

Handbok för inrapportering av avbrottsdata per anläggningspunkt

inför inrapportering av avbrott avseende år 2023 enligt
EIFS 2015:4 samt ändringsföreskriften EIFS 2015:9

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

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

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

Energimarknaderna behöver spelregler – vi ser till att de följs.

Förord

Denna handbok syftar till att förenkla för elnätsföretagen vid den årliga avbrottsrapporteringen enligt föreskrifterna EIFS 2015:4 samt ändringsföreskrifterna EIFS 2015:9. Handboken trycks inte utan finns för nedladdning på Energimarknadsinspektionens (Ei) webbplats (www.ei.se). Handboken uppdateras inför varje årlig inrapportering.

Ver.nr	Datum	Avdelning	Ändring/Kommentar
1	2011-01-xx	Teknisk analys	Första version
1.1	2011-03-15	Teknisk analys	
2.0	2012-02-15	Teknisk analys	Uppdaterad i avsnitt 3.5.6 avseende jämförelse av nyckeltal, uppdaterad i avsnitt 3.5.7 avseende inskickning av rapport, ny Bilaga 1
3.0	2013-02-04	Teknisk analys	Smärre uppdateringar
4.0	2014-02-20	Teknisk analys	Uppdaterad version inför rapportering av 2013 års avbrott
5.0	2015-02-20	Teknisk analys	Uppdaterad version inför rapportering av 2014 års avbrott
6.0	2016-01-22	Teknisk analys	Uppdaterad version inför rapportering av 2015 års avbrott
7.0	2017-01-18	Teknisk analys	Uppdaterad version inför rapportering av 2016 års avbrott
8.0	2018-02-09	Teknisk analys	Uppdaterad version inför rapportering av 2017 års avbrott
8.1	2018-04-11	Teknisk analys	Ändringar av behörighetshantering
9.0	2019-01-24	Teknisk analys	Uppdaterad version inför rapportering av 2018 års avbrott
2020	2020-01-28	Teknisk analys	Uppdaterad version inför rapportering av 2019 års avbrott
2021	2021-02-09	Teknisk analys	Uppdaterad version inför rapportering av 2020 års avbrott
2021	2021-05-27	Teknisk analys	Uppdaterade bilder
2022	2022-01-26	Teknisk analys	Uppdaterad version inför rapportering av 2021 års avbrott
2023	2023-01-24	Teknisk analys	Avsnitt 3.1 har uppdaterats Tidigare avsnitt 3.2 och 3.3 har tagits bort
2024	2024-01-30	Energisystem	Uppdaterad version inför rapportering av 2023 års avbrott

Innehåll

1	Till användaren av handboken.....	5
2	Lagar, förordningar och föreskrifter samt andra viktiga dokument	6
2.1	Lag.....	6
2.2	Förordning	6
2.3	Föreskrifter.....	6
2.4	Andra viktiga dokument	6
3	Inrapportering av uppgifter via IT-systemet KENT	8
3.1	Behörighet till Energimarknadsinspektionens e-tjänster	8
3.2	Inloggning i KENT avbrott	8
3.3	Att arbeta i systemet för inrapportering av avbrottsdata.....	11
3.3.1	Välj redovisningsenhet för inrapportering	12
3.3.2	Granska redovisningsenhet	12
3.3.3	Ladda upp data om avbrott.....	14
3.3.4	Rapportera kompletterande information	16
3.3.5	Godkännande	18
3.3.6	Granska uppgifter inför inrapportering	18
3.3.7	Skicka in din avbrottsrapportering.....	20
3.3.8	Avsluta	21
	Bilaga 1 Program för filtest.....	22
	Hitta filtest-programmet	22
	Använd filtest-programmet.....	23
	Bilaga 2: Kundkoder	25
	Ej tillåtna koder.....	25
	Tillåtna koder.....	25
	Bilaga 3 Beräkningsunderlag för nyckeltal vid inrapportering av avbrott	48
	Lokalnäten.....	48
	Regionnäten	51

1 Till användaren av handboken

Från den 1 januari 2016 gäller Energimarknadsinspektionens föreskrifter för avbrottsrapportering: "Energimarknadsinspektionens föreskrifter om skyldighet att rapportera elavbrott för bedömning av leveranssäkerheten i elnäten, EIFS 2015:4" samt ändringsföreskrifterna EIFS 2015:9. Dessa föreskrifter ersätter EIFS 2013:2. Alla innehavare av nätkoncession för område och innehavare av nätkoncession för linje är enligt föreskrifterna skyldiga att varje år senast den 31 mars rapportera elavbrott avseende föregående kalenderår för bedömning av leverans kvaliteten i sitt elnät.

Handboken har till syfte att underlätta för företagen när de ska rapportera.

Handboken ger vägledning till vilka obligatoriska uppgifter elnätsföretaget ska redovisa till Ei och hur detta ska göras. Löpande anges relevanta hänvisningar till lag, förordning och föreskrifter och allmänna råd. Handboken är till för att underlätta för elnätsföretagen att lämna korrekta uppgifter enligt gällande regelverk. Ei:s behov av omfattande kommunikering vid granskning av uppgifterna kan därmed minskas, något som annars kan fördröja handläggningen i onödan. Handboken ger även vägledning till hur inrapporteringssystemet KENT avbrott används.

Mer information om avbrottsrapportering, lag, förordning, föreskrift och frågor och svar med mera, finns på Ei:s webbplats (www.ei.se), där informationen uppdateras vid behov.

Handboken är utformad så att man kan använda den som en uppslagsbok, till exempel när en speciell arbetsuppgift ska utföras. Använd funktionen Sök i Adobe Reader för att hitta det du söker eller klicka på aktuell avsnittsrubrik i innehållsförteckningen.

Handboken uppdateras inför varje årlig inrapportering för att vara så komplett som möjligt. På Ei:s webbplats finns alltid den senaste versionen av handboken tillgänglig.

2 Lagar, förordningar och föreskrifter samt andra viktiga dokument

2.1 Lag

- [Ellagen \(1997:857\)](#)

2.2 Förordning

- [Elförordning \(2013:208\)](#)

2.3 Föreskrifter

- [Energimarknadsinspektionens föreskrifter om skyldighet att rapportera elavbrott för bedömning av leveranssäkerheten i elnäten; EIFS2015:4](#)

samt

- [Föreskrifter om ändring av Energimarknadsinspektionens föreskrifter \(EIFS 2015:4\) om skyldighet att rapportera elavbrott för bedömning av leveranssäkerheten i elnäten; EIFS 2015:9](#)

2.4 Andra viktiga dokument

I detta avsnitt redovisas de dokument och filer som behövs för avbrottsrapporteringen.

- XML-specifikation för import av avbrottsdata till IT-systemet KENT
 - (a) Ei har tagit fram en XML-specifikation för det XML-meddelande som elnätsföretagen ska använda för inrapportering av avbrottsdata (enligt föreskrifterna EIFS 2015:4). XML specifikationen hittar du nedan.
[Meddelandespecifikation-Avbrottsrapportering-XML-meddelande-revision-2023.pdf](#)
- XML-schema för kontroll av XML-fil för import av avbrottsdata till IT-systemet KENT
 - (b) [InterruptionXML-2023.xsd](#)
- Excel-fil för sammanställning av de uppgifter som ska redovisas till Ei som kan användas i de fall företaget inte har tillgång till system för att skapa XML-fil

- (c) [Avbrottsrapportering-2024-v-1-0.xlsx](#)
- Godkända SNI-koder
- (d) Bilaga 2: Kundkoder
- GS1/GSRN
- (e) [Länk till information om GS1/GSRN](#)

3 Inrapportering av uppgifter via IT-systemet KENT

IT-systemet KENT består av tre delsystem. Dessa är förutom inrapportering av avbrottsdata per anläggningspunkt även inrapportering till förhandsregleringen av intäktsramar och inrapportering avseende Risk- och Sårbarhetsanalyser och Åtgärdsplaner.

3.1 Behörighet till Energimarknadsinspektionens e-tjänster

Information om vad som gäller kring behörighet till Energimarknadsinspektionens e-tjänster finns [här](#).

Information om behörighetshantering finns i **Handbok för e-tjänsteportalen, företagsportalen (ärendehantering) och behörighetshantering**.

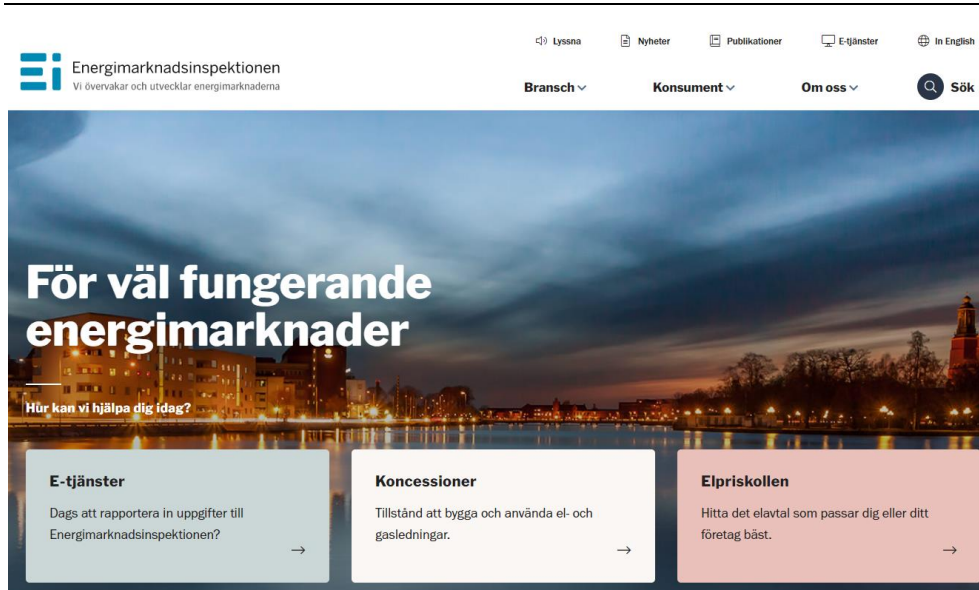
3.2 Inloggning i KENT avbrott

För att logga in krävs att du har en giltig personlig mobil BankID, samt att firmatecknaren har lagt till en behörighet för dig till systemet. Firmatecknaren får behörighet till systemet i och med att behörighet för nätföretaget att rapportera beviljas. Läs mer i handboken för e-tjänsteportalen, företagsportalen (ärendehantering) och behörighetshantering.

Inloggning i KENT görs separat för varje delsystem. Inloggningen görs via Energimarknadsinspektionens webbplats på www.ei.se.

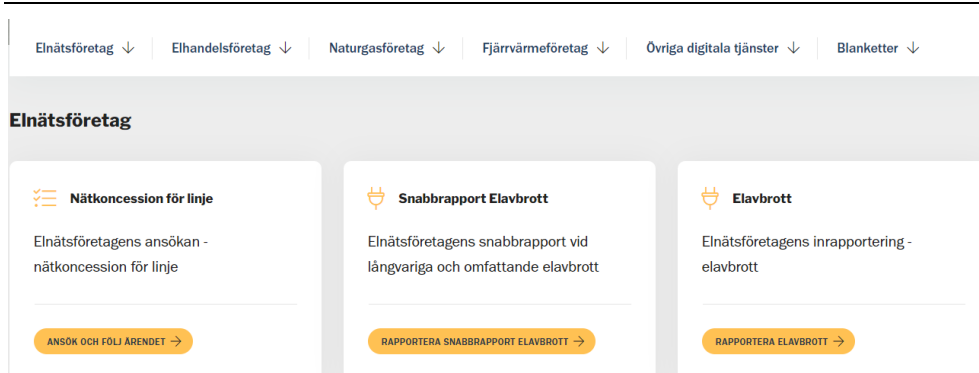
Klicka på länken **E-tjänster** på förstasidan på www.ei.se enligt **Figur 1** nedan.

Figur 1 Ei:s webbplats www.ei.se



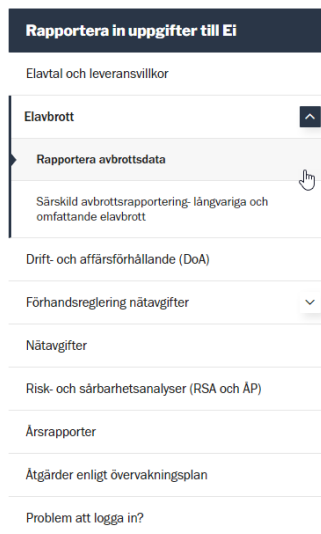
Du kommer då till nedanstående sida, se **Figur 2** nedan.

Figur 2 Välj Elavbrott



Klicka på länken **Elavbrott** och sedan på länken **Rapportera avbrottsdata**. Du kommer då till nedanstående sida, se **Figur 3** nedan.

Figur 3 Logga in i KENT avbrott



Rapportera avbrottsdata

Här hittar elnätsföretagen vilka uppgifter som ska lämnas och hur rapporteringen går till för att rapportera avbrottsdata till Energimarknadsinspektionen (Ei).

- ↓ Logga in i e-tjänsten
- ↓ Stöddokument
- ↓ Behörighet
- ↓ Begreppsförklaring och förtydligande
- ↓ Karta över alla lokalnät
- ↓ Mer information

Enklast rapporteras årliga avbrottsdata i vår e-tjänst KENT avbrott.

Om företaget inte har möjlighet skapa XML-fil kan du använda vår Excelmall. Vi rekommenderar att du läser igenom all information som finns på sidan. Du kan er testa filerna innan du laddar upp dem för att hitta eventuella fel.

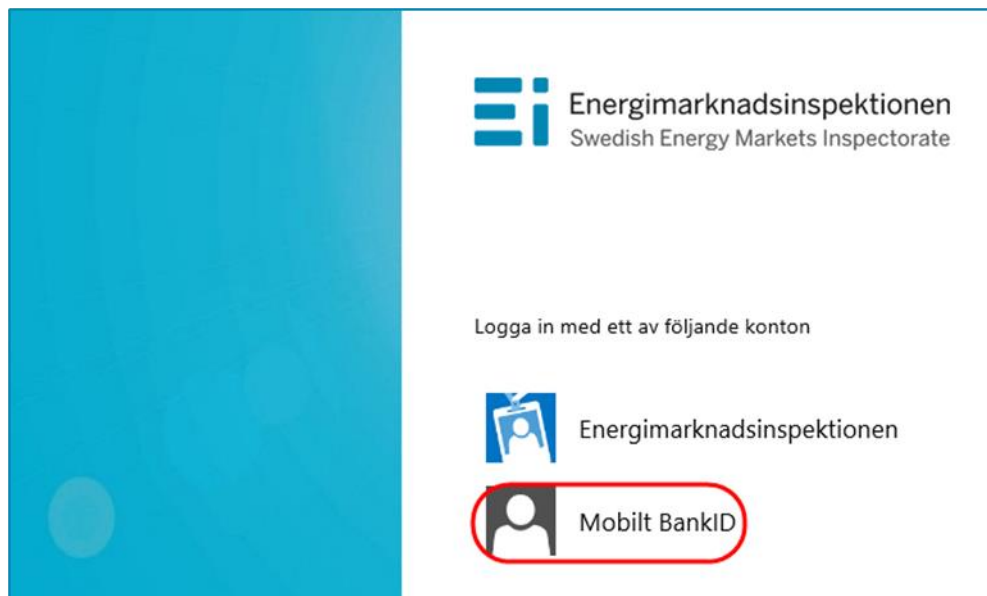
Logga in i e-tjänsten

[Logga in i e-tjänsten KENT avbrott](#)

[Tips om du har problem med att logga in i e-tjänsten](#)

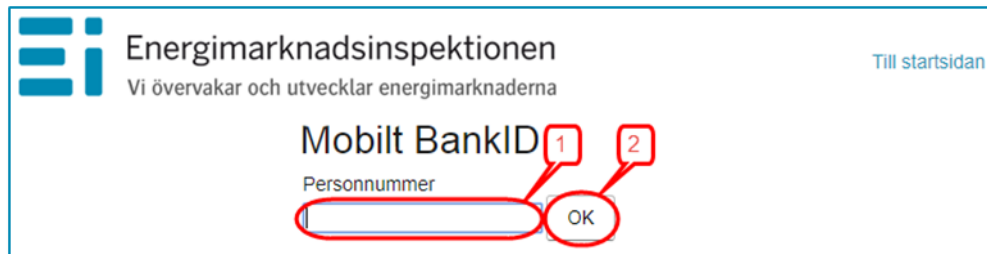
Klicka på länken **Logga in i e-tjänsten KENT avbrott** enligt bilden ovan. Du kommer då till nedanstående sida, se **Figur 4** nedan.

Figur 4 Välj Mobilt BankID



Här väljer du **Mobilt BankID**. Du kommer då till nedanstående fönster, se **Figur 5** nedan.

Figur 5 Skriv personnummer



Skriv in ditt personnummer (1) och klicka på OK (2). Nu kontrolleras dina personuppgifter mot Ei:s Intressentregister och du kommer in i KENT. Om du har korrekt behörighet visas de redovisningsenheter som du har behörighet för. I annat fall visas nedanstående meddelande, se **Figur 6** nedan eller också visas texten **Det fanns inga redovisningsenheter kopplade till angivet personnummer**. Kontakta i så fall din firmatecknare för att denne ska tilldela dig behörighet. Information om behörighetshantering finns i handboken för e-tjänsteportalen, företagsportalen (ärendehantering) och behörighetshantering (se avsnitt 3.1).

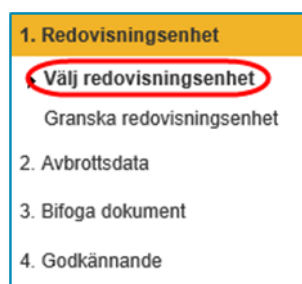
Figur 6 Meddelande då ingen behörighet finns



3.3 Att arbeta i systemet för inrapportering av avbrottsdata

Alla sidor i systemet har samma grundformat. Du kan alltid i vänsterkolumnen se vilket huvudsteg och understeg i rapporteringen du befinner dig i, se exempel **Figur 7** nedan.

Figur 7 Vänstermeny



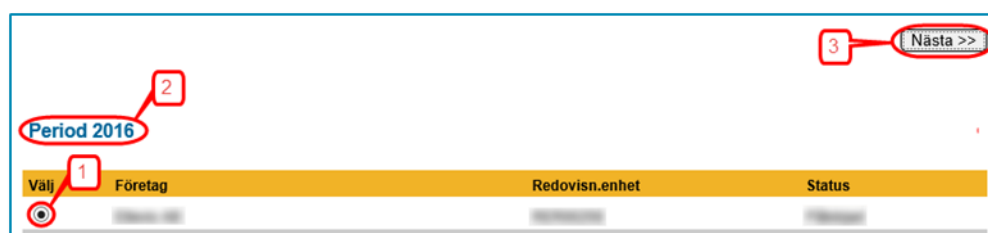
För vissa huvudsteg finns ett antal understeg som utgör delmoment i respektive steg. Vissa understeg innehåller bara information medan andra understeg kräver insatser av dig. Du går vidare mellan huvudstegen och understegen genom att klicka på **Nästa**-knapparna nere till höger på varje sida. Du kan gå direkt till ett huvudsteg eller ett understeg genom att klicka på det i vänsterkolumnen. För att kunna gå till huvudsteget **Godkännande** och dess understeg **Skicka in** måste avbrottsdata vara uppladdade till rapporten. Innan så är fallet kommer menyvalet **Skicka in** att vara inaktiverat.

Om du efter att rapporten är inskickad upptäcker att någon uppgift i rapporten har blivit fel måste du kontakta Ei snarast.

3.3.1 Välj redovisningsenhet för inrapportering

Den första sidan du ser i systemet visar en lista över de redovisningsenheter du har behörighet att rapportera för. Välj den rapport du vill arbeta med genom att klicka på knappen (1) till vänster om företagsnamnet, se **Figur 8** nedan. Tänk på att välja rapport från rätt år (2). Den rapport du ska skicka ska ha årtalet innan innevarande år då du rapporterar.

Figur 8 Välj redovisningsenhet



Klicka sedan på **Nästa**-knappen (3) till höger på sidan.

3.3.2 Granska redovisningsenhet

På denna sida visas de uppgifter som Ei har om företaget och den valda redovisningsenheten, se **Figur 9** nedan.

Figur 9 Granska redovisningsenhet

Avbrottsrapportering

Skriv ut

Granska redovisningsenhet

Nedan ser du de uppgifter Energimarknadsinspektionen har om den valda redovisningsenheten.

Så här anmäler du fel i företagsuppgifterna nedan
Klicka på länken nedan för att skicka e-post till Energimarknadsinspektionen. Beskriv noga vad som inte är korrekt.

Avbrottsdata_el@ei.se

Hantera behörigheter för rapportörer och redigerare
Firmatecknare lägger till, ändrar och tar bort behörigheter för andra personer genom att klicka på knappen Hantera behörigheter. För en detaljerad instruktion, se handboken som finns på www.ei.se

För ändring av firmatecknare, skicka e-post till Ei på Avbrottsdata_el@ei.se

Företagsuppgifter för

Postadress: Org.nr.

Postnr/Ort: Telefon:

Typ av kontakt	Namn	Telefon	Mobil	E-post
Rapportör				
Firmatecknare				
Rapportör				
Firmatecknare				
Rapportör				
Rapportör				
Rapportör				

Hantera behörigheter

Granska uppgifterna. Om det finns felaktigheter i uppgifterna klickar du på länken avbrottsdata_el@ei.se (1) för att skicka e-post till Ei med meddelande om korrekta uppgifter.

På denna sida finns också en lista över alla personer på företaget som har behörighet i det här KENT-systemet (2). Om någon person som ska ha behörighet saknar sådan, eller om någon person som har behörighet inte längre ska ha sådan, kan firmatecknaren själv gå in i behörighetssystemet och lägga till och ta bort behörigheter genom att klicka på knappen **Hantera behörigheter** (3). Information om behörighetshantering finns i handboken för e-tjänsteportalen, företagsportalen (ärendehantering) och behörighetshantering (se avsnitt 3.1).

Om fel firmatecknare visas måste detta korrigeras av Ei. Följ då instruktionerna i handboken för e-tjänsteportalen, företagsportalen (ärendehantering) och behörighetshantering (se avsnitt 3.1).

När du är beredd att fortsätta klickar du på **Nästa**-knappen nere till höger.

3.3.3 Ladda upp data om avbrott

Inför rapporteringen kan du testa filerna innehållande avbrottsdata i ett separat filtest-program så att du i förväg kan testa den eller de filer som ska laddas upp i KENT. Det krävs ingen behörighet för att använda filtest-programmet vilket innebär att till exempel konsulter fritt kan använda detta. Se **Bilaga 1 Program för filtest** för detaljerad information.

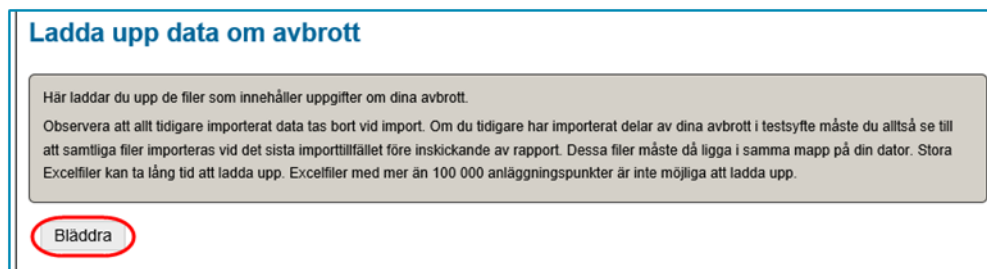
På sidan **Ladda upp data om avbrott** ska du ladda upp filen som innehåller avbrottsdata. Notera att det är de avbrott som inträffat under 2023 som ska rapporteras. I de fall en avbrottsperiod berör två kalenderår, ska händelsen rapporteras som om den i sin helhet har inträffat det kalenderår avbrottet påbörjas. Endast data från två typer av filer kan importeras:

- XML-filer som är skapade enligt Meddelandespecifikation- Avbrottsrapportering-XML-meddelande-revision-2023.pdf vilken Ei har publicerat på sin webbplats
- Excel-mallen Avbrottsrapportering-2024-v-1-0.xlsx vilken Ei också har publicerat på sin webbplats. Notera att tidigare versioner av Excel-mallen, som tidigare har publicerats på Ei:s webbplats, inte kan användas.

Om du vill ladda upp visst data men inte har all data tillgängligt ännu är detta fullt möjligt. En anledning kan till exempel vara för att se om det data du har tillgängligt innehåller uppgifter som föranleder systemet att visa fel eller varning. Uppladdning av data kan göras ett obegränsat antal gånger fram till dess rapporten skickas in. Varje gång nytt data laddas upp raderas allt tidigare uppladdat data i rapporten.

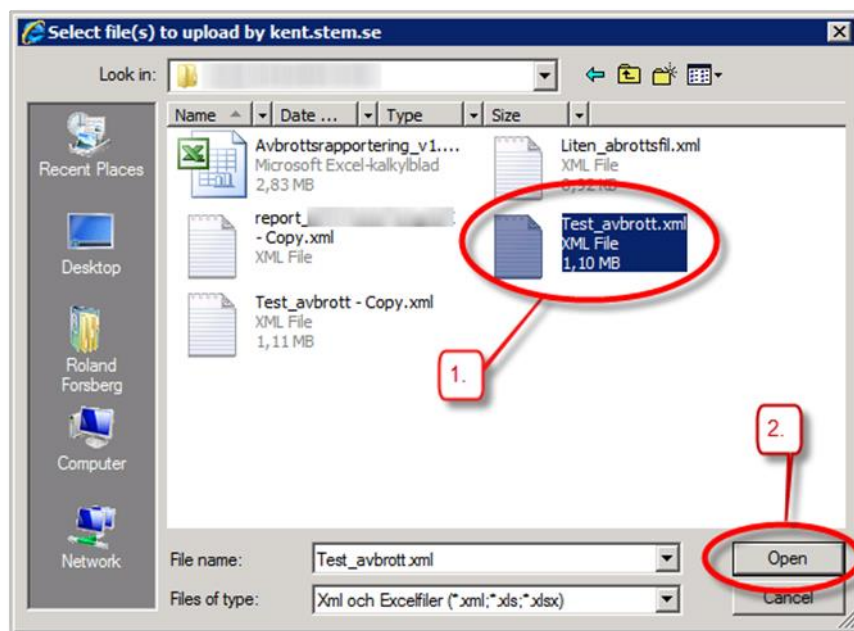
Klicka på knappen **Bläddra** för att söka upp den eller de filer du vill ladda upp data från, se **Figur 10** nedan.

Figur 10 Knapp för att ladda upp fil



En dialogruta, se **Figur 11** nedan, visas där du navigerar dig fram till den mapp där filen eller filerna finns och markerar filer så här

Figur 11 Dialogruta filuppladdning



- 1 Markera den fil du vill ladda upp (1).
- 2 Om du vill ladda upp fler filer på en gång måste dessa ligga i samma mapp.
- 3 Markera den första filen, håller ner Ctrl-knappen och markerar resten av filerna.
- 4 När du har markerat den/de fil/er du vill ladda upp klickar du på **Open/Öppna** (2), se ovan.

Notera att all information som tidigare har laddats upp med denna rutin då raderas. Detta för att säkerställa att samma fil av misstag inte laddas upp flera gånger.

Filer som ska laddas upp kan inte i filnamnet ha vissa specialtecken, som till exempel α.

När uppladdningen är klar visas resultatet. Om importen lyckades visas två gröna bockar för varje fil, se **Figur 12** nedan.

Figur 12 Lyckad filuppladdning



När allt data i filerna har laddats upp i systemet valideras det. Om datat innehåller uppgifter som är fel kommer detta att presenteras i en lista som visar vilka fel som finns, se **Figur 13** nedan.

Figur 13 Misslyckad filuppladdning

Filnamn	Meddelande	Uppladdning	Validering
Avbrott_2_punkter.xml	nMunicipalityCode saknas för nInstID 12345	✓	✗

I kolumnen **Filnamn** visas i vilken fil felet finns (1). I kolumnen **Meddelande** visas vad som är fel (2).

Listan kan skrivas ut så att du kan korrigera data i ursprungskällan. Rapporten kan inte skickas in så länge datat som har laddats upp innehåller fel.

För att gå vidare klickar du på **Nästa**-knappen.

3.3.4 Rapportera kompletterande information

Det kan finnas anledning för nätföretaget att redovisa kompletterande information till Ei. Detta kan göras genom att pdf-filer och/eller Excel-filer bifogas till rapporten i KENT. Sådan information kan till exempel vara orsaker till stora avbrott ett visst år.

På sidan **Rapportera kompletterande information** kan du bifoga dokument för att skicka in ytterligare information till Ei. Det går att bifoga flera dokument samtidigt om de ligger i samma mapp på din dator eller i ditt nätverk. Du väljer den eller de dokument du vill ladda upp genom att klicka på **Bläddra**-knappen, se **Figur 14** nedan.

Figur 14 Knapp för att bifoga dokument

Rapportera kompletterande information

Nedan kan du bifoga pdf-filer eller Excel-filer för att meddela Energimarknadsinspektionen kompletterande information om din rapport. Du kan även ta bort filer som du tidigare har bifogat i denna rapport ända till du har klickat på "Skicka in-knappen".

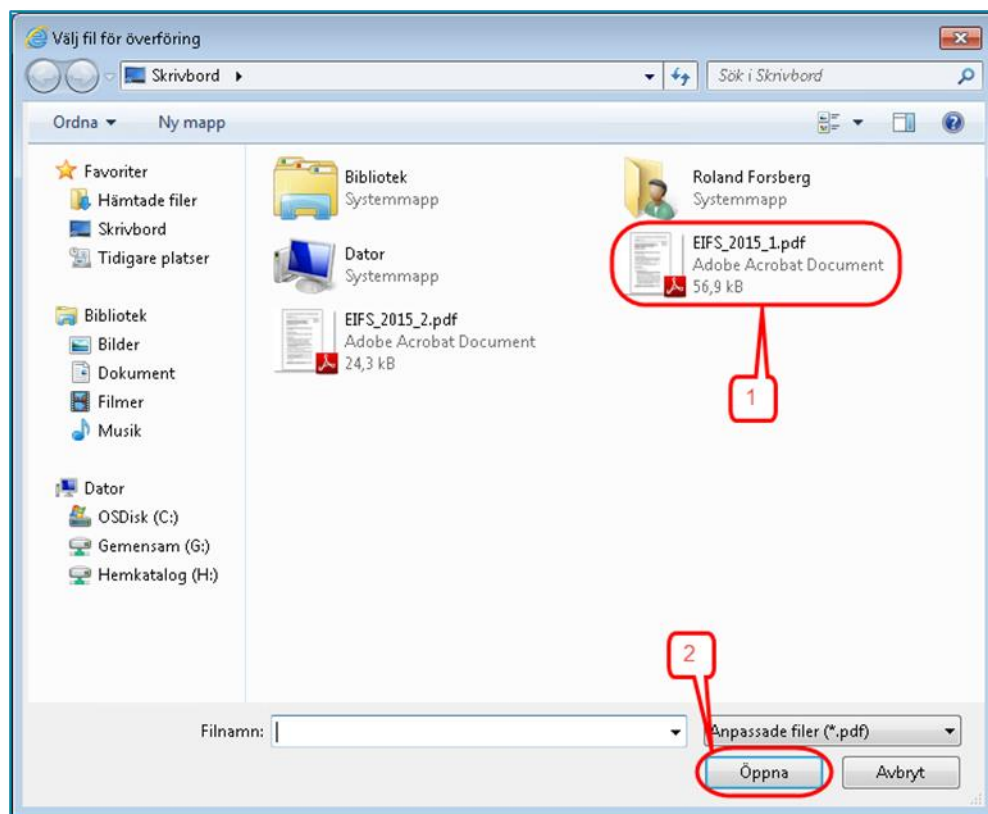
Bifogade dokument

Dokument	Skapad
Bläddra	Ta bort

<< Tillbaka Nästa >>

Då visas en dialogruta, se **Figur 15** nedan.

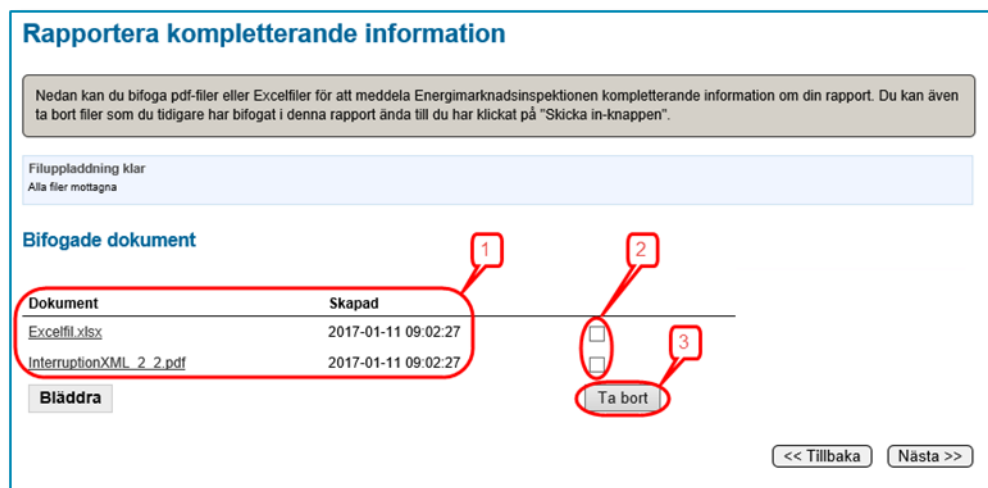
Figur 15 Dialogruta Bifoga dokument



I dialogrutan navigerar du dig fram till den mapp där dokumentet eller dokumenten finns och markerar filer så här: Markera den första filen genom att klicka på den (1). Håll ner Ctrl-knappen och klicka på eventuella ytterligare filer. Släpp Ctrl-knappen och klicka på knappen **Open/Öppna** (2).

Nu bifogas filen eller filerna och när detta är klart visas de i tabellen på denna sida, se **Figur 16** nedan.

Figur 16 Tabell Bifogade dokument



Bifogade filer som visas i tabellen (1) kan öppnas genom att du klickar på filnamnet i tabellen.

Om du återvänder till denna sida vid ett senare tillfälle kommer du att se dina tidigare uppladdade filer. Du kan lägga till ytterligare filer, enligt ovan, eller ta bort felaktiga filer. Om du vill ta bort en tidigare uppladdad fil markerar du den i bockrutan (2) i tabellen och klickar på knappen **Ta bort** (3).

För att gå till nästa steg klickar du på **Nästa**-knappen.

3.3.5 Godkännande

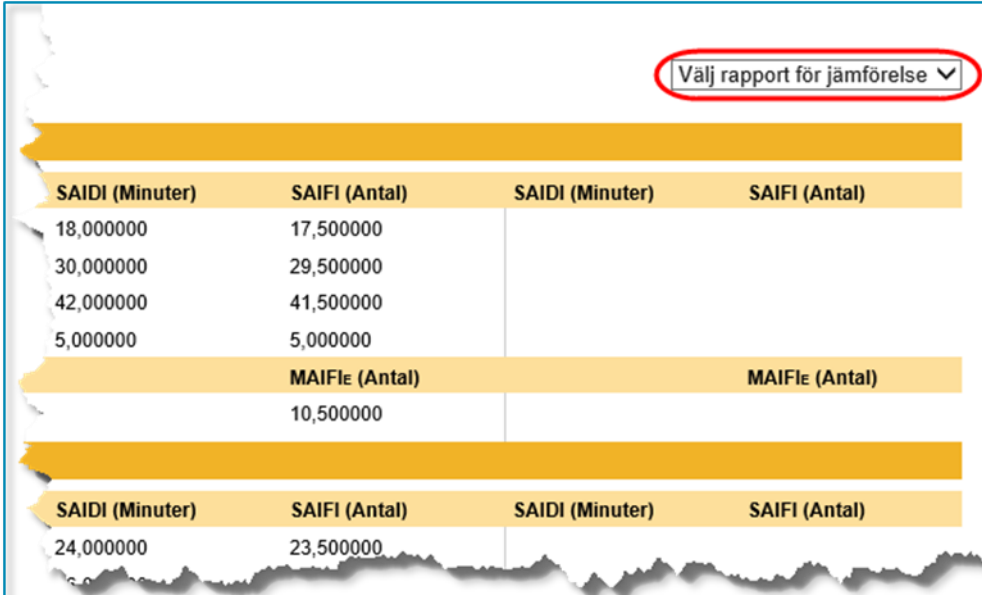
När du går vidare till något av understegen under huvudsteget **Godkännande** kommer ytterligare en validering av de uppgifter du har laddat upp att göras. Det görs även en kontroll att du över huvud taget har laddat upp något avbrottsdata från en fil. Om datat innehåller uppgifter som är fel eller tveksamma kommer en lista att presenteras som visar fel eller varningar. Eventuella fel på listan måste korrigeras innan du kan gå vidare. Varningar syftar till att göra dig uppmärksam på extrema värden som möjligen inte är korrekta.

3.3.6 Granska uppgifter inför inrapportering

När du klickar på **Nästa** från ovanstående lista visas indikatorer/nyckeltal för dina rapporterade data. Här granskar du en sammanfattning av de uppgifter du kommer att rapportera. Kontrollera varje nyckeltal/indikator och gör en bedömning av huruvida de verkar korrekta.

Du har här också möjlighet att jämföra nyckeltalen för aktuell rapport med tidigare rapporter, se **Figur 17** nedan. Notera att eftersom rapporteringen från och med avbrottsdata avseende 2016 görs utifrån nya föreskrifter, där delvis annat data än tidigare begärs, har också vissa nyckeltal förändrats. Därför kan du vid rapporteringen endast jämföra nyckeltalen med rapporter från och med 2016.

Figur 17 Granska nyckeltal



SAIDI (Minuter)	SAIFI (Antal)	SAIDI (Minuter)	SAIFI (Antal)
18,000000	17,500000		
30,000000	29,500000		
42,000000	41,500000		
5,000000	5,000000		
	MAIFlε (Antal)		MAIFlε (Antal)
	10,500000		
SAIDI (Minuter)	SAIFI (Antal)	SAIDI (Minuter)	SAIFI (Antal)
24,000000	23,500000		

Förutsättningen för att du ska kunna jämföra nyckeltal/indikator är att det finns tidigare rapporter för den redovisningsenhet du rapporterar för. I det fallet du rapporterar för en ny redovisningsenhet som består av två tidigare redovisningsenheter kan jämförelse av nyckeltal/indikator inte göras.

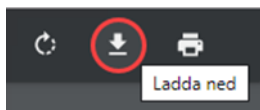
På denna sida kan du också skapa och/eller spara en pdf-fil som visar en sammanfattning av de data du har redovisat i rapporten. Du gör detta genom att klicka på **Skapa pdf med en sammanställning av inrapporterade data**, se **Figur 18** nedan.

Figur 18 Skapa pdf med en sammanställning av inrapporterade data



Systemet skapar då en pdf-fil som öppnas och visas i din dator. Notera att du måste ha programmet Adobe Reader version 7, eller nyare, för att kunna se filen. Om du inte har ändrat standardinställningarna öppnas filen som en flik i din webbläsare. Om du vill spara filen drar du muspekaren mot övre högra hörnet på bilden. Då kommer några knappar att visas, se **Figur 19** nedan. Klicka på knappen i mitten och välj i den dialogruta som visas var du vill spara filen.

Figur 19 Spara pdf-fil



Om filen har öppnats i Adobe Reader klickar du på **Arkiv > Spara som** och väljer i den dialogruta som visas var du vill spara filen.

Sammanställningen av de uppgifter som kommer att rapporteras har beräknats av KENT med meddelandespecifikationen för avbrottsrapporteringen som utgångspunkt. I **Bilaga 3 Beräkningsunderlag för nyckeltal vid inrapportering av avbrott** kan du se hur beräkningarna är gjorda.

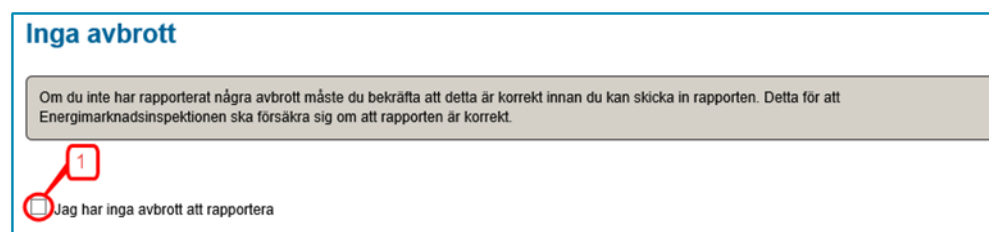
Meddelandespecifikationen kan laddas ned via [den här länken](#).

För att gå till nästa steg klickar du på **Nästa**-knappen.

3.3.7 Skicka in din avbrottsrapportering

På denna sida skickar du in din rapport till Ei. I det fallet du har laddat upp avbrottsdata som visar att du inte har haft några avbrott visas överst på sidan nedanstående bild, se **Figur 20**.

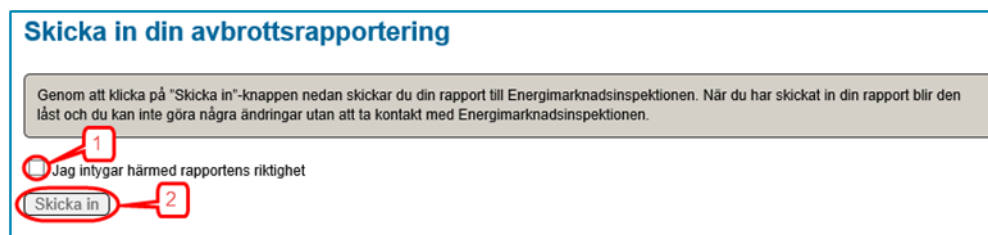
Figur 20 Inga avbrott



Du måste då bekräfta att du inte har några avbrott genom att klicka i rutan (1).

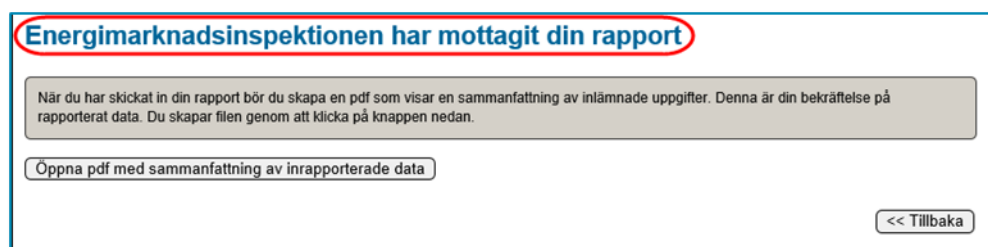
Innan du skickar in rapporten ska du noga kontrollera att alla uppgifter som visas i steget **Granska uppgifter inför inrapportering är korrekta**. När du är säker på detta klickar du i bockrutan (1) vid texten **Jag intygar härmed rapportens riktighet**. Då aktiveras knappen **Skicka in** (2), se **Figur 21** nedan.

Figur 21 Skicka in avbrottsrapportering



När du klickar på denna knapp skickas din rapport till Ei. **OBS Klicka inte på några knappar i webbläsaren innan processen är klar och snurran har försvunnit!** Om överföringen lyckas visas texten **Energimarknadsinspektionen har mottagit din rapport**, se **Figur 22** nedan.

Figur 22 Bekräftelse på inskickad rapport



Om denna ruta inte visas på din skärm måste du kontakta Ei.

När din rapport har skickats till Ei öppnas en pdf-fil med en sammanfattning av de uppgifter du har rapporterat in. Till skillnad mot den liknande pdf-filen du tidigare har kunnat skapa kommer denna version att innehålla uppgifter om att din rapport har skickats till Ei och när detta skedde. I avsnitt **3.3.6** beskrivs hur du sparar pdf-filen.

3.3.8 Avsluta

När du har skickat in rapporten och sparat de pdf-filer som nämns ovan avslutar du inrapporteringen genom att stänga alla webbläsare.

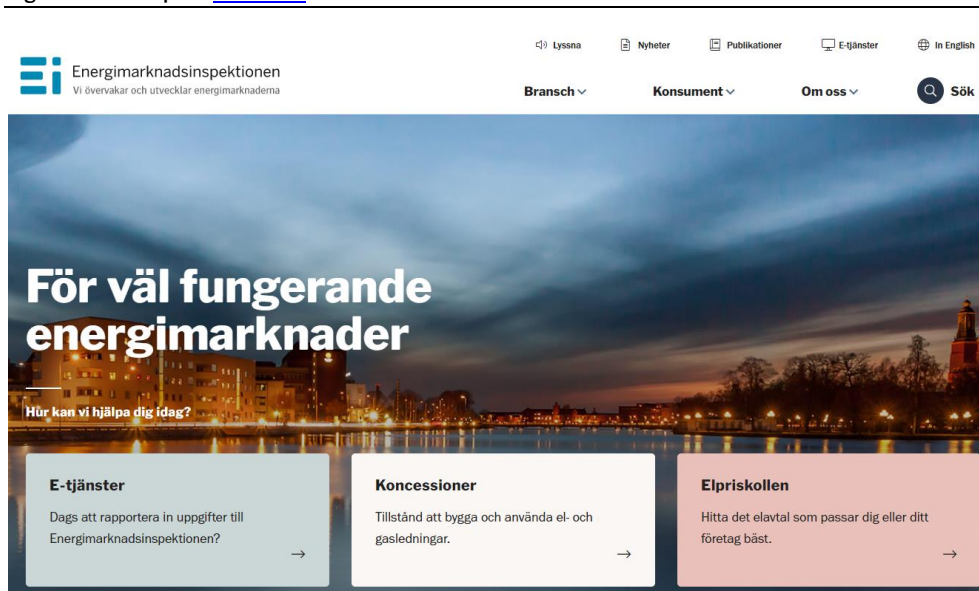
Bilaga 1 Program för filtest

Inför rapporteringen som gjordes avseende 2011 års avbrott lanserade Ei en möjlighet för intresserade att i förhand testa de filer innehållande avbrottsdata vilka man senare avser ladda upp i KENT avbrott. Detta görs i form av ett program för filtest. Programmet är tillgängligt för alla. Det innebär att det inte krävs behörighet till KENT avbrott för att använda filtest-programmet.

Hitta filtest-programmet

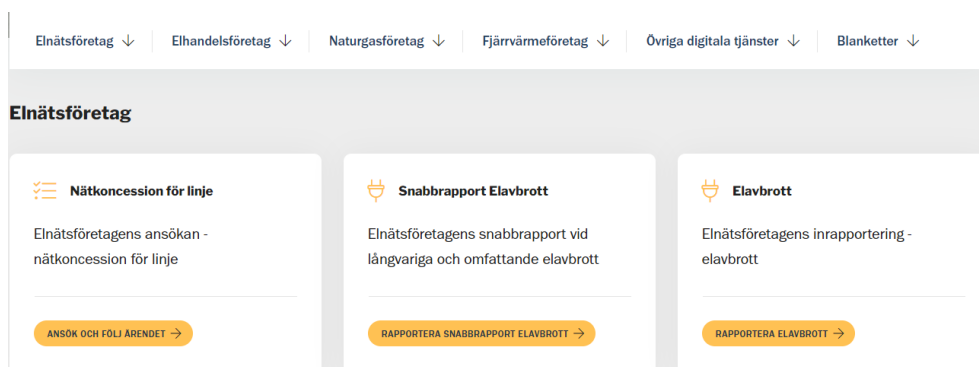
Klicka på länken **E-tjänster** på förstasidan på www.ei.se enligt bilden nedan.

Figur 1 Ei:s webbplats www.ei.se



Du kommer då till nedanstående sida. Klicka på länken **Elavbrott**.

Figur 2 Välj Elavbrott



Klicka på länken **Rapportera avbrottsdata**. Du kommer då till nedanstående sida.

Figur 3 Sida för avbrottsrapportering

Rapportera in uppgifter till EI

Elavbrott

Rapportera avbrottsdata

Särskild avbrottsrapportering, långvariga och omfattande elavbrott

Drift- och affärsförhållande (DoA)

Förhandsreglering nätavgifter

Nätavgifter

Risk- och sårbarhetsanalyser (RSA och ÅP)

Årsrapporter

Åtgärder enligt övervakningsplan

Problem att logga in?

Rapportera avbrottsdata

Här hittar elnätsföretagen vilka uppgifter som ska lämnas och hur rapporteringen går till för att rapportera avbrottsdata till Energimarknadsinspektionen (EI).

- ↓ Logga in i e-tjänsten
- ↓ Stöddokument
- ↓ Behörighet
- ↓ Begreppsförklaring och förtydligande
- ↓ Karta över alla lokalnät
- ↓ Mer information

Enklast rapporteras årliga avbrottsdata i vår e-tjänst KENT avbrott.

Om företaget inte har möjlighet skapa XML-fil kan du använda vår Excelmall. Vi rekommenderar att du läser igenom all information som finns på sidan. Du kan enkelt testa filerna innan du laddar upp dem för att hitta eventuella fel.

Logga in i e-tjänsten

Logga in i e-tjänsten KENT avbrott

[Tips om du har problem med att logga in i e-tjänsten](#)

Vill du testa filen först?

Det krävs ingen behörighet för att testa filen.

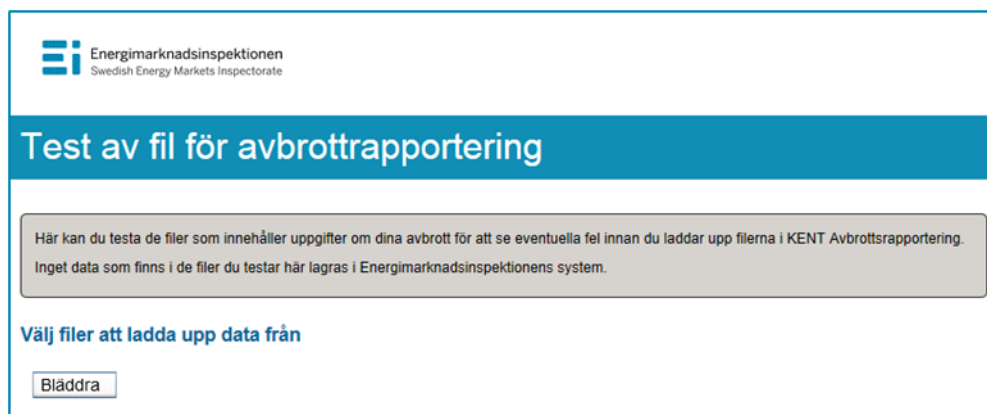
Testa filen här

Klicka på länken **Testa filen här** innan du laddar upp avbrottsdata enligt bilden ovan.

Använd filtest-programmet

När du har klickat på länken enligt bilden ovan kommer du till nedanstående sida.

Figur 4 Sida för test av rapporteringsfilen



Du använder här knappen Bläddra för att navigera till den fil du vill testa. Tillvägagångssättet är lika som i avsnitt 3.3.3. Filer som ska testas kan inte i filnamnet ha vissa specialtecken, som till exempel ∞.

När filen har testats får du nedanstående resultat om filen är korrekt.

Figur 5 Resultat om rapporteringsfilen är korrekt

Filnamn	Meddelande	Uppladdning	Validering
Fler_på_varje_rad.xls	Validering ok	✓	✓

Om något är fel i filen får du ett felmeddelande som till exempel kan se ut enligt nedan.

Figur 6 Resultat rapporteringsfilen innehåller fel

Filnamn	Meddelande	Uppladdning	Validering
Fler_på_varje_rad.xls	Transformator saknas för AnläggningsID A00001 på filen Transformator_uttagspunkt	✓	✗

Två uppgifter kontrolleras av naturliga skäl inte i filtest-programmet. Dels kontrolleras inte att rätt redovisningsenhet har angetts eftersom programmet inte vet för vilken redovisningsenhet filen ska användas, dels kontrolleras inte vilket år filen avser. Dessa fakta kollas dock vid uppladdning i KENT avbrott.

Bilaga 2: Kundkoder

Ej tillåtna koder

Tabell 1 Ej tillåtna koder

Kundkod	Benämning
25400	Tillverkning av vapen och ammunition
30400	Tillverkning av militära stridsfordon (även reparation)
84221	Militärt försvar

Tillåtna koder

Tabell 2 Tillåtna koder

Kundkod	Benämning
111111	Privatkund
222222	Gränspunkt
00000	Företag som är så nya att de inte hunnit branschklassificerats
1110	Odling av spannmål (utom ris), baljväxter och oljeväxter
1120	Odling av ris
1131	Potatisodling
1132	Socketbetsodling
1133	Odling av grönsaker (köksväxter) på friland
1134	Odling av grönsaker (köksväxter) i växthus
1135	Svampodling m.m.
1140	Odling av sockerrör
1150	Odling av tobak
1160	Odling av fiberväxter
1191	Odling av prydnadsväxter i växthus
1199	Odling av övriga ett- och tvååriga växter
1210	Odling av druvor
1220	Odling av tropiska och subtropiska frukter
1230	Odling av citrusfrukter
1240	Odling av kärnfrukter och stenfrukter
1250	Odling av andra frukter och bär samt nötter
1260	Odling av oljehaltiga frukter
1270	Odling av växter för dryckesframställning
1280	Odling av kryddväxter, drog- och medicinalväxter

Kundkod	Benämning
1290	Odling av andra fleråriga växter
1301	Odling av plantskoleväxter i växthus
1302	Odling av plantskoleväxter m.m. på friland
1410	Mjökproduktion och uppfödning av nötkreatur av mjölkras
1420	Uppfödning av andra nötkreatur och bufflar
1430	Uppfödning av hästar och andra hästdjur
1440	Uppfödning av kameler och kameldjur
1450	Uppfödning av får och getter
1461	Uppfödning av smågrisar
1462	Uppfödning av slaktsvin
1471	Äggproduktion (för försäljning)
1472	Uppfödning av fjäderfä, ej äggproduktion
1491	Renskötsel
1492	Uppfödning av sällskapsdjur
1499	Övrig uppfödning av andra djur
1500	Blandat jordbruk
1610	Service till växtodling
1620	Service till husdjursskötsel
1630	Bearbetning av skördade växter
1640	Bearbetning av utsäde
1700	Jakt och service i anslutning härtill
2101	Skogsförvaltning
2102	Skogsskötsel
2109	Övrig skogsförvaltning och skogsskötsel
2200	Drivning (avverkning)
2300	Insamling av annat vilt växande skogsmaterial än trä
2401	Virkesmätning
2409	Övrig service till skogsbruk
3111	Trålfiske i saltvatten
3119	Övrigt saltvattensfiske
3120	Sötvattensfiske
3210	Fiskodling i saltvatten
3220	Fiskodling i sötvatten
5100	Stenkolsutvinning
5200	Brunkolsutvinning
6100	Utvinning av råpetroleum
6200	Utvinning av naturgas
7100	Järnmalmsutvinning

Kundkod	Benämning
7210	Utvinning av uran- och toriummalm
7290	Utvinning av annan malm
8110	Brytning av natursten, kalk- och gipssten, krita och skiffer
8120	Utvinning av sand, grus och berg; utvinning av lera och kaolin
8910	Brytning av kemiska mineral
8920	Torvutvinning
8930	Saltutvinning
8990	Diverse övrig utvinning av mineral
9100	Stødtjänster till råpetroleum- och naturgasutvinning
9900	Stødtjänster till annan utvinning
10111	Kreatursslakt
10112	Styckning av kött
10120	Beredning och hållbarhetsbehandling av fjäderfäkött
10130	Charkuteri- och annan köttvarutillverkning
10200	Beredning och hållbarhetsbehandling av fisk samt skal- och blötdjur
10310	Beredning och hållbarhetsbehandling av potatis
10320	Juice- och safttillverkning
10390	Annan beredning och hållbarhetsbehandling av frukt, bär och grönsaker
10410	Framställning av oljor och fetter
10420	Matfettstillverkning
10511	Ostillverkning
10519	Annan mejerivarutillverkning
10520	Glasstillverkning
10611	Mjötillverkning
10612	Tillverkning av frukostflingor, mixer och andra livsmedelsberedningar av kvarnprodukter
10620	Stärkelsestillverkning
10710	Tillverkning av mjukt matbröd och färska bakverk
10721	Knäckebrödstillverkning
10722	Tillverkning av kex och konserverade bakverk
10730	Tillverkning av pastaprodukter
10810	Sockertillverkning
10821	Tillverkning av sockerkonfektyrer
10822	Tillverkning av choklad och chokladkonfektyrer
10830	Framställning av te och kaffe
10840	Tillverkning av senap, ketchup, kryddor och andra smaksättningsmedel
10850	Tillverkning av lagad mat och färdigrätter (ej på restaurang eller i butik)
10860	Tillverkning av homogeniserade livsmedelspreparat inklusive dietmat
10890	Framställning av andra livsmedel

Kundkod	Benämning
10910	Framställning av beredda fodermedel
10920	Framställning av mat till sällskapsdjur
11010	Destillering, rening och tillblandning av spritdrycker
11020	Framställning av vin från druvor
11030	Framställning av cider och andra fruktviner
11040	Framställning av andra icke-destillerade jästa drycker
11050	Framställning av öl
11060	Framställning av malt
11070	Framställning av läskedrycker, mineralvatten och annat vatten på flaska
12000	Tobaksvarutillverkning
13100	Garntillverkning
13200	Vävnadstillverkning
13300	Blekning, färgning och annan textilberedning
13910	Tillverkning av trikåväv
13921	Sömnad av gardiner, sängkläder och linnevaror
13922	Tillverkning av presenningar, tält, segel o.d.
13930	Tillverkning av mattor
13940	Tågvirkes- och bindgarnstillverkning
13950	Tillverkning av bondad duk
13960	Tillverkning av andra tekniska textilier och industritextilier
13990	Övrig textilietillverkning
14110	Tillverkning av läder- och skinnkläder
14120	Tillverkning av arbets-, skydds- och överdragskläder
14130	Tillverkning av andra gång- och ytterkläder
14140	Tillverkning av underkläder, skjortor och blusar
14190	Tillverkning av andra beklädnadsvaror och tillbehör
14200	Tillverkning av pälsvaror
14310	Tillverkning av strumpor
14390	Tillverkning av andra trikåvaror
15110	Garvning och annan läderberedning; pälsberedning
15120	Tillverkning av reseffekter, handväskor, sadel- och seldon m.m.
15200	Tillverkning av skodon
16101	Sågning av trä
16102	Hyvling av trä
16103	Träimpregnering
16210	Tillverkning av faner och träbaserade skivor
16220	Tillverkning av sammansatta parkettgolv
16231	Tillverkning av monteringsfärdiga trähus

Kundkod	Benämning
16232	Tillverkning av dörrar av trä
16233	Tillverkning av fönster av trä
16239	Tillverkning av övriga byggnads- och inredningssnickerier (takbjälkar, takstolar, trappor, räcken, vikkväggar, träpersienner)
16240	Träförpackningstillverkning
16291	Tillverkning av förädlade träbränslen
16292	Övrig trävarutillverkning
16293	Tillverkning av varor av kork, halm, rotting o.d.
17111	Tillverkning av mekanisk eller halvkemisk massa
17112	Sulfatmassatillverkning
17113	Sulfitmassatillverkning
17121	Tillverkning av tidnings- och journalpapper
17122	Tryckpapperstillverkning, ej tidnings- och journalpapper
17123	Tillverkning av kraftpapper och kraftpapp
17129	Övrig tillverkning av papper och papp
17211	Tillverkning av wellpapp och wellpappförpackningar
17219	Övrig tillverkning av pappers- och pappförpackningar
17220	Tillverkning av hushålls- och hygienartiklar av papper
17230	Tillverkning av skrivpapper, kuvert o.d.
17240	Tapettillverkning
17290	Tillverkning av andra pappers- och pappvaror
18110	Tryckning av dagstidningar
18121	Tryckning av tidskrifter
18122	Tryckning av böcker och övriga trycksaker
18130	Grafiska tjänster före tryckning (prepress/premedia)
18140	Bokbindning och andra tjänster i samband med tryckning
18200	Reproduktion av inspelningar
19100	Tillverkning av stenkolsprodukter
19200	Petroleumraffinering
20110	Industrigasframställning
20120	Tillverkning av färgämnen
20130	Tillverkning av andra oorganiska baskemikalier
20140	Tillverkning av andra organiska baskemikalier
20150	Tillverkning av gödselmedel och kväveprodukter
20160	Basplastframställning
20170	Tillverkning av syntetiskt basgummi
20200	Tillverkning av bekämpningsmedel och andra lantbrukskemiska produkter
20300	Tillverkning av färg, lack, tryckfärg m.m.

Kundkod	Benämning
20410	Tillverkning av tvål, såpa, tvättmedel och polermedel
20420	Tillverkning av parfymer och toalettartiklar
20510	Sprängämnestillverkning
20520	Tillverkning av lim
20530	Tillverkning av eteriska oljor
20590	Tillverkning av övriga kemiska produkter
20600	Konstfibertillverkning
21100	Tillverkning av farmaceutiska basprodukter
21200	Tillverkning av läkemedel
22110	Tillverkning av däck och slangar; regummering
22190	Annan gummivarutillverkning
22210	Tillverkning av plasthalvfabrikat
22220	Plastförpackningstillverkning
22230	Byggplastvarutillverkning
22290	Annan plastvarutillverkning
23110	Framställning av planglas
23120	Bearbetning av planglas
23130	Tillverkning av buteljer, glasförpackningar och husgeråd av glas
23140	Tillverkning av glasfiber
23190	Tillverkning av andra glasvaror inklusive tekniska glasvaror
23200	Tillverkning av eldfasta produkter
23310	Tillverkning av keramiska golv- och väggplattor
23320	Tillverkning av murtegel, takpannor och andra byggvaror av tegel
23410	Tillverkning av keramiska hushålls- och prydnadsartiklar
23420	Tillverkning av keramiska sanitetsartiklar
23430	Tillverkning av keramiska isolatorer o.d.
23440	Tillverkning av andra tekniska keramiska produkter
23490	Tillverkning av andra keramiska produkter
23510	Tillverkning av cement
23520	Tillverkning av kalk och gips
23610	Tillverkning av betongvaror för byggändamål
23620	Tillverkning av gipsvaror för byggändamål
23630	Tillverkning av fabriksblandad betong
23640	Tillverkning av murbruk
23650	Tillverkning av fibercementvaror
23690	Tillverkning av andra varor av betong, cement och gips
23701	Huggning, formning och slutlig bearbetning av sten för byggnadsändamål
23709	Huggning, formning och slutlig bearbetning av sten för prydnadsändamål

Kundkod	Benämning
23910	Slipmedelstillverkning
23991	Tillverkning av varor av sten- och mineralull
23999	Diverse övrig tillverkning av icke-metalliska mineraliska produkter
24100	Framställning av järn och stål samt ferrolegeringar
24200	Tillverkning av rör, ledningar, ihåliga profiler och tillbehör av stål
24310	Tillverkning av kalldragen stålstång
24320	Tillverkning av kallvalsade stålband
24330	Tillverkning av andra kallformade produkter av stål
24340	Tillverkning av kalldragen ståltråd
24410	Framställning av ädla metaller
24420	Framställning av aluminium
24430	Framställning av bly, zink och tenn
24440	Framställning av koppar
24450	Framställning av andra metaller
24460	Tillverkning av kärnbränsle
24510	Gjutning av järn
24520	Gjutning av stål
24530	Gjutning av lättmetall
24540	Gjutning av andra metaller
25110	Tillverkning av metallstommar och delar därav
25120	Tillverkning av dörrar och fönster av metall
25210	Tillverkning av radiatorer och pannor för centraluppvärmning
25290	Tillverkning av andra cisterner, tankar, kar och andra behållare av metall
25300	Tillverkning av ånggeneratorer utom varmvattenpannor för centraluppvärmning
25500	Smidning, pressning, prägling och valsning av metall; pulvermetallurgi
25610	Beläggning och överdragning metall
25620	Metallegoarbeten
25710	Tillverkning av bestick
25720	Tillverkning av lås och gångjärn
25730	Tillverkning av verktyg och redskap
25910	Tillverkning av stålfat o.d. behållare
25920	Tillverkning av lättmetallförpackningar
25930	Tillverkning av metalltrådvaror, kedjor och fjädrar
25940	Tillverkning av nitar och skruvar
25991	Tillverkning av diskbänkar, sanitetsgoods m.m. av metall för byggändamål
25999	Diverse övrig metallvarutillverkning
26110	Tillverkning av elektroniska komponenter
26120	Tillverkning av kretskort

Kundkod	Benämning
26200	Tillverkning av datorer och kringutrustning
26300	Tillverkning av kommunikationsutrustning
26400	Tillverkning av hemelektronik
26510	Tillverkning av instrument och apparater för mätning, provning och navigering
26520	Urtillverkning
26600	Tillverkning av strålningsutrustning samt elektromedicinsk och elektroterapeutiskutrustning
26700	Tillverkning av optiska instrument och fotoutrustning
26800	Tillverkning av magnetiska och optiska medier
27110	Tillverkning av elmotorer, generatorer och transformatorer
27120	Tillverkning av eldistributions- och elkontrollapparater
27200	Batteri- och ackumulatortillverkning
27310	Tillverkning av optiska fiberkablar
27320	Tillverkning av andra elektroniska och elektriska ledningar och kablar
27330	Tillverkning av kabeltillbehör
27400	Tillverkning av belysningsarmatur
27510	Tillverkning av elektriska hushållsmaskiner och hushållsapparater
27520	Tillverkning av icke-elektriska hushållsmaskiner och hushållsapparater
27900	Tillverkning av annan elapparat
28110	Tillverkning av motorer och turbiner utom för luftfartyg och fordon
28120	Tillverkning av fluidteknisk utrustning
28130	Tillverkning av andra pumpar och kompressorer
28140	Tillverkning av andra kranar och ventiler
28150	Tillverkning av lager, kugghjul och andra delar för kraftöverföring
28210	Tillverkning av ugnar och brännare
28220	Tillverkning av lyft- och godshanteringsanordningar
28230	Tillverkning av kontorsmaskiner och kontorsutrustning (utom datorer och kringutrustning)
28240	Tillverkning av motordrivna handverktyg
28250	Tillverkning av maskiner och apparater för kyla och ventilation utom för hushåll
28290	Övrig tillverkning av maskiner för allmänt ändamål
28300	Tillverkning av jord- och skogsbruksmaskiner
28410	Tillverkning av verktygsmaskiner för metallbearbetning
28490	Tillverkning av övriga verktygsmaskiner
28910	Tillverkning av maskiner för metallurgi
28920	Tillverkning av gruv-, bergbrytnings- och byggmaskiner
28930	Tillverkning av maskiner för framställning av livsmedel, drycker och tobaksvaror
28940	Tillverkning av maskiner för produktion av textil-, beklädnads- och lädervaror
28950	Tillverkning av maskiner för produktion av massa, papper och papp

Kundkod	Benämning
28960	Tillverkning av maskiner för gummi och plast
28990	Tillverkning av övriga specialmaskiner
29101	Tillverkning av personbilar och andra lätta motorfordon
29102	Tillverkning av lastbilar och andra tunga motorfordon
29200	Tillverkning av karosserier för motorfordon; tillverkning av släpfordon och påhängsvagnar
29310	Tillverkning av elektrisk och elektronisk utrustning för motorfordon
29320	Tillverkning av andra delar och tillbehör till motorfordon
30110	Byggande av fartyg och flytande materiel
30120	Byggande av fritidsbåtar
30200	Tillverkning av rälsfordon (även signalutrustning för trafik eller säkerhet, ej för fordon)
30300	Tillverkning av luftfartyg, rymdfarkoster o.d.
30910	Tillverkning av motorcyklar
30920	Tillverkning av cyklar och invalidfordon
30990	Diverse övrig transportmedeltillverkning
31011	Tillverkning av kontors- och butiksmöbler (även möbler till annan offentlig miljö, som hotell, restaurang, verkstäder m.fl.)
31012	Tillverkning av kontors- och butiksinredningar (även för annan offentlig miljö, som hotell, restaurang, verkstäder m.fl.)
31021	Tillverkning av köksmöbler
31022	Tillverkning av köksinredningar
31030	Tillverkning av madrasser
31090	Tillverkning av andra möbler
32110	Prägling av mynt
32120	Tillverkning av smycken, guld- och silversmedsvaror
32130	Tillverkning av bijouterier o.d.
32200	Tillverkning av musikinstrument
32300	Tillverkning av sportartiklar
32400	Tillverkning av spel och leksaker
32501	Tillverkning av medicinska och dentala instrument och tillbehör
32502	Tillverkning av tandproteser
32910	Tillverkning av borstbinderiarbeten
32990	Diverse övrig tillverkning
33110	Reparation av metallvaror (ej egentillverkade)
33120	Reparation av maskiner (ej egentillverkade)
33130	Reparation av elektronisk och optisk utrustning (ej egentillverkad)
33140	Reparation av elapparatur (ej egentillverkad)
33150	Reparation och underhåll av fartyg och båtar (ej egentillverkade)
33160	Reparation och underhåll av luftfartyg och rymdfarkoster (ej egentillverkade)
33170	Reparation och underhåll av andra transportmedel (ej egentillverkade eller motorfordon)

Kundkod	Benämning
33190	Reparation av annan utrustning (ej egentillverkad)
33200	Installation av industrimaskiner och -utrustning
35110	Generering av elektricitet
35120	Överföring av elektricitet
35130	Distribution av elektricitet
35140	Handel med elektricitet
35210	Framställning av gas
35220	Distribution av gasformiga bränslen via rörnät
35230	Handel med gas via rörnät
35300	Försörjning av värme och kyla
36001	Grundvattenförsörjning
36002	Ytvattenförsörjning
37000	Avloppsrening
38110	Insamling av icke-farligt avfall
38120	Insamling av farligt avfall
38210	Behandling och bortskaflande av icke-farligt avfall
38220	Behandling och bortskaflande av farligt avfall
38311	Demontering av uttjänta fordon
38312	Demontering av elektrisk och elektronisk utrustning
38319	Demontering av övrig kasserad utrustning
38320	Återvinning av källsorterat material
39000	Sanering; efterbehandling av jord och vatten samt annan verksamhet för föroreningsbekämpning
41100	Utformning av byggprojekt
41200	Byggande av bostadshus och andra byggnader
42110	Anläggning av vägar och motorvägar
42120	Anläggning av järnvägar och tunnelbanor
42130	Anläggning av broar och tunnlar
42210	Allmännyttiga anläggningsarbeten för värme, vatten och avlopp
42220	Anläggningsarbeten för el och telekommunikation
42910	Vattenbyggnad
42990	Övriga anläggningsarbeten
43110	Rivning av hus och byggnader
43120	Mark- och grundarbeten
43130	Markundersökning
43210	Elinstallationer
43221	Värme- och sanitetsarbeten
43222	Ventilationsarbeten

Kundkod	Benämning
43223	Kyl- och frysinstallationsarbeten
43229	Övriga VVS-arbeten
43290	Andra bygginstallationer
43310	Puts-, fasad- och stukatörsarbeten
43320	Byggnadssnickeriarbeten
43330	Golv- och väggbeläggningsarbeten
43341	Måleriarbeten
43342	Glasmästeriarbeten
43390	Annan slutbehandling av byggnader
43911	Takarbeten av plåt
43912	Takarbeten av andra material än plåt
43991	Uthyrning av bygg- och anläggningsmaskiner med förare
43999	Diverse övrig specialiserad bygg- och anläggningsverksamhet
45110	Handel med personbilar och lätta motorfordon
45191	Handel med lastbilar, bussar och specialfordon
45192	Handel med husvagnar, husbilar, släpfordon och påhängsvagnar
45201	Allmän service och reparation av motorfordon utom motorcyklar
45202	Plåt-, lack- och glasreparationer på motorfordon utom motorcyklar (även rostskyddsbehandling)
45203	Installationer och reparationer av elsystem till motorfordon utom motorcyklar
45204	Däckservice
45310	Parti- och provisionshandel med reservdelar och tillbehör till motorfordon utom motorcyklar
45320	Detaljhandel med reservdelar och tillbehör till motorfordon utom motorcyklar
45400	Handel med och service av motorcyklar inklusive reservdelar och tillbehör
46110	Provisionshandel med jordbruksråvaror, levande djur, textilråvaror och textiltillverkningsfabrikat
46120	Provisionshandel med bränsle, malm, metaller och industrikemikalier
46130	Provisionshandel med virke och byggmaterial
46141	Provisionshandel med maskiner, industriell utrustning, fartyg och luftfartyg utom kontorsutrustning och datorer
46142	Provisionshandel med kontorsutrustning och datorer
46150	Provisionshandel med möbler, hushålls- och järnhandelsvaror
46160	Provisionshandel med textilier, kläder, skodon och lädervaror
46170	Provisionshandel med livsmedel, drycker och tobak
46180	Provisionshandel med annat specialsortiment
46190	Provisionshandel med blandat sortiment
46210	Partihandel med spannmål, råttobak, utsäde och djurfoder
46220	Partihandel med blommor och växter
46230	Partihandel med levande djur

Kundkod	Benämning
46240	Partihandel med hudar, skinn och läder
46310	Partihandel med frukt och grönsaker
46320	Partihandel med kött och köttvaror
46330	Partihandel med mejeriprodukter, ägg, matolja och matfett
46340	Partihandel med drycker
46350	Partihandel med tobak
46360	Partihandel med socker, choklad och sockerkonfektyrer
46370	Partihandel med kaffe, te, kakao och kryddor
46380	Partihandel med andra livsmedel, bl.a. fisk, skal- och blötdjur
46390	Icke specialiserad partihandel med livsmedel, drycker och tobak
46410	Partihandel med textilier
46420	Partihandel med kläder och skodon
46431	Partihandel med elektriska hushållsmaskiner och -apparater
46432	Partihandel med ljud- och bildanläggningar samt videoutrustning
46433	Partihandel med inspelade band och skivor för musik och bild
46434	Partihandel med elartiklar
46435	Partihandel med fotografiska och optiska produkter
46440	Partihandel med glas och porslin, rengöringsmedel
46450	Partihandel med parfym och kosmetika
46460	Partihandel med medicinsk utrustning och apoteksvaror
46470	Partihandel med möbler, mattor och belysningsartiklar
46480	Partihandel med ur och guldsmedsvaror
46491	Partihandel med sport- och fritidsartiklar
46492	Partihandel med kontorsförbrukningsvaror
46499	Partihandel med övriga hushållsvaror
46510	Partihandel med datorer och kringutrustning samt programvara
46521	Partihandel med elektronikkomponenter
46522	Partihandel med teleprodukter
46610	Partihandel med jordbruksmaskiner och -utrustning (inkl. traktorer)
46620	Partihandel med verktygsmaskiner
46630	Partihandel med gruv-, bygg- och anläggningsmaskiner
46640	Partihandel med textil-, sy- och stickmaskiner
46650	Partihandel med kontorsmöbler
46660	Partihandel med andra kontorsmaskiner och kontorsutrustning
46691	Partihandel med mät- och precisionsinstrument
46692	Partihandel med datoriserad materialhanteringsutrustning
46699	Partihandel med diverse andra maskiner och diverse annan utrustning
46710	Partihandel med bränslen

Kundkod	Benämning
46720	Partihandel med metaller och metallmalmer
46731	Partihandel med virke och andra byggmaterial
46732	Partihandel med sanitetsgods
46741	Partihandel med järnhandelsvaror
46742	Partihandel med VVS-varor
46750	Partihandel med kemiska produkter
46761	Partihandel med industriförnödenheter
46762	Partihandel med emballage
46769	Partihandel med övriga insatsvaror
46771	Partihandel med uttjänta fordon
46772	Partihandel med metallavfall och metallskrot
46773	Partihandel med avfall och skrot av icke-metall
46900	Övrig partihandel
47111	Varuhus- och stormarknadshandel, mest livsmedel, drycker och tobak
47112	Livsmedelshandel med brett sortiment, ej varuhus eller stormarknad
47191	Annan varuhus- eller stormarknadshandel
47199	Övrig detaljhandel med brett sortiment
47210	Specialiserad butikshandel med frukt och grönsaker
47220	Specialiserad butikshandel med kött och charkuterier
47230	Specialiserad butikshandel med fisk, skaloch blötdjur
47241	Specialiserad butikshandel med bröd och konditorivaror
47242	Specialiserad butikshandel med konfektyrer
47250	Specialiserad butikshandel med alkoholhaltiga och andra drycker
47260	Specialiserad butikshandel med tobaksvaror
47291	Specialiserad butikshandel med hälsokost
47299	Övrig specialiserad butikshandel med livsmedel
47300	Specialiserad detaljhandel med drivmedel
47410	Specialiserad butikshandel med datorer, programvara, data- och tv-spel
47420	Specialiserad butikshandel med telekommunikationsutrustning
47430	Specialiserad butikshandel med ljud- och bildanläggningar samt videoutrustning
47510	Specialiserad butikshandel med textilier
47521	Specialiserad butikshandel med virke och byggvaror
47522	Specialiserad butikshandel med järn- och VVS-varor
47523	Specialiserad butikshandel med färger, fernissor och lacker
47531	Specialiserad butikshandel med mattor och annan vägg- och golvbeklädnad
47532	Specialiserad butikshandel med inredningstextilier
47540	Specialiserad butikshandel med elektriska hushållsmaskiner och hushållsapparater
47591	Specialiserad butikshandel med möbler för hemmet

Kundkod	Benämning
47592	Specialiserad butikshandel med kontorsmöbler
47593	Specialiserad butikshandel med glas, porslin och andra bosättningsvaror
47594	Specialiserad butikshandel med belysningsartiklar
47595	Specialiserad butikshandel med musikinstrument och noter
47610	Specialiserad butikshandel med böcker
47621	Specialiserad butikshandel med tidningar
47622	Specialiserad butikshandel med kontorsförbrukningsvaror
47630	Specialiserad butikshandel med inspelade och oinspelade band och skivor för musik och bild
47641	Specialiserad butikshandel med sport- och fritidsartiklar utom cyklar och båtar
47642	Specialiserad butikshandel med cyklar
47643	Specialiserad butikshandel med båtar
47650	Specialiserad butikshandel med spel och leksaker
47711	Specialiserad butikshandel med herr-, damoch barnkläder, blandat
47712	Specialiserad butikshandel med herrkläder
47713	Specialiserad butikshandel med damkläder
47714	Specialiserad butikshandel med barnkläder
47715	Specialiserad butikshandel med pälsar
47721	Specialiserad butikshandel med skodon och lädervaror
47722	Specialiserad butikshandel med väskor, reseffekter och lädervaror
47730	Apotekshandel
47740	Specialiserad butikshandel med sjukvårdsartiklar
47750	Specialiserad butikshandel med kosmetika och hygienartiklar
47761	Specialiserad butikshandel med blommor och andra växter, frön och gödselmedel
47762	Specialiserad butikshandel med små sällskapsdjur
47771	Specialiserad butikshandel med ur
47772	Specialiserad butikshandel med guldsmedsvaror och smycken
47781	Specialiserad butikshandel med glasögon och andra optiska artiklar utom fotoutrustning
47782	Specialiserad butikshandel med fotoutrustning
47783	Specialiserad butikshandel med konst samt galleriverksamhet
47784	Specialiserad butikshandel med mynt och frimärken
47789	Övrig specialiserad butikshandel
47791	Butikshandel med antikviteter och begagnade böcker
47792	Butikshandel med övriga begagnade varor
47793	Auktioner i butik
47810	Torg- och marknadshandel med livsmedel, drycker och tobak
47820	Torg- och marknadshandel med textilier, kläder och skodon
47890	Torg- och marknadshandel med övriga varor

Kundkod	Benämning
47911	Postorderhandel och detaljhandel på Internet med brett sortiment
47912	Postorderhandel och detaljhandel på Internet med beklädnadsvaror
47913	Postorderhandel och detaljhandel på Internet med böcker och andra mediavaror
47914	Postorderhandel och detaljhandel på Internet med datorer och annan elektronisk utrustning
47915	Postorderhandel och detaljhandel på Internet med sport- och fritidsutrustning
47916	Postorderhandel och detaljhandel på Internet med bosättningsvaror
47917	Auktioner på Internet
47919	Postorderhandel och detaljhandel på Internet med övriga varor
47991	Provisionsdetaljhandel (ej auktioner)
47992	Ambulerande och tillfällig handel med livsmedel
47993	Ambulerande och tillfällig handel med övriga varor
47994	Auktioner ej i butik eller på Internet
47999	Övrig detaljhandel ej i butik
49100	Järnvägstransport, passagerartrafik
49200	Järnvägstransport, godstrafik
49311	Linjebussverksamhet
49319	Övrig kollektivtrafik
49320	Taxitrafik
49390	Annan landtransport av passagerare
49410	Vägtransport, godstrafik
49420	Flyttjänster
49500	Transporter i rörsystem
50101	Reguljär sjötrafik över hav och kust av passagerare
50102	Icke reguljär sjötrafik över hav och kust av passagerare
50201	Reguljär sjötrafik över hav och kust av gods
50202	Icke reguljär sjötrafik över hav och kust av gods
50301	Reguljär sjötrafik på inre vattenvägar av passagerare
50302	Icke reguljär sjötrafik på inre vattenvägar av passagerare
50401	Reguljär sjötrafik på inre vattenvägar av gods
50402	Icke reguljär sjötrafik på inre vattenvägar av gods
51101	Reguljär lufttransport av passagerare
51102	Icke reguljär lufttransport av passagerare
51211	Reguljär lufttransport av gods
51212	Icke reguljär lufttransport av gods
51220	Rymdfart
52100	Magasiner och varulagring
52211	Bärgning för landtransport

Kundkod	Benämning
52219	Övriga stödtjänster till landtransport
52220	Stödtjänster till sjötransport
52230	Stödtjänster till lufttransport
52241	Hamngodshantering
52249	Övrig godshantering
52290	Övriga stödtjänster till transport
53100	Postbefordran via nationella posten
53201	Annan postbefordran
53202	Bud- och kurirverksamhet
53203	Tidningsdistribution
55101	Hotellverksamhet med restaurangrörelse
55102	Drift av konferensanläggningar
55103	Hotellverksamhet utan restaurangrörelse
55201	Vandrarhemsverksamhet
55202	Stugbyverksamhet m.m. (även rumsuthyrning)
55300	Campingplatsverksamhet
55900	Annan logiverksamhet
56100	Restaurangverksamhet
56210	Cateringverksamhet vid enskilda evenemang
56291	Drift av personalmatsalar
56292	Centralköksverksamhet för sjukhus
56293	Centralköksverksamhet för skolor, omsorgs- och andra institutioner
56294	Cateringverksamhet för transportsektorn
56299	Övrig cateringverksamhet
56300	Barverksamhet
58110	Bokutgivning
58120	Publicering av kataloger och sändlistor
58131	Dagstidningsutgivning
58132	Annonstidningsutgivning
58140	Utgivning av tidskrifter
58190	Annan förlagsverksamhet
58210	Utgivning av dataspel (programvara)
58290	Utgivning av annan programvara (ej för dataspel)
59110	Produktion av film, video och TV-program
59120	Efterproduktion av film, video och TV-program
59130	Film-, video- och TV-programdistribution
59140	Filmvisning (kino-, video- och dvd-film, även filmklubbverksamhet)
59200	Ljudinspelning och fonogramutgivning

Kundkod	Benämning
60100	Sändning av radioprogram
60200	Planering av TV-program och sändningsverksamhet
61100	Trådbunden telekommunikation
61200	Trådlös telekommunikation
61300	Telekommunikation via satellit
61900	Annan telekommunikation
62010	Dataprogrammering (utveckling av programvaror, hemsidor och programmering)
62020	Datakonsultverksamhet (utveckling av datasystem)
62030	Datordrifttjänster
62090	Andra IT- och datatjänster
63110	Databehandling, hosting o.d.
63120	Webbportaler
63910	Nyhetservice
63990	Övriga informationstjänster
64110	Centralbanksverksamhet
64190	Annan monetär finansförmedling
64201	Holdingsverksamhet i finansiella koncerner
64202	Holdingsverksamhet i icke-finansiella koncerner
64301	Investeringsfonder
64309	Andra fonder och liknande finansiella enheter
64910	Finansiell leasing
64920	Annan kreditgivning
64991	Investment- och riskkapitalbolagsverksamhet
64992	Handel med och förvaltning av värdepapper, för egen räkning
64993	Förvaltning av och handel med värdepapper, för en begränsad och slutna krets av ägare
64999	Diverse övrig finansförmedling
65111	Fondanknuten livförsäkring
65119	Övrig livförsäkring
65120	Skadeförsäkring
65200	Återförsäkring
65300	Pensionsfondsverksamhet
66110	Administrativa tjänster till finansiella marknader
66120	Verksamhet utförd av värdepappers- och varumäklare (handel för annans räkning)
66190	Andra stödtjänster till finansiella tjänster utom försäkring och pensionsfondsverksamhet
66210	Risk- och skadebedömning
66220	Verksamhet utförd av försäkringsombud och försäkringsmäklare
66290	Andra stödtjänster till försäkring och pensionsfondsverksamhet
66301	Förvaltning av investeringsfonder (värdepappersfonder eller s.k.specialfonder)

Kundkod	Benämning
66309	Annan fondförvaltning
68100	Handel med egna fastigheter
68201	Uthyrning och förvaltning av egna eller arrenderade bostäder
68202	Uthyrning och förvaltning av egna eller arrenderade industrilokaler
68203	Uthyrning och förvaltning av egna eller arrenderade, andra lokaler
68204	Förvaltning i bostadsrättsföreningar (ej på uppdrag)
68209	Övrig förvaltning av egna eller arrenderade fastigheter
68310	Fastighetsförmedling (på uppdrag)
68320	Fastighetsförvaltning på uppdrag
69101	Advokatbyråverksamhet
69102	Juridiska byråers verksamhet m.m.
69103	Patentbyråverksamhet m.m.
69201	Redovisning och bokföring
69202	Revision
69203	Skatterådgivning
70100	Verksamheter som utövas av huvudkontor (även central administration)
70210	PR och kommunikation
70220	Konsultverksamhet avseende företags organisation
71110	Arkitektverksamhet (även landskapsarkitekter, ej inredningsarkitekter)
71121	Teknisk konsultverksamhet inom bygg- och anläggningsteknik
71122	Teknisk konsultverksamhet inom industriteknik
71123	Teknisk konsultverksamhet inom elteknik
71124	Teknisk konsultverksamhet inom energi-, miljö- och VVS-teknik
71129	Övrig teknisk konsultverksamhet
71200	Teknisk provning och analys (även typgodkännande av fartyg, flygplan, motorfordon m.m.; periodisk bilbesiktning)
72110	Bioteknisk forskning och utveckling
72190	Annan naturvetenskaplig och teknisk forskning och utveckling
72200	Samhällsvetenskaplig och humanistisk forskning och utveckling
73111	Reklambyråverksamhet
73112	Direktreklamverksamhet
73119	Övrig reklamverksamhet
73120	Mediebyråverksamhet och annonsförsäljning
73200	Marknads- och opinionsundersökning
74101	Industri- och produktdesignverksamhet
74102	Grafisk designverksamhet
74103	Inredningsarkitektverksamhet
74201	Porträttfotoverksamhet

Kundkod	Benämning
74202	Reklamfotoverksamhet
74203	Press- och övrig fotografverksamhet (även flygfotografering; ej porträtt eller reklam)
74204	Fotolaboratorieverksamhet (ej i samband med film- och videoproduktion)
74300	Översättning och tolkning
74900	Övrig verksamhet inom juridik, ekonomi, vetenskap och teknik
75000	Veterinärverksamhet
77110	Uthyrning och leasing av personbilar och lätta motorfordon
77120	Uthyrning och leasing av lastbilar och andra tunga motorfordon
77210	Uthyrning och leasing av fritids- och sportutrustning
77220	Uthyrning av videokassetter och dvd-skivor
77290	Uthyrning och leasing av andra hushållsartiklar och varor för personligt bruk (till hushåll och företag)
77310	Uthyrning och leasing av jordbruksmaskiner och jordbruksredskap (utan förare, även skogsbruksmaskiner)
77320	Uthyrning och leasing av bygg- och anläggningsmaskiner
77330	Uthyrning och leasing av kontorsmaskiner och kontorsutrustning (inklusive datorer)
77340	Uthyrning och leasing av fartyg och båtar
77350	Uthyrning och leasing av flygplan (utan besättning, ej segel- och glidflygplan)
77390	Uthyrning och leasing av övrig utrustning och övriga maskiner och materiella tillgångar
77400	Leasing av immateriell egendom och liknande produkter, med undantag för upphovsrättsskyddade verk
78100	Arbetsförmedling och rekrytering
78200	Personaluthyrning
78300	Övrigt tillhandahållande av personalfunktioner
79110	Resebyråverksamhet
79120	Researrangemang
79900	Turist- och bokningsservice
80100	Säkerhetsverksamhet
80200	Säkerhetssystemtjänster
80300	Spanings- och detektivverksamhet
81100	Fastighetsrelaterade stödtjänster
81210	Lokalvård
81221	Rengöring av byggnader (även tankar och industrimaskiner m.m.)
81222	Skorstensfejarverksamhet
81290	Annan rengöring
81300	Skötsel och underhåll av grönytor
82110	Kombinerade kontorstjänster
82190	Kopiering, dokumentsammanställning och andra specialiserade kontorstjänster
82200	Callcenterverksamhet

Kundkod	Benämning
82300	Arrangemang av kongresser och mässor
82910	Inkassoföretags och kreditupplysningsföretags verksamhet
82920	Förpackningsverksamhet (för annans räkning, ej i anslutning till transportverksamhet)
82990	Övriga företagstjänster
84111	Stats- och kommunledning, lagstiftning och övergripande planering
84112	Inspektion, kontroll och tillståndsgivning
84113	Skatteförvaltning, indrivning
84114	Samhällelig informationsförsörjning
84115	Personalförvaltning och andra allmänna stödtjänster
84121	Administration av grundskole- och gymnasieskoleutbildning
84122	Administration av universitets- och högskoleutbildning samt forskning
84123	Administration av hälso- och sjukvård
84124	Administration av omsorg och socialtjänst
84125	Administration av program för kultur, miljö och boende m.m.
84131	Administration av infrastrukturprogram
84132	Administration av program för jordbruk, skogsbruk, jakt och fiske
84133	Administration av arbetsmarknadsprogram
84139	Administration av andra näringslivsprogram
84210	Utrikesförvaltning
84222	Gemensam verksamhet för totalförsvaret
84223	Civilt försvar och frivilligförsvar
84231	Åklagarverksamhet
84232	Domstolsverksamhet
84233	Kriminalvård
84240	Polisverksamhet
84250	Brand- och räddningsverksamhet
84300	Obligatorisk socialförsäkring
85100	Förskoleutbildning
85201	Grundskoleutbildning och förskoleklass
85202	Utbildning inom grundsärskola
85311	Studieförberedande gymnasial utbildning
85312	Kommunal vuxenutbildning o.d.
85321	Gymnasial yrkesutbildning
85322	Utbildning inom gymnasiesärskola
85323	Annan gymnasial utbildning
85324	Yrkesförarutbildning m.m.
85410	Eftergymnasial utbildning vid annat än universitet och högskola
85420	Universitets- eller högskoleutbildning

Kundkod	Benämning
85510	Sport- och fritidsutbildning
85521	Kommunala kulturskolans utbildning
85522	Övrig musik-, dans- och kulturell utbildning
85530	Trafikskoleverksamhet (även för fritidsbåtar och icke yrkesmässigt flyg)
85591	Arbetsmarknadsutbildning
85592	Folkhögskoleutbildning
85593	Studieförbundens och frivilligorganisationernas utbildning
85594	Personalutbildning
85599	Annan övrig utbildning
85600	Stödverksamhet för utbildningsväsendet
86101	Sluten primärvård
86102	Specialiserad sluten somatisk hälso- och sjukvård på sjukhus
86103	Specialiserad sluten psykiatrisk hälso- och sjukvård på sjukhus
86211	Primärvårdsmottagningar med läkare m.m.
86212	Annan allmän öppen hälso- och sjukvård, ej primärvård
86221	Specialistläkarverksamhet inom öppenvård, på sjukhus
86222	Specialistläkarverksamhet inom öppenvård, ej på sjukhus
86230	Tandläkarverksamhet
86901	Medicinsk laboratorieverksamhet m.m.
86902	Ambulanstransporter och ambulanssjukvård
86903	Primärvård, ej läkare
86904	Tandhygienistverksamhet
86905	Fysioterapeutisk verksamhet o.d.
86909	Annan öppen hälso- och sjukvård, utan läkare
87100	Boende med sjuksköterskevård
87201	Boende med särskild service för personer med utvecklingsstörning eller psykiska funktionshinder
87202	Boende med särskild service för barn och ungdomar med missbruksproblem
87203	Boende med särskild service för vuxna med missbruksproblem
87301	Vård och omsorg i särskilda boendeformer för äldre personer
87302	Vård och omsorg i särskilda boendeformer för personer med funktionshinder
87901	Heldygnsvård med boende för barn och ungdomar med sociala problem
87902	Omsorg och sociala insatser i övriga boendeformer för vuxna
88101	Öppna sociala insatser för äldre personer
88102	Öppna sociala insatser för personer med funktionshinder
88910	Dagbarnvård
88991	Öppna sociala insatser för barn och ungdomar med sociala problem
88992	Öppna sociala insatser för vuxna med missbruksproblem

Kundkod	Benämning
88993	Övriga öppna sociala insatser för vuxna
88994	Humanitära insatser
88995	Drift av flyktingförläggning
90010	Artistisk verksamhet
90020	Stödtjänster till artistisk verksamhet
90030	Litterärt och konstnärligt skapande
90040	Drift av teatrar, konserthus o.d.
91011	Biblioteksverksamhet
91012	Arkivverksamhet
91020	Museiverksamhet
91030	Vård av historiska minnesmärken och byggnader och liknande sevärdheter
91040	Drift av botaniska trädgårdar, djurparker och naturreservat
92000	Spel- och vadhållningsverksamhet
93111	Drift av skidsportanläggningar
93112	Drift av golfbanor
93113	Drift av motorbanor
93114	Drift av trav- och galoppbanor
93119	Drift av sporthallar, idrottsplatser och andra sportanläggningar (ej uthyrning av sportutrustning)
93120	Sportklubbars och idrottsföreningars verksamhet
93130	Drift av gymanläggningar
93191	Tävling med hästar
93199	Övrig sportverksamhet
93210	Nöjes- och temaparksverksamhet
93290	Övrig fritids- och nöjesverksamhet
94111	Intressebevakning inom branschorganisationer
94112	Intressebevakning inom arbetsgivarorganisationer
94120	Intressebevakning inom yrkesorganisationer (även vetenskapliga samfund)
94200	Intressebevakning inom arbetstagarorganisationer
94910	Verksamhet i religiösa samfund (ej undervisning eller humanitär verksamhet m.m.)
94920	Verksamhet i politiska organisationer
94990	Verksamhet i andra intresseorganisationer (ej yrkesorganisationer, artist- eller författarverksamhet)
95110	Reparation av datorer och kringutrustning
95120	Reparation av kommunikationsutrustning
95210	Reparation av hemelektronik
95220	Reparation av hushållsapparater samt av utrustning för hem och trädgård
95230	Lagning av skodon och lädervaror
95240	Reparation av möbler och heminredning

Kundkod	Benämning
95250	Reparation av ur och guldsmedsvaror
95290	Reparation av övriga hushållsartiklar och personliga artiklar
96011	Industri- och institutionstvätt
96012	Konsumenttvätt
96021	Hårvård (ej tillverkning av peruker)
96022	Skönhetsvård
96030	Begravningsverksamhet
96040	Kroppsvård
96090	Övriga konsumenttjänster
97000	Förvärsarbete i hushåll
98100	Hushållens produktion av diverse varor för eget bruk
98200	Hushållens produktion av diverse tjänster för eget bruk
99000	Verksamhet vid internationella organisationer, utländska ambassader o.d.

Bilaga 3 Beräkningsunderlag för nyckeltal vid inrapportering av avbrott

Lokalnäten

Tabell 1 SAIDI och SAIFI för avbrott orsakade av eget nät

Avbrott orsakade av eget nät	SAIDI	SAIFI
Oaviserade långa avbrott >3 minuter och <12 timmar i anläggnings- och gränspunkter	$\frac{\text{sum}(\text{nDurationUSub})}{\text{tot. ant. anläggnings- och gränspunkter}}$	$\frac{\text{sum}(\text{nNoIntUSub})}{\text{tot. ant. anläggnings- och gränspunkter}}$
Oaviserade långa avbrott ≥ 12 timmar och ≤ 24 timmar i anläggnings- och gränspunkter	$\frac{\text{sum}(\text{nDurationUASub})}{\text{tot. ant. anläggnings- och gränspunkter}}$	$\frac{\text{sum}(\text{nNoIntUASub})}{\text{tot. ant. anläggnings- och gränspunkter}}$
Oaviserade långa avbrott >24 timmar i anläggnings- och gränspunkter	$\frac{\text{sum}(\text{nDurationUISub})}{\text{tot. ant. anläggnings- och gränspunkter}}$	$\frac{\text{sum}(\text{nNoIntUISub})}{\text{tot. ant. anläggnings- och gränspunkter}}$
Aviserade långa avbrott >3 minuter i anläggnings- och gränspunkter	$\frac{\text{sum}(\text{nDurationNSub})}{\text{tot. ant. anläggnings- och gränspunkter}}$	$\frac{\text{sum}(\text{nNoIntNSub})}{\text{tot. ant. anläggnings- och gränspunkter}}$

Tabell 2 MAIFI för korta avbrott orsakade av eget nät

Korta avbrott orsakade av eget nät	MAIFI
Korta avbrott >100 millisekunder ≤ 3 minuter i anläggnings- och gränspunkter	$\frac{\text{sum}(\text{nNoSIntUSub})}{\text{tot. ant. anläggnings- och gränspunkter}}$

Tabell 3 SAIDI och SAIFI för avbrott orsakade av överliggande nät

Avbrott orsakade av överliggande nät	SAIDI	SAIFI
Oaviserade långa avbrott >3 minuter och <12 timmar i anläggnings- och gränspunkter	$\frac{\text{sum}(\text{nDurationURSub})}{\text{tot. ant. anläggnings- och gränspunkter}}$	$\frac{\text{sum}(\text{nNoIntURSub})}{\text{tot. ant. anläggnings- och gränspunkter}}$
Oaviserade långa avbrott ≥ 12 timmar och ≤ 24 timmar i anläggnings- och gränspunkter	$\frac{\text{sum}(\text{nDurationUARSub})}{\text{tot. ant. anläggnings- och gränspunkter}}$	$\frac{\text{sum}(\text{nNoIntUARSub})}{\text{tot. ant. anläggnings- och gränspunkter}}$
Oaviserade långa avbrott >24 timmar i anläggnings- och gränspunkter	$\frac{\text{sum}(\text{nDurationUIRSub})}{\text{tot. ant. anläggnings- och gränspunkter}}$	$\frac{\text{sum}(\text{nNoIntUIRSub})}{\text{tot. ant. anläggnings- och gränspunkter}}$
Aviserade långa avbrott >3 minuter i anläggnings- och gränspunkter	$\frac{\text{sum}(\text{nDurationNRSub})}{\text{tot. ant. anläggnings- och gränspunkter}}$	$\frac{\text{sum}(\text{nNoIntNRSub})}{\text{tot. ant. anläggnings- och gränspunkter}}$

Tabell 4 MAIFI för korta avbrott orsakade av överliggande nät

Korta avbrott orsakade av överliggande nät	MAIFI
Korta avbrott >100 millisekunder ≤3 minuter i anläggnings- och gränspunkter	$\text{sum}(\text{nNoSIntURSub})/\text{tot. ant. anläggnings- och gränspunkter}$

Tabell 5 Högsta avbrottsvärden

Beskrivning	Antal/Anläggning	Tid/Anläggning
Högsta avbrottsvärden för långa avbrott i någon anläggnings- och gränspunkt	Jämför alla nInstID: $\text{max}(\text{nNoIntNSub} + \text{nNoIntUSub} + \text{nNoIntNRSub} + \text{nNoIntURSub} + \text{nNoIntUASub} + \text{nNoIntUARSub} + \text{nNoIntUISub} + \text{nNoIntUIRSub})$ Visa värdet och aktuellt nInstID för den anläggnings- eller gränspunkt med störst antal långa avbrott	Jämför alla nInstID: $\text{max}(\text{nDurationNSub} + \text{nDurationUSub} + \text{nDurationNRSub} + \text{nDurationURSub} + \text{nDurationUASub} + \text{nDurationUARSub} + \text{nDurationUISub} + \text{nDurationUIRSub})$ Visa värdet och aktuellt nInstID för den anläggnings- eller gränspunkt med längst avbrottstid

Tabell 6 Övrig statistik

Beskrivning	Antal/Anläggning
Störst antal korta avbrott i någon anläggnings- och gränspunkter	Jämför alla nInstID: $\text{max}(\text{nNoSIntUSub} + \text{nNoSIntURSub})$. Visa värdet och aktuellt nInstID för den anläggnings- eller gränspunkt med störst antal korta avbrott
Antal anläggnings- och gränspunkter av typen lågspänning (≤1 kV)	$\text{sum}(\text{nInstID som uppfyller villkoret } \text{nVoltage} \leq 1)$
Antal anläggnings- och gränspunkter av typen högspänning (>1 kV)	$\text{sum}(\text{nInstID som uppfyller villkoret } \text{nVoltage} > 1)$
Antal kommunkoder inom redovisningsenheten	$\text{sum}(\text{antal unika poster i } \text{nMunicipalityCode})$
Antal transformatorstationer inom redovisningsenheten	$\text{sum}(\text{antal unika poster i } \text{nTransID})$
Antal anläggnings- och gränspunkter utan avbrott	$\text{sum}(\text{nInstID som uppfyller villkoret: } (\text{nNoIntNSub} + \text{nNoIntUSub} + \text{nNoIntNRSub} + \text{nNoIntURSub} + \text{nNoIntUASub} + \text{nNoIntUARSub} + \text{nNoIntUISub} + \text{nNoIntUIRSub} + \text{nNoSIntUSub} + \text{nNoSIntURSub}) = 0)$
Antal anläggningspunkter med ≥4 oaviserade avbrott >3 minuter och <12 timmar	$\text{sum}(\text{nInstID som uppfyller följande villkor: } (\text{nNoIntUSub} + \text{nNoIntURSub}) > 3)$
Antal anläggningspunkter med ≥12 oaviserade avbrott >3 minuter och <12 timmar	$\text{sum}(\text{nInstID som uppfyller följande villkor: } (\text{nNoIntUSub} + \text{nNoIntURSub}) > 11)$
Totalt uttagen energi från redovisningsenheten i anläggnings- och gränspunkter lågspänning ≤1 kV (MWh)	$(\text{sum}(\text{nEnergyOut avseende alla nInstID som uppfyller } \text{nVoltage} \leq 1))/1000$

Beskrivning	Antal/Anläggning
Totalt inmatad energi till redovisningsenheten i anläggnings- och gränspunkterer lågspänning ≤ 1 kV (MWh)	$(\text{sum}(\text{nEnergyIn}$ avseende alla nInstID som uppfyller $\text{nVoltage} \leq 1)) / 1000$
Högsta uttagna energin från redovisningsenheten i anläggnings- och gränspunkterer lågspänning ≤ 1 kV (kWh)	$\text{max}(\text{nEnergyOut}$ avseende alla nInstID som uppfyller $\text{nVoltage} \leq 1$). Visa värdet och aktuellt nInstID för den anläggnings- eller gränspunkt med högsta uttagna energin
Högsta inmatade energin till redovisningsenheten i anläggnings- och gränspunkterer lågspänning ≤ 1 kV (kWh)	$\text{max}(\text{nEnergyIn}$ avseende alla nInstID som uppfyller $\text{nVoltage} \leq 1$). Visa värdet och aktuellt nInstID för den anläggnings- eller gränspunkt med högsta inmatade energin
Totalt uttagen energi från redovisningsenheten i anläggnings- och gränspunkterer högspänning > 1 kV (MWh)	$(\text{sum}(\text{nEnergyOut}$ avseende alla nInstID som uppfyller $\text{nVoltage} > 1)) / 1000$
Totalt inmatad energi (MWh) i anläggnings- och gränspunkterer högspänning > 1 kV (MWh)	$(\text{sum}(\text{nEnergyIn}$ avseende alla nInstID som uppfyller $\text{nVoltage} > 1)) / 1000$
Högsta uttagna energin från redovisningsenheten i anläggnings- och gränspunkterer högspänning > 1 kV (kWh)	$\text{max}(\text{nEnergyOut}$ avseende alla nInstID som uppfyller $\text{nVoltage} > 1$). Visa värdet och aktuellt nInstID för den anläggnings- eller gränspunkt med högsta uttagna energin
Högsta inmatade energin till redovisningsenheten i anläggnings- och gränspunkterer högspänning > 1 kV (kWh)	$\text{max}(\text{nEnergyIn}$ avseende alla nInstID som uppfyller $\text{nVoltage} > 1$). Visa värdet och aktuellt nInstID för den anläggnings- eller gränspunkt med högsta inmatade energin
Högsta redovisade uttagna maxtimeffekten från redovisningsenheten i anläggnings- och gränspunkterer lågspänning ≤ 1 kV (kW)	$\text{max}(\text{nMaxHourPowerOut}$ avseende alla nInstID som uppfyller $\text{nVoltage} \leq 1$). Visa värdet och aktuellt nInstID för den anläggnings- eller gränspunkt med högst uttagen maxtimeffekt från redovisningsenheten
Högsta redovisade inmatade maxtimeffekten till redovisningsenheten i anläggnings- och gränspunkterer lågspänning ≤ 1 kV (kW)	$\text{max}(\text{nMaxHourPowerIn}$ avseende alla nInstID som uppfyller $\text{nVoltage} \leq 1$). Visa värdet och aktuellt nInstID för den anläggnings- eller gränspunkt med högst inmatad maxtimeffekt till redovisningsenheten
Högsta redovisade uttagna maxtimeffekten från redovisningsenheten i anläggnings- och gränspunkterer högspänning > 1 kV (kW)	$\text{max}(\text{nMaxHourPowerOut}$ avseende alla nInstID som uppfyller $\text{nVoltage} > 1$). Visa värdet och aktuellt nInstID för den anläggnings- eller gränspunkt med högst uttagen maxtimeffekt från redovisningsenheten
Högsta redovisade inmatade maxtimeffekten till redovisningsenheten i anläggnings- och gränspunkterer högspänning > 1 kV (kW)	$\text{max}(\text{nMaxHourPowerIn}$ avseende alla nInstID som uppfyller $\text{nVoltage} > 1$). Visa värdet och aktuellt nInstID för den anläggnings- eller gränspunkt med högst inmatad maxtimeffekt till redovisningsenheten

Regionnäten

Tabell 7 ILE och ILEffekt för avbrott orsakade av eget nät

Avbrott orsakade av eget nät	ILE (MWh)	ILEffekt (MW)
Oaviserade avbrott <12 timmar anläggnings- och gränspunkter (för ILEffekt undre gräns 100 millisekunder; för ILE är undre gräns 3 minuter)	$(\text{sum}((n\text{EnergyOut}/8760)^* (n\text{DurationUSub}/60)))/1000$	$(\text{sum}((n\text{EnergyOut}/8760)^* (n\text{NoIntUSub}+n\text{NoSIntUSub}))/1000$
Oaviserade långa avbrott ≥ 12 timmar och ≤ 24 timmar timmar anläggnings- och gränspunkter	$(\text{sum}((n\text{EnergyOut}/8760)^* (n\text{DurationUASub}/60)))/1000$	$(\text{sum}((n\text{EnergyOut}/8760)^* n\text{NoIntUASub}))/1000$
Oaviserade långa avbrott >24 timmar anläggnings- och gränspunkter	$(\text{sum}((n\text{EnergyOut}/8760)^* (n\text{DurationUISub}/60)))/1000$	$(\text{sum}((n\text{EnergyOut}/8760)^* n\text{NoIntUISub}))/1000$
Aviserade långa långa avbrott >3 minuter anläggnings- och gränspunkter	$(\text{sum}((n\text{EnergyOut}/8760)^* (n\text{DurationNSub}/60)))/1000$	$(\text{sum}((n\text{EnergyOut}/8760)^* n\text{NoIntNSub}))/1000$

Tabell 8 ILE och ILEffekt för avbrott orsakade av överliggande nät

Avbrott orsakade av överliggande eller angränsande nät	ILE (MWh)	ILEffekt (MW)
Oaviserade långa avbrott <12 timmar anläggnings- och gränspunkter (för ILEffekt undre gräns 100 millisekunder; för ILE är undre gräns 3 minuter)	$(\text{sum}((n\text{EnergyOut}/8760)^* (n\text{DurationURSub}/60)))/1000$	$(\text{sum}((n\text{EnergyOut}/8760)^* (n\text{NoIntURSub}+n\text{NoSIntURSub}))/1000$
Oaviserade långa avbrott ≥ 12 timmar och ≤ 24 timmar timmar anläggnings- och gränspunkter	$(\text{sum}((n\text{EnergyOut}/8760)^* (n\text{DurationUARSub}/60)))/1000$	$(\text{sum}((n\text{EnergyOut}/8760)^* n\text{NoIntUARSub}))/1000$
Oaviserade långa avbrott >24 timmar anläggnings- och gränspunkter	$(\text{sum}((n\text{EnergyOut}/8760)^* (n\text{DurationUIRSub}/60)))/1000$	$(\text{sum}((n\text{EnergyOut}/8760)^* n\text{NoIntUIRSub}))/1000$
Aviserade långa avbrott >3 minuter i anläggnings- och gränspunkter	$(\text{sum}((n\text{EnergyOut}/8760)^* (n\text{DurationNRSub}/60)))/1000$	$(\text{sum}((n\text{EnergyOut}/8760)^* n\text{NoIntNRSub}))/1000$

Tabell 9 Högsta avbrottsvärden

Beskrivning	Antal/Anläggning	Tid/Anläggning
Högsta avbrottsvärden för långa avbrott i någon anläggnings- eller gränspunkt	Jämför alla nInstID: $\max(nNoIntNSub + nNoIntUSub + nNoIntNRSub + nNoIntURSub + nNoIntUASub + nNoIntUARSUB + nNoIntUISub + nNoIntUIRSUB)$. Visa värdet och aktuellt nInstID för den anläggnings- eller gränspunkt med högst antal långa avbrott	Jämför alla nInstID : $\max(nDurationNSub + nDurationUSub + nDurationNRSub + nDurationURSub + nDurationUASub + nDurationUARSUB + nDurationUISub + nDurationUIRSUB)$. Visa värdet och aktuellt nInstID för den anläggnings- eller gränspunkt med högst antal långa avbrott

Tabell 10 Övrig statistik

Beskrivning	Antal/Anläggning
Störst antal korta avbrott i någon anläggnings- eller gränspunkt	Jämför alla nInstID: $\max(nNoSIntUSub + nNoSIntURSub)$. Visa värdet och aktuell nInstID
Totalt antal anläggningspunkter	$\text{sum}(nInstID \text{ om } \neq 222222)$
Antal gränspunkter mot lokalnät (kundkodID = 222222)	$\text{sum}(nInstID \text{ om } = 222222)$
Antal transformatorer	$\text{sum}(\text{antal unika poster i } nTransID)$
Antal kommunkoder inom redovisningsenheten	$\text{sum}(\text{antal unika poster i } nMunicipalityCode)$
Antal anläggnings- eller gränspunkter utan avbrott	$\text{sum}(nInstID \text{ som uppfyller följande villkor: } (nNoIntNSub + nNoIntUSub + nNoIntNRSub + nNoIntURSub + nNoIntUASub + nNoIntUARSUB + nNoIntUISub + nNoIntUIRSUB + nNoSIntUSub + nNoSIntURSub) = 0)$
Total levererad energi, anläggnings- och gränspunkter (MWh)	$(\text{sum}(nEnergyOut))/1000$
Total inmatad energi, anläggnings- och gränspunkter (MWh)	$(\text{sum}(nEnergyIn))/1000$
Högsta uttagna energi för någon anläggningspunkt (MWh)	$(\max(nEnergyOut \text{ för alla } nInstID \neq 222222))/1000$. Visa värde och aktuell nInstID för den anläggningspunkt med högsta uttagna energin från redovisningsenheten
Högsta inmatade energi för någon anläggningspunkt (MWh)	$(\max(nEnergyIn \text{ för alla } nInstID \neq 222222))/1000$. Visa värde och aktuell nInstID för den anläggningspunkt med högsta inmatade energin till redovisningsenheten
Högsta redovisade uttagna maxtimeffekten i anläggningspunkt (MW)	$(\max(nMaxHourPowerOut \text{ avseende alla } nInstID \neq 222222))/1000$. Visa värdet och aktuellt nInstID för den anläggningspunkt med högst maxtimeffekt uttagen från redovisningsenheten
Högsta redovisade inmatade maxtimeffekten i anläggningspunkt (MW)	$(\max(nMaxHourPowerIn \text{ avseende alla } nInstID \neq 222222))/1000$. Visa värdet och aktuellt nInstID för den anläggningspunkt med högst maxtimeffekt inmatad till redovisningsenheten

