

Datum: 2020-09-15

Ärendenr: Svk 2020/672

# Definition av observerbarhetsområdet

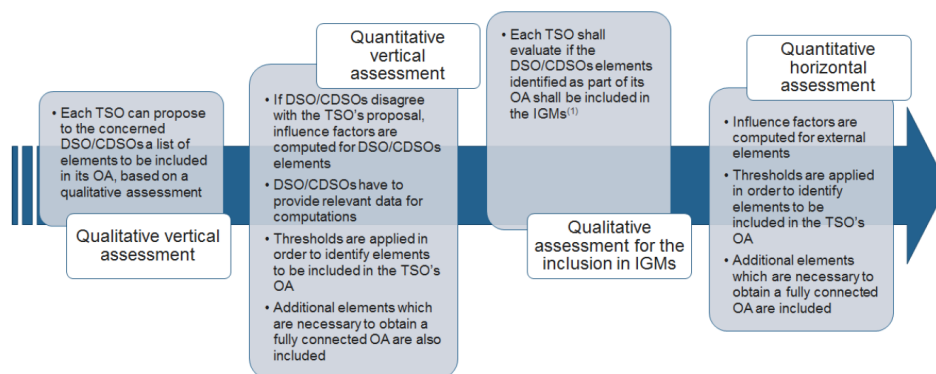


I flera artiklar i kommissionens förordning (EU) 2017/1485 från den 2 augusti 2017 (SO) hänvisas det till *observerbarhetsområdet*. Metoden för att definiera detta observerbarhetsområde beslutades 19 juni 2019 av de Europeiska regulatorernas samarbetsorganisation ACER i ”Methodology for coordinating operational security analysis” (CSAM). Se referenslista för metod och beslut.

I det förklarande dokumentet för CSAM finns dels en övergripande definition av vad observerbarhetsområdet är, samt processen för att bestämma omfattningen.

Generell definition: “Observability area” means a TSO’s own transmission system and the relevant parts of distribution systems and neighbouring TSOs’ transmission systems, on which the TSO implements real-time monitoring and modelling to maintain operational security in its control area including interconnectors.

Processen är schematiskt beskriven nedan:

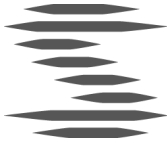


I första hand skall TSO och DSO komma överens om omfattningen av vilka nätelement som ingår i observerbarhetsområdet baserat på ”qualitative assessment”. Om det inte är möjligt skall kvantitativa metoder användas, som föregås av en omfattande insamling av data.

I artikel 5.11 i ACER:s beslut påpekas också “Each TSO shall re-assess its observability area in accordance with paragraphs 2 to 8 at least once every 3 years.”

Baserat på ovanstående föreslås följande utgångspunkter:

- Nuvarande omfattning av nätdatautbyte mellan Svenska kraftnät och regionnätbolagen är en rimlig startpunkt för ett mer formellt fastställande av observerbarhetsområdet.



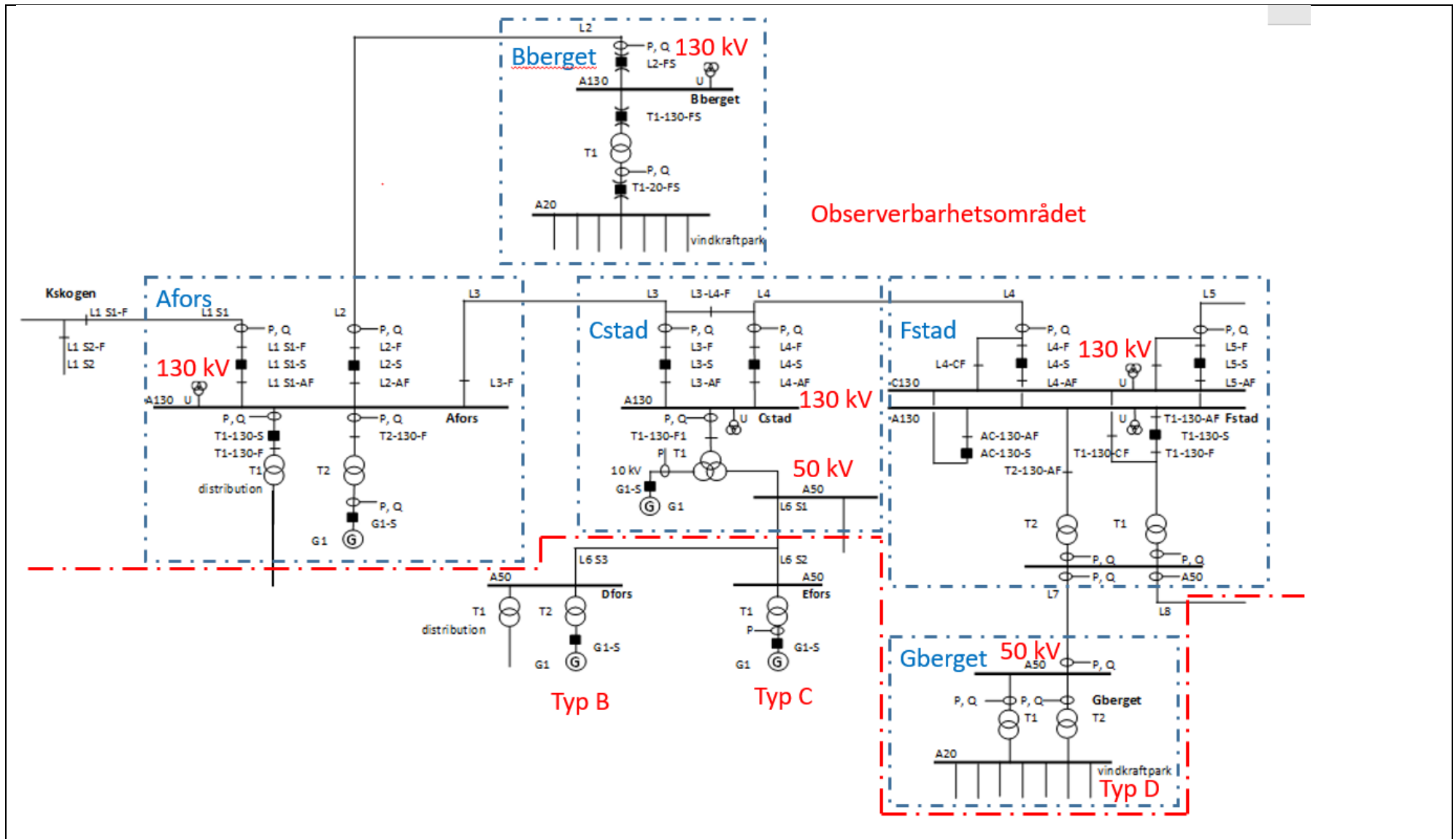
- Definitionen av observerbarhetsområdet skall enligt det förklarande dokumentet i ACER-beslutet bestå av en lista med nätelement ("a list of elements"). I detta dokument föreslås att definitionen baseras på kriterier såsom spänningsnivå och Pmax för anslutna generatorer.

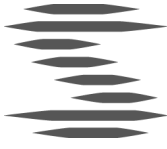
Förslag på definition av observerbarhetsområdet baserat på kvalitativa kriterier är:

- Alla nätelement i transmissionsnätet (400 – 220 kV, SFS 2018:1448).
- Alla nätelement i stationer med en spänningsnivå 130 – 70 kV inkluderas i observerbarhetsområdet.
- Nätelement, som direktansluter förbrukning eller produktionsanläggning till 400 – 70 kV-näten, inkluderas i observerbarhetsområdet.
- Utgående fack på lågspänningssidan av transformering från 400 – 70 kV, inkluderas i observerbarhetsområdet om produktionsanläggningar är anslutna. Beroende på storleken på produktionsanläggningen kan ytterligare nätelement inkluderas i observerbarhetsområdet, se nästa punkt.
- Nätelement mellan anslutningspunkt för elproduktionsanläggning och upptransformeringen till 400 – 70 kV inkluderas i observerbarhetsområdet om kraftproduktionsmodulen är av typ D i enlighet med Europeiska kommissionens förordning nr 2016/631<sup>1</sup>. Se exempel i figur på nästa sida.

---

<sup>1</sup> Artikel 5

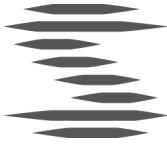




### **Motiveringar**

Att nätelement för spänningsnivåerna 130 – 70 kV är en del av observerbarhetsområdet motiveras med att stora delar av detta nät är parallellkopplat med transmissionsnätet. Det vill säga, om det blir avbrott på någon transmissionsledning kan effektflödet lokalt öka i de underliggande 130 – 70 kV-nätet. Effektökningen kan ske momentant, eller genom manuella omkopplingar. Därför är det viktigt att 130 – 70 kV-näten ingår i observerbarhetsområdet.

Andelen elproduktion på spänningsnivåer lägre än 70 kV har ökat den senaste tiden, jämfört med hur det traditionellt har varit i det svenska elsystemet. Det finns därför skäl att inkludera även de delar av nätet som ansluter elproduktion på dessa lägre spänningsnivåer i observerbarhetsområdet. Gränsvärdet för installerad effekt per kraftproduktionsmodul har valts i enlighet med definitionen i kommissionsförordning 2016/631. För att använda en annan definition av gränsvärdet är bedömningen att en kvantitativ analys skulle krävas. Ambitionen i detta förslag är att det skall vara baserat på kvalitativa regler.

**Referenser:**

Artikel 75.1 Metod för att samordna driftsäkerhetsanalysen

<https://www.ei.se/sv/for-energiforetag/el/Natforeskrifter-och-kommissionsriktlinjer-for-el/Kommissionsriktlinje--Transmission-system-operation-SO1/artikel-75-1-metod-for-att-samordna-driftsakerhetsanalysen/>

Kommissionens förordning (EU) 2017/1485 av den 2 augusti 2017 (SO)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32017R1485&from=EN>

Kommissionens förordning (EU) nr 2016/631 av den 14 april 2016 (RfG)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016R0631&from=PL>