

GLDPM - Teknisk lösningsbeskrivning



Innehåll och målgrupp

Det här dokumentet beskriver hur avbrottsinformation för nätelement och generatorer skall tillhandahållas till Svenska kraftnät. Målgrupp för det här dokumentet är verksamhetsspecialister och utvecklare.

Vilken information är det som skall lämnas till Svenska kraftnät?

Avbrottsinformation skall tillhandahållas för den utrustning som finns registrerad i Svenska kraftnäts nätmodell. Svenska kraftnät kommer att tillhandahålla information om vilken utrustning som avses.

- Uppgiftslämnare skall ange Svenska kraftnäts id för utrustningen.
- Uppgiftslämnare skall ange en starttid och en sluttid per avbrott.
- Uppgiftslämnare skall ange en orsak per avbrott.
- Uppgiftslämnare skall ange en återställningstid per avbrott.
- Uppgiftslämnare kan gruppera avbrott som är en del av ett större arbete.
- Uppgiftslämnare kan namnge enskilda avbrott.
- Uppgiftslämnare kan namnge grupper av avbrott.
- Uppgiftslämnare skall ange utrustningens kapacitet under avbrottet

Se exempel på nästa sida.

Exempel

Svenska kraftnäts id	Typ	Namn	Start	Slut	Orsak	Kapacitet	Återställningstid	Grupp
9c7d8ff8-246c-4ed7-9083-8c980a1fe218	Ledning	Ledning 1	2017-01-01 08:00	2017-01-01 10:00	Planerat underhåll	0 MW	30 minuter	Stora ledningsarbetet
558b78f0-7b48-4e41-ac79-026bcb4c8251	Ledning	Ledning 2	2017-01-01 13:00	2017-01-01 15:00	Planerat underhåll	0 MW	30 minuter	Stora ledningsarbetet
adbceaf0-4d9e-4877-ad30-b49c747fd87	Generator	Generator 1	2017-02-01 08:00	2017-02-28 17:00	Utbyggnad	50 MW	1 vecka	

Hur skall uppgifterna tillhandahållas till Svenska kraftnät?

Svenska kraftnät kommer att tillhandahålla tre olika alternativ för hur uppgifterna skall tillhandahållas.

- Manuell registrering på Svenska kraftnäts webbplats.
- Manuell registrering med hjälp av Excel.
- Automatiserad registrering via systemintegration.

Hur registrerar man uppgifterna på Svenska kraftnäts webbplats?

Utformningen av webbplatsen är inte fastställd. Uppgiftslämnare kommer att få inloggningsuppgifter till webbplatsen och endast ha möjlighet att se, och rapportera avbrott på, den utrustning som de själva är ansvariga för.

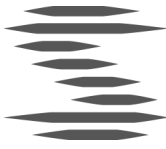
Hur registrerar man uppgifterna med Excel?

Utformningen av Excel-arket är inte fastställt.

Hur fungerar systemintegrationen mot Svenska kraftnäts IT-system?

Den tekniska lösningen är baserad på REST. Majoriteten av de tekniska lösningar som byggs idag är baserade på den här tekniken. Vi har valt den för att ni snabbt skall kunna komma igång och bygga en ändamålsenlig lösning till en låg kostnad.

REST brukar vara uppskattat av avancerade användare då den låga tekniska tröskeln ger dem en möjlighet att titta in bakom kulisserna.

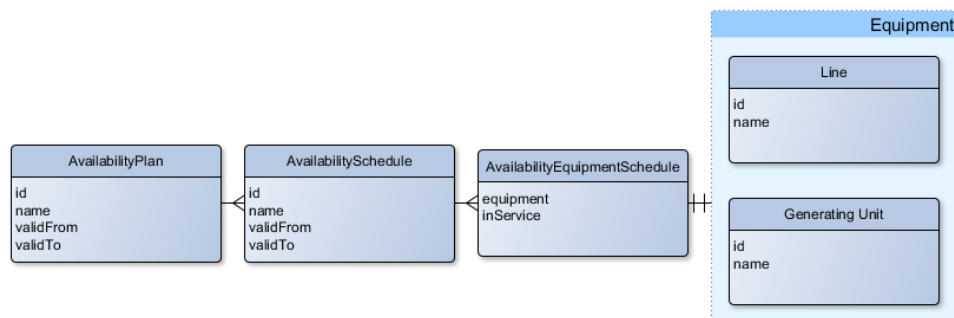


Begreppsmodell

I det här dokumentet används en begreppsmodell som är löst baserad på standarden ENTSO-E CGMES 2.5 för att beskriva avbrott. Den består av fyra centrala begrepp:

- AvailabilityPlan (AP) som är en gruppering av flera avbrott.
- AvailabilitySchedule (AS) som är ett enskilt avbrott.
- AvailabilityEquipmentSchedule (AES) som säger vilken utrustning som påverkas av avbrottet.
- Equipment (EQ) som är en utrustning i Svenska kraftnäts nätmodell t.ex. en generator eller en ledning.

Exempel:



Teknisk specifikation för systemintegration

Den tekniska specifikationen är skriven i en standard som kallas RAML 1.0. RAML är ett sätt att beskriva REST-baserade lösningar. En RAML-specifikation kan läsas av utvecklare och användas för att generera färdig källkod. RAML kan också användas för att tillhandahålla exempel. För mer information om RAML se <https://raml.org>.