

DRIFTPLANERING INFORMERAR

CIM-Profil avbrott

Energiomställningen med dess snabbt ökade elektrifiering och det ökade europeiska samarbetet, ställer allt högre krav på det svenska kraftsystemet.

För att Svenska kraftnät ska kunna garantera både maximal kapacitet till marknaden och driftsäkerhet samtidigt som planeringshorisonten krymper, är utveckling av nya metoder och automatiserade processer nödvändig.

En ökad grad av digitalisering och automatisering inom planering av avbrott, är kritiska steg för att möta dessa nya utmaningar.



Vad är CIM?

CIM (Common Information Model) är en informationsmodell som används för att modellera och representera ett kraftsystem med dess funktioner och information. CIM avser att vara allmän och inte specifik för varje system eller användare. CIM är den internationella standard som ENTSO-e och dess medlemmar förespråkar och den används på nordisk och europeisk nivå.

Varför en CIM-profil för avbrott?

CIM-profilen beskriver vilken information som ska utbytas och hur den ska struktureras.

Ett standardiserat sätt att utbyta avbrottsinformation medför enklare kommunikation mellan inblandade parter samt en tydlighet av vad den utbytta informationen avser.

I framtiden ska Svenska kraftnät, DSO och SGU ha en harmoniserad kraftsystemmodell där avbrottsinformation är en del av det gemensamma informationsflödet.

Hur skapas en CIM-profil för avbrott?

Inom CIM standard finns olika sätt för att beskriva avbrottsplaner, med olika syfte eller tidshorisonter, men den som kommer att användas inom utbyte mellan Svenska kraftnät och andra svenska aktörer är CSA (Coordinated Security Analysis) profilen "Availability Schedule". CSA är ganska omfattande och den täcker inte bara avbrottsplaner utan också en del andra processer, exempelvis driftsättning av nya kraftsystemobjekt. "Availability Schedule" är baserad på Network Codes och CGMES-profilen (IEC 61970-600), och från vissa delar av Operation-paketet i IEC 61968.

Vad krävs för att utbyta CIM-filer?

CIM definierar en semantik för utbyte av information från kraftsystemmodeller av olika slag. Det innebär att det inte är nödvändigt att man i ett program eller en process använder sig av CIM i själva arbetet med informationen. Det viktiga är att man kan ta emot och skicka iväg information som är enligt CIM-standard. Det vanligaste sättet att utbyta CIM-data mellan olika system är att använda CIMxml-filer. Detta format kommer att tillhandahållas av Svenska kraftnät.

Kommer CIM-profilen för avbrott finnas i Svenska kraftnäts Modelleringshandbok?

På sikt kommer CIM-profilen för avbrott att finnas i Modelleringshandboken.

Just nu testar vi profilen för att säkerställa att den täcker alla våra behov, vilket innebär att framtagandet av den slutgiltiga CIM-profilen för avbrott, kommer att ske genom en iterativ process.

Vägen framåt. Vad händer nu?

Vi har skapat en avbrottsmall med en utbytesfil i excel-format som är en interimslösning tills CIM-profilen är på plats. Prototypen kommer att utvecklas allt eftersom och finns färdig att pröva för DSO. Under 2024 kommer vi att testa utbytesfilen tillsammans med några större DSO.

Avbrottsmallen kan användas för att skapa en CIM-kompatibel xml-fil som kan skickas till oss på Svenska Kraftnät.

Det långsiktiga målet är vi har implementerat en process för utbyte av avbrottsinformation enligt CIM-standard över hela det svenska observerbarhetsområdet.