavräkningsområde, ett summerat mätvärde för varje elhandelsföretag per balansansvarig och energislag för de inmatningspunkter där elhandelsföretaget tar emot energi från en producent gällande produktion med märkeffekt under 1 MW.

Korrigerade summerade kvartsvärden ska rapporteras senast kl 24:00 den 12:e dagen efter leveransperioden. Summerade kvartsvärden för uttagspunkter rapporteras med Ediel-meddelandet E31 (XML).

Rapportering av kvartsvärden



Elnätsföretagets rapportering av kvartsvärden



7.1.8 Rapportera förbrukningsprofil

Elnätsföretaget ska för varje schablonberäkningsområde rapportera förbrukningsprofilen till eSett senast kl 09.00 dagen efter leveransperioden. Förbrukningsprofilen rapporteras med UTILTS-meddelandet E31T.

Korrigerad förbrukningsprofil ska rapporteras senast kl 24:00 den 12:e dagen efter leveransperioden.

7.1.9 Rapportera summerade mätvärden för gränspunkter per angränsande nätavräkningsområde och eget nätavräkningsområde

Elnätsföretaget ska rapportera summerade kvartsvärden för samtliga gränspunkter per angränsande nätavräkningsområde och eget nätavräkningsområde till eSett senast kl 09.00 dagen efter leveransperioden. Summerade kvartsvärden för gränspunkter rapporteras med Ediel-meddelandet E31 (XML). eSett förväntar sig att båda parter rapporterar in summerade värden, men korrigeringsreglerna fungerar även om bara en part rapporterar. Det kan därför vara en förenkling om elnätsföretagen kommer överens om att endast den som är rapporteringsansvarig rapporterar.

Rekommendationen är att all rapportering gällande gränspunkter ska ske senast kl 06.00 dagen efter leveransperioden.

Korrigerade summerade kvartsvärden för gränspunkter ska rapporteras senast kl 24:00 den 12:e dagen efter leveransperioden.

7.1.10 Rapportera enskilda kvartsvärden

För en mätpunkt som ingår i dygnsavräkningen ska elnätsföretaget registrera mätvärden vid varje kvartsskifte. Kvartsvärden ska rapporteras med de 96 mätvärden som registrerats och samlats in för leveransperioden. Mätarställning ska även samlas in för periodens början och slut och vara med i rapporteringen av leveransperioden.
När mätarställningar rapporteras tillsammans med kvartsvärden ska räkneverkskod 901 anges i UTILTS-meddelandet, men när endast kvartsvärden rapporteras ska räkneverkskoden utelämnas i rapporteringen. På så sätt får mottagaren reda på om rapporteringen ska innehålla endast kvartsvärden eller både kvartsvärden och mätarställningar.

Enligt mätföreskriften ska de mätvärden som används i avräkningen rapporteras.

Produktionsanläggningar som har en märkeffekt ≥ 1MW rapporteras direkt till eSett. Rapporteringen ska ske med Ediel-meddelandet E66 (XML).

Produktion och förbrukning ska rapporteras var för sig
Inmatning och uttag kan ha olika elhandelsföretag och balansansvariga, varför mätvärdena ska rapporteras var för sig och inte summeras. För att man i rapporteringen ska kunna skilja mellan konsumtion och produktion måste inmatning respektive uttag även ha separata anläggningsidentiteter. För mer information om mätning av inmatning respektive uttag se kapitel 6.

Svenska kraftnät rekommenderar också att mätvärden för produktion rapporteras separat även om produktionen ligger i ett icke-koncessionspliktigt nät, exempelvis industrinät. För att uppnå detta kan anläggningsinnehavaren mäta produktionen i det icke koncessionspliktiga nätet och sluta avtal med nätkoncessionsinnehavaren eller annan part för separat rapportering till Energimyndigheten. På så sätt kan anläggningsinnehavaren erhålla fler elcertifikat om produktionen är berättigad till detta. Den föreslagna åtgärden gör det dessutom möjligt att förbättra Sveriges effektstatistik som idag har stora brister på grund av ”dold” produktion, det vill säga produktion som inte rapporteras in.

Gränspunkter
Enskilda mätvärden för en gränspunkt ska enligt mätföreskriften rapporteras till angränsande elnätsföretag av det elnätsföretag som utsetts till rapporteringsansvarig. Rapporteringen till elnätsföretaget ska göras senast kl 08.00 dagen efter leveransperioden.

Inmatningspunkter
Enskilda mätvärden för en inmatningspunkt ska enligt mätföreskriften rapporteras till den elproducent som matat in el, elhandelsföretaget som köper den inmatade energin och eSett (endast produktionsanläggningar ≥ 1 MW). Rapporteringen ska ske senast dagen efter leveransperioden kl 09.00.

Inmatad energi i inmatningspunkten rapporteras som produktion med positiva mätvärden för aktiv energi. Se UTILTS-anvisningen och NBS-handboken för mer information om vilka koder som ska användas i meddelandet.

Uttagspunkter
Enskilda mätvärden för en uttagspunkt ska enligt mätföreskriften rapporteras till elhandelsföretaget och elanvändaren samt på begäran till det företag som elanvändaren eventuellt utsett. Rapporteringen ska göras senast kl 09.00 dagen efter leveransperioden.

Uttagen energi i uttagspunkten rapporteras som förbrukning med positiva värden för aktiv energi. Se anvisningen för mer information om vilka koder som ska användas i meddelandet.

Rättning av felaktiga/ temporära kvartsvärden
Ett rättat mätvärde ska normalt rapporteras inom fem vardagar. Senast det 12:e dygnet måste dock rättade och godkända värden ha fastställts och rapporterats.

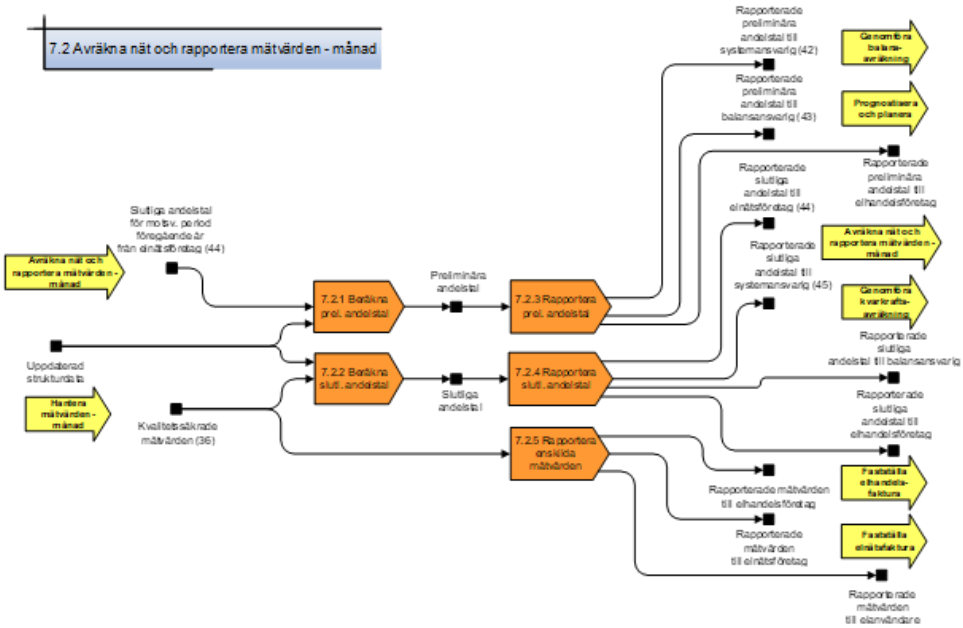
Rapportering för icke koncessionspliktiga nät
Rapportering av produktion i ett icke koncessionspliktigt nät kan ske till Energimyndigheten för att få elcertifikat och/eller ursprungsgarantier. Rapporteringen ska alltid ske via Ediel.

Om en anläggningsinnehavare av en produktionsanläggning eller avkopplingsbar last i ett icke koncessionspliktigt nät vill ha en separat mätvärdesrapportering av produktionen måste denne sluta avtal med ett mätombud om detta. Svenska kraftnät rekommenderar att ett angränsande elnätsföretag agerar mätombud. Produktion och förbrukning i det icke koncessionspliktiga nätet rapporteras inom de summerade mätserierna för nätavräkningsområdet och kommer därmed att ingå i nätavräkningsområdets balanskontroller. Elnätsföretaget använder sin egen mätning i anslutningspunkten för att beräkna förbrukningen i det icke koncessionspliktiga nätet.

Rapportering av temporära kvartsvärden
Ett temporärt mätvärde kvalitetsmärks med en särskild kvalitetsflagga enligt Ediel-anvisningarna. Ett manuellt godkänt (beräknat) mätvärde ska anses ha samma kvalitet som ett automatiskt godkänt mätvärde och ska rapporteras som beräknat. För mer information om statusmärkning i rapporteringen se tidigare i kapitel 7.

7.2 Avräkna nät och rapportera mätvärden – månad

I detta avsnitt beskrivs avräkning och rapportering av månadsavräknade mätvärden.



De preliminära och slutliga andelstalen beräknas på likartat sätt. Skillnaden är att de preliminära är en prognos och de slutliga baseras på uppmätta värden.

Vid beräkning av andelstal ska det totala antalet anläggningar per balansansvarig/elhandelsföretag i nätavräkningsområdet fastställas. För slutliga andelstal ska dessutom antalet anläggningar som ingår i beräkningen med godkänt underlag för hela leveransperioden i beräkningen också fastställas. Det rekommenderas att antalet godkända anläggningar även ska fastställas för preliminära andelstal. Observera att även de kvartsmätta anläggningarna som månadsavräknas ska ingå i andelstalen.

Vid rapportering ska det totala antalet anläggningar per balansansvarig/elhandelsföretag i nätavräkningsområdet ingå. Om det finns en avvikelse mellan antalet som ingått med godkänt mätvärde i beräkningen och det totala antalet anläggningar, ska även antalet godkända anläggningar ingå i rapporteringen av slutliga andelstal, och rekommenderas att ingå i rapportering av preliminära andelstal. Antalet anläggningar för nätförluster anges till noll.

Alla andelstal bör anses som godkända trots att det kan saknas godkända mätvärden för vissa anläggningar. Därför ska andelstalen rapporteras utan kvalitetsflagga. All rapportering av andelstal sker elektroniskt via Ediel.

7.2.1 Beräkna preliminära andelstal (inklusive nätförluster)

Det preliminära andelstalet för en balansansvarig/ett elhandelsföretag är den balansansvariges/elhandelsföretagets andel av de totala schablonleveranserna i ett nätavräkningsområde. Andelstalet beräknas alltid månadsvis.

- All månadsförbrukning summeras för både kvarts-/tim- och månadsmätta anläggningar som ingår i månadsavräkningen för motsvarande månad året före.
- Anläggningarnas förbrukningar summeras per elhandelsföretag, balansansvarig och nätavräkningsområde.
- Nätförlusterna baseras på slutliga andelstal för nätförluster för motsvarande månad året före.
- Totala preliminära andelstal beräknas genom att summera alla preliminära andelstal inklusive nätförlusterna.

Om mätfel har upptäckts och korrigerats efter att kvarkraften är gjord kan elnätsföretaget välja mellan att använda förlustandelstalet från kvarkraften, eller att använda det förlustandelstal som beräknats på de korrigerade värdena som preliminärt förlustandelstal för samma månad nästkommande år.

Om inga förändringar gjorts gällande anläggningar ska det totala andelstalet vara lika med förbrukningsprofilen för motsvarande månad föregående år. Det totala andelstalet kommer att avvika något om anläggningar tillkommit, upphört eller bytt avräkningsmetod.

Tidigast den 1:a, men senast den 24:e varje månad ska preliminära andelstal rapporteras för nästkommande månad. Det första datumet i datumspannet är för att få med eventuella planerade balansansvarsbyten, som ju måste rapporteras senast vid månadsskiftet.
För att få så korrekta preliminära andelstal som möjligt rekommenderas även att ärenden som påverkar strukturen såsom flyttar och eventuella cancelleringar är hanterade före rapporteringstidpunkten. Detta innebär att flyttanmälningar som inkommit före den 24:e i månaden som föregår månaden som andelstalen ska beräknas för, bör användas i beräkningarna. Det gör att skillnaden i förhållande till de slutliga andelstalen blir mindre, det vill säga att kvaliteten på de preliminära andelstalen blir bättre. Det är dock viktigt att antalet uttagspunkter som ingår i beräkningen också är det antal som rapporteras till mottagaren av andelstalen. Eventuella korrigeringar av preliminära andelstal måste rapporteras så att de är eSett tillhanda senast den sista i månaden. Det rekommenderas dock att de skickas tidigare för att informationen ska kunna kontrolleras och att systemen ska hinna uppdateras. Efter månadsskiftet tas preliminära andelstal för månaden inte längre emot.

7.2.2 Beräkna slutliga andelstal och nätförluster per nätavräkningsområde

De slutliga andelstalen motsvarar den summerade uppmätta förbrukningen för både kvartsmätta och månadsmätta anläggningar som ingår i månadsavräkningen, uppdelad per elhandelsföretag och balansansvarig. Beräkningen av de slutliga andelstalen ska ske i god tid innan den sista dagen i den andra månaden efter leveransperioden så att kvalitetssäkring kan ske innan andelstalen ska rapporteras.

Nätförluster beräknas genom att från förbrukningsprofilens månadsenergi subtrahera summan av slutliga andelstal för förbrukning. Om en mätare inte blivit avläst innan slutliga andelstal rapporteras kommer eventuell förbrukning för mätpunkten att bli redovisad som nätförlust.

Summan av alla slutliga andelstal samt nätförluster ska alltså vara lika med förbrukningsprofilens månadsenergi för gällande månad.

7.2.3 Rapportera preliminära andelstal

De preliminära andelstalen för förbrukning respektive nätförluster rapporteras av elnätsföretaget senast den 24:e i månaden före leveransperioden till:

- elhandelsföretaget per balansansvarig i kWh
- balansansvarig per elhandelsföretag i kWh
- eSett per balansansvarig i kWh.

Summa preliminära andelstal inklusive nätförluster ska rapporteras till elhandelsföretag och balansansvarig. Andelstalen rapporteras med UTILTS-meddelandet S03.

Dessutom ska summerade kvartsmätta månadsvolymen som ingår i andelstalet rapporteras separat, mer om det i avsnitt 7.2.

Strukturanmälan skall utföras senast den 22:a i månaden före leveransperioden och registreras hos eSett via Online Service.

7.2.4 Rapportera slutliga andelstal

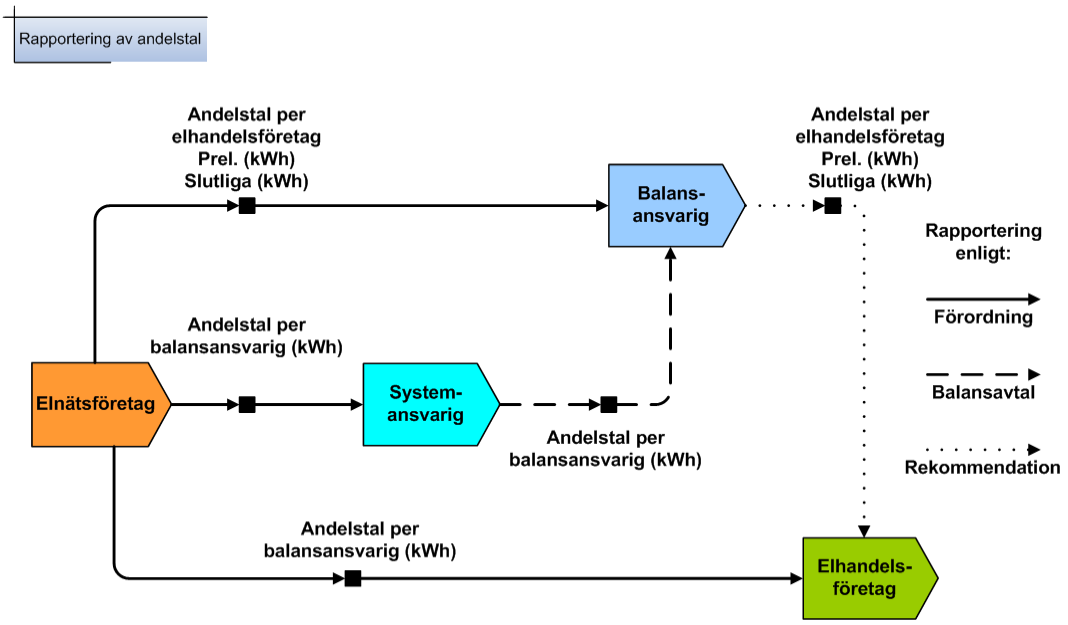
Elnätsföretaget ska rapportera slutliga andelstal för förbrukning respektive nätförluster senast den sista dagen i den andra månaden efter leveransperioden till

- elhandelsföretaget per balansansvarig i kWh
- balansansvarig per elhandelsföretag i kWh
- eSett per balansansvarig i kWh.

De slutliga andelstalen rapporteras med UTILTS-meddelandet E31.

För att de balansansvariga ska ha möjlighet att kontrollera de slutliga andelstalen rekommenderas Elnätsföretaget att göra en första rapportering av de slutliga andelstalen senast den 15:e i den andra månaden efter leveransperioden. Då finns tid för eventuell korrigering av de slutliga andelstalen.

Samma struktur för schablonleveranser som anmälts i ett nätavräkningsområde i balansavräkningen ingår även i slutavräkningen.
Anmäl i Online Service vilka slutliga andelstal som tillkommit i nätavräkningsområdet, till exempel på grund av inflyttning. Anmälan skall utföras senast den sista dagen i den andra månaden efter leveransperioden. Det rekommenderas dock att anmälan utförs något tidigare för att mottagande aktörer ska kunna kontrollera och uppdatera sina system.



7.2.5 Rapportera enskilda mätvärden

Enligt mätföreskriften (7 kap. 6 §) ska de avläsningar som används i månadsavräkningen också rapporteras till elhandelsföretaget. Enskilda mätvärden för uttagspunkter rapporteras med UTILTS-meddelandet E66.

Om mätaren har flera register rapporteras uppgifterna från samtliga aktiva register. Koden för respektive register som anger registreringstid ska rapporteras. En kodlista för olika räkneverkstyper finns att hämta på Edielportalen.

Rapportering av mätvärden där leveransperiod är hel månad
Efter den månatliga avläsningen kl 00.00 den första dagen i månaden efter leveransperioden ska elnätsföretaget rapportera följande uppgifter till elhandelsföretaget:

- energimängd för hela leveransperioden. Om elnätsföretaget valt kvartsmätning ska periodens kvartsvärden rapporteras
- mätarställningar vid leveransperiodens början och slut
- tidpunkt för registrering av mätarställningar
- status på mätarställningar och energivolym
- områdes-id för nätavräkningsområde
- anläggnings-id.

Senast den femte vardagen efter leveransperioden ska elnätsföretaget rapportera mätvärden för månadsavräknade anläggningar till elhandelsföretaget. Om elnätsföretaget av någon anledning inte kunnat rapportera den femte vardagen ska rapportering ske snarast efter att mätvärde insamlats. Mätvärde med status saknad (NULL) tillsammans med den senast insamlade mätarställningen ska rapporteras snarast efter den femte vardagen, se nedan för mer information.

Ytterligare rapporteringsalternativ
Samma grundläggande uppgifter som används där leveransperioden är hel månad ska användas i rapportering till elhandelsföretag där leveransperioden under månaden är delad.

Vid övertagande av elleverans (leverantörsbyte) samt vid påbörjande och avslutande av elleverans (in- och utflyttning) ska det enligt mätföreskriften finnas en avläsning registrerad. Avläsningstidpunkten ska alltid vara kl 00.00. För mer information om insamling och registrering av mätvärde, se avsnitt 6.2.

Om elnätsföretaget är förhindrat att rapportera den femte vardagen ska mätvärde med status saknad (NULL) tillsammans med den senast insamlade mätarställningen rapporteras snarast efter den femte vardagen, se nedan för mer information.

Rapportering vid leverantörsbyte (övertagande)

Gör så här: 1. Rapportering till det tidigare elhandelsföretaget
Den sista rapporteringen till det tidigare elhandelsföretaget ska ske senast den femte vardagen efter att leveransen upphört. Om det i Z05L framgår att leveransen upphör t ex 2022-03-04 så ska det i UTILTS-meddelandet finnas mätarställning för just detta datum samt mätarställning för föregående månadsskifte. I detta fall ska perioden 2022-03-01—2022-03-04 rapporteras. Observera att i exemplet kan inte mätvärde för 2022-03-01 rapporteras med status Saknat (NULL) om mätvärde för 2022-03-04 är ett faktiskt mätvärde.

Gör så här: 2. Rapportering till det nya elhandelsföretaget
Den första rapporteringen för en leveransperiod till nytt elhandelsföretag ska ske senast den femte vardagen i efterföljande månad. Om det i Z04L framgår att leveransen övertas från t ex 2022-03-04 så ska det i UTILTS-meddelandet finnas mätarställning för just detta datum samt mätarställning för nästkommande månadsskifte, i detta fall ska perioden 2022-03-04—2022-04-01 rapporteras. Observera att i exemplet kan inte mätvärde för 2022-03-04 rapporteras med status Saknat (NULL) om mätvärde för 2022-04-01 är ett faktiskt mätvärde.

Rapportering vid in- och utflyttning (påbörjande och avslutande)

Gör så här: 3. Rapportering vid inflyttning (påbörjande)
Den första rapporteringen för en leveransperiod till elhandelsföretaget ska ske senast den femte vardagen i efterföljande månad. Om det i Z04LK framgår att leveransen påbörjas från t ex 2022-03-04 så ska det i UTILTS-meddelandet finnas mätarställning för just detta datum samt mätarställning för nästkommande månadsskifte, i detta fall ska perioden 2022-03-04—2022-04-01 rapporteras. Observera att i exemplet kan inte mätvärde för 2022-03-04 rapporteras med status Saknat (NULL) om mätvärde för 2022-04-01 är ett faktiskt mätvärde.

Gör så här: 4. Rapportering vid utflyttning (avslutande)
Den sista rapporteringen till det tidigare elhandelsföretaget ska ske senast den femte vardagen efter den sista leveransperioden. Om det i Z05LK framgår att leveransen avslutas från t ex 2022-03-04 så ska det i UTILTS-meddelandet finnas mätarställning för just detta datum samt mätarställning gällande föregående månadsskifte, i detta fall ska perioden 2022-03-01—2022-03-04 rapporteras. Den sista rapporteringen behöver alltså inte innehålla en hel kalendermånad utan periodens början är föregående rapporterade avläsning och periodens slut är dygnsskiftet vid slutet av utflyttningsdagen (kl 00.00 dagen efter utflyttningsdagen). Observera att i exemplet kan inte mätvärde för 2022-03-01 rapporteras med status Saknat (NULL) om mätvärde för 2022-03-04 är ett faktiskt mätvärde.

Rapportering av saknat mätvärde en eller flera leveransperioder i rad
Att rapportera mätvärdet som Saknat (NULL) är den sista utvägen om alla försök att samla in eller beräkna mätvärden har misslyckats. Om elnätsföretaget inte kunnat samla in ett avläst mätvärde eller beräkna (interpolera) ett mätvärde ska mätvärdet rapporteras med status Saknat (NULL) tillsammans med det senast insamlade mätvärdet. Det ska göras först efter den femte vardagen efter att leveransperioden har passerat. Det innebär att det inte är tillåtet att rapportera mätvärdet som Saknat (NULL) innan dess.

Elnätsföretaget ska vidta de åtgärder som är inom företagets kontroll för att kunna rapportera mätvärden för den saknade leveransperioden vid nästa rapporteringstillfälle enligt mätföreskriften (2023:1 kap 7 § 8).

Gör så här 1: Rapportering av saknat mätvärde
Mätvärde för 1 oktober kunde inte samlas in för månadsskiftet september/oktober och fem vardagar har passerat. Elnätsföretaget ska nu rapportera leveransperioden och skicka insamlat värde avseende 1 september som start på perioden, Saknat (NULL) avseende 1 oktober som slut på perioden och uppmätt förbrukning Saknat (NULL) för perioden.

Gör så här 2: Rapportering av saknat mätvärde flera månader i rad
Mätvärde för 1 oktober kunde inte samlas in för månadsskiftet september/oktober och fem vardagar har passerat. Elnätsföretaget ska nu rapportera leveransperioden och skickar insamlat värde avseende 1 september som start på perioden, Saknat (NULL) avseende 1 oktober som slut på perioden och uppmätt förbrukning Saknat (NULL) för perioden.
Nästa månadsvärde kan inte heller samlas in vid månadsskiftet oktober/november. När fem vardagar har passerat rapporteras leveransperiod oktober med Saknat (NULL) som både startmätvärde, slutmätvärde och uppmätt förbrukning för perioden. Tidigast fem vardagar efter det nu passerade månadsskiftet oktober/november kontaktar elhandelsföretaget elnätsföretaget för att få information om varför mätvärden inte har kunnat rapporteras och när det beräknas komma igång igen.

Eftersökning av saknad rapportering
Ovanstående regelverk innebär att elhandelsföretaget inte ska efterfråga uteblivna mätvärden förrän den senaste rapporteringstidpunkten har passerat, vilket innebär tidigast fem vardagar efter leveransperioden. Har elhandelsföretaget tagit emot ett UTILTS-meddelande med status Saknat (NULL) ska det inte tolkas som att rapportering uteblivit. Om elnätsföretaget rapporterat mätvärde med status Saknat (NULL) men att det senare blivit tillgängligt ska det inom en vardag efter att mätvärdet är tillgängligt rapporteras till elhandelsföretaget.

Elhandelsföretaget ska inte efterlysa mätvärden som är rapporterade med status Saknat (NULL) förrän tidigast efter nästkommande månadsskifte efter den aktuella leveransperioden, dvs efter nästa ordinarie rapporteringstillfälle.

Om någon period saknas vid omrapporteringen ska elhandelsföretaget uppmärksamma elnätsföretaget på detta, så att elnätsföretaget kan beräkna (interpolera) och rapportera även detta.

Vid rapportering av sista leveransperioden i samband med leveransslut behöver elnätsföretaget ta hänsyn till att ett elhandelsföretag, enligt ellagen, ska slutfakturera kunden inom sex veckor.

Gör så här 3: Omrapportering efter rapportering av saknat mätvärde
Mätvärde för 1 oktober kunde inte samlas in för månadsskiftet september/oktober och fem vardagar har passerat. Elnätsföretaget ska nu rapportera leveransperioden september och skickar insamlat värde avseende 1 september som start på perioden, Saknat (NULL) avseende 1 oktober som slut på perioden och uppmätt förbrukning Saknat (NULL) för perioden.
Den 15 oktober kommer insamlingen igång igen. Elnätsföretaget får in en avläsning per den 15 oktober och kan nu beräkna (interpolera) månadsavläsningen för 1 oktober. Senast vardagen efter, 16 oktober, skickas ett nytt UTILTS E66 för leveransperiod september med det insamlade värdet från 1 september som start på perioden, det beräknade värdet från 1 oktober som slut på perioden och den uppmätta förbrukningen för perioden.

Ett mätvärde kan rapporteras som Saknat (NULL) tills den slutliga avräkningen av nätavräkningsområdet sker (senast sista dagen två månader efter leveransperioden). Mätvärden för aktuell leveransperiod ska finnas som senast när preliminära andelstal för nätavräkningsområdet ska beräknas för motsvarande mätperiod nästkommande år Elnätsföretaget ska åtgärda ett mätproblem så snabbt som möjligt, men om detta inte sker senast åtta månader efter mätperioden har elanvändaren rätt till rabatt på avstämningsfakturan (både från elhandelsföretag och från elnätsföretag).

Delrapportering av godkänt mätvärde
Om ett månadsvärde saknas och det finns ett avläst mätvärde under aktuell period delas leveransperioden upp i två underdelar i rapporteringen. En för den uppmätta delperioden och en för den resterande delen av leveransperioden. Det innebär att man kan stänga den del av månaden som faktiskt är avläst. Det uppmätta mätvärdet ska sändas som Godkänt och övrig del av månaden som Saknat (NULL). När ett saknat mätvärde är insamlat skickas ett nytt meddelande med uppmätt eller beräknad mätarställning och energivolym för den tidigare saknade delen.

Vid rättning av ett mätvärde för en månads- eller kvartsmätt anläggning ska även den senast korrekta rapporterade mätarställningen medfölja för att elhandelsföretaget ska kunna stämma av energivolymerna.

Gör så här: Rapportering av delad leveransperiod
Mätvärde för 1 oktober har inte kunnat samlas in för månadsskiftet september/oktober och fem vardagar har passerat. En mätarställning per 15 september finns däremot. Elnätsföretaget ska nu rapportera leveransperioden och skickar den uppmätta förbrukningen 1-15 september i en transaktion och 15 september – 1 oktober i en transaktion. Den första transaktionen innehåller det insamlade värdet avseende 1 september som start på perioden, det insamlade värdet avseende 15 september som slut på perioden och den uppmätta förbrukningen däremellan. Den andra transaktionen innehåller det insamlade värdet avseende 15 september som start på perioden, Saknat (NULL) avseende 1 oktober som slut på perioden och uppmätt förbrukning Saknat (NULL) för perioden.

Möjliga rapporteringsalternativ för enskilda mätvärden
I PRODAT-meddelandet meddelar elnätsföretaget hur rapportering av mätvärden kommer att ske. Elnätsföretaget talar om hur anläggningen kommer avräknas, vilken tidslängd som mätvärdena kommer att ha, om mätarställning kommer skickas och hur ofta mätvärden kommer att rapporteras.

Ärendereferens
Vid rapportering av enskilda mätvärden som hör till ett PRODAT-meddelande ska ärendereferens anges i UTILTS-meddelandet. I första hand ska korrekt ärendereferens anges, det vill säga samma som i PRODAT-meddelandet, i andra hand kan koden ”P” istället anges. Ärendereferens behöver inte anges vid rapportering av kvartsmätta och dygnsavräknade anläggningar.

Ärendereferens anges bara vid rapportering av mätvärden som är kopplade till en händelse där PRODAT-meddelanden skickats. Ett exempel är mätarbyte när ärendereferens anges både i transaktionen med perioden fram till bytet och i transaktionen med perioden efter bytet. När det finns två eller flera PRODAT-ärenden att knyta UTILTS-transaktionen till så sätts koden ”P” i fältet för ärendereferensen. För ytterligare information se UTILTS-anvisningen. Observera att samma giltighetsdatum som angivits i PRODAT (Z10) ska anges i båda UTILTS-transaktionerna.

7.3 Rapportering av kvartsvärden enligt tidsplan

Nedan visas de tidsplaner för rapportering som måste följas för att dygnsavräkningen ska kunna ske enligt författningskrav och balansansvarsavtal. Uppgifterna gäller rapportering av summerade kvartsvärden. Om mätvärden rättats ska endast perioden som rättats sändas om. Tidsplanerna nedan är uppdelade i avsnitt efter aktör.

7.3.1 Elnätsföretag

Nästa dag (dagen efter leveransperioden)

Tidpunkt	Åtgärd
Sänd snarast, dock senast 08.00 dagligen (enligt mätföreskriften) Senast 04.00 dagligen (enligt Svenska kraftnäts rekommendation)	Elnätsföretaget som är ansvarig för rapportering från överliggande nät samlar in värden avseende utbyte med angränsande nät och sänder till innehavaren av det angränsande nätet. Insamling och sändning sker med hjälp av automatik.
Sänd snarast, dock senast 09.00 dagligen (enligt mätföreskriften) Senast 06.00 (enligt Svenska kraftnäts rekommendation)	Elnätsföretaget rapporterar summerade värden mot angränsande nät och sänder dessa till eSett. Om mätvärde för gränspunktsberäkningen inte tagits emot från överliggande nät, ska elnätsföretaget skicka eget eller uppskattat mätvärde snarast och sedan skicka korrigering av mätvärdet när det kommer in.
Sänd snarast, dock senast 09.00 dagligen (enligt mätföreskriften) Sänd senast 06.00 dagligen (enligt Svenska kraftnäts rekommendation)	Samla in produktions- och förbrukningsmätvärden för leveransperioden, beräkna förbrukningsprofilen och sänd kompletta serier automatiskt (med inbyggd uppskattning av osäkra eller saknade mätvärden) till: • balansansvariga så att handel kan ske på spotmarknaden fram till kl 12.00 • elhandelsföretag • eSett
Fr o m 07.00 till 09.00 vardagar (enligt Svenska kraftnäts rekommendation)	Kontrollera att återrapportering kommit från eSett avseende områdesbalans och diff angränsande nät. Granska differenser och rätta mätvärden löpande.
Sänd snarast, dock senast 09.00 dagligen (enligt mätföreskriften)	Rapportera enskilda mätvärden från inmatnings- och uttagspunkter till elhandelsföretag och övriga berörda parter.

Efter rättning

Tidpunkt	Åtgärd
Ska ske löpande, dock senast den 12:e dagen efter mätdygnet.	Ta emot uppdaterade kvalitetsserier från eSett. Rätta om det finns kvarvarande kvalitetsfel i mätvärden för föregående dygn.

7.3.2 Balansansvariga

Dagen före leveransperioden

Mätvärden		Handel och planer	
Tidpunkt	**Åtgärd**	**Tidpunkt**	**Åtgärd**
		Senast 16.00 dagligen	Rapportera planer per reglerobjekt till Svenska kraftnät samt bilateral handel till eSett.

Under leveransperioden

Mätvärden		Handel och planer	
Tidpunkt	**Åtgärd**	**Tidpunkt**	**Åtgärd**
		Dagligen, 45 min innan varje timmes början	Rapportera uppdaterade värden för planer per reglerobjekt till Svenska kraftnät samt uppdaterad bilateral handel till eSett.

Dagen efter leveransperioden

Mätvärden		Handel och planer	
Tidpunkt	**Åtgärd**	**Tidpunkt**	**Åtgärd**
Senast 09.00 dagligen.	Se eller hämta mätvärden hos eSett.	03.00 - 09.00 vardagar	Sänd in ev. rättade värden före kl 10 till eSett
Vardagar 10.30	Bearbeta och planera för nästa dygns produktion och förbrukning så att handel på spotmarknaden kan ske. Granska för att få uppfattning om balans har uppnåtts.	Senast 12.00 vardagar	Alla handelsvärden ska vara rättade och rapporterade före kl 12.00. Granska och rätta fram till kl 12.00.
Efter att mätvärden erhållits	Tillhandahåll summerade mätvärden och förbrukningsprofiler per nätavräkningsområde till elhandelsföretag om detta avtalats.		

Två dagar efter leveransperioden och påföljande dagar

Tidpunkt	Åtgärd
Under natten	Ta emot mätvärdesunderlag och daglig avräkning från eSett
Under dagen, vardagar	Kontrollera rimligheten i mätvärdesunderlaget och kontakta elnätsföretaget för att påpeka ev. kvarvarande mätvärdesfel.
Efter att elnätsföretaget rättat	Sänd rättade summerade mätvärden till elhandelsföretaget.
	Kontrollera löpande avräkningsresultatet från eSett inför kommande faktura.

Efter faktureringsperiodens slut

Tidpunkt	Åtgärd
	Ta emot faktura/utanordning (utbetalning utan faktura) och betala/ta emot betalning.

7.3.3 Elhandelsföretag

Dagen före leveransperioden

Mätvärden		**Handel och planer**	
Tidpunkt	**Åtgärd**	**Tidpunkt**	**Åtgärd**
Enligt avtal	Sänd iväg prognoser för förbrukning och planer för produktion till balansansvariga för att de ska kunna planera för nästkommande dygns drift.	Senast 16.00 dagligen	Rapportera bilateral handel god tid före kl 16.00 till balansansvariga

Under leveransperioden

Mätvärden		**Handel och planer**	
Tidpunkt	**Åtgärd**	**Tidpunkt**	**Åtgärd**
Vid förändringar	Uppdatera prognoser och planer till balansansvariga.	Dagligen, i god tid före 45 min innan varje timmes början	Rapportera uppdaterade handelsvärden för all handel till balansansvariga

Dagen efter leveransperioden

Mätvärden		**Handel och planer**	
Tidpunkt	**Åtgärd**	**Tidpunkt**	**Åtgärd**
Snarast, dock senast 09.00 dagligen	Ta emot summerade mätvärden för leveransperioden på det sätt som tillhandahålls av den balansansvarige.	03.00 - 09.00 vardagar	Sänd in ev. rättade värden före kl 10 om kvittens önskas från balansansvariga
Snarast, dock senast 09.00 dagligen	Ta emot mätvärden för respektive inmatnings- och uttagspunkt.		
	Bearbeta och planera för nästa dygns produktion och förbrukning så att handel på spotmarknaden kan göras. Granska för att få uppfattning om balans har uppnåtts.	11.00 vardagar	Ta emot kvittens i form av kontroll-serier från balansansvariga. Granska och rätta fram till kl 12.00.
		Senast 12.00 vardagar	Alla handelsvärden ska vara rättade före kl 12.00. Sänd rättade värden till balansansvariga

Två dagar efter leveransperioden och påföljande dagar

Tidpunkt	Åtgärd
	Ta emot rättade summerade mätvärden för leveransperioden på det sätt som tillhandahålls av den balansansvarige.
	Kontrollera löpande avräkningsresultatet från balansansvarig inför kommande faktura. Om du hittar avvikelser, reklamera till balansansvarig som undersöker orsaken.

Efter faktureringsperiodens slut

Tidpunkt	Åtgärd
	Ta emot faktura.

7.3.4 Svenska kraftnät

Dagen före leveransperioden

Värden för planer	
Tidpunkt	**Åtgärd**
Senast 16.00 dagligen	Ta emot planer för reglerobjekt. Återrapportera planer till balansansvarig.

Under leveransperioden

Värden för planer	
Tidpunkt	**Åtgärd**
Dagligen, innan varje timmes början	Ta emot uppdaterade planer för reglerobjekt. Återrapportera planer till balansansvarig.

7.3.5 eSett

Dagen efter leveransperioden

Mätvärden	
Tidpunkt	**Åtgärd**
Beroende på när elnätsföretaget rapporterar.	Beräkna och återrapportera kontrollserier till elnätsföretaget Tillhandahålla summerade kvartsmätvärden till balansansvariga.
Under dagen	Kontrollera och sammanställ antal saknade mätserier per nätavräkningsområde.
Beroende på när elnätsföretaget rapporterar.	Tillhandahålla förbrukningsprofiler till balansansvariga.
Beroende på när elnätsföretaget rapporterar uppgiften.	Lägga ut förbrukningsprofiler per nätavräkningsområde på https://opendata.esett.com/

Två dagar efter leveransperioden samt påföljande dygn

Tidpunkt	Åtgärd
Efter rättning	Beräkna, korrigera och distribuera kontrollserier för de föregående dygnen och bakåt i tiden och sänd till elnätsföretaget.
Efter rättning	Tillgängliggör avräkningsresultat och mätvärdesunderlaget för det föregående dygnet och fram till faktureringen.
Under dagen, vardagar	Det som fastnat i systemet på grund av kvalitetsbrister i rapporteringen utreds.
	Ta emot reklamationer från balansansvariga och utred orsak till kvalitetsbrister i mätvärdesunderlag.

Veckovis avseende vecka -3

Tidpunkt	Åtgärd
Varje måndag	Skicka ut faktura/utanordning på balanskraft.

7.4 Aktörernas kontroller - dygnsavräkning

Kvalitetssäkring av mätvärdesrapporteringen kan ske genom driftverksamhet enligt tidsplan och metoder för att kontrollera mätvärdeskvaliteten. Dessa processer griper in i varandra och ska därför inte ses som två skilda företeelser. Elnätsföretaget rapporterar före en viss tid och rapportmottagarna gör kvalitetskontroller för att säkerställa att mätvärdena håller fullgod kvalitet för fakturering. Rapporteringen och kvalitetskontrollen av mätvärden bör betraktas som en driftverksamhet med fasta rutiner inom respektive företag.

7.4.1 Elnätsföretagets kontroll gentemot eSett

Kontroll	**Brist**	**Åtgärd**
Identifiera kontrollserier som inte återrapporterats från eSett	Kontrollserier saknas.	Kontrollera kommunikationen. Be eSett rapportera om vid behov.
Nätutbytet som återrapporterats från eSett stämmer inte överens med det som finns i egna systemet (rapporteras via Ediel som en tidsserie).	Felaktig summering Efter korrektion har omräkning inte gjorts Alla värden har inte kommit mottagaren till del	Kontrollera om mätvärde för angränsande nät som rapporteras till angränsande elnätsföretag stämmer med vad som sänts till eSett. Rätta värden. Rapportera om före kl 9. Beräkna om och rapportera Undersök orsaken och rapportera om vid behov
Brist påtalad av eSett att områdesbalansen inte är lika med noll (rapporteras via Ediel som en tidsserie).	Felaktig summering Efter korrektion har omräkning inte gjorts Alla värden har inte kommit mottagaren till del	Åtgärda före kl 9 Beräkna om och rapportera Undersök orsaken och rapportera om vid behov
Kontrollera att eSett har rätt version av förbrukningsprofilen.	Fel version	Kontakta eSett och hör efter om omrapportering måste göras

7.4.2 Balansansvarigas kontroller

Kontroll	Brist	Åtgärd
Kontrollera om det finns mätvärden med kvalitetsbrister	Mätvärden är kvalitetsmärkta eller orimliga	Kontakta elnätsföretaget om inte rättning skett (inom 12 dagar efter leveransperioden)
Kontrollera att områdesbalansen är lika med noll (gäller balansansvarig med ansvar för nätförlusterna).	Kvalitetsbrister i elnätsföretagets områdesbalans.	Kontakta elnätsföretaget.

7.4.3 Elhandelsföretagets kontroller

Kontroll	Brist	Åtgärd
Identifiera vilka mätvärdes-serier som saknas från nätavräkningsområdet.	Mätvärden från nätavräkningsområdet saknas.	Kontrollera kommunikationen. Kontakta elnätsföretaget och efterlys saknade mätvärden (inom 12 dagar).
Identifiera vilka serier som saknas från balansansvarig.	Mätvärden saknas	Kontakta balansansvarig och efterlys värden.
Kontrollera att summerade enskilda mätvärden stämmer med balansansvarigs motsvarande summa.	Värden stämmer inte. Elnätsföretagets rapportering enligt raden ovan stämmer. Värden stämmer inte. Elnätsföretagets rapportering enligt raden ovan stämmer inte heller.	Kontakta balansansvarig Kontakta både balansansvarig och elnätsföretaget.
Identifiera vilka mätserier som har kvalitetsbrister.	Mätvärden är kvalitetsmärkta eller orimliga	Kontakta elnätsföretaget om rättning inte har skett (inom 12 dagar efter leveransperioden).

7.5 Aktörernas kontroller - månad

Eftersom förbrukningsprofilens hela energi ska fördelas på de slutliga andelstalen per månad bör resultatet kvalitetssäkras av elnätsföretaget innan det rapporteras till berörda aktörer. Summan av andelstal i kWh för nätavräkningsområdet för en månad ska bli lika med förbrukningsprofilens energi för samma månad. Nedan beskrivs de olika kontroller som aktörerna bör göra för att kvalitetssäkra sina andelstal.

7.5.1 Elnätsföretagets kontroller

Kontroll	Brist	Åtgärd
Kontrollera att andelstalens sammanlagda energi är lika med den aktuella förbrukningsprofilens energi	Andelstalsbalansen avviker från noll	Kontrollera att de uttagspunkter som ingår i andelstalsberäkningen motsvarar de uttagspunkter som ska månadsavräknas och därmed ingår i förbrukningsprofilen. När detta görs för preliminära andelstal kan en liten differens uppstå på grund av nya anläggningar och anläggningar som byter avräkningstyp Felsök i programmet för andelstalsberäkningen.
Kontrollera att det preliminära andelstalet för nätförlusterna stämmer med det slutliga andelstalet motsvarande månad året före	Andelstalet för de preliminära nätförlusterna stämmer inte med de slutliga motsvarande månad året före.	Felsök i programmet för andelstalsberäkningen
Påtalad brist från eSett att andelstalsbalansen avviker från noll.	Andelstalsbalansen avviker från noll.	Kontrollera andelstalen och rapportera om.
Påtalad brist från balansansvarig, elhandelsföretag eller eSett att andelstal saknas	Värden saknas	Kontrollera om värdena finns. Om de finns, rapportera om. Om de inte finns, gör en ny andelstalsberäkning.
Påtalad brist från balansansvarig eller elhandelsföretag att andelstalen inte stämmer	Den balansansvariges andelstal som rapporterats från elnätsföretaget stämmer inte med de som eSett har rapporterat. Elhandelsföretagens andelstal som rapporterats från elnätsföretaget stämmer inte med de som balansansvariga har rapporterat.	Kontrollera värdena. Sänd nya till berörda aktörer.
Påtalad brist från elhandelsföretagen att andelstal inte är korrekta	Andelstalen stämmer inte	Kontrollera värdena. Sänd nya till berörda aktörer.
Påtalad brist från balansansvarig för nätförlusterna att	De slutliga andelstalen stämmer inte.	Kontrollera värdena och sänd nya.

andelstalsbalansen inte är noll		
Påtalad brist från elhandelsföretagen att antalet uttagspunkter inte stämmer med andelstalsrapporteringen.	Antal uttagspunkter stämmer inte.	Ta fram lista över uttagspunkter (AI-listan) och rapportera till elhandelsföretagen.

7.5.2 eSetts kontroller

Kontroll	Brist	Åtgärd
Kontrollera att andelstalen tagits emot	Andelstal saknas	Påtala brist till elnätsföretaget
Kontrollera kvaliteten på andelstalen	Andelstalsbalansen avviker från noll	Påtala brist till elnätsföretaget

7.5.3 Balansansvarigas kontroller

Kontroll	Brist	Åtgärd
Kontrollera att alla nätavräkningsområden är rapporterade	Andelstal saknas.	Påtala brist till elnätsföretaget.
Kontrollera att andelstalen som eSett rapporterat stämmer med summan av de andelstal per elhandelsföretag som elnätsföretaget rapporterat.	Andelstal stämmer inte.	Påtala brist till elnätsföretaget.
Påtalad brist från elhandelsföretagen att andelstalen inte stämmer med de uppgifter som elnätsföretaget lämnat.	Elhandelsföretagens andelstal som rapporterats från elnätsföretaget stämmer inte med de som balansansvariga har rapporterat.	Påtala brist till elnätsföretaget.
Kontrollera att elnätsföretaget rapporterat alla andelstal	Andelstal saknas.	Påtala brist till elnätsföretaget.
Kontrollera att andelstalsbalansen är noll för de nätavräkningsområden som den som är balansansvarig för förlusterna har.	Om det finns obalanser tyder det på att de slutliga andelstalen är felaktiga.	Påtala brist för elnätsföretaget så att andelstalen rättas.

7.5.4 Elhandelsföretagets kontroller

Kontroll	Brist	Åtgärd
Kontrollera att elnätsföretaget rapporterat alla andelstal	Andelstal saknas.	Påtala brist till elnätsföretaget.
Kontrollera att elnätsföretaget beräknat korrekta andelstal.	Andelstal är felaktiga.	Påtala brist till elnätsföretaget.
Kontrollera att andelstal från balansansvarig stämmer med andelstal från elnätsföretaget	Andelstal överensstämmer inte.	Påtala brist till elnätsföretaget. Kvarstår problemet, påtala brist för balansansvarig.
Kontrollera att elnätsföretaget rapporterat antal uttagspunkter. Stämmer antalet med eget kundregister?	Antalet stämmer inte.	Begär AI-listan från elnätsföretaget för att identifiera de uttagspunkter som inte stämmer.

Kapitel 8 Avräkna balans

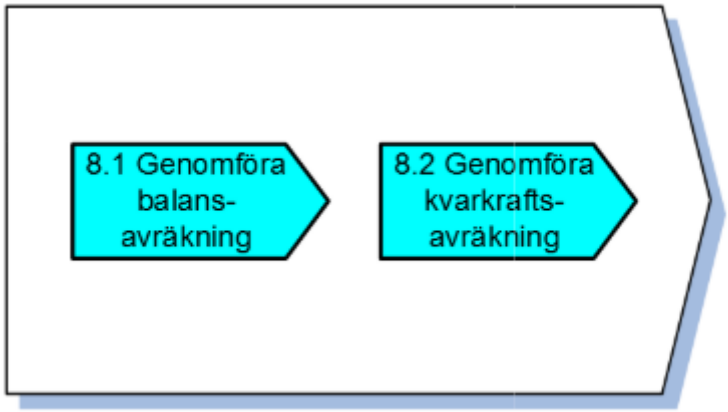
Detta kapitel beskriver processen *Avräkna balans* med tillhörande delprocesser, samt de aktiviteter som ingår.

Viktiga utgångspunkter

- All rapportering sker elektroniskt via Ediel.
- Elnätsföretaget ska kontrollera andelstalsbalansen på Online Service hos eSett.
- Balansansvariga hämtar avräkningsunderlag från eSett.
- En balansansvarig som är balansansvarig för nätförluster i ett nätavräkningsområde ska se till att områdesbalansen är 0.
- Både dygnsavräkning och kvarkraftavräkning utförs av eSett. Detta är definierat i avräkningsavtalet som respektive balansansvarig tecknat.
- Balansavräkning avser aktuell tid och kvarkraftsavräkning avser normaltid.
- All fakturering utförs av eSett.

Rekommendationer

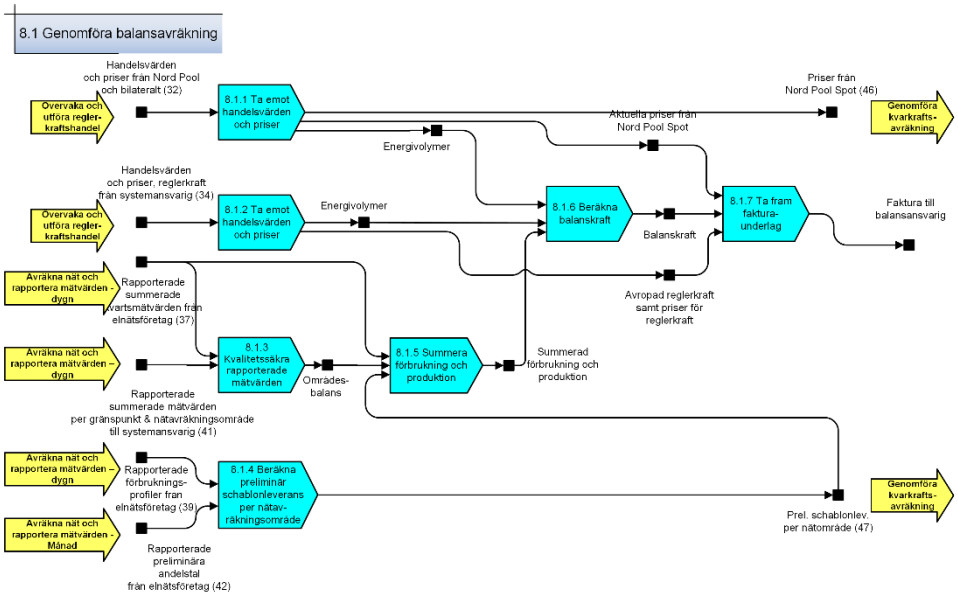
- För att kvalitetssäkra leveransåtaganden mellan den balansansvarige och elhandelsföretaget rapporterar den balansansvarige avräkningsunderlag och avräkningsresultat till elhandelsföretaget. Elhandelsföretaget kontrollerar därefter uppgifterna.



Genom balansavräkningen och kvarkraftsavräkningen fördelar eSett och Svenska kraftnät kostnaderna för regleringen och eventuella obalanser mellan de balansansvariga företagen på elmarknaden. I avräkningsavtalet mellan eSett och de balansansvariga företagen finns närmare detaljer om hur balansavräkningen genomförs. Den balansansvarige gör sedan motsvarande beräkningar för kontroll mot eSett.

8.1 Genomföra balansavräkning

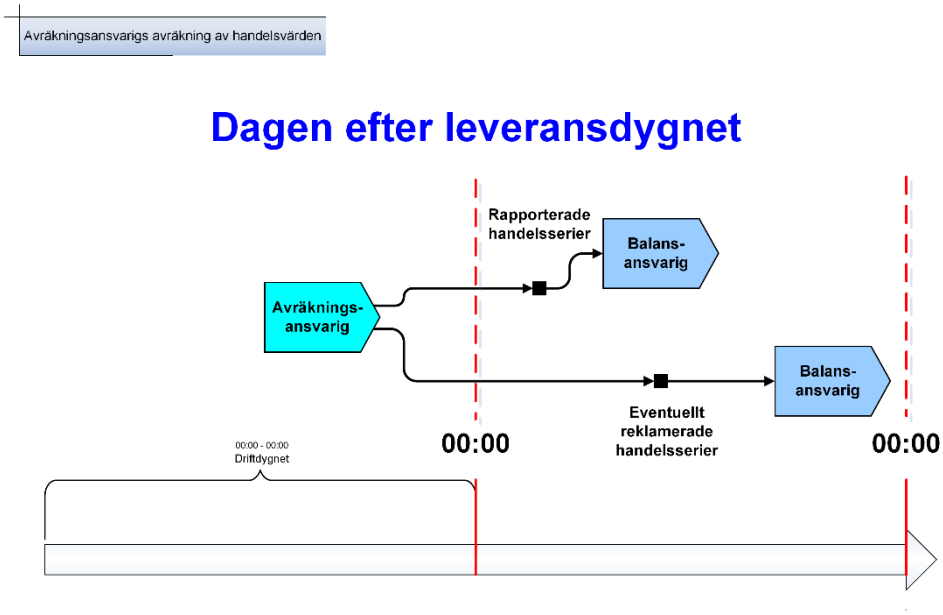
Detta avsnitt beskriver hur balansavräkningen genomförs.



I bilden anges Nord Pool som exempel på elbörs.

8.1.1 Ta emot handelsvärden och priser

eSett tar emot handelsvärden från elbörsen avseende handeln med de balansansvariga och från balansansvariga avseende deras bilaterala handel. I balansavräkningen används benämningen balansgrundpris, vilket fastställs utifrån elspotpriset som kommer från elbörserna. eSett återrapporterar sedan handelsvärdena enligt bilden nedan.



8.1.2 Ta emot handelsvärden och priser för reglerkrafthandel

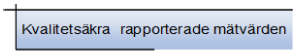
eSett tar emot handelsvärden och priser från Svenska kraftnät avseende den reglerkrafthandel som skett med de balansansvariga. Dessa uppgifter används senare i balansavräkningen för att få fram ett fakturaunderlag.

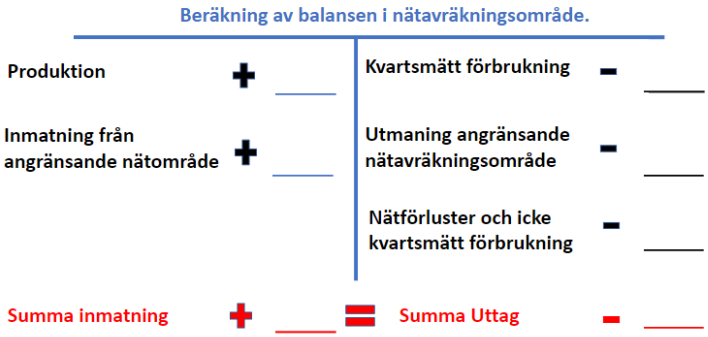
8.1.3 Kvalitetssäkra rapporterade mätvärden

För att eSett ska hinna göra en kvalitetskontroll av elnätsföretagets mätvärden före den formella rapporteringstiden som enligt mätföreskriftens krav är kl 09.00 för summerade mätvärden respektive kl 08.00 för gränspunkter, rekommenderas att timmätvärden rapporteras till eSett senast klockan 06.00 dagen efter leveransperioden. Rekommendationen för rapportering från angränsande nät är att den rapporteras senast kl 04.00 dagen efter leveransperioden.

Förfarandet med tidig rapportering möjliggör för elnätsföretagen att kontrollera avräkningsdata vid arbetsdagens start. Därefter kan mätvärden vid behov rättas och omrapporteras till eSett före klockan 09.00.

För varje nätavräkningsområde gör eSett en kvalitetskontroll som benämns områdesbalans. Enligt bilden nedan summeras elnätsföretagets rapportering av inmatning och produktion till en summa och utmatning, förbrukning, förluster och schablonleverans till en annan. Dessa två summor ska vara lika stora men med omvända tecken.





Nätutbyte mellan två nätavräkningsområden kvalitetssäkras och fastställs enligt följande:

- Om båda nätavräkningsområdena rapporterat export används värdet noll.
- Om båda nätavräkningsområdena rapporterat import används värdet noll.
- Om ett nätavräkningsområde rapporterat export och det andra import, används det lägsta absoluta värdet per kvart (noll betraktas som ett tal).
- Om bara ett av nätavräkningsområdena har rapporterat, kommer detta värde per kvart att användas.

Områdesbalansen och fastställt nätutbyte rapporteras tillbaka till elnätsföretaget för att eventuella felaktigheter ska kunna lokaliseras och rättas. Varje gång nya mätvärden rapporteras in görs en ny kvalitetskontroll av eSett. Återrapportering sker dagligen kl 10 från eSett för hela den öppna perioden. Dessutom skickas en slutlig rapportering kl 13 för det dygn som har stängts. För dygn som stängs på helgdagar skickas den slutliga versionen nästa arbetsdag.

8.1.4 Beräkna preliminär schablonleverans per nätavräkningsområde

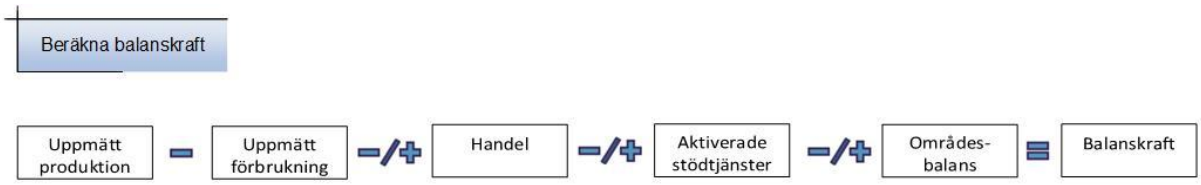
Utifrån elnätsföretagets beräknade preliminära andelstal och rapporterade förbrukningsprofil beräknar eSett en preliminär schablonleverans per balansansvarig och nätavräkningsområde enligt formeln:
(andelstal per balansansvarig/summa andelstal) * förbrukningsprofil.

8.1.5 Summera förbrukning och produktion

För varje balansansvarig, och i förekommande fall elhandelsföretag, summerar eSett all förbrukning och produktion per elområde. Här ingår även områdesbalanser och preliminära schablonleveranser. Områdesbalans räknas som förbrukning, oavsett om den är negativ eller positiv.

8.1.6 Beräkna balanskraft

Balanskraften räknas ut per elområde som uppmätt produktion, uppmätt förbrukning och utförd handel samt eventuellt aktiverade stödtjänster och eventuella områdesbalanser.

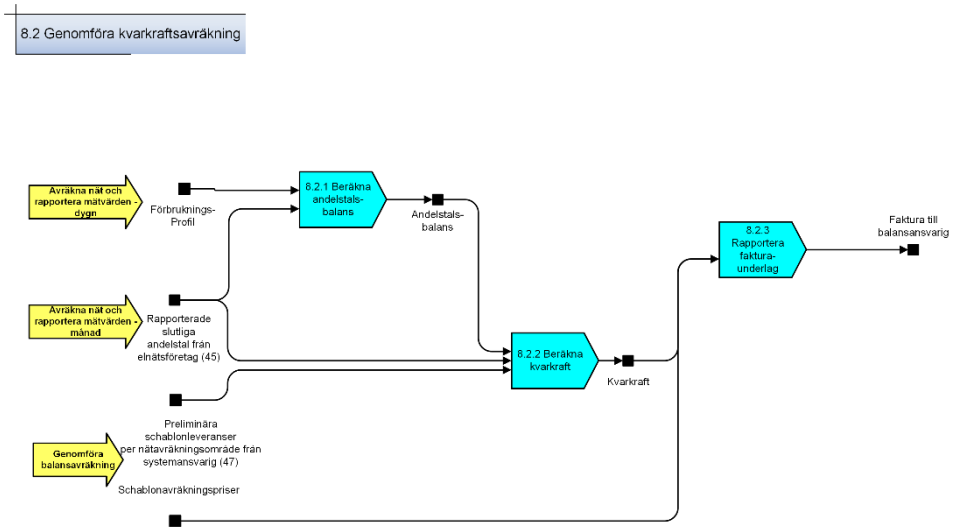


8.1.7 Ta fram fakturaunderlag

Med hjälp av den beräknade balanskraften, priser från Nord Pool och den avropade reglerkraften, inklusive priser för reglerkraft, kan fakturaunderlaget tas fram och rapporteras till balansansvariga.

8.2 Genomföra kvarkraftsavräkning

Kvarkraftsavräkning kallas även slutavräkning och innebär att man fördelar om energi mellan balansansvariga efter att alla månadsmätta anläggningar lästs av.



8.2.1 Beräkna andelstalsbalans

eSett kontrollerar kvaliteten i de andelstal som elnätsföretaget rapporterar genom att beräkna ett kontrollvärde kallat andelstalsbalans. Andelstalsbalansen är skillnaden mellan summan av alla slutliga andelstal och förbrukningsprofilen i ett nätavräkningsområde.

Andelstalsbalansen presenteras på webbplatsen Online Service för att elnätsföretagen ska kunna kontrollera och eventuellt åtgärda brister. Dessutom skickas andelstalsbalansen för slutliga andelstal till den balansansvarige som är balansansvarig för nätförluster i nätavräkningsområdet.

8.2.2 Beräkna kvarkraft

I slutavräkningen beräknar eSett kvarkraften för varje balansansvarig. Slutavräkningen av de balansansvarigas schablonleveranser görs månadsvis under den tredje månaden efter leveransmånaden enligt avräkningsavtalet mellan eSett och de balansansvariga.

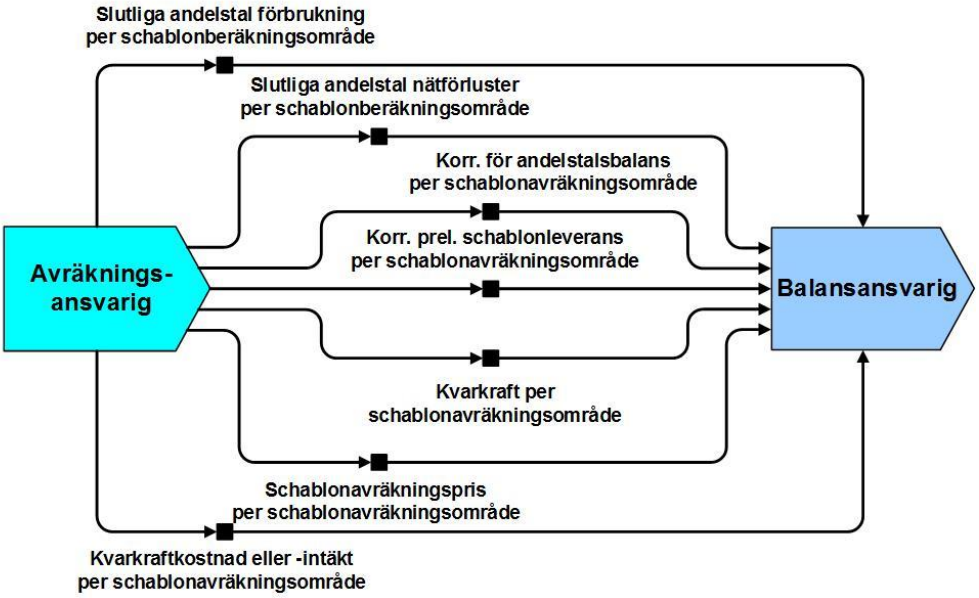
Kvarkraften är skillnaden mellan slutliga andelstal och preliminära schablonleveranser för samma leveransperiod. Skillnaden summeras per schablonberäkningsområde och balansansvarig. För den balansansvarige som har ansvar för förlusterna i ett schablonberäkningsområde gör eSett en korrektion om andelstalsbalansen inte är noll.

Om slutliga andelstal inte rapporterats för ett schablonberäkningsområde, korrigerar eSett för detta i slutavräkningen genom att dra ifrån den energi som avräknats i den preliminära schablonleveransen (det vill säga i balansavräkningen). Detta gör att i ett sådant fall blir kvarkraften 0 för det nätavräkningsområdet.

För att beräkna kvarkraftkostnaden multipliceras kvarkraften med schablon-avräkningspriset per elområde. Uppgift om schablonavräkningspriser finns på eSetts webbplats https://opendata.esett.com/

Avräkningsunderlag kvarkraft

Rapportering 3 månader efter leveransperioden



8.2.3 Beräkna avräkningsresultat och rapportera fakturaunderlag

eSett redovisar avräkningsresultat för slutavräkningen till de balansansvariga. Uppgifterna finns även på eSett webbplats Online Service. Dessa uppgifter använder den balansansvarige sedan för att kvalitetssäkra sina egna beräkningar.
eSett skapar fakturaunderlag som skickas till de balansansvariga.

Kvarkraft och kvarkraftbelopp

Sett från den balansansvarige	Volym/ belopp	Enhet
Slutlig schablonleverans (slutliga andelstal)	126 000	kWh
Korr. för andelstalsbalans/balansansvarig (förluster)	- 200	kWh
Korr. preliminär schablonleverans (för saknade schablonområden)	+ 100	kWh
Preliminär schablonleverans (i balansavräkningen)	- 132 000	kWh
Kvarkraft	- 6 100	kWh
Schablonavräkningspris	48,32	Öre/kWh
Kvarkraftbelopp	- 2 947,52	Kronor

Avräkningen avser mellanhavanden mellan balansansvarig och systemansvarig. Motsvarande beräkning görs även mellan balansansvarig och elhandelsföretag. I detta exempel erhåller den balansansvarige kvarkraftbeloppet från den systemansvarige.

8.3 Kvalitetssäkring av avräkningsresultat

I tabellerna nedan framgår vilka kontroller som bör göras för att aktörerna ska kunna kvalitetssäkra avräkningsresultaten. Kontrollerna är uppdelade på dygns respektive månadsavräkning.

8.3.1 Elhandelsföretagens kontroll gentemot elnätsföretaget - dygnsavräkning

Kontroll	Brist	Åtgärd
Kontrollera att energimängden i summa förbrukning per nätavräkningsområde överensstämmer med motsvarande summerade värden för samtliga förbrukningsanläggningar.	Summorna överensstämmer inte.	Påtala brist till elnätsföretaget.

8.3.2 Elhandelsföretagens kontroll gentemot elnätsföretaget – månadsavräkning

Kontroll	Brist	Åtgärd
Summera förbruknings-prognoser/uppmätta månadsvärden för aktuell månad som ligger på varje anläggning och kontrollera preliminära/slutliga andelstal.	För stor differens mellan egen beräkning och elnätsföretagets beräkning.	Påtala brist till elnätsföretaget.

8.3.3 Elhandelsföretagens kontroll gentemot balansansvarig – dygnsavräkning

Kontroll	Brist	Åtgärd
Kontrollera att avräknings-resultatet som den balansansvarige rapporterar stämmer med de egna beräkningarna.	Avräkningsresultatet stämmer inte.	Ta kontakt med balansansvarig.

8.3.4 Balansansvariges kontroll gentemot eSett – månadsavräkning

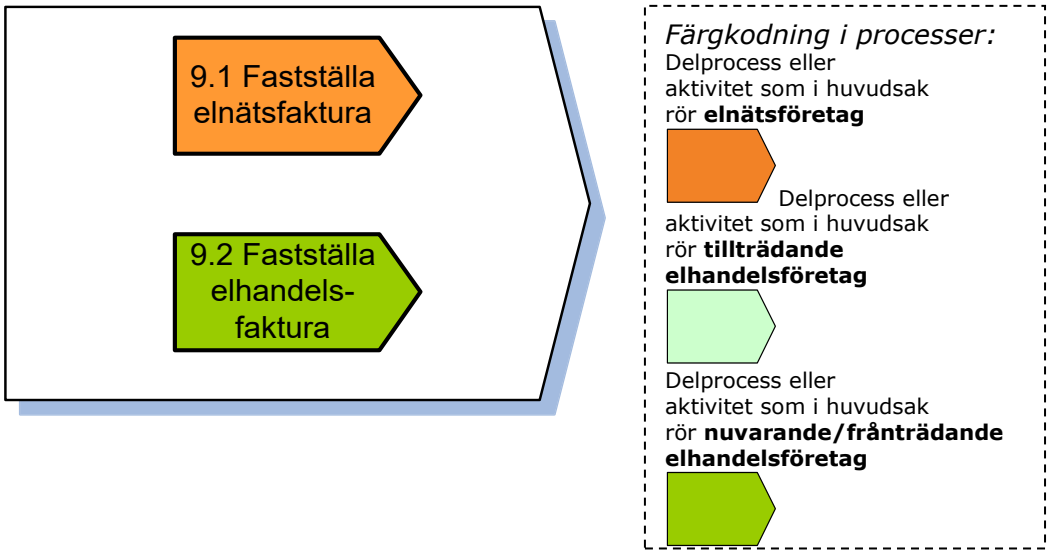
Kontroll	Brist	Åtgärd
Stäm av uppgift om preliminära schablonleveranser från eSett mot egna uppgifter.	Avräkningsresultatet stämmer inte.	Ta kontakt med eSett om det inte stämmer och påtala felet.
Kontrollera att eSetts korrigering av preliminära schablonleveranser är korrekt.	Korrektionen är inte summan av de preliminära schablonleveranserna i ett schablonberäkningsområde som saknat uppgift om slutliga andelstal.	Ta kontakt med eSett om det inte stämmer och påtala felet.
Kontrollera eSetts beräkningar av kvarkraft och kvarkraftkostnad.	Beräkningarna stämmer inte.	Reklamera avräkningsresultat före fastställd dag för kvarkraftfaktureringen.

Kapitel 9 Genomföra ekonomisk avräkning mot kund

Detta kapitel beskriver processen Genomföra ekonomisk avräkning mot kund med tillhörande aktiviteter.

Viktiga utgångspunkter

- Med kund avses i detta kapitel slutkund respektive elnätsföretag (vid fakturering av nätförluster).
- Regler om elnätsföretagets fakturor finns i 4 kap. ellagen. Elhandelsföretagens fakturor regleras i 9 kap. ellagen, i förordning om leverans av el och aggregeringstjänster samt i föreskrifter från Ei. Regler om fakturering och betalning finns också i branschens allmänna avtalsvillkor.
- För att identifiera en leverans och underlätta vid leverantörsbyte är det viktigt att identitet för anläggningen (anläggnings-id) och identitet för nätavräkningsområde (områdes-id) alltid finns med på elanvändarens nätfaktura.



Allmänt om fakturering

Principen för fakturering är alltid densamma; den som tillhandahåller varan eller tjänsten fakturerar sin kund. Inom elbranschen är dock samfakturering vanligt förekommande. Samfakturering innebär att antingen elnätsföretaget, elhandelsföretaget eller ett ombud, det vill säga tredje part, fakturerar för samtligas räkning. Av fakturan ska det framgå att det finns ett avtal som innebär att en fordran överlåts på den som har fakturerat. På så sätt kan en eventuell kravprocess drivas av den som ställt ut fakturan. På fakturan ska det finnas en eller flera löpnummerserier, för information om hur dessa ska användas se www.skatteverket.se.

En kravprocess kan i värsta fall resultera i ett väsentligt avtalsbrott. För information om hur man hanterar hävning eller frånkoppling på grund av väsentligt avtalsbrott se kapitel 1 och 2.

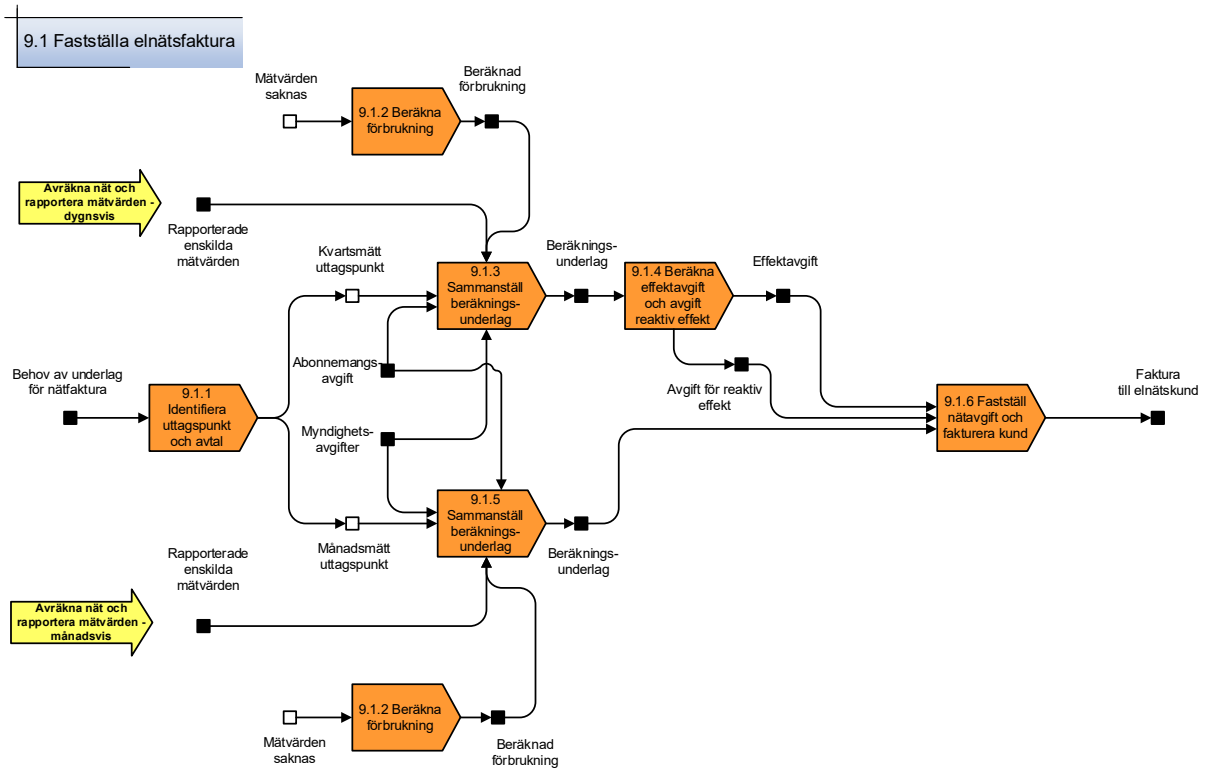
För att underlätta kontakterna mellan elanvändaren, elhandelsföretaget och elnätsföretaget, rekommenderas att följande uppgifter finns med på elanvändarens elnätsfaktura och placeras så att de är lätta för elanvändaren att hitta:

- anläggnings-id
- områdes-id för nätavräkningsområde (treställig bokstavskod med versaler)
- kund-id (personnummer eller organisationsnummer).

Det finns inget krav på i vilken tidszon fakturan ska utfärdas. Det innebär att fakturering av underlaget kan ske i aktuell tid eller normaltid. Däremot finns det krav på presentation av mätvärden som ligger till grund för fakturering. Mätvärden ska presenteras i aktuell tid, men om fakturering skett i normaltid behöver även motsvarande mätvärden i normaltid kunna visas.

Allmänna krav som ställs på alla fakturor finns i aktiebolagslagen, bokföringslagen och mervärdesskattelagen.

9.1 Fastställa elnätsfaktura



Eftersom elnätsföretagen agerar på en marknad med naturliga monopol finns särskild reglering som företagen måste följa. Regleringen avser bland annat hur stora avgifter företagen får ta ut av kunderna, vad företagen måste ta betalt för och vad man inte får ta betalt för. Energimarknadsinspektionen fastställer en s.k. intäktsram för respektive elnätsföretag.

Elnätsavgiften består ofta av en fast del (abonnemangsavgiften) och en rörlig del (överföringsavgiften).

Elnätsföretaget fakturerar även energiskatt.

Informera kunden: Förbrukningsuppgifter
Elanvändaren ska få information om mät och förbrukningsuppgifter vid fakturering. Hur sådan information ska lämnas står i mätföreskriften och krav finns också i förordning om elnätsverksamhet.

Informera kunden: Betalningssätt
Enligt de allmänna avtalsvillkoren ska elnätsföretaget informera konsumenten om vilka betalningssätt och faktureringsalternativ som erbjuds. Detta görs lämpligen via elnätsföretagets webbplats. Ett elnätsföretag får inte missgynna en konsument endast på grund av det betalningssätt som valts.

Informera kunden: Prisändring
Om inte annat avtalats får elnätsföretaget ändra sina priser. Vid sådana prisändringar ska elnätsföretaget underrätta kunden om ändringarna. Sådan underrättelse ska ske minst 15 dagar före ikraftträdandet, antingen genom ett särskilt meddelande till kunden eller genom annonsering i dagspress och information på elnätsföretagets webbplats. Med dagspress avses den dagstidning som har störst spridning i den kommun där överföringen sker.
Prisändringar till följd av ändrade särskilda skatter eller av staten beslutade avgifter får ske och kan genomföras utan föregående underrättelse. Av efterföljande faktura ska tydligt framgå när prisändring skett samt dennas storlek.

Informera kunden: Konsumentens rättigheter och hantering av klagomål
I 4 kap. 41 § ellagen anges vad ett avtal mellan ett elnätsföretag och en konsumentkund ska innehålla. Det rör sig t.ex. om kontaktuppgifter till elnätsföretaget, elnätsföretagets åtagande gentemot konsumenten, villkor för fakturering och betalning etc.

Överföringsavgift
Överföringsavgiften är en rörlig avgift (öre/kWh) som är kopplad till förbrukningen. Elnätsföretagen kan tillämpa flera avgiftskonstruktioner såsom enkeltariff eller olika typer av tidstariffer som bygger på hur mycket energi som överförs vid olika tidpunkter. Enkeltariffen har samma överföringsavgift oavsett tidpunkt. Tidstariffen kan ha olika konstruktioner beroende på elnätsföretag. Huvudprincipen är att ge elanvändaren incitament att genom *olika priser på överföringen* styra förbrukningen till tider när elnätet är mindre belastat och på så sätt även minska effektkostnaderna för inmatningen till distributionsnätet. Tidsfördelning av energivolymerna kan ske direkt i elmätaren eller vid kvartsmätning genom att summera kvartsvärden för olika tidsperioder.

Abonnemangsavgift
Abonnemangsavgiften är en fast avgift (kr/år) som är beroende av huvudsäkringens storlek, abonnerad effekt eller om anläggningen är låg- eller högspänningsansluten.

Myndighetsavgifter
Myndighetsavgifter beslutas varje år av riksdagen. Avgifterna sparas för att bygga upp en ekonomisk buffert för statligt stöd vid bland annat naturkatastrofer, strömavbrott och olyckor. Myndighetsavgifterna är en årlig engångsavgift för varje leveranspunkt och beloppet ”skickas vidare” till respektive statlig myndighet. *Elsäkerhetsavgiften* finansierar Elsäkerhetsverkets arbete, *elberedskapsavgiften* finansierar delar av Svenska kraftnäts arbete och *nätövervakningsavgiften* finansierar delar av Energimarknadsinspektionens arbete. Vissa elnätsföretag har valt att baka in dessa avgifter i abonnemangsavgiften.

Energiskatt
Enligt lagen (1994:1776) om skatt på energi är all elektrisk kraft som förbrukas i Sverige skattepliktig. Det är elnätsföretaget som är ansvarigt för att energiskatt faktureras elanvändaren och ska varje månad lämna in en leveransdeklaration till Skatteverket. Elnätsföretaget ska därför vara registrerat hos Skatteverket som skattskyldig för energiskatt på el.

Det finns en enhetlig skattesats för energiskatt på el. För vissa elanvändare i vissa kommuner i norra Sverige gäller en lägre skatt i form av avdrag. I PRODAT-meddelanden framgår endast postnummer och inte kommuntillhörighet, kommunkod. Det finns ett antal postnummer som är knutna till mer än en kommun. Inom samma postnummer kan det därför finnas såväl anläggningar med rätt till avdrag som anläggningar utan rätt till avdrag. Därför är det viktigt att elnätsföretaget är uppmärksam på vilka anläggningar som hör till vilken kategori.

För vissa typer av verksamhet kan den som är skattskyldig för energiskatt ha rätt att göra avdrag för skatt på el. Det kan till exempel röra sig om el som förbrukats i tillverkningsprocessen i industriell verksamhet hos den skattskyldige eller förbrukats i datorhall. Den som inte är skattskyldig kan istället ha rätt till återbetalning från Skatteverket av skatt som erlagts på el som använts i nyss nämnda verksamheter. Reglerna för avdrag och återbetalning framgår av 11 kap. lagen om skatt på energi.

För vissa andra typer av verksamheter kan den som inte är skattskyldig för energiskatt kan ha rätt att köpa el utan energiskatt. Det kan till exempel röra sig om el som förbrukats eller sålts för förbrukning i tåg. Det går till så att elanvändaren lämnar en försäkran till elnätsföretaget att elen ska användas för sådant ändamål som ger rätt att köpa el utan energiskatt.

Information om aktuellt skattebelopp och vilka kommuner som berättigar till lägre skatt finns på Skatteverkets webbplats.

Moms
Moms på nätavgiften beräknas på alla i elnätsfakturan ingående delar; såväl på abonnemangsavgift som på myndighetsavgifter och överföringsavgiften.

Förskottsbetalningar och säkerhet - elnätsföretag
Förutsättningar för förskottsbetalning och säkerhet styrs av de allmänna avtalsvillkoren. Om elnätsföretaget har skälig anledning att befara att elanvändaren inte kommer att fullgöra sina betalningsförpliktelser har elnätsföretaget rätt att begära godtagbar säkerhet eller förskottsbetalning för fortsatt anslutning och överföring. Om elanvändaren ställer säkerhet ska den deponeras på räntebärande konto skiljt från elnätsföretagets egna tillgångar.

Specifik hantering av konsument (ELNÄT 2025 K, 7.6)

- Säkerhet eller förskottsbetalning: högst fyra månaders beräknade avgifter för anslutningen och överföring av el inklusive därtill kopplade skatter och andra myndighetensavgifter.
- Om ett elnätsföretag tillämpar ett system med förskottsbetalning ska detta vara skäligt och baserat på den förväntade förbrukningen.

Specifik hantering av näringsidkare (NÄT 2012 N (rev) 5.6, ELNÄT 2025 N 7.5)

- Säkerhet eller förskottsbetalning: högst sex månaders beräknade avgifter för överföring av el

Specifik hantering av högspänningskund (NÄT 2012 H (rev) 5.5, ELNÄT 2025 H 7.5)

- Säkerhet: högst hälften av tolv månaders beräknade avgifter för överföring av el
- Förskottsbetalning: högst tre månaders beräknade avgifter för överföring av el.

Informera kunden: Uppgifter om nättariffer
Elnätsföretaget ska på begäran, utan dröjsmål, lämna skriftlig uppgift om sina tariffer. Elnätsföretaget ska också offentliggöra sina nättariffer (den del som avser avgifter och villkor för överföring av el). Detta kan med fördel göras via respektive webbplats.

9.1.1 Identifiera uttagspunkt och avtal

I samband med fakturering ska elnätsföretaget säkerställa vilka anläggningar som ska faktureras och hur. Elnätsföretagets systemstöd för kundhantering och fakturering hanterar vanligen detta med automatik.

9.1.2 Beräkna förbrukning

Fakturering av en elanvändares förbrukning ska basera sig på faktisk uppmätt förbrukning eller, när mätvärden saknas, på beräknad förbrukning. Denna preliminära fakturering ska baseras på anläggningens historiska förbrukning, det vill säga elanvändarens faktiska förbrukning under det gångna året samt övriga omständigheter som kan påverka anläggningen. Rekommendationen är att använda uppmätta mätvärden för samma period föregående år om inte kunden uppgivit annat.
Ett exempel på en övrig omständighet kan vara att en ny kund med ett helt annat förbrukningsmönster har tagit över anläggningen eller att värmesystemet bytts ut. Om ett avläst mätvärde inkommer ska man vid en sådan avstämning på en preliminärfakturerad kund ta hänsyn till prisskillnaden som kan ha skett under den preliminära perioden.

Om mätvärden inte finns tillgängliga till exempel på grund av fel i mätaren eller i insamlingsutrustningen ska elnätsföretaget i samråd med elanvändaren och elhandelsföretaget beräkna ett mätvärde som fakturorna kan baseras på.

Mätvärden som rapporterats med status Godkänd eller Beräknad ska anses som

debiteringsgrundande för både elnätsföretaget och elhandelsföretaget. Finner elnätsföretaget att de rapporterade mätvärdena är felaktiga ska elnätsföretaget meddela detta till berörda parter, rapportera nya korrigerade mätvärden och det fakturerade beloppet ska justeras utan dröjsmål. Se kapitel 7 för mer information om rapportering av mätvärden.

Specifik hantering vid fakturering av konsument (ELNÄT 2025 K))
Elnätsföretaget måste under avtalstiden ha *synnerliga* skäl för att inte fakturera konsumenten efter uppmätt förbrukning.

Preliminärfakturering får ske i högst 8 månader. Därefter har konsumenten rätt till en reducering med 15 % på det belopp som skiljer mellan uppmätt och preliminär förbrukning (om den uppmätta förbrukningen är högre än den preliminära). Konsumenten har också rätt till en räntefri och kostnadsfri avbetalningsplan om denne begär det. Denna ska dock stå i relation till antal uteblivna fakturor.

Om konsumenten inte har fått några fakturor på minst åtta månader ska den faktura som sedan kommer för perioden reduceras med 15 %.

Vid utebliven eller felaktig fakturering där detta beror på omständigheter inom elnätsföretagets kontroll har elnätsföretaget inte rätt att kräva betalning för fordringar äldre än 12 månader.

Konsument som har fakturerats ett för högt belopp ska få detta reglerat utan dröjsmål efter att felet konstaterats. Är beloppet litet i förhållande till konsumentens årskostnad kan det korrigeras i samband med nästa fakturering. Konsumenten har emellertid alltid rätt att begära utbetalning av beloppet.

I de fall konsumenten har fakturerats för lite kan elnätsföretaget efterdebitera konsumenten maximalt tre år bakåt i tiden enligt preskriptionslagen. Den tiden kan inskränkas om konsumenten har haft anledning att tro att den redan har betalat slutligt för perioden (god tro).

Vid slutfakturering av en konsument måste elnätsföretaget ha *synnerliga* skäl att inte fakturera efter uppmätt förbrukning.

Då avtalsförhållandet upphör ska konsumenten få en slutfaktura inom sex veckor från den dag då avtalet upphörde. Efter det att elnätsföretaget sänt en slutfaktura får ingen ytterligare fakturering ske.

I ELNÄT 2025 K finns regler om fakturering i punkterna 6.6-6.13.

Specifik hantering av näringsidkare (NÄT 2012 N (rev), *ELNÄT 2025 N 6.7*)
Elnätsföretaget måste under avtalstiden ha *särskilda* skäl för att inte fakturera näringsidkaren efter uppmätt förbrukning.

Vid utebliven eller felaktig fakturering där det beror på konstaterat mätfel (exempelvis fel på mätanordning eller fel vid insamling) har elnätsföretaget rätt att utifrån den uppskattade volymen, efter samråd med kunden, kräva betalning för fordringar max tre år bakåt i tiden räknat från när felet blev känt av både kunden och elnätsföretaget. Har den ena parten uppenbart känt till felet under en längre tid får en beräkning ske för längre tid, dock högst tio år vilket motsvarar den allmänna preskriptionstiden.

Vid fakturering av felaktiga mätvärden under avtalsperioden ska detta regleras av elnätsföretaget utan dröjsmål. Beloppet ska normalt korrigeras i samband med nästa fakturering.

Vid slutfakturering av en näringsidkare måste elnätsföretaget ha *särskilda* skäl att inte fakturera efter uppmätt förbrukning.

Högspänningskunder (NÄT 2012 H (rev), *ELNÄT 2025 H 6.7*)
Elnätsföretaget måste under avtalstiden ha *särskilda* skäl för att inte fakturera högspänningskund efter uppmätt överföring.

Vid utebliven eller felaktig fakturering har elnätsföretaget inte rätt att kräva betalning för fordringar äldre än tolv månader. Om part borde ha känt till omständigheter avseende felet får en beräkning ske för längre tid, dock högst tio år vilket motsvarar den allmänna preskriptionstiden.

Vid fakturering av felaktiga mätvärden under avtalsperioden ska detta regleras av elnätsföretaget utan dröjsmål. Beloppet ska normalt korrigeras i samband med nästa fakturering.

Vid slutfakturering av en högspänningskund måste elnätsföretaget ha *särskilda* skäl att inte fakturera efter uppmätt förbrukning.

9.1.3 Sammanställa beräkningsunderlag

De mätvärden som krävs för fakturering av nätavgiften används för att sammanställa de avgifter som ska faktureras. Hur den sammanställningen ser ut beror på vilken typ av elnätsavtal som ska faktureras.

Har elanvändaren tecknat ett elprisavtal som kräver högre upplösning än månadsmätning innebär det inte att sammanställningen av elnätsavgiften måste beräknas i samma upplösning.

9.1.4 Beräkna effektavgift och avgift för reaktiv effekt

Effektavgift
En effektbaserad avgift utgår från uttagen effekt (kr/kW). Branschen tillämpar olika konstruktioner, såsom exempelvis uppmätt månadseffekt eller medelvärdet av några av de högst uppmätta effektvärdena under en månad eller ett år. Effektavgiften kan också vara olika hög under olika tider på dygnet/året. Därutöver kan extra högbelastningsavgift tas ut under vinterperioden (vardagar november-mars).

Avgift för reaktiv effekt
På kvartsmätta uttagspunkter med effektdebitering tar elnätsföretaget som regel ut en avgift för reaktivt uttag (kr/kVAr/månad). Denna baseras ofta som ett överuttag som beräknas i förhållande till den aktiva effekten eller som ett abonnemang på ett gränsvärde.

Vad är reaktiv effekt?
I elnät och elledningar transporteras elenergi i två former: aktiv energi och reaktiv energi. Reaktiv energi skapas i anläggningar där man använder förbrukningsapparater som innehåller elektriska magneter som till exempel elmotorer och lysrör.

Den aktiva energin är den önskvärda och som uträttar arbete medan den reaktiva energin bidrar till att ”onödig ström” transporteras i ledningarna och därmed ökar nätförlusterna. Ökade nätförluster uppstår när den ”onödiga strömmen” passerar i ledningen. Den reaktiva energin kan liknas vid skummet i ett ölglas, det är visserligen också öl, men stjäl onödigt utrymme. Storleken på nätförlusterna bestäms av strömmens storlek, ledningens längd, ledningens material och dimension.

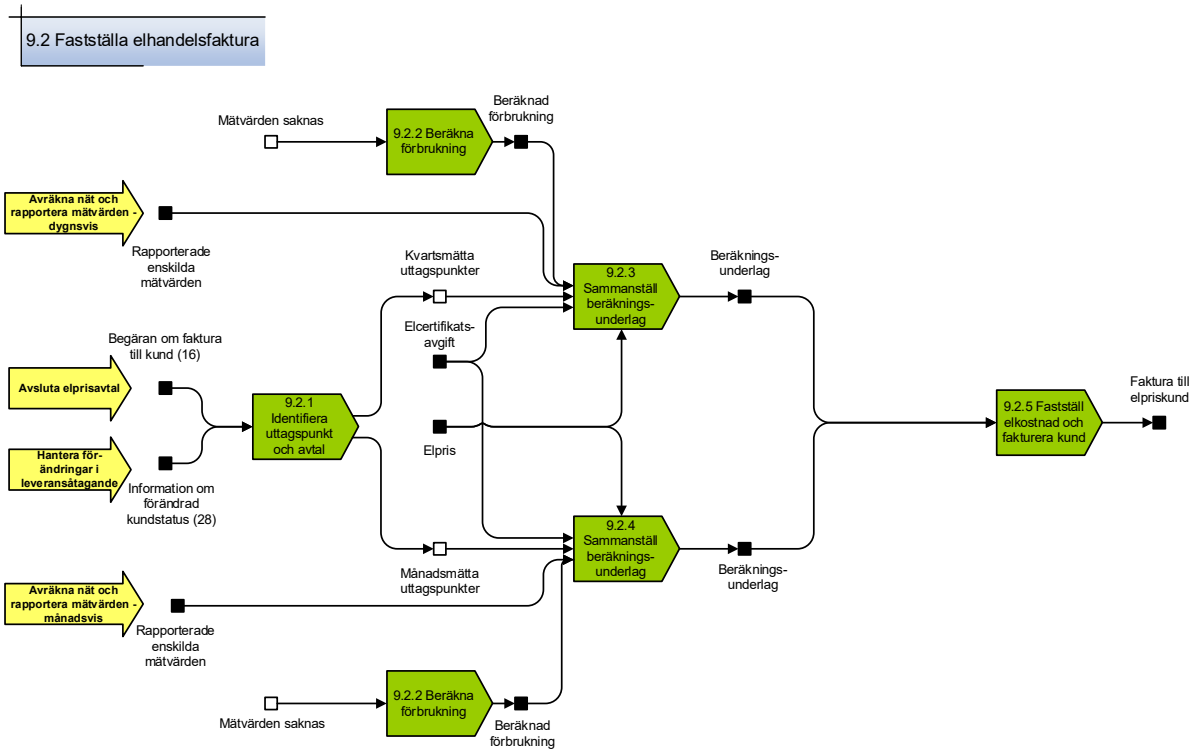
För elnätsföretaget är det följaktligen intressant att transportera så lite reaktiv energi som möjligt i ledningsnätet. Elnätsföretaget kan genom att ta betalt för reaktiv effekt erhålla bidrag för de ökade nätförlusterna samtidigt som elanvändaren har ett incitament att minska det reaktiva uttaget.

9.1.5 Fastställ elnätkostnad och fakturera kund

Elnätskostnaden sammanställs i ett fakturaunderlag som skickas till elanvändaren.

Specifik hantering av konsument
Fakturering av konsument ska ske minst var tredje månad. Konsument har dock rätt att välja att få en faktura varje månad (ELNÄT 2025 K punkt 6.7).

9.2 Fastställa elhandelsfaktura



Det finns en rad krav på elhandelsföretagens fakturor. Dessa framgår dels av förordning (2023:242) om leverans av el och aggregeringstjänster, som trädde i kraft den 1 juni 2023, dels av Energimarknadsinspektionens föreskrifter och allmänna råd om elleverantörers information till elanvändare, EIFS 2024:2. Det rör sig om detaljerade krav på vilken information som ska finnas på fakturan (bland annat faktureringsperiod, förfallodag, anläggnings-id, hur avtalet kan sägas upp och om det kan ske kostnadsfritt, jämförelse av förbrukning under samma period föregående år etc.), hur uppgifter om faktisk förbrukning ska lämnas, uppgifter om historisk förbrukning, om ursprungsmärkning etc.

Elhandelsfakturan består av elpris och elcertifikatsavgift. Dessa delar, som utgör den totala elkostnaden, beskrivs nedan.

Informera kunden: Prisändring
I 9 kap 18 b § ellagen regleras hur kunder ska informeras om villkorsändringar, inklusive prisändringar. Elhandelsföretaget ska informera alla kunder genom ett särskilt meddelande. Konsumenter underrättas senast två månader i förväg, näringsidkare senast två veckor innan prisändringen. Av meddelandet ska framgå att kunden har rätt att säga upp avtalet.

Informera kunden: Rättigheter och klagomålshantering
Enligt förordning om leverans av el och aggregeringstjänster ska fakturor innehålla information bland annat om konsumentens rättigheter. Ei har föreskriftsrätt för att närmare precisera hur informationen ska lämnas.

Informera kunden: Angivande av elens ursprung
Regler om ursprungsmärkning av el har flyttats från ellagen till förordning om leverans av el och aggregeringstjänster. Uppgifterna, eller en hänvisning till var det går att hitta dem, ska lämnas på fakturan eller tillsammans med andra uppgifter som ska lämnas i samband med fakturering. Det som ska anges är:

1. varje enskild energikällas andel av den genomsnittliga sammansättning av energikällor som leverantören har använt under det föregående året, och
2. inverkan på miljön av elframställningen från den sammanlagda energisammansättning som leverantören har använt under det föregående året, åtminstone när det gäller utsläpp av koldioxid och radioaktivt avfall.

Uppgifterna, eller en hänvisning till var det går att hitta dem, ska lämnas på fakturan eller tillsammans med andra uppgifter som ska lämnas i samband med fakturering.

Detaljerade regler för hur ursprungsmärkningen ska redovisas finns i ”Energimarknadsinspektionens föreskrifter och allmänna råd om ursprungsmärkning av el” (EIFS 2025:4) - länk till föreskriften på Eis webb. Att notera är att residualmixen numera baseras på Sveriges residualmix.

Informera kunden: Betalningssätt
Enligt ellagen (9 kap. 29 §) ska elhandelsföretaget erbjuda flera betalningssätt vid fakturering och får inte missgynna en elanvändare på grund av det betalningssätt som denne har valt.

Om elprisavtalet kräver högre upplösning än månadsmätning, får informationen istället finnas på elhandelsföretagets webbplats. Fakturan ska då innehålla uppgift om var informationen finns.

Slutfaktura
Enligt 9 kap. 13 § ellagen ska alla kunder (konsumenter och näringsidkare) få en slutfaktura senast efter sex veckor från datum då avtalet avslutats. Om fakturan skickas senare än så innebär det emellertid inte att fodringen är preskriberad. Kunden är fortfarande betalningsskyldig. Elhandelsföretaget kan emellertid bli föremål för tillsyn från Energimarknadsinspektionen.

Elpris
Elanvändaren tecknar ett avtal med sitt elhandelsföretag om vilket elpris som ska gälla när elanvändarens förbrukade volym ska faktureras. Det förekommer många olika avtalsmodeller på marknaden, det kan vara allt från rörligt elpris, fasta elprisavtal, fast elpris med miljötillägg och så vidare.

Sverige är från den 1 november 2011 indelat i fyra elområden. Detta innebär att elpriset för både företags- och privatkunder kan komma att variera beroende på var i Sverige elanvändningen sker. Samma sak gäller för elproduktion. Troligen kommer elpriset att vara högre i södra Sverige och lägre i norra Sverige. Detta beror på hur balansen ser ut mellan konsumtion och elproduktion i de olika elområdena. Det är oftare underskott på el i södra Sverige och överskott i norra Sverige där stor produktion sker med främst vattenkraft.

Elcertifikatsavgift
Den 1 maj 2003 infördes elcertifikatsystemet i Sverige genom bland annat lag 2011:1200 om elcertifikat.

Syftet med elcertifikatsystemet är att stimulera produktionen av förnybar el. För varje förnybar producerad MWh el får producenten ett elcertifikat. Producenten säljer i sin tur elcertifikat till elhandelsföretaget och får då betalt för både elcertifikatet och för elen. Elhandelsföretaget fördelar kostnaden för elcertifikaten på sina kunder i förhållande till varje kunds förbrukade volym. Avgiften för elcertifikatet är obligatorisk och ingår från och med den 1 januari 2007 i det avtalade elpriset mot elanvändaren.

Moms
Moms på elkostnaden ska beräknas på alla i elhandelsfakturan ingående delar.

Förskottsbetalning och säkerhet - elhandelsföretag
Förutsättningar för att kräva säkerhet eller förskottsbetalning styrs av de allmänna avtalsvillkoren. Om elhandelsföretaget har skälig anledning att befara att elanvändaren inte kommer att fullgöra sina betalningsförpliktelser har elhandelsföretaget rätt att begära godtagbar säkerhet eller förskottsbetalning för fortsatt försäljning. Om elanvändaren ställer säkerhet ska den deponeras på räntebärande konto skiljt från elhandelsföretagets egna tillgångar.

Under en period var det inte tillåtet för elhandelsföretag att ta betalt i förskott. Av 9 kap 24 § ellagen följer emellertid att det, vid avsaknad av mätvärden, är möjligt för elhandelsföretaget att beräkna mängden levererad el. Av det nya elmarknadsdirektivet framgår det också tydligt att det är tillåtet att använda sig av system för förskottsbetalning. Det betyder att elhandelsföretag, precis som elnätsföretag, kan välja mellan att tillämpa förskottsbetalning eller säkerhet.

Specifik hantering av konsument
- Säkerhet eller förskottsbetalning: högst fyra månaders beräknade avgifter för leveransen (ELHANDEL 2025 K punkt 4.4)

Specifik hantering av näringsidkare (EL 2012 N (rev) 4.3, ELHANDEL 2025 N 4.4)
- Säkerhet eller förskottsbetalning: högst sex månaders beräknade avgifter för leveransen

9.2.1 Identifiera uttagspunkt och avtal

I samband med fakturering ska elhandelsföretaget säkerställa vilka anläggningar som ska faktureras och hur. Elhandelsföretagets systemstöd för kundhantering och fakturering hanterar vanligen detta med automatik.

9.2.2 Beräkna förbrukning

Fakturering av en elanvändares förbrukning ska basera sig på uppmätt faktisk förbrukning. Om mätvärden saknas får den baseras på beräknade mängder. Denna preliminära fakturering ska baseras på anläggningens historiska förbrukning, det vill säga elanvändarens faktiska förbrukning under det gångna året samt övriga omständigheter som kan påverka mängden överförd el. Ett exempel på detta kan vara att en ny kund med ett helt annat förbrukningsmönster har tagit över anläggningen eller att värmesystemet bytts ut. Rekommendationen är att använda uppmätta mätvärden för samma period föregående år om inte kunden uppgivit annat. När ett avläst mätvärde inkommer ska man vid avstämning av preliminärdebiteringen ta hänsyn till prisskillnaden som kan ha skett under den preliminära perioden.

Mätvärden som rapporterats med status Godkänd eller Beräknad ska anses som debiteringsgrundande för både elnätsföretaget och elhandelsföretaget. Finner elnätsföretaget att de rapporterade mätvärdena är felaktiga ska detta rapporteras till

berörda parter och det fakturerade beloppet justeras utan dröjsmål. Se kapitel 7 för mer information om rapportering av mätvärden.

Om det konstateras att det aldrig kommer att gå att få tillgång till uppmätta mätvärden för en viss period, till exempel på grund av fel i mätaren, ska elnätsföretaget efter samråd med elanvändaren och elhandelsföretaget beräkna ett mätvärde som fakturorna kan baseras på.

Specifik hantering av konsument (ELHANDEL 2025 K)
Elhandelsföretaget får vid avsaknad av mätvärden fakturera konsumenten utifrån beräknad förbrukning.

Preliminärfakturering får ske i högst 8 månader. Därefter har konsumenten rätt till en reducering med 15 % på det belopp som skiljer mellan uppmätt och preliminär förbrukning (om den uppmätta förbrukningen är högre än den preliminära).

Konsumenten har också rätt till en räntefri och kostnadsfri avbetalningsplan om denne begär det. Denna ska dock stå i relation till antal uteblivna fakturor.

Om konsumenten inte har fått några fakturor på minst åtta månader ska den faktura som sedan kommer för perioden reduceras med 15 %.

Vid utebliven eller felaktig fakturering där detta beror på omständigheter inom elhandelsföretagets kontroll har elhandelsföretaget inte rätt att kräva betalning för fordringar äldre än 12 månader.

Konsument som har fakturerats ett för högt belopp ska få detta reglerat utan dröjsmål efter att felet konstaterats. Är beloppet litet i förhållande till konsumentens årskostnad kan det korrigeras i samband med nästa fakturering. Konsumenten har emellertid alltid rätt att begära utbetalning av beloppet.

I de fall konsumenten har fakturerats för lite kan elhandelsföretaget efterdebitera konsumenten maximalt tre år bakåt i tiden enligt preskriptionslagen. Den tiden kan inskränkas om konsumenten har haft anledning att tro att den redan har betalat slutligt för perioden (god tro).

Vid slutfakturering av en konsument måste elhandelsföretaget ha *synnerliga* skäl att inte fakturera efter uppmätt förbrukning.

Då avtalsförhållandet upphör ska konsumenten få en slutfaktura inom sex veckor från den dag då avtalet upphörde. Efter det att elhandelsföretaget sänt en slutfaktura får ingen ytterligare fakturering ske.

I ELHANDEL 2025 K finns regler om fakturering i punkterna 3.3 - 3.10.

Specifik hantering av näringsidkare (EL 2012 N (rev)*, ELHANDEL 2025 N*)
Elhandelsföretaget får vid avsaknad av mätvärden fakturera konsumenten utifrån beräknad förbrukning

I de fall uppmätta värden har uppskattats av elnätsföretaget (exempelvis vid fel på mätanordningen) har elhandelsföretaget rätt att utifrån den uppskattade volymen kräva betalning för fordringar max tre år bakåt i tiden räknat från när felet blev känt av både kunden och elhandelsföretaget. Har den ena parten uppenbart känt till felet under en längre tid får en beräkning ske för längre tid, dock högst tio år vilket motsvarar den allmänna preskriptionstiden.

Vid fakturering på felaktiga mätvärden under avtalsperioden ska detta regleras av elhandelsföretaget utan dröjsmål. Beloppet ska normalt korrigeras i samband med nästa fakturering.

Vid slutfakturering av en näringsidkare måste elhandelsföretaget ha *särskilda* skäl att inte fakturera efter uppmätt förbrukning.

Specifik hantering av elnätsföretag
Vid debitering av månadsavräknade nätförluster ska det finnas ett avtal mellan elnätsföretaget och elhandelsföretaget som reglerar hur dessa ska faktureras. Det finns två sätt att preliminärdebitera nätförlusterna:

- Preliminärdebiteringen grundas på att den preliminära månadsavräknade nätförlusten sätts lika med det preliminära andelstalet för förlusterna i kWh. Det innebär att man inte kompenserar för det annorlunda förbrukningsmönstret vid preliminärdebiteringen. Debiteringen kan ske före leveransmånaden om man debiterar efter ett i förväg fastställt fast pris.
- Preliminärdebiteringen grundas på att den preliminära månadsavräknade nätförlusten sätts lika med det preliminära andelstalet för förlusterna dividerat med det totala preliminära andelstalet multiplicerat med förbrukningsprofilens energi. Det innebär att man kompenserar för det annorlunda förbrukningsmönstret vid preliminärdebiteringen. Debiteringen kan ske först efter leveransmånaden när förbrukningsprofilen blivit känd. Om nätförlusterna ska debiteras efter ett kvartspris måste de preliminära andelstalen beräknas som en kvartsserie, annars kan man debitera efter ett månadspris.

I avtalet mellan elnätsföretaget och elhandelsföretaget avseende elleverans för nätförlusterna bestäms också hur nätförlusterna ska slutdebiteras.
Det finns två möjligheter:

- Om man har valt att preliminärdebitera förlusterna: Slutavräkningen av nätförlusterna bestäms genom kvarkraftavräkning för förluster: kvarkraften = slutliga andelstal för förluster – preliminärt debiterade schablonförluster.
  Med denna modell kan man kompensera sig för likvidkostnaden för kvarkraften mellan leveransmånaden och slutfaktureringen.
- Om man har valt att inte preliminärdebitera förlusterna:
  Slutavräkningen av nätförlusterna = slutliga andelstal för förluster (kWh). Här kan man kompensera sig för likvidkostnaden för hela leveransen mellan leveransmånaden och slutfaktureringen.

9.2.3 Sammanställ beräkningsunderlag

De mätvärden som krävs för fakturering av elhandelskostnaden används för att sammanställa de avgifter som ska faktureras. Hur den sammanställningen ser ut beror på vilken typ av elprisavtal som ska faktureras.
Har elanvändaren tecknat ett elprisavtal som kräver högre upplösning än månadsmätning ska anläggningens uppmätta kvartsvärden användas vid sammanställningen. Vid övergång/start av ett elprisavtal som kräver högre upplösning än månad ska elnätsföretaget omedelbart och senast inom 40 kalenderdagar genomföra nödvändiga förändringar för att kunna rapportera med den upplösningen. I dessa fall kan det som mest bli 40 kalenderdagar då sammanställningen istället måste baseras på månadsvärden rapporterade från elnätsföretaget.

Har elanvändaren inte ett elprisavtal som kräver högre upplösning än månad men det är kvartsvärden som rapporteras av elnätsföretaget så ska kvartsvärdena ändå användas som underlag till sammanställningen. Det innebär att som elhandelsföretag ska man kunna hantera både månadsvärden och kvartsvärden för elprisavtal som inte kräver högre upplösning än månad.

9.2.4 Fastställa elhandelskostnad och fakturera kund

Elhandelskostnaden sammanställs i ett fakturaunderlag som skickas till elanvändaren (beroende på elanvändarens önskade val av fakturatyp).

Specifik hantering av konsument (ELHANDEL 2025 K)
Fakturering av konsument ska ske i enlighet med avtalat intervall, men minst var tredje månad. Konsument har dock alltid rätt att välja att få en faktura varje månad (ELHANDEL 2025 K, punkt 3.4).

Kapitel 10 Kommunikation

Detta kapitel beskriver hur en stor del av informationen i elbranschen kommuniceras mellan aktörerna.

Viktiga utgångspunkter

- Avsändaren ska använda aktuellt för tidpunkten gällande Ediel-id oavsett meddelandets giltighetsdatum.
- För att kunna agera som aktör på elmarknaden måste man ha genomfört tester för att kunna kommunicera via Ediel och därmed godkänts som Ediel-aktör.
- Rapportering med Ediel sker med kommunikationsprotokollet SMTP.
- Meddelanden innehållande kundinformation (PRODAT) ska krypteras när meddelandet skickas över Internet.
- Avsändaren av ett Ediel-meddelande ska uppmärksamma mottagaren om APERAK och/eller CONTRL antingen saknas, är negativt eller inte kommer inom föreskriven tid.

Rekommendationer

- Om det blir fel i kommunikationen ska berörda aktörer kontakta varandra via telefon/e-post för vidare felsökning och överenskommelse om åtgärd.
- Vid förändringar i Ediel-adressering eller andra förändringar som påverkar informationsutbytet så bör den aktör som initierar förändringen meddela detta på Edielportalen minst 14 dagar innan förändringen träder i kraft. Gäller även vid planerade driftstopp i inkommande eller utgående Ediel-trafik.

10.1 Ediel – elbranschens standard för informationsutbyte

En förutsättning för att praktiskt tillgodose behoven av informationsutbyte mellan aktörerna på elmarknaden är någon form av elektroniskt datautbyte, EDI (Electronic Data Interchange). EDI innebär att standardiserade elektroniska meddelanden skickas mellan aktörerna. Det ställer stora krav på en standard som är oberoende av systemleverantör.

Svenska kraftnät har därför, i samarbete med systemansvariga i övriga nordiska länder, tagit fram en gemensam EDI-standard med namnet Ediel. Idén med Ediel är att tillhandahålla en standard för elektroniskt datautbyte för elbranschen i hela Norden och Europa. På detta sätt möjliggör man att en gemensam elmarknad kan etableras. Ediel baseras på internationella standarder så att tillgång till programprodukter och tjänster garanteras långsiktigt.

10.1.1 All rapportering via Ediel

Ediel hanterar information som inte är av realtidskaraktär. Den information som skickas via Ediel kallas Ediel-meddelanden. För den svenska elmarknaden utbyts information via Ediel-meddelanden med kommunikationsprotokollet SMTP. Innehåller meddelandet kundinformation och skickas över Internet ska det krypteras med krypteringsmetoden S/MIME.
För mer information om kryptering, se Generell Ediel-anvisning på www.ediel.se. För att se vilka aktuella Ediel-meddelanden som används, se avsnitt 10.2.

10.1.2 Ediel-anvisningar

För att veta hur ett Ediel-meddelande ska struktureras, vilken information som ingår i respektive Ediel-meddelande och vilka uppgifter som är obligatoriska, finns Ediel-

anvisningar. Det är en teknisk beskrivning av Ediel-meddelandets format och innehåll och normalt finns en Ediel-anvisning per Ediel-meddelande inklusive tillhörande APERAK.

Ediel-anvisningarna uppdateras normalt två gånger per år, i april och oktober.
De kan hämtas hem från Edielportalen www.ediel.se.

10.1.3 Anslutning till Ediel

Enligt mätföreskriften ska Ediel användas i kommunikationen mellan aktörerna, med undantag för vissa elproducenter. För att uppfylla detta, ska berörda aktörer teckna ett Ediel-avtal med Svenska kraftnät. Detta görs via e-postadressen struktur@svk.se. Information om vad som krävs för att få ansluta sig till Ediel finns på Svenska kraftnäts webbplats www.svk.se.

10.1.4 Sätt att rapportera via Ediel

Det finns olika sätt att rapportera via Ediel-meddelanden. Man kan använda ett standardsystem som har ett gränssnitt som klarar kommunikation via Ediel eller så kan man anlita ett ombud som erbjuder tjänster för Ediel-rapportering.

10.1.5 När det blir fel i kommunikationen

Om det blir fel i kommunikationen ska berörda aktörer kontakta varandra via telefon/e-post för vidare felsökning och överenskommelse om åtgärd. Planerade störningar i meddelandeflödet för Ediel ska anmälas i god tid på Edielportalen.

10.1.6 Ediel Kundtjänst

Ediel har en egen kundtjänst som svarar på frågor om Ediel. Kontaktinformation till Ediel kundtjänst finns på www.ediel.se.

10.1.7 Edielportalen

Edielportalen, www.ediel.se, är ett verktyg för elmarknaden i Sverige. Den innehåller förutom information om Ediel, även ett register över alla Ediel-aktörer i Sverige och ett testsystem för Ediel-meddelanden. Ediel-anvisningarna och andra viktiga Ediel-dokument finns att hämta på Edielportalen.

Testmiljö för Ediel-meddelanden
På Edielportalen finns en webbaserad lösning för att testa Ediel-meddelanden. Tester utförs i olika faser, först testas systemleverantörernas system och därefter aktörernas. På Edielportalen framgår vilka meddelanden som har godkänts för respektive aktörer.

Ediel-register
På Edielportalen finns ett register med Ediel-adresser per meddelandetyp för aktörerna på elmarknaden. Registret innehåller bland annat Ediel-id, eventuell subadress och SMTP-adress, samt kontaktpersoner hos aktörerna.
Registret på Edielportalen uppdateras av aktörerna själva. Det är viktigt att informationen i registret är korrekt och uppdaterad, eftersom det är här andra aktörer får information om vilka kommunikationsadresser som aktören använder. Observera att förändringar i adresseringen av Ediel-meddelanden ska göras minst 14 dagar före ändringen ska gälla. Villkor och förändringar finns beskrivna i användarhandledningen för Ediel-registret som kan hämtas på Edielportalen.
För att komma åt testsystem och Ediel-adresser i Ediel-registret krävs inloggning på Edielportalen. Mer information om Ediel finns på Edielportalen www.ediel.se eller Svenska kraftnäts webbplats www.svk.se.

10.1.8 Adressering och identifiering inom Ediel i Sverige

Alla juridiska personer på elmarknaden i Sverige ska ha en identitet för kommunikation via Ediel, ett så kallat Ediel-id. Rapporteringen via Ediel kan göras av aktören själv eller via ett ombud.

10.1.9 Regler för att knyta Ediel-id till organisationsnummer

Svenska kraftnät tilldelar företag på elmarknaden ett Ediel-id, som knyts till företagets organisationsnummer. Svenska kraftnät har som huvudregel att Ediel-id normalt inte får föras över från ett företag till ett annat. När ett företag uppgår i ett nytt till exempel genom fusion, ska det fusionerade företagets Ediel-id avregistreras.

Koncerner genomför ibland interna organisationsförändringar som innebär att vissa uppgifter och åtaganden, till exempel balansansvar, överförs från ett företag till ett annat. I det fall ett koncernföretag (juridisk person) tar över ett annat koncernföretags (annan juridisk person) åtaganden på elmarknaden har den förre möjligheten att överta den senares Ediel-id. Företaget ska göra en ansökan till Svenska kraftnät om överföring av Ediel-id, vilken ska innehålla en beskrivning av organisationsförändringen och en kopia av registreringsbevis från Bolagsverket.
Svenska kraftnät prövar varje ansökan för sig. En förutsättning för att genomföra överföringen är att det tidigare och det nya företaget tecknar ett avtal med Svenska kraftnät om överföring av Ediel-avtal. Om företaget är balansansvarigt ska avtal även tecknas med Svenska kraftnät om överföring av balansansvarsavtal. Vid behov gör Svenska kraftnät i samband med detta en förnyad kreditprövning av företaget.

10.1.10 Tidskrav för kvittenser

Enligt mätföreskriften ska kvittenser skickas inom 30 minuter efter att meddelandet är mottagaren tillhanda. Dessutom ska avsändaren uppmärksamma mottagaren om man inte fått någon kvittens efter 30 minuter.

10.1.11 Tidsserieprodukt

Tidsserieprodukter beskriver innehållet i rapportering med UTILTS-meddelanden. Exempel på tidsserieprodukt är ”Vattenkraftproduktion per nätavräkningsområde och balansansvarig” som rapporteras av elnätsföretaget. Mer information finns på www.ediel.se.

10.1.12 Ombud för att rapportera via Ediel

Om företaget inte själv har system för att rapportera/ta emot via Ediel kan företaget anlita ett ombud för detta. Det finns ett antal företag på marknaden som tillhandahåller denna typ av tjänst. Den som anlitar ett ombud har dock fortfarande det formella ansvaret för att rapporteringen sker enligt mätföreskriften.

10.2 Ediel-meddelanden och vad de används till

10.2.1 PRODAT

Ediel-meddelandet PRODAT används för att rapportera data om strukturen i en uttagspunkt.
PRODAT används exempelvis för följande rapportering:

- övertagande av elleverans
- påbörjande av elleverans
- elnätsavtal upphör
- underhåll av strukturdata för elanvändare och uttagspunkt
- mätarbyte.

För alla meddelandetyper i PRODAT gäller att kontakt med mottagaren ska tas på annat sätt om meddelandet inte har kunnat sändas inom föreskriven tid.

Funktion	Under-typ	Kommentar	Användningsområde	Tidsfrist
Z01	L	Sänds av nytt elhandelsföretag till elnätsföretaget.	Förfrågan om elanvändaren har giltigt elnätsavtal för leverantörsbyte	Sänds före Z03L
Z01	LK	Sänds av nytt elhandelsföretag till elnätsföretaget.	Förfrågan om elanvändaren har giltigt elnätsavtal för leverantörsbyte/inflyttning	Sänds före Z03LK
Z02	L	Sänds av elnätsföretaget till nya elhandelsföretaget.	Bekräftelse på att elanvändaren har giltigt elnätsavtal för leverantörsbyte	Sänds inom 30 minuter från Z01L
Z02	LK	Sänds av elnätsföretaget till nya elhandelsföretaget.	Bekräftelse på att elanvändaren har giltigt elnätsavtal för leverantörsbyte/inflyttning	Sänds inom 30 minuter från Z01LK
Z03	L	Sänds av nytt elhandelsföretag till elnätsföretaget. Byte valfri dag i månaden. Författningsreglerad.	Leverantörsbyte	Senast 14 dagar före leveransstart. Max 14 månader före leveransstart
Z03	LK	Sänds av nytt elhandelsföretag till elnätsföretaget. Författningsreglerad.	*Inflytt med annat elhandelsföretag än den som nu levererar i uttagspunkten och med annan elanvändare. *Fortsatt leverans med samma elhandelsföretag som nu levererar i uttagspunkten men med annan elanvändare.	Senast inflyttnings- dagen. Max 14 månader före leveransstart.
Z03	C	Sänds av nytt elhandelsföretag till elnätsföretaget.	Återtagande av leverantörsbytesanmälan.	Z03L: Senast 4 dagar före leveransstart. Z03LK: Senast inflyttningsdagen.
Z04	A	Sänds av elnätsföretaget till det anvisade elhandelsföretaget.	Information om start av anvisad elleverans.	Tidigast dagen efter inflyttningsdatumet och senast tre dagar efter inflyttningsdatumet.
Z04	D	Sänds av elnätsföretaget till elhandelsföretaget med mottagningsplikt.	Information om att mottagningsplikt träder i kraft.	Tidigast tre dagar innan, men dock senast tre dagar efter att mottagningsplikten trätt i kraft.

Z04	L	Sänds av elnätsföretaget till nytt elhandelsföretag. Författningsreglerad.	Svar på Z03L	Senast tre dagar efter inkommen Z03L.
Z04	LK	Sänds av elnätsföretaget till nytt elhandelsföretag.	Svar på Z03LK	Senast tre dagar efter inkommen Z03LK. Alternativt snarast efter att bevakad Z03LK godkänns.
Z04	C	Sänds av elnätsföretaget till nytt elhandelsföretag.	Bekräftelse av att leverantörsbyte återtas.	Senast tre dagar efter att Z03C kommit in. Alternativt snarast efter att uppgift om ändrat/felaktigt inflyttningsdatum inkommit.
Z05	L	Sänds av elnätsföretaget till nuvarande elhandelsföretag samtidigt som Z04L sänds till nytt elhandelsföretag. Om det nuvarande elhandelsföretaget är anvisat sänds den samtidigt som Z04A.	Information om att elleveransen upphör p g a leverantörsbyte. Sänds som svar på Z08H.	Senast tre dagar efter att Z03L inkommit eller samtidigt med Z04A. Senast tre dagar efter att Z08H inkommit.
Z05	LK	Sänds av elnätsföretaget till nuvarande elhandelsföretag vid avslutande av elnätsavtal.	Information om att elleveransen upphör och anledning till detta.	Så fort informationen är känd.
Z05	C	Sänds från elnätsföretaget till tidigare elhandelsföretag samtidigt som ev. Z04C sänds till nytt elhandelsföretag.	Bekräftelse på att leveransen kvarstår tills annat meddelas.	Snarast möjligt, men bör dock skickas innan ursprungligt slutdatum infaller.
Z06	E	Sänds från elnätsföretaget till nuvarande och ev. kommande elhandelsföretag för att uppdatera grunddata.	Information om dödsfall.	Så fort informationen är känd.
Z06	F	Sänds från elnätsföretaget till nuvarande och ev kommande elhandelsföretag för att uppdatera grunddata.	Uppdatering av anläggning/ mätarinformation utan mätarbyte, med avläsning. Installationsstatus closed/active = Anmälan om frånkoppling/tillkoppling. Byte av mätmetod.	Senast 10 dagar efter ändring. Vid frånkoppling/ tillkoppling senast samma dag som registrering sker. Vid byte av mätmetod senast 40 kalenderdagar efter giltighetsdatum i Z09F/G.
Z06	G	Sänds från elnätsföretaget till nuvarande och ev. kommande elhandelsföretag för att uppdatera grunddata.	Uppdatering av anläggning/ mätarinformation utan mätarbyte, utan avläsning.	Senast 10 dagar efter ändring.
Z08	H	Sänds från elhandelsföretag till elnätsföretag.	Information att ett avtal om elleverans hävs.	Senast det datum som hävningen ska ske.
Z09	B	Sänds från elhandelsföretaget till elnätsföretaget.	Information att byte av balansansvarig kommer att ske.	Senast en månad före byte av balansansvarig.
Z09	D	Sänds från elhandelsföretaget till elnätsföretaget.	Information om förändring av avtalsstart eller avtalsslut med producent.	Senast dagen för avtalsstart eller avtalsslut.
Z09	E	Sänds från elhandelsföretaget till elnätsföretaget.	Information om dödsfall.	Så fort informationen är känd.

Z09	F	Sänds från elhandelsföretaget till elnätsföretaget.	Information om att kvartsmätning önskas pga tecknat avtal på en befintlig leverans.	I samband med men senast på dagen för avtalsstart.
Z09	G	Sänds från elhandelsföretaget till elnätsföretaget.	Information om att kvartsmätning pga avtal inte längre behövs.	I samband med men senast på dagen för avtalsslut.
Z10	M	Sänds från elnätsföretaget till elhandelsföretaget.	Används för att informera om mätarbyte (dvs då mätarnummer ändras).	Senast 10 vardagar efter mätarbytet.
Z13	V	Sänds från berättigad part till elnätsföretaget.	Begäran om start av mätvärdesrapportering.	Senast dagens datum.
Z13	VH	Sänds från berättigad part till elnätsföretaget.	Begäran om rapportering av historiska mätvärden.	Senast gårdagens datum.
Z14	V	Sänds från elnätsföretaget till berättigad part.	Svar på Z13V.	Inom 21 dagar.
Z14	VH	Sänds från elnätsföretaget till berättigad part.	Svar på Z13VH.	Inom 21 dagar.
Z14	N	Sänds från elnätsföretaget till berättigad part.	Information om att inga tillstånd godkänts i inkommen begäran (Z13V/VH).	Inom 21 dagar.
Z15	V	Sänds från elnätsföretaget till berättigad part.	Information om att rapportering upphört.	Snarast efter avslutad rapportering.
Z15	VH	Sänds från elnätsföretaget till berättigad part.	Information om att rapportering av historiska mätvärden avslutats.	Snarast efter avslutad rapportering.
Z15	C	Sänds från elnätsföretaget till berättigad part.	Information om rapportering kommer att fortsätta trots skickad Z15V/VH (exempelvis vid felutflytt).	I samband med ångrat avslut
Z18	V	Sänds från berättigad part till elnätsföretaget.	Information om att rapportering ska upphöra.	Så snart avtal avslutats mellan berättigad part och elanvändare.

Fritextfält i PRODAT
Rekommendationen är att inte använda fritext i PRODAT. Om man har kommentarer som man vill att mottagaren skall ta del av så kan dessa sändas via e-post till mottagaren. Fritextfältet i PRODAT ska bara användas när avsändare och mottagare har ingått en bilateral överenskommelse kring detta.

10.2.2 UTILTS

All rapportering av mätvärden ska ske i formatet UTILTS. För mer information om UTILTS, se anvisningen.

Gällande UTILTS-Request så ska det endast användas mellan aktörer efter bilateral överenskommelse. Nedanstående meddelandetyper finns:

Meddelandetyp	Avsändare	Mottagare	Innehåll
S01	Från Svenska kraftnät	Till elnätsföretag, balansansvariga	Summerade värden för avräkning dygn eller månad (i det senare fallet endast till balansansvariga) I skede Avräkning
S02	Från elnätsföretag	Till nytt elhandelsföretag	Förbrukningsprognos per objekt. Enskilda värden per objekt. Alltid månad I skede planering
S03	Från elnätsföretag	Till elhandelsföretag, balansansvarig, Svenska kraftnät	Preliminära andelstal Summerade planvärden Alltid månad I skede Planering
S04	Från Svenska kraftnät	Till balansansvarig	Summerade planvärden Alltid månad I skede Planering
S05	Från balansansvarig	Till elhandelsföretag	Summerade värden för avräkning Dygn eller Månad I skede Avräkning
S06	Från flera olika parter	Till Svenska kraftnät	Förfrågan saknade summerade avräkningsvärden (S01) I skede Avräkning Endast enligt bilateral överenskommelse Förfrågan saknade summerade avräkningsvärden (S04) I skede Planering Endast enligt bilateral överenskommelse
S07	Från elhandelsföretag	Till elhandelsföretag, producent, elanvändare, balansansvarig	Tidsserier per objekt Enskilda värden per objekt Dygn eller Månad I skede mätvärdesrapportering eller avräkning
E30	Från mätvärdesinsamlare	Till elnätsföretag	Insamlade mätdata per objekt Dygn eller Månad I skede mätvärdesrapportering eller avräkning
E31	Från elnätsföretag	Till Svenska kraftnät, balansansvarig, elhandelsföretag	Summerade mätdata inklusive slutliga andelstal/fördelningstal. Summerade värden Dygn eller Månad I skede mätvärdesrapportering eller avräkning
E66	Från elnätsföretag	Till elhandelsföretag, elnätsföretag, producent, elanvändare, Svenska kraftnät, Energimyndigheten	Validerade mätdata per objekt. Enskilda mätvärden per objekt Dygn eller Månad I skede mätvärdesrapportering eller avräkning

E72	Från elnätsföretag	Till mätvärdesinsamlare	Förfrågan saknade insamlade mätdata (E30) i skede mätvärdesrapportering Endast enligt bilateral överenskommelse
E73	Från flera olika parter	Till elnätsföretag	Förfrågan saknade validerade mätdata (S02) I skede planering (E66) I skede avräkning eller mätvärdesrapportering Endast enligt bilateral överenskommelse
E74	Från flera olika parter	Till elnätsföretag	Förfrågan saknade summerade tidsserier (S03) I skede Planering, E31 i skede mätvärdesrapportering eller avräkning Endast enligt bilateral överenskommelse

10.2.3 DELFOR

DELFOR kan användas för att rapportera bilateral handel och produktionsplaner.

10.3 Ediel-kvittensmeddelanden

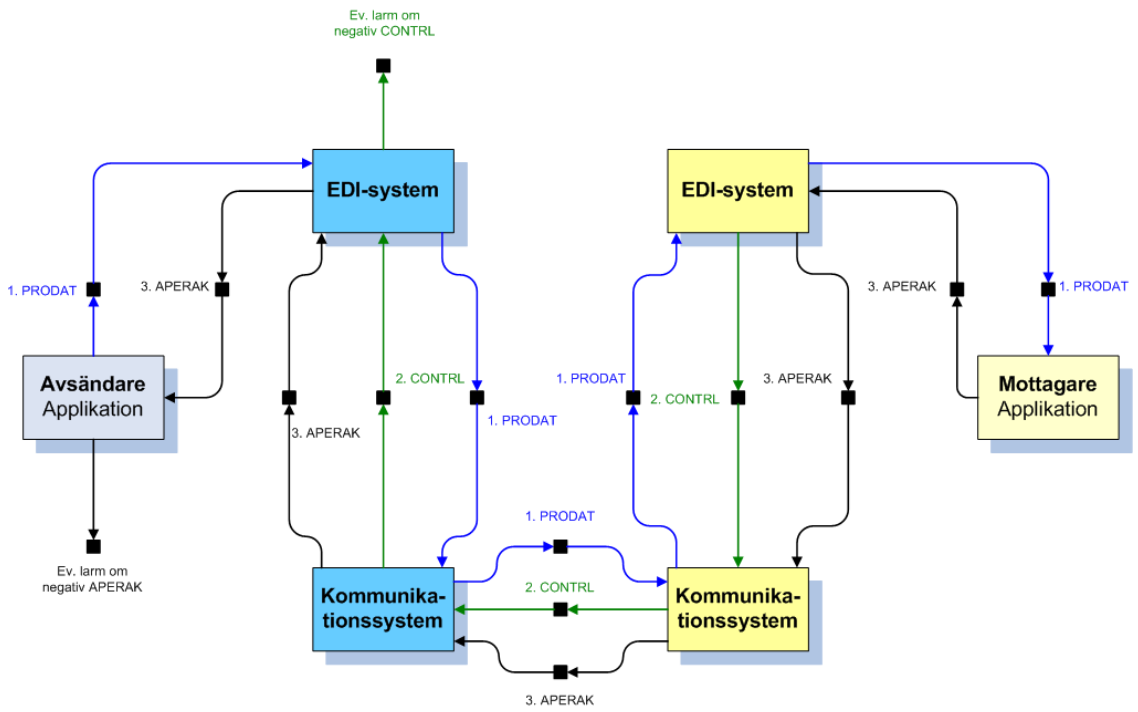
I Ediel-standarden finns tre olika kvittensmeddelanden:

- CONTRL-meddelande
- APERAK-meddelande
- UTILTS-ERR-meddelande

Enligt mätföreskriften ska dessa kvittenser skickas inom 30 minuter efter att man mottagit ett meddelande. För PRODAT används CONTRL och APERAK. För UTILTS används alla tre, CONTRL, APERAK och UTILTS-ERR.

Bilden nedan visar ett exempel på ett meddelandeflöde för PRODAT inklusive de två kvittensnivåerna.

1. Avsändaren skickar PRODAT från sin applikation. PRODAT-meddelandet ska skickas hela vägen till mottagarens applikation.
2. När PRODAT-meddelandet nått mottagarens EDI-system skickas ett CONTRL-meddelande från mottagarens EDI-system till avsändarens EDI-system. Om avsändaren får ett negativt CONTRL, ska detta larmas automatiskt för felsökning och vidare åtgärd.
3. När PRODAT-meddelandet nått mottagarens applikation skickas APERAK från mottagarens applikation tillbaka till avsändarens applikation. Om avsändaren får negativt APERAK, ska detta larmas automatiskt för felsökning och vidare åtgärd.



10.3.1 CONTRL-meddelande

CONTRL-meddelandet är en kvittens på om EDIFACT-formatet i sänt Ediel-meddelande är godkänt av mottagaren. Ett mottaget CONTRL-meddelande innebär även att datakommunikationen har fungerat. CONTRL-meddelande ska enligt Svenska kraftnäts Ediel-anvisningar alltid användas, för samtliga Ediel-meddelanden. Detta innebär att avsändaren alltid ska begära CONTRL i sitt meddelande. Om meddelandet är syntaktiskt korrekt ska positivt CONTRL skickas, om meddelandet är syntaktiskt felaktigt ska negativt CONTRL skickas. Det senare ska göras oavsett om CONTRL begärts eller inte.

Om en avsändare av ett Ediel-meddelande får tillbaka ett negativt CONTRL ska avsändarens system automatiskt larma detta för vidare felsökning och åtgärd. CONTRL-meddelandet ska även användas efter APERAK.

10.3.2 APERAK-meddelande

APERAK-meddelandet är en kvittens på om *innehållet* i sänt Ediel-meddelande är godkänt av mottagarens applikation. Mottaget APERAK innebär även att både CONTRL-meddelande och datakommunikation har fungerat. APERAK ska enligt Svenska kraftnäts Ediel-anvisningar alltid användas, för samtliga Ediel-meddelanden, med undantag av att APERAK inte ska skickas som svar på CONTRL och inte heller som svar på annat APERAK. Detta innebär att avsändaren alltid ska begära APERAK i sitt meddelande.

Om det kontrollerade meddelandet är felaktigt ska negativt APERAK skickas även om det inte begärts. Om en avsändare av ett Ediel-meddelande får tillbaka negativt APERAK, ska avsändarens system automatiskt larma detta för vidare felsökning och åtgärd.

APERAK kan användas på två olika nivåer.

1. Meddelandenivå (kvitterar att sänt meddelande är mottaget i mottagarens applikation).
2. Detaljnivå (kvitterar att respektive transaktion/anläggning osv. är inläst och godkänd i mottagarens applikation).

Ytterligare regler för hur APERAK ska hanteras och kontrolleras samt beskrivning av vilken nivå som ska användas, finns i Ediel-anvisningarna enligt följande:

- APERAK som svar på PRODAT finns beskrivet i PRODAT-anvisningen.
- APERAK som svar på UTILTS finns beskrivet i UTILTS-anvisningen.
- APERAK som svar på övriga Ediel-meddelanden finns beskrivet i en separat APERAK-anvisning.

Mer detaljerad information om generella regler för kvittenshantering finns att läsa på Edielportalen.

10.3.3 UTILTS-ERR–meddelande

UTILTS-ERR-meddelandet är en kvittens på att innehållet i sänd UTILTS-transaktion inte är godkänt av mottagarens applikation. Mottaget UTILTS-ERR innebär att både CONTRL-meddelande och datakommunikation har fungerat. UTILTS-ERR ska alltid kvitteras med CONTRL och APERAK enligt Ediel-anvisningen. Detta innebär att avsändaren alltid ska begära APERAK i sänt UTILTS-ERR-meddelande. Om en avsändare av ett Ediel-meddelande får tillbaka en UTILTS-ERR, ska avsändarens system automatiskt larma detta för vidare felsökning och åtgärd.

UTILTS-ERR används på detaljnivå (negativ kvittens för att informera om att respektive transaktion/anläggning och så vidare inte är inläst och godkänd i mottagarens applikation). Ytterligare regler för hur UTILTS-ERR ska hanteras och kontrolleras samt beskrivning av vilken nivå som ska användas, finns i Ediel-anvisningen.

Kapitel 11 Tillgängliggöra mätvärden

Detta kapitel beskriver processen hur tillgång till elanvändares mätvärden kan ges till antingen berättigad part eller till elanvändaren själv.

Viktiga utgångspunkter

- Berättigad part benämns som energitjänsteföretag på Edielportalen.
- Berättigad part behöver vara godkänd som Ediel-aktör hos Svenska kraftnät för att kunna teckna avtal med berörda elnätsföretag.
- Berättigad part behöver ha avtal med elnätsföretaget för att kunna begära tillgång till mätvärden.
- Om berättigad part begär att mätning ska ske med högre upplösning än månad, ska kvartsvärden samlas in och ingå i dygnsavräkningen.
- Avtal med elanvändaren behöver vara tecknat innan begäran om tillgång till mätvärden skickas. Referens till avtalet är obligatoriskt i begäran om tillgång till mätvärden

Rekommendationer

- Elnätsföretagen bör använda standardmallen som Energiföretagen tagit fram för avtal mellan elnätsföretag och berättigade parter.

Allmänt

Från den 5 januari 2025 gäller nya EU-regler för hur elanvändaren ska få tillgång till sina mätvärden. Enligt Elmarknadsdirektivet ska elanvändaren ha tillgång till sina mätvärden för att kunna anpassa sin energianvändning, erbjuda sin flexibilitet och sänka sina elkostnader.

Reglerna gäller för alla medlemsländer och måste följas av aktörerna från 5 januari 2025. För att regelverket ska tillämpas fullt ut har det kompletterats med nationella bestämmelser för Sverige i Mätföreskriften och Ediel-anvisningen. Dessa svenska regler gäller från och med 1 juni 2025 och innebär att fullmaktshanteringen avseende mätvärdesrapportering ersatts med PRODAT-meddelanden.

11.1 Ge berättigad part tillgång till elanvändares mätvärden

I detta avsnitt beskrivs hanteringen av berättigad parts tillgång till elanvändares mätvärden.

Elnätsföretagets information om hantering och priser

För att möjliggöra berättigad parts hantering är elnätsföretaget skyldigt att offentliggöra information om hur elanvändaren ger berättigade parter tillgång till sina mätvärden, samt vilka avgifter de kommer debitera för hanteringen.

Elnätsföretaget ska enligt ellagen debitera berättigade parter för att

- hantera en begäran om att ge den berättigade parten tillgång till elanvändarens mätvärden,
- ge berättigade parter tillgång till mätvärden,
- hantera en begäran från den berättigade parten om att avsluta rapportering av mätvärden

11.2 Teckna avtal

I detta avsnitt beskrivs hanteringen av berättigad parts tecknande av olika avtal. Den berättigade parten behöver teckna Ediel-avtal med Svenska Kraftnät för att kunna bli godkänd som aktör.

För att ha rätt att begära tillgång till en elanvändares mätvärden behöver det även finnas ett avtal dem emellan, och för att ha rätt att begära tillgång till och rapportering av en elanvändares mätvärden behöver det även finnas avtal tecknade mellan den berättigade parten och samtliga berörda elnätföretag.

11.2.1 Teckna Ediel-avtal med Svenska kraftnät

Den berättigade parten behöver teckna Ediel-avtal med Svenska kraftnät, samt få detta Ediel-avtal giltigt genom godkända tester på Edielportalen, för att kunna teckna avtal med berörda elnätsföretag. På Edielportalen benämns den berättigade partens roll som energitjänsteföretag.

Mer om Ediel finns under kapitel 10, och mer om Ediel-avtalet finns under kapitel 12.

11.2.2 Teckna avtal med elanvändare.

För att kunna begära tillgång till elanvändarens mätvärden behöver det finnas ett avtal mellan den berättigade parten och elanvändaren.

11.2.3 Teckna avtal med elnätsföretaget

För att kunna begära tillgång till elanvändarens mätvärden så måste man som berättigad part teckna avtal med det elnätsföretag där berörda anläggningar är lokaliserade. (Har man flera anläggningar/elanvändare hos samma elnätsföretag så behövs bara ett avtal). Elnätsföretagen bör använda standardmallen som Energiföretagen tagit fram för avtal mellan elnätsföretag och berättigade parter. Tillgängliggörande av mätvärden - Energiföretagen Sverige
Se mer på respektive elnätsföretags webbplats för hur avtal tecknas.

Elnätsföretaget ska avvisa inkommen PRODAT Z13 om inte sådant avtal är tecknat.

11.3 Berättigad part begär tillgång till mätvärden

I detta avsnitt beskrivs hanteringen av berättigad parts begäran av mätvärden, elanvändarens godkännande och elnätsföretagets bekräftelse eller avvisning.

När avtal om tillgång till elanvändarens mätvärden finns kan den berättigade parten skicka en begäran om tillgång till mätvärden till elnätsföretaget (PRODAT Z13).

I PRODAT Z13 anger berättigad part avtalsreferens till det avtal som tecknats med elanvändaren.

Genom att välja rätt undertyp kan berättigad part välja en engångsrapportering av historiska mätvärden, löpande rapportering av mätvärden eller både och.

Elnätsföretaget behöver kunna ta emot en begäran om historiska mätvärden på en anläggning där det redan pågår löpande rapportering. Berättigade parten kan begära historiska mätvärden max tre år tillbaka i tiden, eller från elnätsavtalets start om den tiden är kortare.

Den berättigade parten kan begära att mätning ska ske med högre upplösning än månadsmätning.

Gör så här: Begära tillgång till löpande rapportering av mätvärden.
Berättigad part skickar PRODAT Z13 med undertyp V med önskat startdatum, som max får vara tre år tillbaka i tiden och som senast dagens datum, eller från elnätsavtalets start om den tiden är kortare. Slutdatum bör inte anges, men om så sker ska detta avse ett framtida datum.

Gör så här: Begära tillgång till bara historiska mätvärden.
Berättigad part skickar PRODAT Z13 med undertyp VH med önskat startdatum, som max får vara tre år tillbaka i tiden och som senast gårdagens datum. Meddelandet måste innehålla ett slutdatum som även det måste vara historiskt.

Gör så här: Begära tillgång till bara historiska mätvärden fast man redan har en pågående rapportering.
Berättigad part skickar PRODAT Z13 med undertyp VH med önskat startdatum som max får vara tre år tillbaka i tiden och som senast gårdagens datum. Meddelandet måste innehålla ett slutdatum som även det måste vara historiskt. Om det angivna slutdatumet överlappar den pågående löpande rapporteringens startdatum skall elnätsföretag bara rapportera historiska mätvärden för perioden från det önskade startdatumet till startdatumet för den löpande rapporteringen.

11.3.1 Elnätsföretaget kontrollerar begäran

Elnätsföretaget tar emot och kontrollerar inkommen anmälan PRODAT Z13 V/VH enligt EDIEL-anvisningar och skickar positiv APERAK om anmälan är korrekt. Det innebär att anmälan kommer hanteras vidare av elnätsföretaget. Berättigad part informerar elanvändaren att denne kan signera och godkänna berättigad parts begäran på elnätsföretagets Mina sidor.

Om elanvändaren inte finns registrerad hos elnätsföretaget kommer elnätsföretaget avvisa inkommen PRODAT Z13.

11.3.2 Elanvändaren godkänner begäran

Elanvändaren loggar in på Mina sidor hos elnätsföretaget inom 21 dagar och godkänner de anläggningar som ska ingå i rapporteringen.

När en berättigad part skickar PRODAT Z13 ska elnätsföretaget flagga upp alla aktiva anläggningar på elanvändarens Mina sidor. Om elanvändaren endast väljer att godkänna en delmängd av anläggningarna är det endast denna delmängd som kommer bekräftas tillbaka till den berättigade parten, övriga anläggningar ska inte ingå i bekräftelsen och inga mätvärden ska rapporteras för dem.

11.3.3 Elnätsföretaget bekräftar begäran

Efter att elanvändaren har godkänt delning av sina mätvärden för berörda anläggningar på elnätsföretagets Mina sidor skickar elnätsföretaget en bekräftelse till berättigad part. Detta görs med PRODAT Z14 V/VH. Startdatum i PRODAT Z14 V/VH är antingen samma som i PRODAT Z13 V/VH, eller senare om elanvändarens elnätsavtal har ett senare startdatum hos berört elnätsföretag.

Rapporteringen av mätvärden ska påbörjas enligt startdatum i PRODAT Z14 V/VH på bekräftade anläggningar.

Om berättigad part begärt att mätning ska ske med högre upplösning än månad, ska kvartsvärden samlas in och anläggningen ska då ingå i dygnsavräkningen.

11.3.4 Elanvändaren nekar begäran – aktivt

Om elanvändaren ångrar sig och inte längre vill ge tillgång till sina mätvärden kan denne välja att aktivt neka hela begäran. Elnätsföretaget skickar då PRODAT Z14 med undertyp N (Tillgång till mätvärden nekats) med tillståndsstatus A13 – withdrawn.

Om elanvändaren väljer att aktivt neka delar av en begäran skickas PRODAT Z14 på godkända anläggningar, men för nekade anläggningar skickas inget meddelande.

Om elanvändaren aktivt nekar på minst en del av begäran, men nekar passivt övriga delar, ska PRODAT Z14 med undertyp N (Tillgång till mätvärden nekats) med tillståndsstatus A13 – withdrawn skickas.

11.3.5 Elanvändaren nekar begäran – passivt

Om elanvändaren efter 21 dagar inte godkänt någon anläggning i den berättigade partens begäran skickar elnätsföretaget PRODAT Z14 med undertyp N (Tillgång till mätvärden nekats) med tillståndsstatus A76 - timed out.

11.3.6 Tillkommande anläggningar efter att PRODAT Z13 inkommit men under begärans aktiva period.

Anläggningar som tillkommer under pågående 21-dagarsperiod, till exempel vid en inflytt, kommer inte att gå att lägga till i en befintlig förfrågan om begäran av mätvärden. För att komplettera med tillkommande anläggningar behöver berättigad part inkomma med en ny PRODAT Z13 V/VH, undertyp VH kan användas för att begära historiska mätvärden. Inkommer PRODAT Z13 V/VH utan att det finns tillkommande anläggningar för elanvändaren att godkänna, ska elnätsföretaget avvisa begäran med PRODAT Z14 N (Tillgång till mätvärden nekats), med tillståndsstatus A13 - Withdrawn.

PRODAT Z13 som tidigare inte godkänts av elanvändaren kan först efter tidsfristen på 21 dagar begäras på nytt av berättigad part.

11.3.7 Begäran om mätvärden vid inflytt

Berättigad part kan tidigast på inflyttsdagen skicka en begäran om tillgång till mätvärden genom att skicka PRODAT Z13. Finns det redan en aktiv begäran från berättigad part sedan tidigare kan denna inte användas, utan ett nytt meddelande måste skickas. Se ovan.

11.3.8 Flyttdatum ändras retroaktivt

Om en inflytt korrigeras bakåt i tiden, skickar elnätsföretaget mätvärde från tidigare godkänt datum i PRODAT Z13. Om inflytt korrigeras framåt i tiden, bör elnätsföretaget kontakta berättigad part för att begära en ny PRODAT Z13 med korrekt datum.

11.3.9 Utflytt annulleras

Om elnätsföretaget felaktigt har flyttat ut en elanvändare från en anläggning måste det felaktiga avslutet annulleras i ordinarie leverantörsbytesprocess. Elnätsföretaget måste då även skicka PRODAT Z15 med undertyp C (Aktivt tillstånd upphör) till den berättigade parten.

11.4 Avslut av begärd rapportering av mätvärden

I detta avsnitt beskrivs hanteringen av avslut av begärd rapportering av mätvärden.

11.4.1 Berättigad part anmäler aktivt avslut av elanvändarens avtal

Om en elanvändares avtal med den berättigade parten antingen upphör eller avslutas ska den berättigade parten skicka en PRODAT Z18 (begäran av avslut av rapportering) till elnätsföretaget. Elnätsföretaget bekräftar sedan begäran genom att skicka PRODAT Z15 (Aktivt tillstånd upphör) B80 – Termination.

11.4.2 Elnätsföretaget skickar aktivt avslut av elanvändarens avtal

En elanvändare kan även kontakta elnätsföretaget för att avsluta sin rapportering av mätvärden till berättigad part. Elnätsföretaget skickar då PRODAT Z15 (Aktivt tillstånd upphör) med tillståndsstatus B79 – Revocation till berättigad part enligt elanvändarens begäran.

11.4.3 Elanvändaren flyttar ut

Om elanvändaren avslutar sitt elnätsavtal ska elnätsföretaget skicka PRODAT Z15 (Aktivt tillstånd upphör) med tillståndsstatus E37 – No valid grid Access contract till berättigad part eftersom elnätsavtalet upphör. PRODAT Z15 skall skickas dagen efter utflyttsdatumet. Detta för att undvika cancelleringshantering.

11.4.4 Elnätsföretaget avslutar berättigad parts avtal.

Elnätsföretaget kan även skicka PRODAT Z15 (Aktivt tillstånd upphör) till berättigad part för att avsluta deras gemensamma avtal. Detta kan till exempel användas om berättigad part inte betalar elnätsföretaget för tjänsten enligt ingånget avtal.

11.5 Rapportering

Rapportering för löpande exporter sker på samma sätt till berättigad part som till elhandelsföretag. Mätvärdesrapportering sker enligt information i PRODAT Z14 V/VH. Om mätning med högre upplösning än månad begärts ska rapporteringen ske dygnsvis.

För mer information om mätvärden och rapportering se kapitel 6 och kapitel 7. I dessa kapitel finns information om hantering och rapportering av mätvärden tex validering och eftersökning av saknad rapportering.

11.6 Fakturering för hantering av tillgång till mätvärden

Fakturering baseras på det avtal som upprättats mellan elnätsföretaget och den berättigade parten.

11.7 Elanvändares tillgång till mätvärden

Elnätsföretaget får endast tillgängliggöra mätvärden för elanvändare som har identifierat sig elektroniskt via inloggning på elnätsföretagets Mina sidor.

Elnätsföretaget ska för elanvändare och elproducenter visa uppgifter om förbrukning och produktion på Mina Sidor. Detta ska visas per kalenderdag, kalendervecka, månad och år, för en period som minst omfattar de senaste två åren, eller från och med elnätsavtalets startdatum om denna period är kortare. Uppgifterna ska visas i aktuell tid om mätning avser överförd el under varje kvart, och ska visas i den energiupplösning som elnätsföretaget har uppmätt i. Mätvärdena ska visas direkt efter att de rapporterats.

Kapitel 12 Lista över begrepp

I detta kapitel finns en ordlista över de begrepp som på något sätt berör innehållet i handboken.

A

AI-lista
Anläggningsinformationslista som används för att kvalitetssäkra uppgifter mellan elnätsföretag och elhandelsföretag.

Aktuell tid (dygn)
Dygn som avser kl 00.00-24.00 och som justeras en timme framåt under sommarperioden. Kl 01.00 aktuell tid under sommaren är lika med kl 00.00 svensk normaltid. Aktuell tid och svensk normaltid är samma under vinterperioden.

Aktör
Part på elmarknaden som agerar under affärsmässiga former.
Marknadens aktörer kan delas upp i:
• elproducenter
• elnätsföretag
• elanvändare
• elhandelsföretag
• elbörsen
• systemansvarig
• berättigad part (energitjänsteföretag)

Se vidare under respektive begrepp i denna ordlista.

Andelstal
Den andel (kWh) av en förbrukningsprofil som varje balansansvarig eller elhandelsföretag har. Andelstalen beräknas av elnätsföretaget för varje nätavräkningsområde i två steg: preliminära andelstal och slutliga andelstal.

Andelstalsbalans
eSett kontrollerar kvaliteten i de andelstal som elnätsföretaget rapporterar, genom att beräkna ett kontrollvärde kallat andelstalsbalans.

Angränsande nät
Nätavräkningsområden som har fysiskt kraftutbyte med varandra, via gemensam gränspunkt.

Anläggningsadress
Elanvändarens adress för leverans av el.

Anläggnings-id
Den identitet som förbruknings- eller produktionsanläggningen har och som talar om var inmatningspunkten respektive uttagspunkten är belägen. Som standard används GS1-affärsrelationsnummer (GSRN).

Anslutningsavgift
Kostnad för anslutning av elanläggningen till elnätet. Avgiften baseras på förhållandena i anslutningspunkten, se nedan.

Anslutningspunkt
Punkt till vilken en anläggning är ansluten till ett elnät.

Anvisat elhandelsföretag
Ett elnätsföretag är skyldigt att anvisa ett elhandelsföretag till en elanvändare som saknar ett avtal om elleverans. Det anvisade elhandelsföretaget är den aktör som tillhandahåller elprisavtal tills elanvändaren byter elhandelsföretag eller flyttar.

APERAK
APERAK – Application Error and Acknowledgement Message
Ett APERAK-meddelande används för att kvittera att ett Ediel-meddelande validerats i mottagarens system och antingen godkänts eller avvisats, helt eller delvis. Mer information om meddelandetyperna finns i Ediel-anvisningarna.

Avläsningstidpunkt
Datum och klockslag för det närmaste timskiftet när registrering av mätvärde skett i mätaren. Första gången ett mätvärde registreras kan registreringstidpunkten vara den samma som avläsningstidpunkten.

Avräkning
Det finns flera olika typer av avräkning såsom nätavräkning, månadsavräkning, dygnsavräkning, balansavräkning, kvarkraftsavräkning och avräkning mot kund.

Avräkningsansvarig
Svenska kraftnät, eller den som Svenska kraftnät utsett i sitt ställe (eSett).

Avräkningsmetod
Avräkningsmetoden anger vilken typ av avräkning som uttagspunkten ingår i. De olika avräkningsmetoderna som används är dygnsavräkning och månadsavräkning.

B

Balansansvar
Balansansvarigs affärsmässiga och planeringsmässiga ansvar för att balans råder mellan tillförsel och uttag av el, dels för egen produktion och förbrukning och egna ingångna avtal om köp och försäljning av el, dels för produktion, förbrukning och avtal om köp och försäljning, som balansansvarig åtagit sig för tredje parts räkning.

Balansansvarig för nätförluster
En balansansvarig som inom ett nätavräkningsområde är ansvarig för nätförlusterna.

Balansavräkning
eSetts beräkning av balansansvarigs obalans (balanskraft) och resulterande ekonomiska uppgörelse i form av faktura (eSett har en fordran) eller utanordning (balansansvarig har en fordran) från eSett.

Balansgrundpris
Ett referenspris som används i balansavräkningen och som sätts lika med spotpriset.

Balanskraft
Den balansansvariges obalans avseende en driftkvart. Den beräknas per balansansvarig och elområde i balansavräkningen.

Balanstjänsten
Funktion hos Svenska kraftnät som ansvarar för att balans råder i kraftsystemet som helhet (landsbalansansvar). De tjänster som ingår och utförs av balanstjänsten är balansjustering och balansreglering.

Berättigad part
Ny aktörstyp sedan 2025 för att uppfylla delen av Elmarknadsdirektivet som rör elanvändares tillgång till mätvärden. På Edielportalen även kallad energitjänsteföretag. Se begreppet för Energitjänsteföretag.

Bilateral handel
Fastkraftaffärer mellan två elhandelsföretag som ska rapporteras till eSett före driftkvarten.

BI-lista
Variant av AI-lista.

BRP
Betyder Balance Responsible Party, eller Balansansvarig part. Kan i Elmarknadshandboken även beskrivas som balansansvarig.

BRP-avtal
Alla balansansvariga parter ska teckna ett BRP-avtal.

BSP
Betyder Balancing Service Provider, eller Leverantör av balanstjänster.

BSP-avtal
Alla leverantörer av balanstjänster ska teckna ett BSP-avtal.

C

Cesar
Energimyndigheten är kontoförande myndighet för elcertifikat och ursprungsgarantier. Detta innebär ansvar för att upprätta och driva register över innehav av certifikat, utfärda certifikat baserat på mätvärden från elproduktion som har rätt till certifikat samt tillhandahålla marknads- och prisinformation. Cesar är namnet på det IT-system som utgör det svenska elcertifikats- och ursprungsgarantiregistret.

CONTRL
Ediel-meddelande som används för att kvittera om mottaget Ediel-meddelande är EDIFACT-syntaktiskt korrekt eller inte. Mer information om meddelandetypen finns i Ediel-anvisningarna.

D

Daglig avräkning
Innebär att leveransdygnets 24 timmar avräknas dygnet efter leveransdygnet. Balansavräkningen är en typ av daglig avräkning.

DELFOR
Ediel-format som används för att rapportera planer och prognoser. Mer information om meddelandetypen finns i Ediel-anvisningarna.

Differens i utbyte med angränsande nät
Differens i elnätsföretagens rapportering av energiutbytet mellan två nät som gränsar till varandra.

Dygnsavräkning
Avräkning som beräknas utifrån uppmätta energivärden per kvart. Genomförs av elnätsföretaget mot eSett. Dygnsavräkning görs varje dag och rättning kan ske till och med den 12:e dagen efter driftdygnet. Detta kallades tidigare för Timavräkning.

E

E30-E74
De olika E-koderna är meddelandetyper för Ediel-formatet UTILTS. Mer information om de olika koderna finns i Ediel-anvisningarna.

Ediel
En standard för elektroniskt informationsutbyte av information mellan aktörerna inom elbranschen. Ediel baseras på standarden EDIFACT.

Ediel-avtal
Bolag som vill agera i en eller flera av rollerna balansansvarig part, leverantör av balanstjänster, elhandelsföretag, energitjänsteföretag, elnätsföretag eller ombud ska teckna ett Ediel-avtal med Svenska kraftnät. En registrerad ansökan om Ediel-avtal leder till att aktören får ett Ediel-id tilldelat.

Ediel-id
Ediel-id är en sifferkod bestående av fem siffror som används för att adressera ett meddelande till rätt mottagare och för att tala om vem meddelandet kommer ifrån. Varje aktör som använder Ediel får ett eget id i samband med att avtal om Ediel tecknas med Svenska kraftnät. De aktörer som har Ediel-id är balansansvariga (BRP/BSP), elhandelsföretag, energitjänsteföretag, elnätsföretag, ombud och gasaktörer. Ett Ediel-id tas ut för juridiska personer företrädesvis inom elbranschen. Aktören har endast ett Ediel-id oavsett hur många roller denne verkar i. Ediel-id knyts dock ett-till-ett till företagets organisationsnummer.

Edielportalen
Edielportalen är ett system som möjliggör Edielkommunikation mellan branschens aktörer. Den består dels av ett adressregister för aktörernas meddelanden och dels av ett testsystem där aktörerna testar och bli godkända för dessa.

EDIFACT
Internationell standard för utformning av elektroniska meddelanden.

Elanläggning
Anläggning ansluten till ett elnät. Det finns olika typer av elanläggningar, t ex nätanläggning, produktionsanläggning och förbrukningsanläggning.

Elanvändare
Köpare av el och överföring av el. Kallas även ”kund” i Elmarknadshandboken. Kan vara av typen konsument eller näringsidkare. En elanvändare kan vara
• elhandelsföretaget som köper el
• elanvändaren som köper el av elhandelsföretaget
• elanvändaren som har en elanläggning ansluten till ett elnät.

Elanvändningstyp
Definition av vilken typ av förbrukning det gäller, t.ex. avkopplingsbar förbrukning såsom elpannor. Förbrukningstyperna finns angivna på www.svk.se. Tidigare kallat förbrukningstyp.

Elbörs
Kommersiell marknadsplats för elkraftaffärer.

Elcertifikat
Elcertifikat syftar till att stimulera förnybar elproduktion.

Elhandelsavtal
Se begreppet ”elprisavtal”.

Elhandelsföretag (elleverantör enligt ellagen)
Företag som köper och säljer el för förbrukning. Elhandelsföretag benämns elleverantör i ellagen. Ett elhandelsföretag kan även ha rollen som balansansvarig.

Elleverantör
Se begreppet ”elhandelsföretag”.

Elnät
Ett system av ledningar, ställverk och transformatorer för överföring av elkraft.
I Sverige definieras tre nivåer av elnät beroende på spänningsnivå: stamnät, regionnät och lokalnät

Elnätsavtal
Det avtal som tecknas mellan elanvändaren och elnätsföretaget. Kallas även nätavtal.

Elnätsföretag (nätkoncessionshavare enligt ellagen)
Det företag som med stöd av nätkoncession ansluter och överför el till elanvändarens elanläggning. Elnätsföretag benämns nätkoncessionshavare i ellagen. Elnätsföretaget kan ha nätkoncession på antingen regionnätsnivå och/eller lokalnätsnivå. Kallas även nätbolag.

Elområden
Från den 1 november år 2011 är Sverige indelat i fyra elområden. Dessa områden kan ha olika elpriser vid olika tillfällen. Kunden kan fortfarande välja bland olika former av elhandelsavtal. Skillnaden är att priset varierar beroende på var i Sverige du använder din el. Områden med överskott på el (norra Sverige) har större förutsättningar för lägre elpriser än områden med underskott på el (södra Sverige). Det är Svenska kraftnät som på initiativ från EU har delat in Sverige i elområden för att synliggöra var det behöver byggas flera kraftverk och var elnäten behöver förstärkas.

Område Luleå (SE1): Området norr Snitt 1
Område Sundsvall (SE2): Området mellan Snitt 1 och Snitt 2
Område Stockholm (SE3): Området mellan snitt 2 och snitt 4
Område Malmö (SE4): Området söder om snitt 4.
Se även "Snitt"

Elprisavtal
Det avtal som tecknas mellan elanvändaren och elhandelsföretaget.

Elproducent
Aktör som är ansluten till det svenska kraftsystemet och som producerar elektrisk kraft. Elproducenten är leverantör till elhandelsföretag. Kallas normalt bara producent.

Elsystem
Det sammankopplade system som består av elnät samt anslutna anläggningar för produktion och distribution av el. Det svenska elsystemet avser det delsystem som Svenska kraftnät har landsbalansansvar för.

Energimarknadsinspektionen (Ei)
Är sedan 2005 nätmyndighet. Övervakar bland annat nättjänster, koncessioner och avgifter.

Energislag
Definition av vilken typ av produktion det gäller, t.ex. vindproduktion. De olika energislagen finns angivna på www.svk.se. Kallades tidigare produktionstyp.

Energitjänsteföretag
Aktörsroll på Edielportalen. Energitjänsteföretag kan verka i rollen som berättigad part. Se begreppet berättigad part

eSett
Gemensamt bolag för TSO:erna i Finland, Norge, Danmark och Sverige, som har till uppgift att sköta balansavräkning inom NBS.

Ersättningsvärden
Mätvärde från kontrollmätare eller annan mätare som inte är ordinarie mätare. Används när värde från ordinarie mätare saknas eller är felaktigt.

Estimera
Uppskatta eller beräkna mätvärden som saknas.

Estimerat värde
Uppskattat mätvärde. Ersätter mätvärde när både värde från ordinarie mätare och ersättningsvärde saknas. Uppskattningen kan göras genom att till exempel ta mätvärdet för motsvarande kvart en vecka tidigare. Rapporteras med statuskod Temporär.

Extrapolera
En metod för att beräkna ett eller flera mätvärden som saknas. Utifrån en följd av mätvärden vid olika tidpunkter, uppskatta ett eller flera värden efter den senaste av dessa tidpunkter.

F

Fastkraft
En i förväg genom avtal bestämd mängd energi per tidsenhet som inte påverkas av verklig förbrukning.

Fastkraftaffär
Handel med fastkraft. Handeln sker före driftkvarten och kan göras på elbörsernas marknadsplats eller via egen utlands- och inrikeshandel.

Förbrukning
Den energi som tas ut från ett nätavräkningsområde i en uttagspunkt

Förbrukningsprofil
Summan av den förbrukning inom ett nätavräkningsområde som inte mäts och avräknas per kvart. Beräknas för varje kvart och är summan av inmatning i nätavräkningsområdet minus den förbrukning som mäts och avräknas per kvart. Nätförlusterna ska ingå i förbrukningsprofilen.

Förbrukningsprognos
Prognos med uppgift om den förbrukning som exempelvis balansansvarig har balansansvar för.

Förbrukningstyp
Se nytt begrepp Elanvändningstyp.

Föreskrifter
Regler utfärdade av myndigheter.

Förordning
Regler utfärdade av regeringen.

G

Gränspunkt
Mätpunkt för utbyte mellan angränsande nätavräkningsområden. Används för att definiera gräns mellan nätavräkningsområden, ska kvartsmätas.

GS1
En organisation med ansvar för att utveckla standarder för varu- och informationsflöden.

H

Handelsvärde
Volymen (MWh) av en elkraftaffär avseende en viss leveransperiod. Se begreppet ”Fastkraftaffär”.

Högre upplösning än månadsmätning
Begreppet högre upplösning än månadsmätning, är idag lika med kvartsupplösning. Vi har valt detta begrepp för att hålla begreppet aktuellt över tid.

I

Icke koncessionspliktigt nät
Ett icke koncessionspliktigt nät ägs av en fastighetsägare (exempelvis ägare till flerbostadshus eller industrifastighet).

Inmatningspunkt
Mätpunkt för inmatning av elproduktion i elnätet.

Interpolera
Metod för att utifrån minst två mätvärden vid olika tidpunkter, uppskatta ett eller flera värden som saknas mellan dessa. Rapporteras som status Beräknat, godkänt för fakturering.

K

Koncessionspliktigt nät
Ett koncessionspliktigt nät ägs av ett elnätsföretag.

Kontrollmätare
Extra mätare för kontrolländamål som mäter samma energiflöde som en ordinarie mätare.

Kund
Se begreppet elanvändare.

Kvarkraft
Skillnaden mellan slutlig och preliminär schablonleverans. Svenska kraftnät beräknar kvarkraft per balansansvarig. Den balansansvarige beräknar kvarkraften för elhandelsföretaget.

Kvartsmätt dygnsavräknad uttagspunkt
En uttagspunkt där mätningen ska avse överförd el under högst en kvart och som ingår i dygnsavräkningen.

Kvartsmätt månadsavräknad uttagspunkt
En uttagspunkt där mätningen ska avse överförd el under högst en kvart och som ingår i förbrukningsprofilen.

L

Lag
Regelverk utfärdade av riksdagen.

Leveransperiod
Den period som mätvärden ska rapporteras för. Normalt är detta en månad eller ett dygn. Det finns dock undantag, t ex in-/utflyttning som gör att leveransperioden kan vara kortare än en månad.

Leveransplikt
Anvisat elhandelsföretag har ansvar för att leverera el i uttagspunkten till dess att något annat elhandelsföretag tar över leveransen.

Leveranspunkt
Den punkt till vilken elen ska levereras. Leveranspunkt (uttagspunkt), anslutningspunkt och mätpunkt är normalt samma punkt. På varje leveranspunkt finns normalt en elanvändare registrerad med en anläggningsadress.

Leveransskyldighet
Enligt ellagen är kundens nuvarande elhandelsföretag skyldigt att leverera el i en uttagspunkt till dess att elhandelsföretaget får ett meddelande från aktuellt elnätsföretag om att elleveransen upphör.

Lokalnät
Nätkoncession för område med kraftledningar 230V-ca 40kV. Lokalnäten distribuerar elenergin från regionnät till elanvändare.

M

Månadsavräkning
Avräkning som beräknas utifrån avlästa mätarställningar på den förbrukning i nätavräkningsområdet som inte kvartsmäts och rapporteras per dygn. Genomförs av elnätsföretaget mot eSett och balansansvarig. Månadsavräkning görs preliminärt för varje månad (preliminära andelstal) och därefter slutligt andra månaden efter leveransmånaden (slutliga andelstal). Detta kallades tidigare för Schablonavräkning.

Månadsmätt månadsavräknad uttagspunkt
En uttagspunkt där mätningen ska avse överförd el under högst en kalendermånad och ingår i förbrukningsprofilen.

Mätaravläsning
Automatiskt eller manuellt utförd avläsning av en mätares register (mätarställning).

Mätarställning
En elmätares register över ackumulerad uppmätt elförbrukning.

Mätmetod
Mätmetoden anger hur uttagspunkten mäts. De mätmetoder som används är kvart eller månad.

Mätperiod
Mätning av energivolymen under en viss period som kan variera beroende på typ av mätning. T ex dygn för kvartsmätta och månad för månadsmätta.

Mätpunkt
Punkt där elproduktion, elförbrukning eller utbyte med angränsande nät mäts.

Mätserie
En tidsserie som innehåller mätvärden för en avgränsad period, t ex en månad. Se ”Tidsserie”.

Mätsystem
Samtliga ingående komponenter från mätning av primärstorheter och till registrering av mätvärden för överförd el i en mätpunkt.

Mätvärde
Uppmätta energivärden för inmatningspunkter, uttagspunkter eller gränspunkter.

Mätvärdesinsamling
Process varvid mätvärden i ett mätsystem avläses eller inhämtas så att mätvärdet kan hanteras av nätkoncessionshavaren.

N

NBS (Nordisk Balansavräkning)
Harmoniserad balansavräkningsmodell för elmarknaden i Finland, Norge, Danmark och Sverige.

NBS Handbook
Beskrivning av balansavräkningsprocessen inom NBS.

Nord Pool Spot
Elbörs för elkraftaffärer.

Se även ”Elbörs”.

Normaltid (dygn)
Dygn som avser kl 00.00 - 24.00 och där klockan inte justeras till sommartid, det vill säga: kl 00.00 enligt normaltid är kl 01.00 enligt sommartid. Se även begreppet ”Aktuell tid (dygn)”.

Nätavräkning
Avräkning som görs av elnätsföretaget. Den består i huvudsak av följande avräkningar
• avstämning av energimätning
• beräkning av nätförluster
• beräkning och fakturering av nätavgifter.

Nätavräkningsområde
Elektriskt sammanhängande ledningsnät med nätkoncession som avgränsas med kvartsvis mätning i gränspunkten gentemot angränsande nät. Nätavräkningsområdet kan bestå av flera nät och linjer med egen koncession. Ett elnätsföretag äger hela nätavräkningsområdet, som kan vara stamnät, regionnät eller lokalnät. Kallas även nätområde.
Nätavtal
Se begreppet ”elnätsavtal”.

Nätbolag
Se begreppet ”elnätsföretag”.

Nätförluster
Energiförlusterna i ett elnät.

Nätkoncession
Särskilt tillstånd från regeringen eller från Energimarknadsinspektionen för att bygga eller driva starkströmsledningar.

Nätkoncessionshavare
Det elnätsföretag som innehar nätkoncession.

Nätområde
Se begreppet ”nätavräkningsområde”.

Nätområdes-id
Identitet för ett nätavräkningsområde. Nätområdes-id anges som treställig bokstavskod i versaler.

Nättariff
Avgift som elnätsföretaget tar ut för inmatningen och uttaget av effekt och energi på elnätet.

O

Ombud
En aktör kan avtala med ett ombud om att rapportera eller sköta viss tjänst. Ombudet kan vara elnätsföretag, elhandelsföretag eller en helt fristående juridisk enhet.

Områdesbalans
Summa av rapporterad inmatning till, och uttag (inklusive nätförluster) från ett nätavräkningsområde. Summan är vid korrekt rapportering lika med noll.

P

Preliminära andelstal
Prognos över ett elhandelsföretags elleverans för kommande månad.

PRODAT
Ediel-format som används för att rapportera strukturinformation mellan elnätsföretag och elhandelsföretag. Mer information om meddelandetyperna finns i Ediel-anvisningarna.

Produktion
Den energi som matas in i ett nätavräkningsområde i en inmatningspunkt

Produktionsanläggning
Anläggning som ägs av en elproducent för produktion och inmatning av el i ett elnät.

Produktionsplan
Plan med uppgift om den planerade produktionen som balansansvarig har balansansvar för och som avräknas per kvart. Planen lämnas av balansansvariga till Svenska kraftnät senast kl 16.00 dagen före driftdygnet och den uppdateras vid omplanering under driftdygnet.

Produktionstyp
Se nytt begrepp Energislag.

Produktkod
Används i DELFOR och QUOTES. Anger vilken typ av information meddelandet innehåller.

R

Rapporteringsfrekvens
Rapporteringsfrekvensen anger hur ofta ett mätvärde ska sändas.

Regionnät
Nät med koncession för kraftledningar från ca 40 kV till 130 kV inkl ställverk, transformatorstationer med mera. Regionnätet knyter lokalnät och vissa större industrikunder till stamnätet. Regionnäten ägs och förvaltas av elnätsföretag.

Registreringstidpunkt
Tidpunkt (datum och klockslag) då ett mätvärde registreras eller ändras, antingen i mätaren eller i elnätsföretagets system. Vid varje förändring av ett mätvärde ska en ny registreringstidpunkt anges. Registreringstidpunkten används av mottagaren av ett mätvärde för att avgöra om mätvärdet är en nyare version som ska användas vidare. Första gången ett mätvärde registreras kan registreringstidpunkten vara densamma som avläsningstidpunkten.

Reglerobjekt
Gruppering av anläggningar eller enskilda anläggningar som används för planering och reglering av den fysiska elmarknaden. T ex kan all vindkraftproduktion som en aktör är balansansvarig för i ett område summeras till ett reglerobjekt. Detta kallas då för grundreglerobjekt.

Register (räkneverk)
Register (räkneverk) för att mäta den ackumulerade energimängd som registrerats i elmätaren. En mätare kan ha ett eller flera register.

Registertyp (räkneverkstyp)
Används för att identifiera vilket register (räkneverk) ett mätvärde hör till.

Registerkod (räkneverkskod)
Kod i Ediel-meddelande för att definiera vilken registertyp som används. För mer information se www.svk.se

S

S02-S07
De olika S-koderna är meddelandetyper för Ediel-formatet UTILTS. Mer information om koderna finns i Ediel-anvisningarna.

Samfakturering
Antingen elnätsföretaget eller elhandelsföretaget fakturerar elanvändaren för bådas räkning.

Schablonavräkning
Se nytt begrepp Månadsavräkning.

Schablonberäkningsområde
Ett nätområde med förbrukningsprofil.

Schablonleverans
Månadsavräknade anläggningar och nätförluster i ett nätområde med förbrukningsprofil.

Slutavräkning av schablonleverans
Beräkningen av kvarkraft samt en ekonomisk uppgörelse grundad på kvarkraften. Slutavräkning görs mellan Svenska kraftnät och balansansvariga respektive mellan balansansvariga och elhandelsföretag.

Slutliga andelstal
Den andel av en förbrukningsprofil som beräknas 2:a månaden efter leveransmånaden. De slutliga andelstalen baseras på
• de elanvändar-/leverantörsrelationer som gäller den aktuella leveransmånaden
• uppmätt förbrukning för den aktuella leveransmånaden hos elanvändaren som ska månadsavräknas.

Slutlig rapportering
Den rapportering av godkända mätvärden som avser ett leveransdygn och som ska vara angränsande nät tillhanda senast 4:e vardagen efter mätdygnet och övriga rapportmottagare senast den 5:e vardagen efter mätdygnet.

Snitt
Trånga sektorer i elnätet där ledningskapaciteten ibland inte räcker till och på så sätt begränsar den effekt som kan överföras.
Snitt 1: går söder om kraftstationen Vargfors och i övrigt strax norr om Skellefteälven i öst-västlig riktning.
Snitt 2: går i höjd med Mora vid 61° nordlig latitud i öst-västlig riktning.
Snitt 4: går i höjd med Värnamo vid 57° nordlig latitud i öst-västlig riktning.

Spotpris
Aktuellt pris för timhandel på Nord Pools spotmarknad. På spotmarknaden noteras ett pris som gäller för hela Sverige.

Stamnät
Det landsomfattande nät som har de högsta nominella spänningarna och som knyter ihop produktionsanläggningar, regionnäten och näten i grannländerna. Stamnätet omfattar kraftledningar för 400 och 220 kV, ställverk, transformatorstationer med mera. Stamnätet ägs av staten och förvaltas av Svenska kraftnät.

Strukturanmälan
Förteckning över förändrade uppgifter i informationsstrukturen mellan två företag, till exempel vilka nya balansansvariga som tillkommit, vilka nya elhandelsföretag som en balansansvarig har fått och så vidare. Strukturuppgifterna avser normaltid.

Svk-id
Kod för balansansvariga, elhandelsföretag och elnätsföretag som används för att registrera uppgifter i Svenska kraftnäts avräkningssystem. Koden består av 3 tecken. Definieras i strukturrapporten från Svenska kraftnät.

Systemansvarig
Ansvarig för driftsäkerhet och balanshållning i det nationella systemet. Svenska kraftnät har denna roll i Sverige.

T

Tidsserie
Generellt begrepp för en serie av värden för en viss tidsperiod (dygn eller månad) och med en viss upplösning (kvart eller månad).

Timavräkning
Se nytt begrepp Dygnsavräkning.

Transaktion
Den nivå i UTILTS-meddelandet där mätvärden för en viss period anges och beskrivs. Ett meddelande som till exempel innehåller information om en anläggning kan omfatta flera transaktioner.

Transmissionsnät.
Se begreppet Stamnät.

U

Undertyp
Bokstavsbeteckning i ett PRODAT-meddelande som talar om ifall meddelandet gäller ett leverantörsbyte (L), byte av balansansvarig (B), cancellering (C) och så vidare. Varje undertyp har en motsvarande transaktionstyp i Ediel-meddelandet.

Upplösning
Den tidsenhet ett mätvärde rapporteras i (kvart eller månad).

Ursprungsgarantier
Ett verktyg för att styrka elens ursprung.

Utbyte med angränsande nät
Det utbyte av energi som sker mellan nätavräkningsområden som gränsar till varandra. Mäts i gränspunkterna och rapporteras timvis.

UTILTS
Förkortning av Utility Time Series Message. Ediel-format för rapportering av mätvärden (enskilda och summerade). Varje meddelande innehåller en eller flera tidsserier (transaktioner) med ett eller flera värden (observationer). Mer information om meddelandetyperna finns i Ediel-anvisningarna.

UTILTS-ERR
Negativt UTILTS (avvisning) är en funktionskontroll av mottaget UTILTS-meddelande där fel hittats. Mer information om meddelandetypen finns i Ediel-anvisningarna.

Uttagspunkt
Mätpunkt för förbrukning, det vill säga uttag från elnätet.

V

Vardagar
Definieras enligt mätföreskriften som dag, som inte är söndag, annan allmän helgdag, lördag, midsommarafton, julafton eller nyårsafton.

Z

Z01-Z18
De olika Z-koderna står för olika funktioner i Ediel-formatet PRODAT. Mer information om funktionerna finns i Ediel-anvisningarna.

Kapitel 13 Versionshantering

2026-04-01

Utgåva 26A

- Kapitel 0:
  - Mindre korrigeringar i viktiga utgångspunkter
  - Diverse redaktionella ändringar
  - 0.3: Tillagd aktörstyp, samt uppdaterad ordning på underavsnitten
- Kapitel 1:
  - Tagit bort skrivningar om mikroproduktion i avsnitt 1.1.1
  - Ändrat så att det framgår att mottagningsplikt gäller för all produktion i avsnitt 1.2
- Kapitel 2:
  - Tagit bort skrivningar om mikroproduktion i avsnitt 2.1.6
- Kapitel 3:
  - Tagit bort begreppet mikroproduktion i inledningen.
  - Tagit bort skrivningar i avsnitt 3.3 som berör mikroproduktion och anpassat texten så att den berör mottagningsplikt för samtlig produktion.
- Kapitel 4:
  - Tagit bort skrivningar i avsnitt 4.2 avseende blankett N3, samt mindre redaktionella ändringar
  - Redaktionella ändringar i avsnitt 4.3 avseende blankett N3.
  - Tagit bort begreppet mikroproduktion och ersatt med produktion genomgående i hela kapitlet.
  - Tagit bort skrivning om Z04A för produktionsanläggningar i avsnitt 4.2.1
- Kapitel 6:
  - Tagit bort begreppet mikroproduktion från “Viktiga utgångspunkter-rutan”
  - 6.1.2 ändra elhandelsföretag till aktören som är mottagare.
- Kapitel 9:
  - Kapitlet har uppdaterats med hänvisningar till de nya allmänna avtalsvillkoren samt har anpassats till nya regelverkskrav avseende elhandelsföretagens fakturering.
- Kapitel 10:
  - Tagit bort begreppet mikroproduktion från avsnitt 10.2.1
- Kapitel 11:
  - Diverse redaktionella ändringar/förtydliganden
  - 11.5 förtydligat hänvisning rörande mätvärden
- Kapitel 12:
  - Tagit bort mikroproduktion från begreppslistan.

2025-10-01

Utgåva 25B

- Kapitel 0:
  - Diverse redaktionella ändringar
  - 0.1.4: Uppdatering av dispositionen
  - 0.3.9: Korrigering av länk i Informera kunden-rutan
  - 0.3.12: Korrigering av text
  - 0.3.13: Korrigering av text
  - 0.3.16: Tillägg av ny aktörstyp
  - 0.5.6: Korrigering av text. Lagt in text att Energiföretagen Sveriges allmänna avtalsvillkor har reviderats och träder i kraft 2026-01-01

- Kapitel 1:
    - Diverse redaktionella ändringar
    - 1.1: Lagt in text att Energiföretagen Sveriges allmänna avtalsvillkor har reviderats och träder i kraft 2026-01-01
    - 1.3: Tagit bort dubbelskrivning.
- Kapitel 2:
    - Korrigerat "Viktiga utgångspunkter-rutan"
- Kapitel 3:
    - Korrigerat "Viktiga utgångspunkter-rutan"
    - 3.3 Lagt in text om förändringar rörande mikroproduktion from 2026-01-01
- Kapitel 4:
    - 4.1.12: Korrigerat till att elnätsföretaget bör skicka Z05L inom 3 dagar efter anmälan
    - 4.1.8 samt 4.3.5: Korrigerat från summeringsinformation för mätvärden till produktkoder för mätvärden
    - 4.2.1 Elhandelsföretag på obestånd, förtydligat information till kund från elnätsföretag
    - 4.4 Kompletterat med information om konkurser
- Kapitel 6:
    - Korrigerat "Viktiga utgångspunkter-rutan"
    - Tagit bort text om undantagshantering t o m 2025-01-01
    - 6.2.2: Korrigerat från timme till kvart i exempel.
- Kapitel 7:
    - Korrigerat felskrivning i 7.1.10
    - Flyttat text rörande historiska mätvärden till kapitel 11.7 (elanvändares tillgång till mätvärden)
- Kapitel 9:
    - Korrigerat "Viktiga utgångspunkter-rutan"
    - Lagt in text att Energiföretagen Sveriges allmänna avtalsvillkor har reviderats och träder i kraft 2026-01-01
    - Tagit bort text om förväntade ändringar 2024
- Kapitel 10:
    - 10.2.1 Korrigerat tidsfristen på Z06F samt kompletterat tabell med de nya meddelandetyperna Z13-Z18
- Nytt kapitel 11: Nytt kapitel skapat för tillgängliggörande av mätvärden. Detta leder då att efterföljande två kapitel får en ändrad numrering
    - 11.7: Flyttat text hit från kapitel 7 rörande elanvändares tillgång till mätvärden
- Omnumrerat kapitel 12:
    - Lagt till begrepp: Berättigad part, BRP-avtal, BSP-avtal, Ediel-avtal, Edielportalen samt Energitjänsteföretag
    - Kompletterat begrepp: Z01-Z18,
    - Tagit bort begrepp: Timvärde, Timserie, strukturkvittens, Volymviktning samt Mimer
- Generell: Tagit bort "timme"

2025-04-01
Utgåva 25A

- Kapitel 0:
  - 0.3: Kompletterat med Balansansvarig part (BRP) samt Leverantör av balanstjänster (BSP)
- Kapitel 1:
  - 1.2 Lagt till ett stycke med hänvisning till ”Förordning (2023:242) om leverans av el och aggregeringstjänster”
- Kapitel 2:
  - 2.2.2 samt 2.3.2: Förtydligat hantering och skickande av Z06 vid från- och tillkoppling
- Kapitel 4:
  - 4.1.8 Kompletterat med nya produktkoder samt exempel
- Kapitel 9
  - Lagt till text om tidszoner
  - Flyttat text som rör elhandelsfakturan från allmänt till 9.2
  - Korrigerat processkarta 9.2 ”Fastställa elhandelsfaktura”, energiskatten låg felaktigt kvar i processkartan
- Kapitel 11:
  - Kompletterat med BRP och BSP

2024-10-01
Utgåva 24B

- Kapitel 3:
  - Ändrat rubrik 3.3.2 till ersättning
  - Lagt till ny rubrik och text 3.3.4 gällande uppsäkring
- Kapitel 4:
  - Viktiga utgångspunkter: Kompletterat med information om att 901 ska användas om kvartsvärden rapporteras
  - 4.3.2 Lagt till stycke om nollställning av mätare
  - 4.3.5 Korrigerat informationen om när en Z06F ska skickas
  - 4.1.8 Tabellen summeringsinformation är bytt till produktkoder. Och tabellen är uppdaterad med produktkod för energilager och havsbaserad vindkraft. Text om hantering eneriglager och 3 görs här exempel för hantering produktoder för energilager är tillagt.
- Kapitel 6
  - Kompletterat med exempel rörande registrering av mätarställning vid nyanslutning/tillkoppling och frånkoppling/permanent frånkoppling
  - Ersatt ordet bortkoppling med permanent frånkoppling
  - 6.2.2 Exempel rörande tillfällig frånkoppling är uppdaterade

- Kapitel 7:
  - Flyttat punkten om att S02 ska skickas på månadsavräknade anläggningar från Rekommendationer till Viktiga utgångspunkter
  - Lagt till information om hur mätvärde ska visas på mina sidor, under “Hur och när rapportering ska ske”

- Kapitel 11:
  - Aktuell tid, tagit bort mening om rikstid

2024-04-01
Utgåva 24A

- Kapitel 1:
    - 1.2.1 Ändrat från ska till bör avseende avtalsbekräftelse till elproducenter
    - Eventuell uppsägningstid borttagen från tilläggslistan eftersom den ingår i huvudlistan angående obligatoriska uppgifter för elhandelsavtal
    - Rättat skrivning om betalningsansvar i samband med avslut av elnätsavtal
    - Lagt till stycke om avslut av elnätsavtal i samband med att anläggning upphör
    - 1.2.2 Kompletterat med hänvisning till lagen om distansavtal och avtal utanför affärslokaler i "Informera kund"
    - Kompletterat med hänvisning till lag om konsumentskydd vid automatisk avtalsförlängning i "Informera kund"
- Kapitel 3:
    - 3.3.3 lagt till stycke om flera ska ha skattereduktion för mikroproduktion
- Kapitel 4:
    - 4.1.10 Ändrat hänvisning till 1.4
    - 4.4.4: Lagt till information om användning av Z06E i andra fall än vid dödsfall, dvs vid bilateral överenskommelse
- Kapitel 6:
    - Flyttat bilden "Gör så här" och "Mätarbyte / byte av mätmetod" till inledande generella delen av kap 6
    - Uppdaterat och förtydligat underrubriker
    - Förtydligat att dygnsavräkning ska ske även när elanvändaren begär det via elnätsföretaget
    - Lagt in texten från två "Gör så här" under "Rättning av mätvärden för en längre period bakåt i tiden"
- Kapitel 7:
    - I punktlistan för inmatningspunkt är tidslängd på mätvärde korrigerat
    - Uppdaterat till "upp till och med" tre decimaler under "Rätt rapportering"
    - 7.2.4 Lagt till rekommendation rörande elnätsföretagens första rapportering av slutliga andelstal
- Kapitel 9:
    - 9.1.2 Förtydligat när man får preliminärfakturera
    - 9.2 Uppdaterat "Informera kunden: Angivande av elens ursprung"
    - 9.2.2 Uppdaterat "Specifik hantering" för konsument gällande korrigerad faktura från elnätsföretag och elhandelsföretag

2023-10-01
Utgåva 23B

- Generellt:
    - Ändringar gjorda i handboken baserat på nya mätföreskriften (EIFS 2023:1) som träder i kraft 2023-11-01 samt ändringar i Ellagen som trädde i kraft 2023-06-01
    - Timmätt ersatt med kvartsmätt eller i vissa fall ersatt med begreppet "Högre upplösning än månadsmätning" i både text och bilder
    - Timavräkning ersatt med dygnsavräkning samt schablonavräkning ersatt med månadsavräkning
- Kapitel 0:

    - Uppdaterat med gällande författningar. Hänvisning till Energimarknadsinspektionens webbplats där föreskrifterna finns samlade.
- Kapitel 1:
    - 1.2 Hänvisningarna till ellagen uppdaterade.
    - Kompletterat med information om de nya krav som finns rörande vad ett elprisavtal ska innehålla. Särskilda krav när avtal om dynamiskt pris ingås.
- Kapitel 2:
    - Säkringsstorlek under 80A ersatt med säkringsstorlek över 63A
- Kapitel 4:
    - Korrigering i viktiga utgångspunkter avseende hantering vid behov av högre upplösning än månadsmätning
    - Ändrat begrepp för under schablongränsen
    - Inledande punktlista under viktiga utgångspunkter, ändrat från Svenska kraftnät till eSett som mottagare av strukturanmälningar
    - Korrigerat tidslängd och mätmetod i punktlistan under 4.1.2 samt 4.1.8.
    - 4.1.8 Korrigerat tabellen om summeringsinformation. Ändrat namn och lagt till Q på de som berörs, samt en kompletterande text som identifierar gamla koder samt när nya respektive gamla ska användas.
    - 4.1.14 Kompletterat med text angående "Nätägaren avgör", som förtydligar att elnätsföretaget måste avgöra om anläggningen kan fortsätta vara kvartsmätt eller måste ändras tillbaka.
    - 4.2.1 Ändrat från Svenska kraftnät till eSett, Ändrat från schablonleveranser till månadsavräknade leveranser. Ändrat från timavräknade till dygnsavräknade och från schablonavräknade till månadsavräknade, samt lagt till att från 2023-07-01 ska även produktion anvisas om balansansvar inte återställs.
    - 4.2.4 Punktlista omformulerad och ändrad, korrigering gjord i punkt fyra och fem, och punkt sex är borttagen.
    - 4.3.2, 4.3.3 och 4.3.5 har korrigeringar gjorts avseende begrepp.
    - Tagit bort information rörande strukturrapport till elnätsföretag samt tagit bort det som begrepp generellt
- Kapitel 6:
    - Viktiga utgångspunkter: Förtydligat de sista punkterna som rör mätvärdesupplösning.
    - Tagit bort avsnitt om brukstidsmätning
    - Ändrat från timmätning till kvartsmätning genomgående på relevanta ställen i kapitlet

- Kapitel 7:
    - Tabell och text rörande möjliga rapporteringsalternativ borttagna och ersatta med ny tabell " Kombination av mätmetod, avräkningsmetod och rapporteringsfrekvens"
    - Uppdaterat stycket med information om vilka mätvärden som ska tillhandahållas till elanvändare och producent.
    - Stycket Kombination av mätmetod, avräkningsmetod och rapporteringsfrekvens nytt plus tillhörande tabeller
    - 7.1.2 Eventuella korrigeringar av preliminära andelstal måste rapporteras så att de är Svenska kraftnät tillhanda senast den sista i månaden
    - 7.1.3 Beräkna summerade kvartsserier energislag är utbytt till användningstyp.
    - Svenska kraftnät är ersatt med eSett i 7.1.3 och 7.1.4 men inte på alla ställena eftersom eSett har kvar en del av hantering t ex anmälning och struktur av t ex nya nätområden.

    - 7.1.7 Rapportera summerade kvartsvärden energislag är utbytt till energianvändningstyp.
    - 7.1.8 Ändrat till begreppet Nätområde med förbrukningsprofil, samt ändrat mottagare av förbrukningsprofilen
    - 7.1.8 Rapportera förbrukningsprofil Svenska kraftnät är ersatt med eSett.
    - 7.2.5 information om rappportering av saknat värde och eftersökning av uteblivet eller saknat värde har uppdaterats
    - I punktlista för vad elnätsföretaget ska lagra har elanvändningstyp och energislag lagt till.
    - Meningen med rimligt för historiska värden är borttagen pga inget stöd i regelverket
    - Schablonavräkningsområden är ändrat till Schablonberäkningsområde
    - 7.2.3 Strukturanmälan ska göras hos eSett. Se övergångshantering på eSett hemsida.
    - 7.2.4 Rapportera slutliga andelstal, information men med hantering timmätt månadsvolymen tas bort då den inte gäller. Information om att strukturering skagöras på Online Service tillagd.
    - 7.2.5 Uppdatering nätägarens ansvar vi saknade mätvärden.
    - Stycket ”Eftersökning av saknad rapportering” och när elhandelsföretaget ska efterfråga mätvärden ändrad.
    - 7.5.1 Elnätsföretagets kontroller Svenska kraftnät ersatt med eSett
    - 7.5.2 Svenska kraftnäts kontroller ändrad till eSetts kontroller
- Kapitel 8
    - Viktiga utgångspunkter vem som utför avräkningen ändrad så att eSett ansvarar båden för dygns- och kvarkraftavräkningen.
    - Bilden teckenkonvention i nätavräkningen har fått ny benämning ”Kvalitetssäkra rapporterade mätvärden” och ny beskrivning ”Beräkning av balansen i nätavräkningsområde
    - 8.2. Bilden hade tidigare numreringen 8.3
    - 8.2.1 Beräkna andelstalsbalans tidigare 8.3.1 Svenska kraftnät ändrat till eSett. Webbplatsen https://mimer.svk.se) ändrad till Online Service
    - 8.2.2 Beräkna kvarkraft, tidigare 8.2.1, Svenska kraftnät ändrad till eSett
- Kapitel 9:
    - Nya hänvisningar till ellagen efter ändringarna 2023-06-01. Större ändringar av vad elhandelsföretagens fakturor ska innehålla.
    - 9.1 Information om konsumenternas rättigheter regleras på nytt sätt.
    - 9.1.2 Rättning av hantering vid fakturering av konsument (”synnerliga skäl” är korrekt term).
    - 9.2 Hur underrättelse om prisändringar ska ske är ändrat. Information om konsumenternas rättigheter regleras på nytt sätt. Ursprungsmärkning har flyttats från ellagen till förordning. Slutfaktura ska skickas till samtliga kunder inom sex veckor. Det är tillåtet igen att ta betalt i förskott för elhandelsföretag.
- Kapitel 10:
    - Kompletterat med information om när Z04Lk ska skickas
- Kapitel 11:
    - Lagt till begreppen Dygnsavräkning och Månadsavräkning
    - Lagt till begreppet Nätområde med förbrukningsprofil
    - Lagt till begreppet Högre upplösning än månadsmätning
    - Lagt till begreppet Schablonleverans
    - Tagit bort begreppet Strukturrapport då denna inte längre ska skickas till Svenska kraftnät, och inte skickas alls till eSett.

2023-04-01

Utgåva 23A

- Kapitel 1:
    - 1.1.1: Förtydligat om att det i detta stycke handlar om elnätsavtalet
    - 1.2: Korrigerat felaktig text om att det krävs ett elprisavtal tecknat för produktionsanläggningar över 100A för att dessa ska kunna anslutas till elnätet
    - 1.4.4: Förtydligande tillagt för hur man ska hantera hävning på mikroproduktionsanläggningar då Z08H inte ska användas och hävning endast får ske på konsumtionsanläggningar
- Kapitel 4:
    - Mindre korrigeringar gjorda rörande balansansvarsbyte
    - 4.1: Förtydligat att en ärendereferens ska vara unik över tid för den sändande aktören
    - 4.1.14: Text kompletterad med hur elhandelsföretag ska agera när/om de vill ångra begäran av timmätning
    - 4.4.3: Text kompletterad med att det är ok att, vid dödsfall, enbart skicka en Z05LK med kod dödsfall, eller både en Z05Lk och en Z06E. Det centrala är att elnätsföretaget kommunicerar till elhandelsföretaget att det rör sig om ett dödsfall
- Kapitel 7:
    - Texter kompletterade främst rörande preliminära andelstal
- Kapitel 10:
    - 10.2.1: Felaktigheter i tabell korrigerade rörande när Z09F samt Z09G ska skickas

2022-10-01

Utgåva 22B

- Generellt:
    - Uppdaterat EL 2012 K (rev) resp NÄT 2012 K (rev) till EL 2012 K (rev2) resp NÄT 2012 K (rev2).
- Kapitel 4:
    - Förtydligat i Viktiga utgångspunkter samt i löptext att det är elhandelsföretagen som ansvarar för att det är korrekt balansansvarig. Detta gäller även när det är mikroproduktion och vid Z04D
    - 4.3.2 Ändrat från konsument till elanvändare i Infomera kund-rutan på grund av att alla numera omfattas
- Kapitel 7:
    - Det har tillkommit en rekommendation avseende hur tidigt preliminära andelstal får skickas, vilket innebär att det nu finns ett angivet datumspann. Rekommendationen är att skicka preliminära andelstal i datumspannet 1/månad X – 24/månad X, dvs att tidigast skicka de preliminära andelstalen för t ex oktober när september månad har börjat. Detta för att även ges möjlighet att fånga upp planerade balansansvarsbyten som ju måste vara rapporterade innan månadsskiftet. Sedan tidigare kvarstår rekommendationen att skicka de preliminära andelstalen så sent som möjligt under datumspannet, eftersom detta avsevärt höjer kvaliteten.

2022-04-01

Utgåva 22A

- Generellt:
    - Nord Pool ersatt med Elbörs. I de fall Nord Pool nämns anses det vara ett exempel
    - Felaktiga länkar åtgärdade
- Kapitel 0:
    - Kapitel rörande Nord Pool ersatt med text och hänvisning rörande elbörser
- Kapitel 1:
    - Tagit bort hänvisning till vägledning för fullmakter
- Kapitel 6:
    - Kompletterat "Gör så här: Registrering av avläsningstidpunkter" med förklarande text rörande mätarbyten från timupplösning till timupplösning
- Kapitel 9:
    - 9.1.2 Korrigerat text rörande felaktig fakturering orsakat av mätfel
- Kapitel 10:
    - Meddelande Z08LK borttaget från tabell då denna inte används

2021-10-01

Utgåva 21B

- Generellt: Versionen innehåller inte så många ändringar från version 21A
- Kapitel 1.4: Kompletterat med hantering av hävning av mikroproduktion
- Kapitel 2:
    - 2.2 och 2.3: Förtydligande om när Z06F bör/ska skickas.
- Kapitel 4:
    - 4.1.7 Elnätsföretag: Förtydligande rörande att det ska skickas en Z04C vid cancellering av en ej startad leverans och inte en Z05L
    - 4.3.5: Förtydligande om när Z06F bör/ska skickas.
- Kapitel 8:
    - 8.1 Har uppdaterats med anledning av övergång från två balanser till en balans 2021-11-01. Även mindre ändringar har gjorts i 3.2 och i begreppslistan i kapitel 11 av samma anledning.

2021-04-01

Utgåva 21A

- Generellt: Versionen innehåller inte så många ändringar från version 20B.
- Kapitel 4: Kompletterat med exempel rörande olika situationer som kan uppstå i samband med balansansvarsbyten

2020-10-01

Utgåva 20B

- Generellt: Förtydliganden gällande bevakning av inkomna Z03 (L/LK) samt förtydliganden om mikroproduktion och mottagningsplikt
- Kapitel 1:
    - Förtydligande om hanteringen vid konkurs
    - 1.1.1 Sista stycket uppdaterat

2020-04-01

Utgåva 20A

- Generellt: Text borttagen rörande profilkompensationen som avvecklades 2020-01-01
- Kapitel 1: 1.2.1 Förtydligat avsnittet rörande skyddad identitet och de tre olika grader som finns av detta enligt Skatteverket

- Kapitel 4: 4.3 Förtydligat att anläggningsadress ska vara med i AI-listan då detta ska vara en känd uppgift hos elnätsföretaget och ska således då skickas med
- Kapitel 6: 6.1.2 Förtydligat att elhandlaren inte ska göra någon rimlighetsbedömning av inkomna mätvärden då elnätsföretaget ansvarar för att mätvärdena är kvalitetssäkrade

2019-10-01

Utgåva 19B

- Generellt: Kompletterat och förberett handboken inför borttagandet av profilkompensationen 2020-01-01
- Kapitel 4: 4.1.5 och 4.1.8 Korrigerat rekommendationen kring bevakning av leveransstart i samband med nyanslutning
- Kapitel 4: 4.4.4 Kompletterat med användandet av Z06E efter bilateral överenskommelse
- Kapitel 6: Förtydliganden om när metoden att repetera mätarställning kan användas av elnätsföretaget vid tillfälligt frånkopplad anläggning

2019-04-01

Utgåva 19A

- Generellt: Kontrollerat och kompletterat så att ellagens kundbestämmelser täcks i handboken
- Kapitel 2: Lagt in rekommendation att Z06 ska skickas omgående vid frånkoppling
- Kapitel 7: Korrigerat felaktig text i tabellen under 7.3.1
- Kapitel 9: Tagit bort den detaljerade texten om typer av fakturor

2018-10-01

Utgåva 18B

- Kapitel 1: Kompletterat med kravet på skriftlig accept
- Kapitel 4:
    - Textjustering rörande hantering av Z03LK vid nyanslutning
    - Förtydligande om hanteringen av ändring av mätmetod vid cancellering
- Kapitel 7: Förtydligat om rapportering av historiska värden
- Kapitel 8: Felaktigt klockslag justerat i bild

2018-04-01

Utgåva 18A

- Generellt:
    - Korrigering av energiskatt
    - PUL ersatt med GDPR
- Kapitel 1: Korrigerat felaktig text rörande skyddad identitet i 1.2.2
- Kapitel 7: Förtydligande i tabellen i 7.2.5.

2017-10-01

Utgåva 17B

- Generellt:
    - Uppdatering av länkar
    - Uppdatering av exempel
    - Uppdaterat utifrån nya regler från 1 juli 2017 om timmätning på elanvändarens begäran
    - Ensat begrepp
    - Rättningar gjorda för att stämma överens med eSetts-hantering
- Kapitel 9: Förtydliganden kring mätvärde som underlag till fakturering.
- Kapitel 9: Rättningar i stycke om Energiskatt pga förändringar 1 januari 2017 samt information inför kommande ändringar 1 januari 2018

- Kapitel 11: Kompletterat ordlistan med sökbara begynnelsebokstäver

2017-04-01

Utgåva 17A

- Generellt:
  Uppdaterat utifrån nya mätföreskriften
- Kapitel 4: Omskrivet utifrån NBS
- Kapitel 4: Tagit bort duplicerad text rörande cancellering
- Kapitel 4: Kompletterat med hantering av förändring av kundinformation utöver dödsfall inkl förtydligande av hantering av Z06E/Z09E
- Kapitel 6: 6.2.3 samt 6.1.4 utgår text flyttad till inledande text i kapitel 6
- Kapitel 7: Omskrivet utifrån NBS
- Kapitel 11: Kompletterat med begrepp

2016-10-01

Utgåva 16B

- Kapitel 4: Uppdaterat avsnitt 4.3.6 gällande hantering av AI-lista
- Kapitel 7: Uppdaterat avsnitt 7.1 gällande efterlysning av mätvärden
- Kapitel 7: Uppdaterat avsnitt 7.2.5 gällande användandet av PRODAT-ärendereferens i UTILTS

2016-04-01

Utgåva 16A

- Generellt:
  Bytt benämning på "uttagspunkt" till "mätpunkt" i de fall där texten gäller både uttag och inmatning.
  Bytt benämning på ”elhandelsavtal” till ”elprisavtal”.
- Kapitel 1: Uppdaterat avsnitt 1.3.3 gällande strukturdata och kundinformation
- Kapitel 4: Uppdaterat avsnitt 4.1.10 gällande hantering av flytt för produktionsanläggning
- Kapitel 4: Uppdaterat avsnitt 4.1.12 och 4.1.13 gällande mottagningsplikt och avtalsförändring på mikroproduktionsanläggning.
- Kapitel 4: Uppdaterat avsnitt 4.3.2 gällande begäran om ändring av mätmetod.

2015-10-01

Utgåva 15B

- Generellt:
  Bytt benämningen på allmänna avtalsvillkor t.ex.
  NÄT 2012 K heter nu NÄT 2012 K (rev)
- Kapitel 0: Kontrollerat och justerat länkar.
- Kapitel 3: Justerat texten i 3.3
- Kapitel 3: Tagit bort avsnitt 3.3.4. Hänvisar i stället till 4.1
- Kapitel 4: Nya avsnitt, 4.1.12 - 4.1.14. Förändrad processkarta.
- Kapitel 6: Ändrat en felaktig text om krav på schablonavräkning <= 63A i avsnitt 6.1.1
- Kapitel 6: Kompletterat avsnitt 6.2.1 med information om hur mätarställningar ska hanteras vid mätarbyte och eventuell förändrad upplösning
- Kapitel 7: Justerat text avseende NBS
- Kapitel 10: Kompletterat och justerat tabellerna med olika meddelanden som rör mikroproduktion och meddelande om avtal som kräver timmättning.
- Kapitel 11: Ändrat definitionen av mikroproduktion från 63A till 100A.

2015-04-01

Utgåva 15A

- Generellt:
  Bytt innehavare av systemet för hantering av elcertifikat från Svenska kraftnät till Energimyndigheten.
  Bytt ”Mätningsföreskrift” mot ”Mätföreskrift”
- Kapitel 0: Översyn och textkorrigering
- Kapitel 1: Översyn och textkorrigering
- Kapitel 2: Översyn och textkorrigering
- Kapitel 2: Reviderat text om produktionsanläggningar
- Kapitel 3: Översyn och textkorrigering
- Kapitel 3: Nytt avsnitt om Mikroproduktion
- Kapitel 4: Översyn och textkorrigering
- Kapitel 4: Ny text om Balansansvarsbyte
- Kapitel 6: Översyn och textkorrigering
- Kapitel 6: Reviderat text om Mikroproduktion
- Kapitel 7: Översyn och textkorrigering
- Kapitel 7: Komplettering med ny text om efterlysning av mätvärden
- Kapitel 7: Komplettering med ny text om NBS
- Kapitel 8: Översyn och textkorrigering
- Kapitel 9: Översyn och textkorrigering
- Kapitel 10: Översyn och textkorrigering
- Kapitel 11: Löpande komplettering av begreppslista

2014-10-01

Utgåva 14B

- Generell genomgång och korrigering av processkartor och bilder
- Kapitel 0: Översyn och textkorrigering
- Kapitel 0: Korrigering av länkar
- Kapitel 0: Synkning med kapitel 11 gällande berörda roller
- Kapitel 1: Översyn och textkorrigering
- Kapitel 2: Översyn och textkorrigering
- Kapitel 2: Förtydligande kring Z06F till framtida elhandelsföretag
- Kapitel 3: Översyn och textkorrigering
- Kapitel 4: Översyn och textkorrigering
- Kapitel 4: Förtydligande kring Z06F till framtida elhandelsföretag
- Kapitel 5: Översyn och textkorrigering
- Kapitel 6: Översyn och textkorrigering
- Kapitel 7: Översyn och textkorrigering
- Kapitel 7: Komplettering av text utifrån ny ändringsföreskrift
- Kapitel 8: Översyn och textkorrigering
- Kapitel 9: Översyn och textkorrigering
- Kapitel 9: Förtydligande kring reaktiv effekt
- Kapitel 10: Översyn och textkorrigering
- Kapitel 11: Löpande komplettering av begreppslista
- Kapitel 11: Synkning med kapitel 0 gällande berörda roller

2014-04-01

Utgåva 14A

- Generell genomgång och korrigering av processkartor och bilder
- Kapitel 0: Översyn och textkorrigering
- Kapitel 0: Förtydligande kring elcertifikat och ursprungsgarantier.
- Kapitel 1: Översyn och textkorrigering
- Kapitel 2: Översyn och textkorrigering
- Kapitel 3: Översyn och textkorrigering
- Kapitel 4: Översyn och textkorrigering

- Kapitel 4: Förtydligande kring ”Informera kund” vid anvisning uppdaterad med Ei:s tolkning av tid för information vid anvisning.
- Kapitel 4: Förtydligande kring hantering när elhandelsföretag hamnar på obestånd.
- Kapitel 5: Översyn och textkorrigering
- Kapitel 6: Översyn och textkorrigering
- Kapitel 6: Förtydligande vid hantering av mätfel respektive handhavandefel.
- Kapitel 7: Översyn och textkorrigering
- Kapitel 7: Förtydligande kring rättning och hantering av felaktiga slutliga andelstal
- Kapitel 8: Översyn och textkorrigering
- Kapitel 9: Översyn och textkorrigering
- Kapitel 10: Översyn och textkorrigering
- Kapitel 11: Löpande komplettering av begreppslista

2013-10-01

Utgåva 13B

- Generell genomgång och korrigering av processkartor och bilder
- Kapitel 0: Översyn och textkorrigering
- Kapitel 1: Översyn och textkorrigering
- Kapitel 1: Förtydligande kring fullmaktshantering och sambofullmakter
- Kapitel 1: Förtydligande kring ångerrätt
- Kapitel 1: Förtydligande kring hantering av lösenavgift vid avtalsbrott
- Kapitel 2: Översyn och textkorrigering
- Kapitel 3: Översyn och textkorrigering
- Kapitel 4: Översyn och textkorrigering
- Kapitel 4: Förtydligande kring användning av Z08H
- Kapitel 4: Förtydligande kring S02
- Kapitel 4: Förtydligande kring tillkommande anläggningar vid balansansvarsbyte från 2014-04-01
- Kapitel 4: Beskrivning av ny AI-lista från 2014-04-01
- Kapitel 4: Förtydligande kring Z06F till framtida leverantör
- Kapitel 5: Översyn och textkorrigering
- Kapitel 6: Översyn och textkorrigering
- Kapitel 7: Översyn och textkorrigering
- Kapitel 7: Förtydligande kring användning av senast kända ställning
- Kapitel 7: Förtydligande kring rapportering av saknade mätvärden (NULL)
- Kapitel 8: Översyn och textkorrigering
- Kapitel 8: Förtydligande kring profilkompensation
- Kapitel 9: Förtydligande kring krav på ursprungsmärkning i samband med fakturan
- Kapitel 11: Komplettering av begreppslista

2013-04-01

Utgåva 13A

- Uppdatering av registrering och rapportering av enskilda mätvärden i kapitel 6 och 7.
- Uppdatering av tabell 7.2.5 och krav på information i PRODAT och UTILTS vid månadsvis timavräkning.
- Komplettering av texter i handboken från ärenden och frågor som är klara och besvarade fram till 22/2 2013 (där texter behövt uppdateras)
- Ändrade texter om profilkompensation i kapitel 8.
- Tydliggörande av praktiska exempel för olika områden i handboken
- Tydliggörande och komplettering med vad de olika aktörerna är skyldiga att informera elanvändare om och när i kapitel 1,2 och 9
- Komplettering med kort avsnitt för bilateral korrigering (som kommer att uppdateras till 2013B).
- Översyn av texter, bilder och länkar.

2012-12-12

Utgåva nr 11B rev. 2. Större förändringar i följande avsnitt:

- Avsnitt 0.5.2 – ny och förändrad text
- Avsnitt 0.5.5 – förändrad text
- Avsnitt 0.5.6 – ny text
- Avsnitt 1.1 – ny text
- Avsnitt 1.2 – ny text
- Avsnitt 1.3 – förändrad text
- Avsnitt 1.3.1 – förändrad text
- Avsnitt 1.4.1 – ny och förändrad text
- Avsnitt 1.4.6 – förändrad text
- Avsnitt 4.1 – förändrad text
- Avsnitt 4.1.1 – ny bild
- Avsnitt 4.1.4 - ny och förändrad text
- Avsnitt 4.1.5 – ny och förändrad text
- Avsnitt 4.1.6 – ny och förändrad text
- Avsnitt 4.1.7 – ny och förändrad text
- Avsnitt 4.1.8 – ny bild
- Avsnitt 4.1.9 – ny text
- Avsnitt 4.1.10 – ny och förändrad text
- Avsnitt 4.1.11 – ny och förändrad text
- Kapitel 6 – ”Brukstidsmätning” – ny text
- Kapitel 7 – förändrade ”Viktiga utgångspunkter” och ”Rekommendationer”
- Kapitel 7 – ”Avkopplingsbar last” – förändrad text
- Kapitel 9 – ny ”Viktiga utgångspunkter”
- Avsnitt 9.1. – ny text
- Avsnitt 9.1. – ”Förskottsbetalningar och säkerhet” – ny text
- Avsnitt 9.1.5 – ny text
- Avsnitt 9.2 – ny text
- Avsnitt 10.2.1 – förändrad text under meddelandena Z04A OCH Z05C
- Avsnitt 10.2.1 – ny text ”Fritextfält i PRODAT”

2012-10-01

Utgåva nr 12B. Större förändringar i följande avsnitt:

- Avsnitt 0.3.12 – förändrad text
- Avsnitt 1.2 – förändrad processkarta
- Avsnitt 1.2 – nya stycken och förändrad text
- Avsnitt 1.2.3 – förändrad text
- Avsnitt 1.3 – tillägg i text
- Avsnitt 1.4.4 – ny och förändrad text
- Avsnitt 1.4.6 – borttagen text
- Avsnitt 2.1.1 – förändrad text
- Avsnitt 2.1.7 – förändrad text
- Kapitel 4 – tillägg i ”Viktiga utgångspunkter”
- Avsnitt 4.1 – förändrad text
- Avsnitt 4.1.3 – tillägg i text
- Avsnitt 4.1.6 – tillägg i text
- Avsnitt 4.1.7 – tillägg i text
- Avsnitt 4.1.8 – tillägg i text
- Avsnitt 4.1.9 – tillägg i text
- Avsnitt 4.2.3 – tillägg i text
- Avsnitt 4.3 - förändrad processkarta
- Avsnitt 4.3.2 – tillägg i text
- Avsnitt 4.3.3 – nytt avsnitt och efterföljande är omnumrerade
- Kapitel 6 – tillägg i viktiga utgångspunkter
- Kapitel 6 – tillägg i text
- Avsnitt 6.1.1 – ny och förändrad text

- Avsnitt 6.2.1 – förändrad text
- Avsnitt 6.2.1 – ny och förändrad text
- Avsnitt 6.2.2 – ny och förändrad text
- Kapitel 7 – ny inledning och förtydligade benämningar
- Kapitel 7 – nya viktiga utgångspunkter
- Kapitel 7 – förändrade rekommendationer
- Kapitel 7 – ny text
- Avsnitt 7.1.7 – borttagen text och ny hänvisning
- Avsnitt 7.2 – förändrad processkarta
- Avsnitt 7.2.1 – förändrad text
- Avsnitt 7.2.2 – förändrad text
- Avsnitt 7.2.5 – ny och förändrad text och förändrad tabell
- Kapitel 8 – ny huvudprocesskarta
- Avsnitt 8.2 – nytt avsnitt
- Avsnitt 8.2 – ny processkarta
- Avsnitt 8.3 - omnumrerat
- Kapitel 9 – tillägg i viktiga utgångspunkter
- Avsnitt 9.1 – ny och borttagen text
- Avsnitt 9.1.2 – ny och borttagen text
- Avsnitt 9.1.3 – borttagen text
- Avsnitt 9.1.5 – borttagen text
- Avsnitt 9.2 – ny och borttagen text
- Avsnitt 9.2.2 – ny och borttagen text
- Avsnitt 9.2.3 – ny text
- Avsnitt 9.2.4 – ny text
- Kapitel 10 – ny viktig utgångspunkt
- Avsnitt 10.2.1 – tillägg i tabell
- Kapitel 11 – tillägg i begreppslista

2012-04-01

Utgåva nr 12 A. Större förändringar i följande avsnitt:

- Avsnitt 0.5.6 – ny och förändrad text under ”Övriga spelregler”
- Avsnitt 1.1 – förändrad text
- Avsnitt 1.1.1 – förändrad text
- Avsnitt 1.2 – förändrad text
- Avsnitt 1.2.2 – förändrad text
- Avsnitt 1.4.5 – förändrad text
- Avsnitt 2.1 – förändrad text
- Avsnitt 4.1 – ny text
- Avsnitt 4.1.1 – förändrad text
- Avsnitt 4.1.2 – förändrad text
- Avsnitt 4.1.4 – förändrad text
- Avsnitt 4.1.5 – förändrad text
- Avsnitt 4.1.7 – förändrad text
- Avsnitt 4.1.8 – ny text
- Avsnitt 4.1.9 – ny text
- Avsnitt 4.1.11 – förändrad text
- Avsnitt 4.2.1 – ny text
- Avsnitt 4.3.1 – förändrad text
- Avsnitt 4.3.2 – ny text
- Avsnitt 4.4.2 – ny text
- Avsnitt 4.4.3 – ny text
- Avsnitt 6.2 – förändrad text
- Kapitel 7 – förändrade ”Viktiga utgångspunkter” och ”Rekommendationer”
- Kapitel 7 – Rättning av mätvärden - förändrad text
- Kapitel 7 – ”Statusmärkning av mätvärden” – ny och förändrad text
- Kapitel 7 – ”Framtagande av beräknad årsförbrukning” – ny text

- Avsnitt 7.1.10 – ny text
- Avsnitt 7.2.5 – ny och förändrad text
- Avsnitt 7.3.1 – förändrad text
- Kapitel 9 – förändrad text
- Avsnitt 9.1.2 – förändrad text
- Avsnitt 9.2.2 – förändrad text
- Avsnitt 10.2.1 – förändrad text

2011-10-04

Utgåva nr 11 B. Större förändringar i följande avsnitt:

- Avsnitt 0.2 – ny bild och förändrad text
- Avsnitt 1.4.6 – ny och förändrad text
- Avsnitt 4.1.2 – förändrad text
- Avsnitt 4.1.6 – förändrad text
- Avsnitt 2.2.2 – förändrad text
- Avsnitt 4.1 – ny text
- Avsnitt 4.1.8 – ny och förändrad text
- Avsnitt 4.3 – förändrad bild
- Avsnitt 4.3.1 – förändrad text
- Kapitel 6 – förändrad text
- Avsnitt 6.2.1 – förändrad text
- Avsnitt 6.2.2 – ny text
- Kapitel 7 – ”Rättning av mätvärden” – förändrad text
- Avsnitt 7.2.5 – ”Rapportering av saknat mätvärde flera mätperioder i rad” - ny text
- Avsnitt 7.2.5 – förändring av text
- Avsnitt 8.2 – förändrad bild

2011-04-01

Omarbetning av elmarknadshandboken – denna version ersätter tidigare versioner 10A och 10B.

Utgivare av
Svensk Elmarknadshandbok

SVENSKA KRAFTNÄT

Oberoende Elhandlare
För en fungerande elmarknad!

ENERGI FÖRETAGEN