Energinet
Tonne Kjærsvej 65
DK-7000 Fredericia

+45 70 10 22 44
info@energinet.dk
CVR-nr. 28 98 06 71

IMPLEMENTATION GUIDE

TILGÆNGELIGHEDSDATA

Publikationsdato: 28. juni 2021

Indhold

1. Scope 3

2. Terms and definitions 3

3. Forretningsproces for tilgængelighedsdata 3

3.1 Oversigt 3

3.2 Generelt overblik 4

3.3 Forretningsproces 4

3.4 Forretningsregler 5

3.4.1 Aktørbeskrivelse 5

3.4.2 Afhængigheder til PlannedRessourceSchedule_MarketDocument 5

4. Assembly Models Referencer 7

Liste over figurer

Figur 1 Use case Indmeld tilgængelighedsdata 3

Figur 2 Planindmeldingsforløbet for tilgængelighedsdata (DK1 og DK2) 4

Liste over tabeller

Tabel 1 PlannedResourceSchedule_MarketDocument 6

Tabel 2 PlannedResource_TimeSeries 6

Tabel 3 UnavailableReserve_TimeSeries (associated with Original_MarketDocument) 6

Tabel 4 Series_Period 7

Tabel 5 Point 7

Tabel 6 Reason (On Point level) 7

1. Scope

Dokumentet har til formål at klarlægge og beskrive forretningsprocesserne for indmelding af tilgængelighedsdata for de produktions- og forbrugsbalanceansvarlige aktører i det danske elmarked.

2. Terms and definitions

Følgende business types bruges i tilgængelighedsdatadokumentet:

MessageType:
A28(Generation availability schedule): Dette dokument indeholder information relateret til energitilgængelighed.

ProcessType:
A14(Forecast): Data indeholdt i dokumentet bruges i prognoseprocesser af kort, mellem og lang tidshorisont.

RoleType:
A06(Production responsible party): Refererer til produktionsbalanceansvarlig.

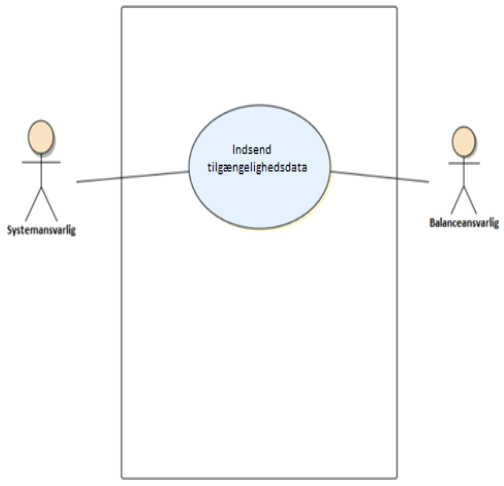
A04(System operator): Refererer til systemoperatør (Energinet).

BusinessType:
A61(Maximum available): Tidsserien angiver en plan for maks. tilgængelig produktion for et givet ressource object.

3. Forretningsproces for tilgængelighedsdata

3.1 Oversigt

Kravene til tilgængelighedsdataprocessen kan ses i Markedsforskrift C3. Der er en "use case" tilknyttet tilgængelighedsdataprocessen. Processen for og måden hvorpå data udveksles beskrives nedenfor.



Figur 1 Use case Indmeld tilgængelighedsdata

3.2 Generelt overblik

En plan for tilgængelighedsdata indeholder en balanceansvarlig aktørs samlede sæt af planer for specifikke anlæg.

I Forskrift C3 §9 kan ses, hvilke produktions- og forbrugsenheder der skal indmeldes for.

Plan for tilgængelighedsdata for produktionsbalanceansvarlige og forbrugsbalanceansvarlige aktører skal indeholde følgende tidsserier:

- Plan pr. anlæg som angiver tilgængelighed for anlægget.

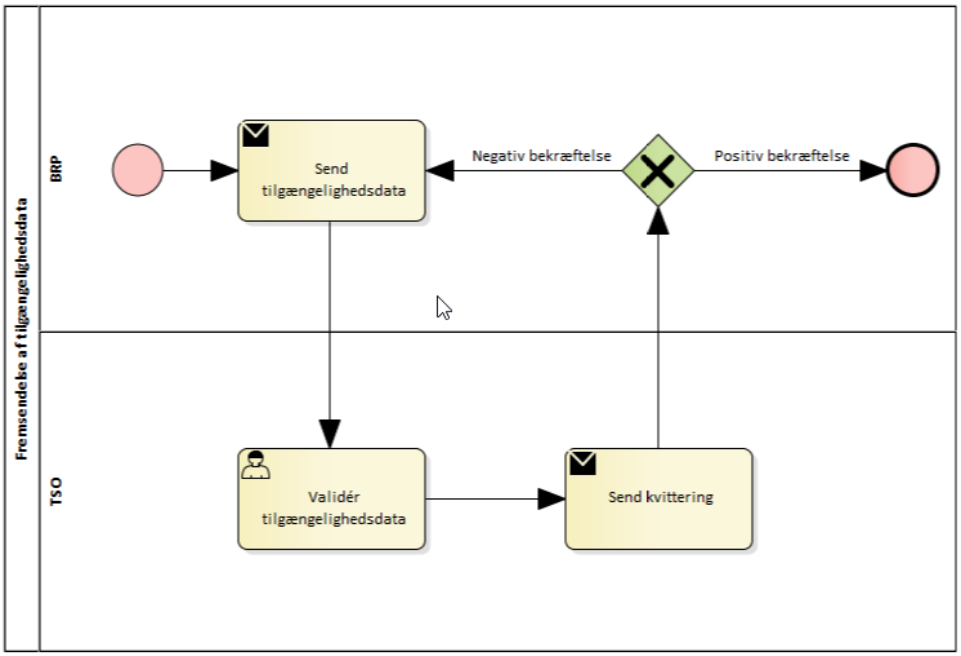
Følgende information skal angives:

- Navn på anlæg
- Anlæggets status (tilgængelig, utilgængelig eller testing)
- Aktuel maksimal kapacitet

Bemærk følgende for Utilgængelig og Testing: Hvis der er mulighed for at få anlægget tilbage i drift indenfor de 10 dage, som er angivet i prognosen, skal der angives den aktuelle maksimale kapacitet som anlægget kan gå tilbage i drift med.

3.3 Forretningsproces

Figur 2 og efterfølgende beskrivelse forklarer processen for indmelding af tilgængelighedsdata.



Figur 2 Planindmeldingsforløbet for tilgængelighedsdata (DK1 og DK2)

Den balanceansvarlige aktør har, før indmelding af tilgængelighedsdata, vurderet de kommende 10 døgns aktuelle maksimale kapacitet for de anlæg, der kræves indmelding for.

1. **Send tilgængelighedsdata**

Alle produktionsbalanceansvarlige og forbrugsbalanceansvarlige aktører med anlæg hørende ind under C3 §9 indsender hver en plan for tilgængelighedsdata for de kommende 10 driftsdøgn. Planen skal til enhver tid afspejle aktuel maksimal kapacitet for alle anlæg hørende under

C3 §9. Hvis anlægget er ikke tilgængeligt og har forlænget startvarsel, så skal anlægget indmeldes som Ikke tilgængeligt. Det forlængede startvarsel vises ved, at der angives en maks. produktion fra den time, hvor anlægget kan blive tilgængeligt. Planen skal altid gælde for de kommende 10 driftsdøgn (der skal indmeldes pr. dag).

2. Validér tilgængelighedsdata

Ved modtagelsen af tilgængelighedsdata kontrollerer Energinet for syntaks og semantik, så som at anvendte koder og de nødvendige elementer i beskeden eksisterer. Aktørers identifikationer kontrolleres, og der tjekkes, om der indmeldes for 10 døgn (det kontrolleres, om der er meldt ind pr dag.).

3. Send kvittering

Afhængigt af, om der et fundet fejl eller ej, dannes en positiv eller en negativ kvittering, som sendes tilbage til aktøren.

3.4 Forretningsregler

Alle værdier angives med positivt fortegn.

3.4.1 Aktørbeskrivelse

En aktør er identificeret ved et unikt id uanset antallet af roller, som aktøren måtte have. En godkendt balanceansvarlig aktør er en aktør, der er godkendt til at varetage balanceansvaret for et givet produktionsapparat, forbrug eller handel over for Energinet. En balanceansvarlig aktør er i dette dokument en produktionsbalanceansvarlig eller forbrugsbalanceansvarlig aktør, som har ansvaret for en eller flere elproducerende eller elforbrugende enheder hørende under C3 §9.

3.4.2 Afhængigheder til PlannedRessourceSchedule_MarketDocument

Planned Resource Schedule market-dokumentet bruges til indsendelse af tilgængelighedsdata.

	XSD krav	
PlannedResourceSchedule_MarketDocument		
mRID	Mandatory	Senders Unique Identification
revisionNumber	Mandatory	The revision number of the document
type	Mandatory	A28 = Generation availability schedule
process.processType	Mandatory	A14 = Forecast
sender_MarketParticipant.mRID	Mandatory	The coding scheme is the Energy Identification Coding Scheme (EIC), maintained by ENTSO-E.
		EIC for Energinet = 10X1001A1001A248
		A01=EIC
		GLN for Energinet = 5790000432752
		A10 = EAN/GLN
sender_MarketParticipant.marketRole.type	Mandatory	A06 = Production responsible party
receiver_MarketParticipant.mRID	Mandatory	The coding scheme is the Energy Identification Coding Scheme (EIC), maintained by ENTSO-E.
		A01=EIC
		A10 = EAN/GLN
receiver_MarketParticipant.marketRole.type	Mandatory	A04 = System operator
createdDateTime	Mandatory	Creation date/time of the document (in ISO 8601 UTC format)
		YYYY-MM-DDTHH:MM:00Z

schedule_Period.timeInterval	Mandatory	Period covered (in ISO 8601 UTC format) <period.timeInterval> <start>2013-07-21T22:00Z</start> <end>2013-07-31T22:00Z</end> </period.timeInterval> This should cover the complete period In relation to a CET time zone: In winter the time spread is from 23:00 UTC to 23:00 UTC The change from winter to summer time spread is from 23:00 UTC to 22:00 UTC The summer time spread is from 22:00 UTC to 22:00 UTC The change from summer to winter time spread is from 22:00 UTC to 23:00 UTC
domain.mRID	Conditional	Not used
subject_MarketParticipant.mRID	Conditional	Not used
subject_MarketParticipant.marketRole.type	Conditional	Not used

Tabel 1 PlannedResourceSchedule_MarketDocument

PlannedResource_TimeSeries		
mRID	Mandatory	Unik identifikation af tidsserierne inden for dokumentet
businessType	Mandatory	A61 = Maximum available
flowDirection.direction	Conditional	Not used
product	Mandatory	8716867000016 = Active power
connecting_Domain.mRID	Mandatory	DK1 = 10YDK-1--------W (EIC) DK2 = 10YDK-2--------M (EIC)
registeredResource.mRID	Conditional	GRSN for production/consumption unit >= 25 MW A10 = GS1, the coding scheme for the preceding attribute.
mktPSRType.psrType	Conditional	Not used
resourceProvider_MarketParticipant.mRID	Mandatory	A01=EIC The coding scheme is the Energy Identification Coding Scheme (EIC), maintained by ENTSO-E. A10 = EAN/GLN
Acquiring_Domain.mRID	Mandatory	DK1 = 10YDK-1--------W (EIC) DK2 = 10YDK-2--------M (EIC)
marketAgreement.type	Conditional	Not used
marketAgreement.mRID	Conditional	Not used
measurement_Unit.name	Mandatory	MAW = Megawatt
objectAggregation	Conditional	A06 = Resource Object. Production/consumption unit >= 25 MW

Tabel 2 PlannedResource_TimeSeries

UnavailableReserve_TimeSeries (associated with Original_MarketDocument)	**Conditional**	**Not used**

Tabel 3 UnavailableReserve_TimeSeries (associated with Original_MarketDocument)

Series_Period		
timeinterval	Mandatory	The start and end time of the the first day. <period.timeInterval> <start>2013-07-21T22:00Z</start> <end>2013-07-22T22:00Z</end> </period.timeInterval>
resolution	Mandatory	PT60M or PT1H = one hour

Tabel 4 Series_Period

Point		
Position	Mandatory	Position within the time interval
Quantity	Mandatory	The actual production/consumption (only zero/positive values are reported) Precision is 0.1

Tabel 5 Point

Reason (On Point level)		
Code	Mandatory	Only when unavailable: B18 = Failure (Outage) B19 = Foreseen maintenance (Testing)
Text	Conditional	Not used

Tabel 6 Reason (On Point level)

4. Assembly Models Referencer

IEC 62325-451-7 – Planned Resource Schedule

IEC 62325-451-7 – Resource Schedule Confirmation