



Forretningsprocesser for det danske elmarked

(EDI guide - BRS'ere)

December 2013

Version 2.2

1.0		4-6-2010	24-6-2010	30-6-2010		DATE
		BOO	MBN	JHH		NAME
2.0		02-2011	02-2011	03-2011		DATE
		CCO	JSQ	JHH		NAME
2.1		02-2012				
		CCO				
2.2		12-2013				
		CCO				
REV.	DESCRIPTION	PREPARED	CHECKED	REVIEWED	APPROVED	
		31425-10				

Indholdsfortegnelse

1. Ændringer	3	
2. Udgivelse	5	
3. Indledning	6	
3.1. Introduktion	6	
3.2. Princip for dokumentation	6	
3.3. Grundlag for specifikationen	6	
3.4. Definitioner	6	
3.5. Anvendte koder	6	
4. Forretningsprocesser	7	
4.1. BRS-001: Leverandørskift	9	
4.2. BRS-002: Leveranceophør	16	
4.3. BRS-003: Håndtering af fejlagtigt leverandørskift	21	
4.4. BRS-004: Oprettelse af målepunkt	27	
4.5. BRS-005: Anmodning om stamdata	33	
4.6. BRS-006: Fremsendelse af stamdata	36	
4.7. BRS-007: Nedlæg målepunkt - meldt til netvirksomheden	40	
4.8. BRS-008: Tilflytning - meldt til netvirksomheden (Udgået)	44	
4.9. BRS-009: Tilflytning - meldt til elleverandøren	45	
4.10. BRS-010: Fraflytning - meldt til elleverandøren	51	
4.11. BRS-012: Skift af afregningsform	56	
4.12. BRS-013: Afbrydelse og genåbning af målepunkt	60	
4.13. BRS-020: Forbrugsopgørelse for skabelonafregnet målepunkt	64	
4.14. BRS-021: Fremsendelse af måledata for et målepunkt	67	
4.15. BRS-022: Fremsendelse af andelstal	72	
4.16. BRS-023: Fremsendelse af beregnede tidsserier	76	
4.17. BRS-024: Anmodning om historiske data	80	
4.18. BRS-025: Anmodning om måledata	83	
5. Krydsreference mellem BRS og RSM	87	
6. Figurliste	89	

1. Ændringer

Aktuelle version : 2.2

Dato	Beskrivelse	Rev.	Forfatter
Marts 2012	Afsnit 3.2-3.3-3.4 Mindre tekstændringer BRS-001 Afsnit 1 4.1.3 Mindre tekstændringer BRS-001 Afsnit 4.1.4-4.1.5-4.1.6-4.1.7-4.1.8 Tekstændringer BRS-001 Afsnit 4.1.9 Ændringer til skema BRS-002 Afsnit 4.2.1 Tekstændringer BRS-002 Afsnit 4.2.2 Ændringer til Sekvensdiagram BRS-002 Afsnit 4.2.3-4.2.4-4.2.5-4.2.6-4.2.7 Tekstændringer BRS-003, Afsnit 4.3.1 Mindre tekstændring BRS-003, Afsnit 4.3.4-4.3.5-4.3.6-4.3.7 Tekstændringer BRS004, Afsnt 4.4.1-4.4.3-4.4.4-4.4.5-4.4.6-4.4.7 Tekstændringer BRS-005, Afsnit 4.5.1-4.5.4-4.5.5 Tekstændringer BRS-005 Afsnit 4.5.6 Ændringer til skema BRS-006 Afsnit 4.6.1-4.6.4-4.6.5 Tekstændringer BRS-006 Afsnit 4.6.6 Slettet BRS-006 Afsnit 4.6.7-4.6.8-4.6.9 Tekstændringer BRS-007 Afsnit 4.7.1-4.7.3-4.7.4-4.7.5-4.7.6 Tekstændringer BRS-008 Afsnit 4.8.4-4.8.5-4.8.6-4.8.7 Tekstændringer BRS-009 Afsnit 4.9.1-4.9.3-4.9.4-4.9.5-4.9.6-4.9.7 Tekstændringer BRS-010 Afsnit 4.10.4-4.10.5-4.10.6-4.10.7 tekstændringer BRS-012 Afsnit 4.11.1 Tekstændringer BRS-012 Afsnit 4.11.2 Ændringer til sekvensdiagram BRS-012 Afsnit 4.11.4-4.11.5-4.11.6-4.11.7 Tekstændringer BRS-013 Afsnit 4.12.2 Ændringer til sekvensdiagram BRS-013 Afsnit 4.12.2-4.12.4-4.12.6 Tekstændringer BRS-020 Afsnit 4.13.4-4.13.5 BRS-021 Afsnit 4.14.1 Ændringer til Use Case diagram + tekst BRS-021 Afsnit 4.14.3-4.14.4-4.14.5-4.14.6-4.14.7 Tekstændringer BRS-022 Afsnit 4.15.1-4.15.3-4.15.4-4.15.5-4.15.6-4.15.7 tekstændringer BRS-023 Afsnit 4.16.1 Ændringer til Use Case diagram+ tekstændringer BRS-023 Afsnit 4.16.2 Ændringer til Sekvensdiagram BRS-023 Afsnit 4.16.3-4.16.4-4.16.5-4.16.6-		Christian Odgaard

	4.16.7 Tekstændringer BRS-024 Afsnit 4.17.1-4.17.3-4.17.5 Tekstændringer BRS-024 Afsnit 4.17.6 Ændringer til skema BRS-025 Afsnit 4.18.4-4.18.6 Tekstændringer BRS-025 Afsnit 4.18.7 Skemaændringer		
December 2013	BRS-001 nyoprettet målepunkt 1 dags varsel		
	BRS-006 2 mdr. frem er fjernet		
	BRS-007 genindføres som nedlæg målepunkt uden mulighed for inaktivering		
	BRS-009: Processtep. Stamdatameddelelse fra netvirksomhed til DataHub fjernes		
	BRS-010: Processtep. Stamdatameddelelse fra netvirksomhed til DataHub fjernes		

HISTORISK

2. Udgivelse

Forretningsprocesser for dansk leverandørskifte version 2r2 ændres som følge af implementeringen af DataHub'en til: "Forretningsprocesser for det danske elmarked", version 1.0.

Udgaven er gyldig fra det tidspunkt, hvor DataHub'en implementeres.

Denne version består af følgende forretningsprocesser:

Versionen består af følgende forretningsprocesser:

Proces	Navn	Version
BRS-001	Leverandørskift	1.0
BRS-002	Leveranceophør	1.0
BRS-003	Håndtering af fejlagtigt leverandørskift	1.0
BRS-004	Oprettelse af målepunkt	1.0
BRS-005	Anmodning om stamdata	1.0
BRS-006	Fremsendelse af stamdata	1.0
BRS-007	Fraflytning - meldt til netvirksomheden	1.0
BRS-008	Tilflytning - meldt til netvirksomheden	1.0
BRS-009	Tilflytning - meldt til elleverandøren	1.0
BRS-010	Fraflytning - meldt til elleverandøren	1.0
BRS-012	Skift af afregningsform	1.0
BRS-013	Afbrydelse og genåbning af målepunkt	1.0
BRS-020	Forbrugsopgørelse for skabelonafregnet målepunkt	1.0
BRS-021	Fremsendelse af måledata for et målepunkt	1.0
BRS-022	Fremsendelse af andelstal	1.0
BRS-023	Fremsendelse af beregnede tidsserier	1.0
BRS-024	Anmodning om historiske data	1.0
BRS-025	Anmodning om måledata	1.0

3. Indledning

3.1. Introduktion

Denne specifikation skal benyttes af alle aktører, der efter implementeringen af en DataHub ønsker at anvende EDI kommunikation ved meddelelsesudveksling med DataHub'en. Specifikationen bygger på den nordeuropæiske standard specificeret af eBIX, men er tilpasset den danske markedsmodel og et elmarked, hvori der indgår en DataHub.

3.2. Princip for dokumentation

Dette dokument skal læses og forstås i sammenhæng med markedsforskrifterne (i første omgang forskrifterne).

Dokumentet er gældende for alle afregningsmålepunkter som defineret i Forskrift I. Dog er der for produktionsmålepunkter særlige forhold gældende, som er angivet i afsnittet *Særligt for produktionsmålepunkter* i hver enkelt BRS.

Dokumentets primære målgruppe er aktører i det danske elmarked og deres it-leverandører.

Det er vigtigt, at aktørernes it-systemer kan udvikles så effektivt som muligt. Lige så vigtigt er det, at forretningsprocesserne og meddelelsesbeskrivelserne er så overskuelige og præcise som muligt.

3.3. Grundlag for specifikationen

Grundlaget for dette dokument er de forskrifter, der er udarbejdet i forbindelse med DataHub udbudsmaterialet. Det drejer sig primært om følgende forskrifter:

- Forskrift H1: "Skift af elleverandør, flytning m.v."
- Forskrift H2: "Skabelonafregning m.v."
- Forskrift D1: "Afregningsmåling"
- Forskrift I: "Stamdata"
- Forskrift F: "EDI kommunikation i elmarkedet"

3.4. Definitioner

Med hensyn til definitioner henvises der til forskrifterne.

3.5. Anvendte koder

Med hensyn til beskrivelsen og anvendelsen af koder henvises der til Bilagsrapport 1 – EDI Transaktioner for det danske Elmarked (EDI Guide – RSM'ere).

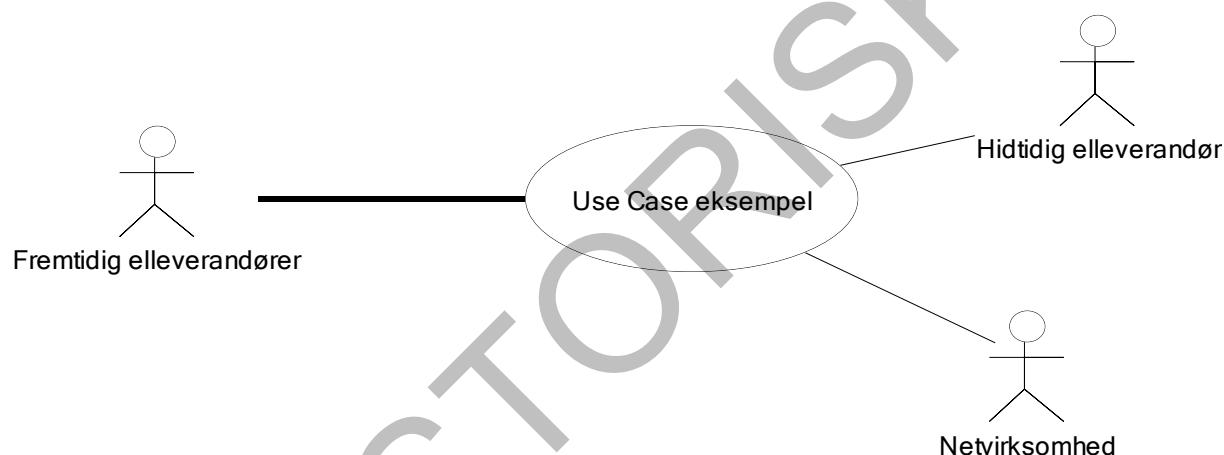
4. Forretningsprocesser

I dette afsnit beskrives forretningsprocesserne i det danske elmarked. Det sker i form af såkaldte sekvensdiagrammer med tilhørende beskrivelse af de forretningsmæssige procedurer og regler.

Use case diagrammer

I forretningsprocesserne bliver der anvendt use cases. En use case indeholder en eller flere scenarier, der viser hvordan systemet skal interagere med en bruger eller et andet system for at løse en specifik opgave.

I use case diagrammet er der nogle tegnetekniske forhold, man skal være opmærksom på, for at få det optimale udbytte af diagrammet. En aktør (elleverandør, netvirksomhed osv.) er en person eller et system, der interagerer med DataHub'en. I diagrammet nedenfor forstås derfor, at processen leverandørskift er en del af DataHub'en. Den initierende aktør er markeret med en ekstra tyk streg i diagrammet.



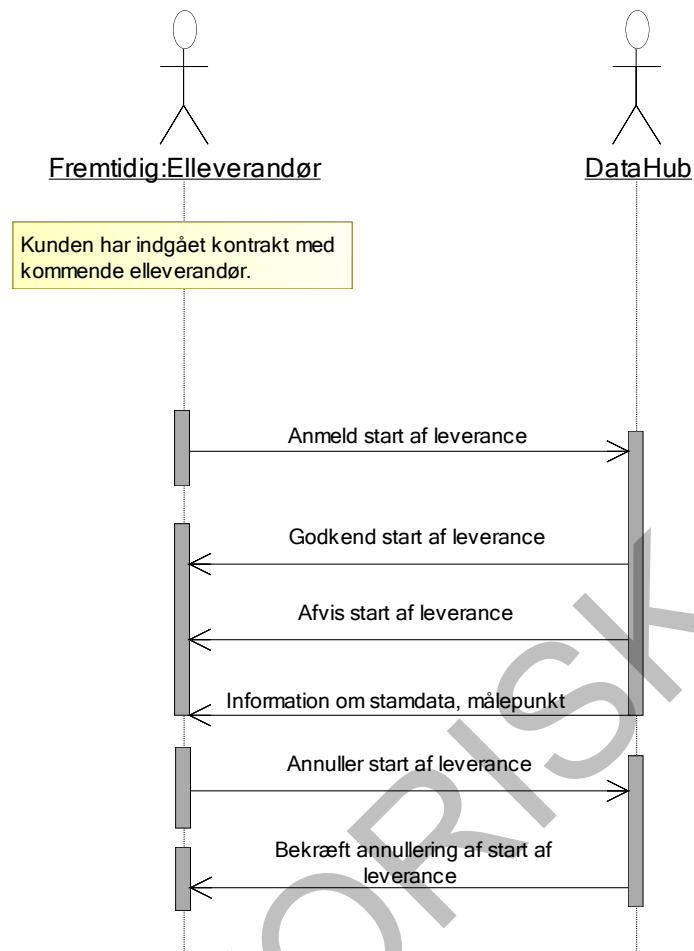
Figur 1 - Use case diagram for proces

Sekvensdiagrammer

Sekvensdiagrammerne viser en oversigt over meddelelsesudvekslingerne i en given forretningsproces, jævnfør figur 2 nedenfor. Et område i diagrammerne, som vist til venstre, repræsenterer en EDI-transaktion med tilhørende EDI-meddelelser i form af vandrette pile mellem aktørerne og DataHub'en.

Området vil være identificeret med det unikke navn for EDI-transaktionen, for eksempel RSM-001: Start af leverance.

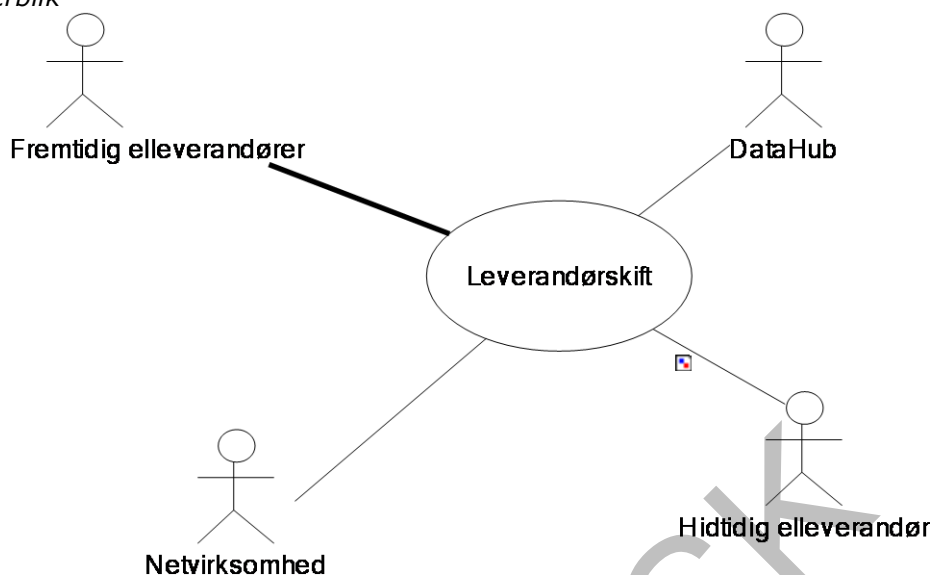
En gul bjælke angiver en manuel procedure/aktivitet. Denne kan enten foregå mellem aktører eller internt hos en given aktør. Ved manuel skal her forstås den kommunikation, der sker på anden vis end via EDI, for eksempel brev, e-mail eller telefon.



Figur 2 - Sekvensdiagram for proces

4.1. BRS-001: Leverandørskift

4.1.1. Overblik



Figur 3 – Use case diagram for Leverandørskift

Med leverandørskift forstås et skift af elleverandør på det betragtede målepunkt.

Det er altid den elleverandør, der skal overtage målepunktet, der skal melde leverandørskift til DataHub'en. Det er ikke tilladt for kunden selv at oplyse det.

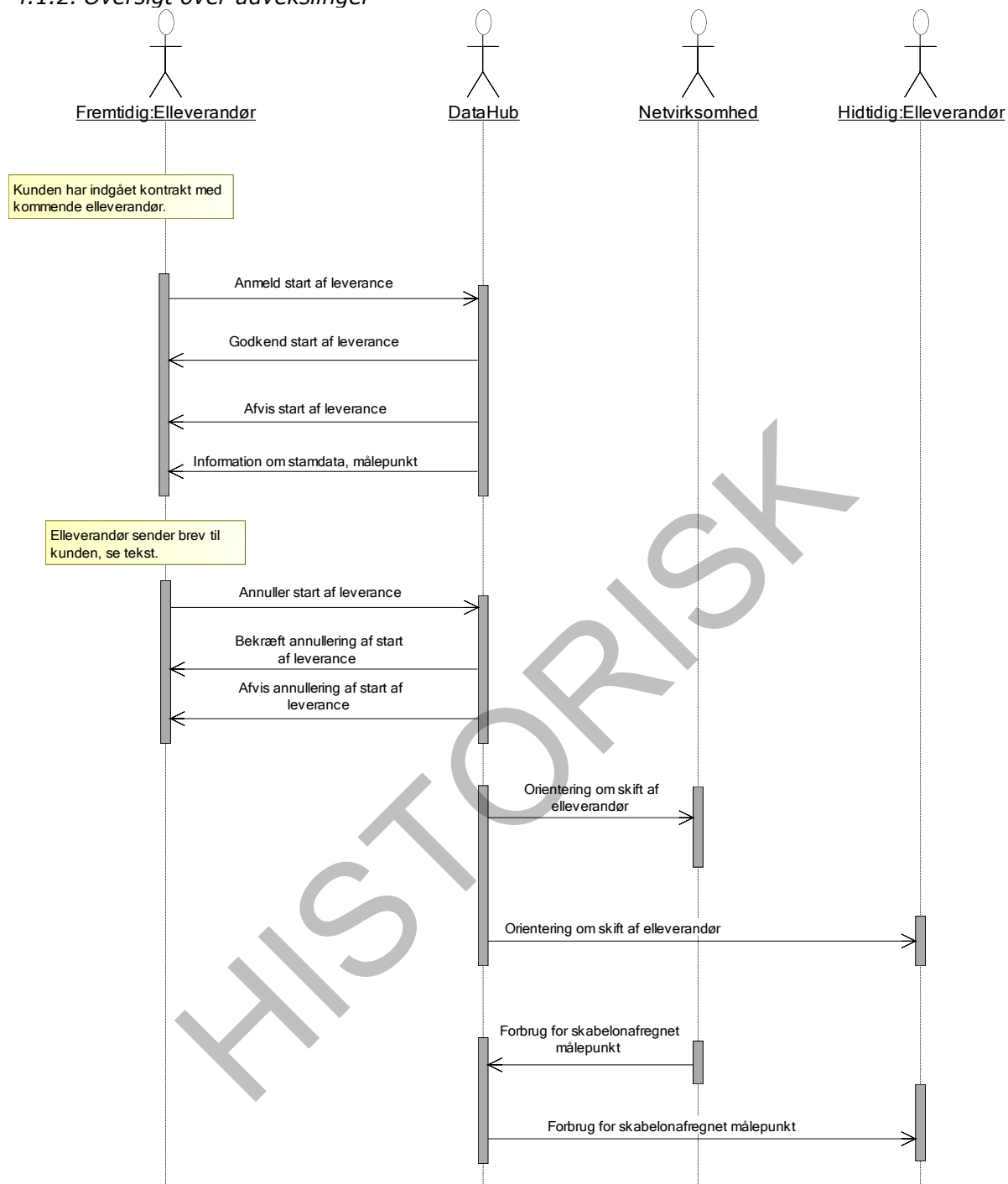
Leverandørskift sker for et målepunkt. Et målepunkt angiver den mindste enhed i elsystemet, som der kan skiftes elleverandør for. Målepunktet kan dække over et forbrugssted eller et produktionssted.

Et målepunkt er i EDI kommunikationen identificeret med et GRSN nr. på 18 cifre.

I almindelig kommunikation mellem kunde, elleverandør og netvirksomhed anvender man ofte begrebet aftagenummer. Aftagenummeret svarer til de sidste 11 cifre i et målepunkt ID.

Jævnfør definition af leverandørskift er almindelig kontraktfornyelse med aktuel elleverandør ikke et leverandørskift.

4.1.2. Oversigt over udvekslinger



Figur 4 – Sekvensdiagram for Leverandørskift

4.1.3. Starttilstand

Aftale om leverandørskift indgået

Inden leverandørskift må påbegyndes, har kunden og den nye elleverandør været i kontakt med hinanden og indgået kontrakt om levering af el, til et målepunkt til en given dato (skæringsdato), jævnfør Forskrift H1.

4.1.4. Forløb for leverandørskift

Efter kontrakten er indgået, sender elleverandøren hurtigst muligt en EDI meddelelse med start af leverance med businessproces *skift af elleverandør* til DataHub'en.

Som svar på elleverandørens anmeldelse af start af leverance, sender DataHub'en en EDI meddelelse med svarstatus (godkendt/afvist).

Ved afvisning skal DataHub'en angive en begrundelse. Der er følgende begrundelsesmuligheder:

- Målepunkt ikke identificerbart
- Ikke godkendt elleverandør
- Ikke godkendt balanceansvarlig
- Anmodet skæringsdato ikke inden for tidsfrist
- Der er meldt flytning på målepunktet til en skæringsdato inden leverandørskifte-datoen.
- Målepunkt blokeret for leverandørskift, for eksempel på grund af:
 - o Leverandørskift allerede meldt til skæringsdato
 - o Målepunkt registreret som inaktivt eller nedlagt på skæringsdato
 - o Målepunkt er registreret som aftagepligtig produktion, defineret i Forskrift C1

Hvis leverandørskiftet godkendes, sendes efterfølgende en EDI meddelelse indeholdende relevante stamdata for målepunktet.

Det er elleverandørens ansvar ud fra disponentnavnet og målepunktets adresse at kontrollere, at leverandørskiftet er foretaget for det rigtige målepunkt og til den rigtige disponent. Hvis det ikke er tilfældet, skal elleverandøren inden for annulleringsperioden annullere leverandørskiftet. Det sker ved, at elleverandøren sender en EDI meddelelse *Annuller start af leverance* med businessproces *annullering*.

Den nye elleverandør sender skriftlig bekræftelse til kunden med angivelse af dato for start af leverance, jævnfør Forskrift H1.

Hvis elleverandøren efterfølgende og inden for tidsfrist for annullering annullerer leverandørskiftet, stopper forretningsprocessen.

Hvis målepunktet har tilslutningsstatus *nyoprettet*, gennemføres processen som et leverandørskift for et tilsluttet målepunkt. Dog foretages ikke aflæsning af forbruget på målepunktet og tidsfrist for leverandørskift er kortere jævnfør afsnit om tidsfrister. Levering af strøm starter først efter, at elleverandøren har modtaget en stamdatameddelelse med tilslutningsstatus *tilsluttet* og gyldighedsdato for start af leverance.

Orientering af netvirksomhed

Hvis der er tale om et skabelonafregnet målepunkt, sender DataHub'en en EDI meddelelse (orientering om skift af elleverandør) med businessproces *anmod om aflæsning* til netvirksomheden med angivelse af skæringsdato og målepunkts ID.

Inden fremsendelse tjekker DataHub'en om der allerede er afsendt en aflæsningsanmodning for dagen, herudover tjekkes om elleverandøren er den eksisterende elleverandør på skiftedatoen. Hvis et af disse er tilfældet, sendes der ikke en meddelelse til netvirksomheden.

Hvis målepunktet er manuelt aflæst orienterer netvirksomheden kunden om, at der er sket en ændring af leverandørforholdet, og at der derfor skal foretages en aflæsning på skæringsdatoen.

Bemærk, at netvirksomheden ikke får besked om eventuel senere annullering og derfor altid foretager aflæsning, som sendes til DataHub'en.

Information om stop af leverance

For målepunkter, hvorpå der er sendt accept på leverandørskiftet, orienterer DataHub'en den hidtidige elleverandør om stop umiddelbart efter udløb af annulleringsfristen ved at sende en EDI meddelelse *orientering om skift af elleverandør* med businessproces *skift af elleverandør*, til den hidtidige elleverandør.

Bemærk, at den nuværende elleverandør altid skal acceptere, at leverancen ophører, også selv om kunden er bundet af en kontrakt, jævnfør Forskrift H1.

Skæringsdato

For målepunkter, hvor der er sendt accept på leverandørskiftet, aktiverer DataHub'en skiftet på skæringsdatoen.

Den nye elleverandør starter leverance på skæringsdato.

Den hidtidige elleverandør stopper leverancen på skæringsdato.

Fremsende forbrugsopgørelse

For et skabelonafregnet målepunkt foretager netvirksomheden en aflæsning på skæringsdatoen i henhold til netvirksomhedens regler.

Netvirksomheden sender en EDI meddelelse med forbrugsopgørelse til DataHub'en med businessproces *skabelonafregnet forbrug* til brug for slutaftregningen.

Der kan fra forskellige processer være krav om aflæsning på samme dato. Netvirksomheden skal i disse tilfælde kun foretage én aflæsning og sende denne.

DataHub'en sender forbrugsopgørelse til den hidtidige elleverandør med businessproces *skabelonafregnet forbrug*.

Den hidtidige elleverandør sender slutaftregning til kunden.

For et skabelonafregnet målepunkt vil forbrugsopgørelsen ofte resultere i en ny værdi for forventet årsforbrug. Hvis dette er tilfældet, fremsender netvirksomheden opdaterede stamdata via forretningsprocessen, *BRS-006: Fremsendelse af stamdata*.

4.1.5. Annullere leverandørskift

Hvis elleverandøren ved modtagelse af bekræftelse opdager, at der er tale om et fejlagtigt leverandørskift, eller kunden fortryder aftalen, skal leverandørskiftet annulleres. Det sker ved, at elleverandøren sender en EDI meddelelse *Annuller start af leverance* med businessproces *annullering* til DataHub'en.

Som svar på elleverandørens annulleringsmeddelelse, sender DataHub'en en EDI meddelelse med svarstatus (godkendt/afvist).

Ved godkendelse afsluttes processen.

Ved afvisning skal DataHub'en angive en begrundelse. Der er følgende begrundelsesmuligheder:

- Målepunkt ikke identificerbart
- Målepunkt skal være lig med målepunkt i oprindelig meddelelse
- Ikke godkendt elleverandør
- Anmodet skæringsdato ikke inden for tidsfrist

- Referencen til Transaction ID skal være lig med Transaction ID i den oprindelige anmodning fra elleverandøren

Hvis tidsfrist for annullering overskrides og forudsætningerne som angivet i Forskrift H1 er opfyldt, skal processen gennemføres som beskrevet i forretningsprocessen, *BRS-003: Fejlagtigt leverandørskift*.

4.1.6. Særligt for produktionsmålepunkter

Et leverandørskift til et målepunkt, som er registreret i DataHub'en til at være tilknyttet leverandør/balanceansvarlig med aftagepligt vil blive afvist. Leverandørskift væk fra eller til produktionsmålepunkter i aftagepligten kan udelukkende iværksættes af Energinet.dk.

4.1.7. Tidsfrister for leverandørskift

Leverandørskift efter denne proces skal ske med minimum 10 arbejdsdages varsel, og skal ske hurtigst muligt efter kontraktens indgåelse. Vær opmærksom på at de almindelige regler for fjernkøb med 14 dages fortrydelsesret skal indarbejdes i tidsfristerne.

For et målepunkt med tilslutningsstatus *nyoprettet* kan et leverandørskift ske med minimum 1 arbejdsdages varsel, og skal ske hurtigst muligt efter kontraktens indgåelse.

Et leverandørskift kan anmeldes op til 10 år frem i tiden.

Hvis gældende tidsfrister for anmeldelse af leverandørskift overholdes, kan der skiftes elleverandør på en vilkårlig dag.

DataHub'en sender godkendelse/afvisning senest 1 time efter modtagelse af anmodning om leverandørskift.

Umiddelbart efter fremsendelse af godkendelse sender DataHub'en stamdata for målepunktet.

Ny elleverandør bekræfter skriftligt leverandørskiftet til kunden senest 9 arbejdsdage før skæringsdato (snarest muligt efter accept på leverandørskiftet er modtaget).

DataHub'en sender orientering om skift af elleverandør 9 arbejdsdage før skæringsdato til netvirksomheden.

Ny elleverandør kan annullere et leverandørskift frem til 4 arbejdsdage før skæringsdato.

Senest 1 time efter udløb af annulleringsperiode sender DataHub'en meddelelse om stop til den hidtidige elleverandør.

Netvirksomheden fremsender forbrugsopgørelsen senest 5 uger efter skæringsdato til DataHub'en jævnfør Forskrift D1.

DataHub'en videregiver forbrugsopgørelsen for skabelonafregnet målepunkt senest 1 time efter modtagelse.

4.1.8. Dataindhold

For den udtømmende liste over datafelter henvises til *EDI transaktioner for det danske elmarked*.

Nedenfor nævnes de betydende datafelter, som indgår i de enkelte datastrømme. Ved betydende skal forstås de data, som har betydning for den forretningsmæssige håndtering.

Anmeld start af leverance

- Businessproces:
- Skift af elleverandør

- Målepunkt ID
- Startdato for leverance
- Elleverandør ID
- Balanceansvarlig ID

Godkend start af leverance

- Businessproces:
 - Skift af elleverandør
- Målepunkt ID
- Reference til *Anmeld start af leverance*
- Status:
 - Godkendt

Afvis start af leverance

- Businessproces:
 - Skift af elleverandør
- Målepunkt ID
- Reference til *Anmeld start af leverance*
- Status:
 - Afvist
 - Årsag for afvisning (som angivet i afsnit 4.1.4)

Information om stamdata, målepunkt

- Businessproces:
 - Skift af elleverandør
- Målepunkt ID
- Gyldighedsdato (lig med startdato for leverance)
- Målepunkt adresse
- Målepunkt afregningsform (time/skabelon)
- Aflæsningsform for skabelonafregnet målepunkt (fjernaflæst time, manuel)
- Nominel aflæsningsdag (op til 12 datoer)
- Tilslutningsstatus (tilsluttet/afbrudt/nyoprettet)
- Startdato for leverance
- Forventet årsforbrug
- Disponentnavn og evt. andet disponentnavn (inklusive evt. fødselsdato)
- Disponent CVR
- Balanceansvarlig ID
- Elleverandør ID

Annuler start af leverance

- Businessproces:
 - Annullering
- Målepunkt ID
- Reference til *Anmeld start af leverance*
- Elleverandør ID

Bekræft annullering af start af leverance

- Businessproces:
 - Annullering
- Målepunkt ID
- Reference til *Annuler start af leverance*
- Status:

- Godkendt

Afvis annullering af start af leverance

- Businessproces:
 - Annullering
- Målepunkt ID
- Reference til *Annuller start af leverance*
- Status:
 - Afvist
- Årsag for afvisning (som angivet i afsnit 4.1.5)
-

Orientering om skift af elleverandør

- Businessproces:
 - Skift af elleverandør (til elleverandør)
 - Anmod om aflæsning (til netvirksomhed)
- Målepunkt ID
- Skiftedato

Forbrug for skabelonafregnet målepunkt

- Businessproces:
 - Skift af elleverandør
- Målepunkt ID
- Tidsperiode for mængde (fra sidst sendte aflæsningstidspunkt til skæringsdato).
- Kvantum i kWh uden decimaler
- Kvantum status:
 - Skønnet værdi
 - Målt værdi

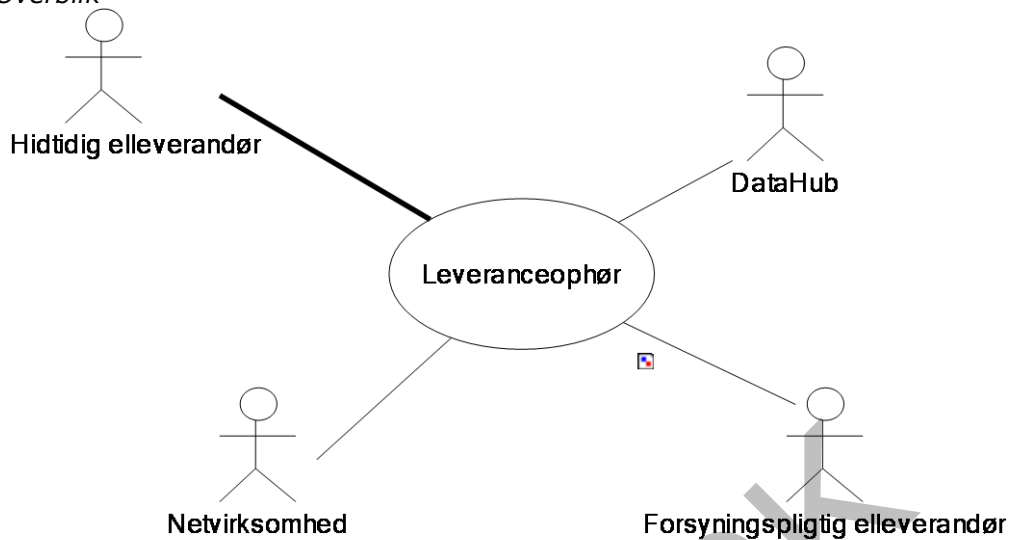
4.1.9. Identifikation af proces og transaktioner

I dette skema er angivet de entydige navne for forretningsprocessen og de anvendte EDI transaktioner.

BRS ID	BRS-001
BRS navn	Leverandørskift
EDI transaktioner:	
RSM ID	RSM-001
RSM navn	Start af leverance
RSM ID	RSM-004
RSM navn	Orientering om skift af elleverandør
RSM ID	RSM-011
RSM navn	Forbrug for skabelonafregnet målepunkt
RSM ID	RSM-002
RSM navn	Annuller start af leverance
RSM ID	RSM-007
RSM navn	Stamdata for et målepunkt

4.2. BRS-002: Leveranceophør

4.2.1. Overblik

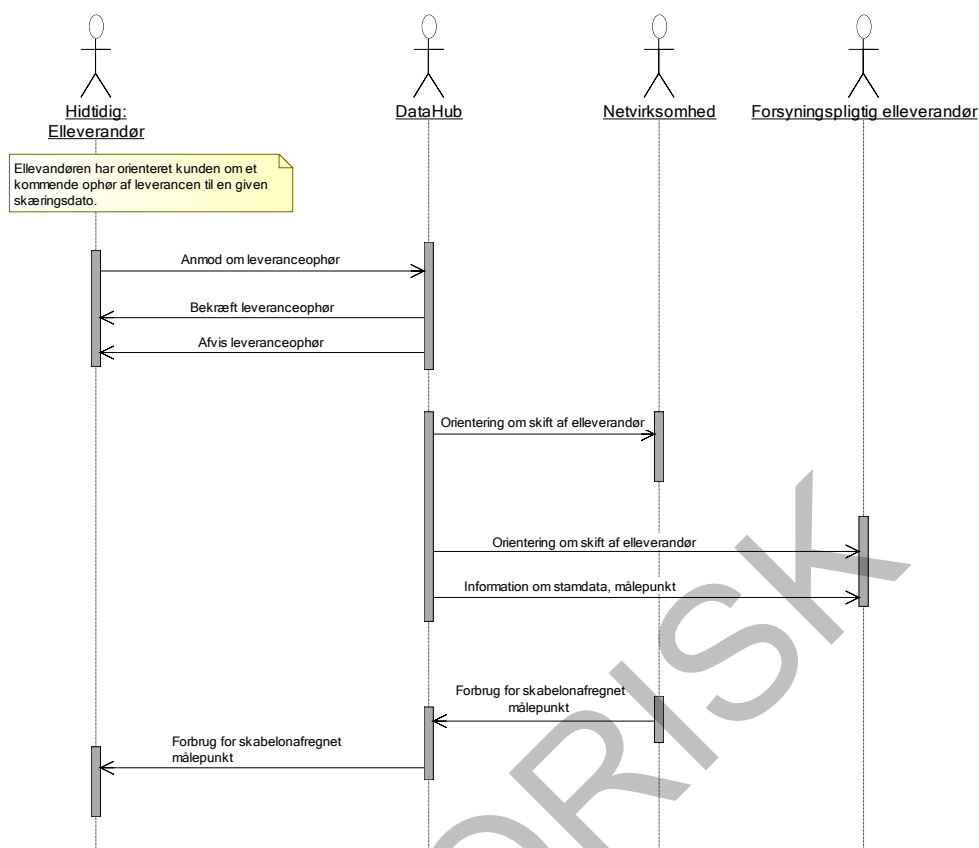


Figur 5 – Use case diagram for Leveranceophør

En elleverandør fortsætter med at være ansvarlig for et målepunkt, indtil en anden elleverandør overtager målepunktet, målepunktet nedlægges, eller elleverandøren giver besked om ophør til DataHub'en efter denne proces med det gældende varsel.

Processen leveranceophør er kun aktuel, hvis den nuværende kontrakt med kunden ophører og den nuværende elleverandør ikke inden den fastsatte tidsfrist har modtaget en stopmeddelelse.

4.2.2. Oversigt over udvekslinger



Figur 6 – Sekvensdiagram for Leveranceophør

4.2.3. Starttilstand

Kontrakt udløber

Elleverandøren er klar over, at kontrakten med kunden ophører, og har informeret kunden efter reglerne i Forskrift H1 senest 20 arbejdsdage før skæringsdato

4.2.4. Forløb for leveranceophør - meldt af elleverandør

Modtage og kontrollere anmeldelse

Elleverandøren sender stop af leverance på målepunktet til en skæringsdato med EDI meddelelsen *orientering om skift af elleverandør* med businessproces *leveranceophør*.

Som svar på elleverandørens anmeldelse, sender DataHub'en en meddelelse med svar-status (*godkendt/afvist*).

Ved afvisning skal DataHub'en angive en begrundelse. Der er følgende begrundelsesmuligheder:

- Målepunkt ikke identificerbart
- Ikke godkendt elleverandør (i tilfælde af at elleverandøren ikke er elleverandør til målepunktet)
- Anmodet skæringsdato ikke inden for tidsfrist
- Der er meldt flytning på målepunktet til en skæringsdato inden skiftedatoen.
- Målepunktet skal være et forbrugsmålepunkt

Selv om meddelelsen godkendes, skal elleverandøren være opmærksom på, at der efterfølgende kan komme en *orientering om skift af elleverandør* om stop med en tidligere

skæringsdato end den elleverandøren selv har indmeldt, hvis der sker et leverandørskift på målepunktet.

Orientering af netvirksomhed

Hvis ophør godkendes, og hvis der er tale om et skabelonafregnet målepunkt, sender DataHub'en en EDI meddelelse *orientering om skift af elleverandør* til netvirksomheden med businessproces *anmod om aflæsning* og med angivelse af skæringsdato.

DataHub'en tjekker inden afsendelse om der allerede er afsendt en aflæsningsanmodning for dagen. Hvis dette er tilfældet, vil DataHub'en ikke fremsende en ny meddelelse.

Netvirksomheden orienterer kunden om, at der er sket en ændring i leverandørforholdet, og at der skal ske en aflæsning på skæringsdatoen.

Orientering af forsyningspligtig elleverandør

Hvis der ikke anmeldes et leverandørskift på målepunktet senest på skæringsdato, skal DataHub'en sende en EDI meddelelse *orientering om skift af elleverandør* til forsyningspligtig elleverandør om start af leverance indeholdende startdato og efterfølgende sende stamdatameddelelse på målepunktet.

Forsyningspligtig elleverandør må ikke afvise overflytningen, men kan efterfølgende lave aftale med relevante parter angående betaling, hvis det er nødvendigt.

Skæringsdato

Den hidtidige elleverandør stopper leverancen på skæringsdato.

Forsyningspligtig elleverandør starter leverancen på skæringsdato.

Fremsende forbrugsopgørelse

For et skabelonafregnet målepunkt foretager netvirksomheden en aflæsning på skæringsdatoen i henhold til netvirksomhedens regler.

Netvirksomheden sender en EDI meddelelse med forbrugsopgørelse til DataHub'en med businessproces *skabelonafregnet forbrug* til brug for slutaftregningen.

Der kan fra forskellige processer være krav om aflæsning på samme dato. Netvirksomheden skal i disse tilfælde kun foretage én aflæsning og sende denne.

DataHub'en sender forbrugsopgørelse til elleverandøren med businessproces *skabelonafregnet forbrug*.

Den hidtidige elleverandør sender slutaftregning til kunden.

4.2.5. Særligt for produktionsmålepunkter

Det er ikke muligt at sende leveranceophør for et produktionsmålepunkt efter denne forretningsproces. Eventuelle leveranceophør skal indsendes til Energinet.dk efter reglerne i Forskrift C1.

4.2.6. Tidsfrister for leveranceophør

Elleverandøren skal sende EDI meddelelse om leveranceophør til DataHub'en 9 arbejdsdage før skæringsdato.

DataHub'en skal sende godkendelse/afvisning herpå senest 1 time efter modtagelse af anmodningen.

DataHub'en skal sende orientering om skift af elleverandør 9 arbejdsdage før skæringsdato til netvirksomheden (det vil sige umiddelbart efter, godkendelse af leveranceophør er sendt).

DataHub'en skal sende EDI meddelelse om overtagelse til forsyningspligtig elleverandør 3 arbejdsdage før skæringsdato.

Umiddelbart efter fremsendelse af EDI meddelelse om overtagelse skal DataHub'en sende meddelelse om stamdata til forsyningspligtig elleverandør

Netvirksomheden fremsender forbrugsopgørelsen senest 5 uger efter skæringsdato til DataHub'en jævnfør Forskrift D1.

DataHub'en videregiver forbrugsopgørelsen for skabelonafregnet målepunkt senest 1 time efter modtagelse.

4.2.7. Dataindhold

For den udtømmende liste over datafelter henvises til *EDI transaktioner for det danske elmarked*.

Nedenfor nævnes de betydende datafelter, som indgår i de enkelte datastrømme. Ved betydende skal forstås de data, som har betydning for den forretningsmæssige håndtering.

Anmod om leveranceophør

- Businessproces:
 - Leveranceophør
- Målepunkt ID
- Slutdato for leverance
- Elleverandør ID

Godkend leveranceophør

- Businessproces:
 - Leveranceophør
- Målepunkt ID
- Reference til *Anmod om leveranceophør*
- Status:
 - Godkendt

Afvis leveranceophør

- Businessproces:
 - Leveranceophør
- Målepunkt ID
- Reference til *Anmod om leveranceophør*
- Status:
 - Afvist
 - Årsag til afvisning (som angivet i afsnit 4.2.4)

Orientering om skift af elleverandør

- Businessproces:
 - Anmod om aflæsning (til netvirksomhed)
 - Overflyt til forsyningspligtig elleverandør
- Målepunkt ID

- Skiftedato

Information om stamdata, målepunkt

- Businessproces:
 - Overflyt til forsyningspligtig elleverandør
- Målepunkt ID
- Gyldighedsdato (den dato for hvilken de ændrede stamdata gælder og er lig med startdato for leverance)
- Målepunktsadresse
- Målepunkt afregningsform (time/skabelon)
- Aflæsningsform for skabelonafregnet målepunkt (fjernaflæst time, manuel)
- Nominel aflæsningsdag (op til 12 datoer)
- Tilslutningsstatus (tilsluttet/afbrudt/nyoprettet)
- Startdato for leverance
- Forventet årsforbrug
- Disponentnavn og evt. andet disponentnavn (inklusive evt. fødselsdato)
- Disponent CVR
- Balanceansvarlig ID
- Elleverandør ID

Forbrug for skabelonafregnet målepunkt

- Businessproces:
 - Skabelonafregnet forbrug
- Målepunkt ID
- Tidsperiode for mængde (fra sidst sendte aflæsningstidspunkt til skæringsdato).
- Kvantum i kWh uden decimaler (forbrug angives som positiv værdi)
- Kvantum status:
 - Skønnet værdi
 - Målt værdi

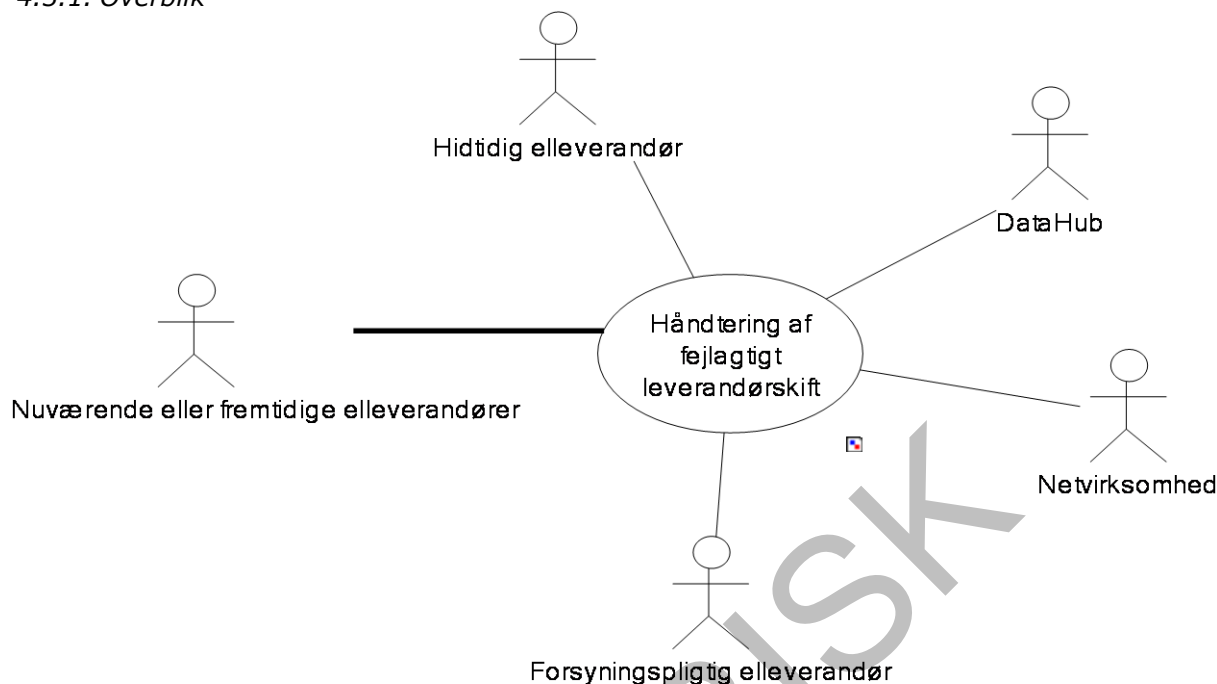
4.2.8. Identifikation af proces og transaktioner

I dette skema er angivet de entydige navne for forretningsprocessen og de anvendte EDI transaktioner.

BRS ID	BRS-002
BRS navn	Leveranceophør
EDI transaktioner:	
RSM ID	RSM-005
RSM navn	Ophør af leverance fra elleverandør
RSM ID	RSM-007
RSM navn	Stamdata for et målepunkt
RSM ID	RSM-011
RSM navn	Forbrug for skabelonafregnet målepunkt
RSM ID	RSM-004
RSM navn	Orientering om skift af elleverandør

4.3. BRS-003: Håndtering af fejlagtigt leverandørskift

4.3.1. Overblik



Figur 7 – Use case diagram for Håndtering af fejlagtigt leverandørskift

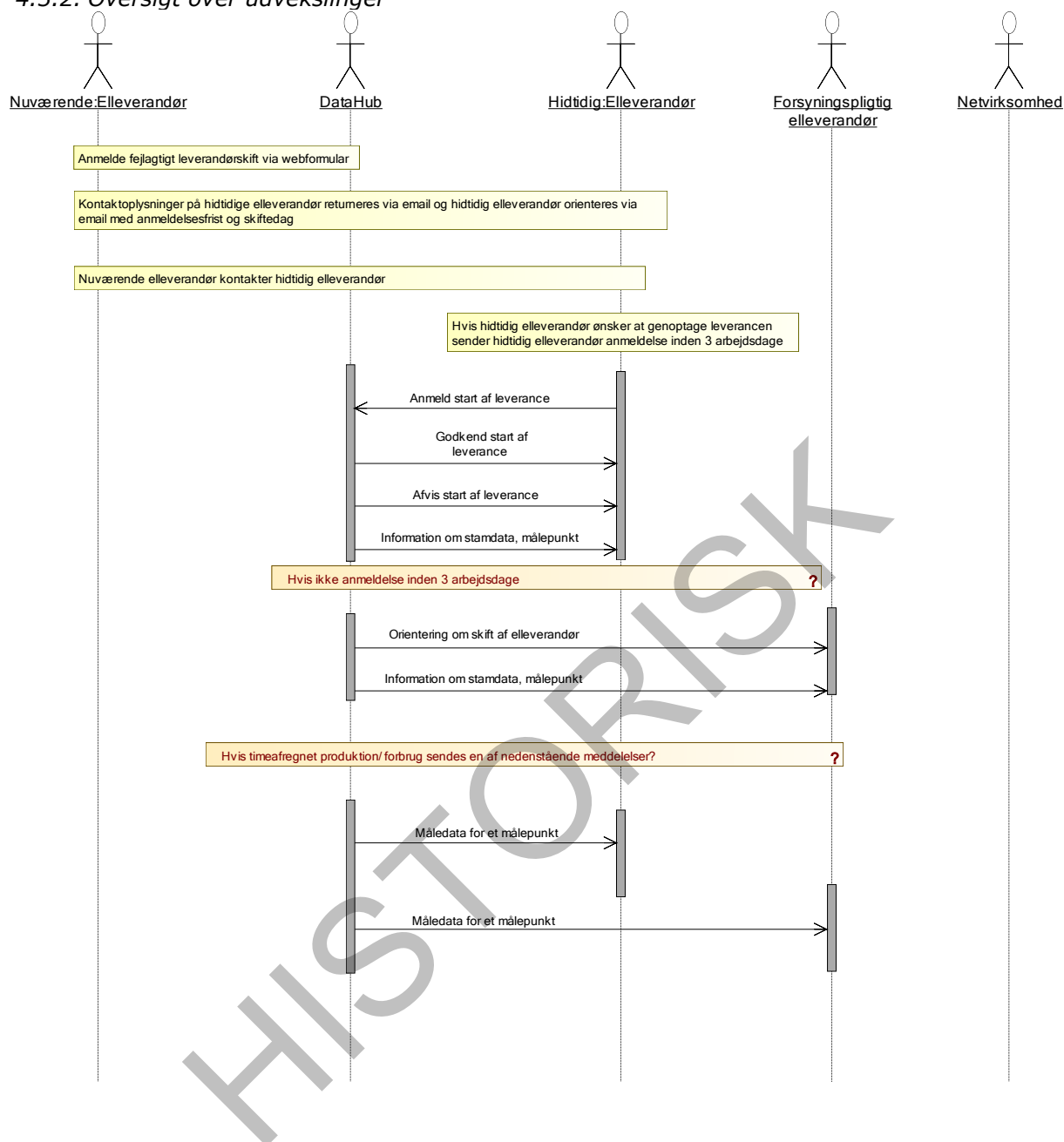
Den nuværende elleverandør igangsætter processen efter at være blevet gjort opmærksom på, at der er sket et fejlagtigt leverandørskift, jævnfør Forskrift H1.



Figur 8 – Situationer for opdagelse af fejl i forbindelse med leverandørskift

Processen er delvis manuel og delvis baseret på udveksling af EDI meddelelser. Når processen først er igangsat, kan den ikke annulleres, og processen resulterer efterfølgende i, at kunden enten får sin forhenværende elleverandør tilbage eller overflyttes til den forsyningspligtige elleverandør.

4.3.2. Oversigt over udvekslinger



Figur 9 – Sekvensdiagram for Håndtering af fejlagtigt leverandørskift

4.3.3. Starttilstand

○ Besked om fejlagtigt leverandørskift

Kunden har gjort opmærksom på, at der er sket et fejlagtigt leverandørskift. Kunden har henvendt sig til den "nye" elleverandør enten direkte, gennem webformular i DataHub'en eller ved at bede netvirksomheden om hjælp (sidstnævnte udfylder derefter en webformular i DataHub'en).

4.3.4. Forløb for fejlagtigt leverandørskift

Den nye elleverandør kontakter DataHub'en via udfyldelse af webformular, indeholdende blandt andet målepunkts ID, adresse og kundenavn.

Der sker en registrering i DataHub'en af den modtagne information inklusiv anmeldelsesdato.

DataHub'en returnerer efterfølgende en e-mail med kontaktinformation på den hidtidige elleverandør, herunder telefonnummer. Desuden sender DataHub'en en e-mail med en information om et fejlagtigt leverandørskift indeholdende relevant information til den hidtidige elleverandør. Herunder den nuværende elleverandørs kontaktoplysninger samt datoer for udløb af svarfrist og for start af leverance (den dato, den hidtidige elleverandør skal indmelde, hvis leverancen til kunden ønskes genoptaget).

Den nye elleverandør kontakter efterfølgende uden unødigt ophold den hidtidige elleverandør for at aftale det videre forløb.

Fra anmeldelsesdato i webformularen skal den hidtidige elleverandør inden for 3 arbejdsdage reagere over for DataHub'en, hvis elleverandøren er villig til at genoptage leverancen. Afhængigt af svaret fortsætter processen på forskellig måde.

Hidtidig elleverandør er villig til at genoptage leverance

Elleverandøren ønsker at genoptage leverancen og sender en anmeldelse af start af leverance til DataHub'en med businessproces *genoptag leverance på et målepunkt*.

Som svar på elleverandørens anmeldelse af start af leverance, sender DataHub'en en EDI meddelelse med svarstatus (godkendt/afvist).

Ved afvisning skal DataHub'en angive en begrundelse. Der er følgende begrundelsesmuligheder:

- Målepunkt ikke identificerbart
- Elleverandøren skal være godkendt på startdatoen
- Anmeldende elleverandør var ikke elleverandør på målepunktet på skæringsdato
- Anmodet skæringsdato ikke lig med oprindelig skæringsdato
- Anmodning ikke fremsendt inden for tidsfrist
- Ikke godkendt balanceansvarlig
- Målepunkt blokeret for leverandørskift, da DataHub ikke har modtaget webformular inden anmeldelse

Hvis skiftet godkendes, sendes efterfølgende en EDI meddelelse indeholdende relevante stamdata for målepunktet.

Processen fortsætter med de fælles procedurer for opgørelser, som beskrevet nedenfor.

Hidtidig elleverandør er ikke villig til at genoptage leverance

Hvis DataHub'en ikke har modtaget besked om genoptagelse af leverance inden for tidsfrist, sendes EDI meddelelse *orientering om skift af elleverandør* om leverancestart til den forsyningspligtige elleverandør med businessproces *genoptag leverance på et målepunkt* indeholdende startdato, og efterfølgende sendes stamdata på målepunktet.

Forsyningspligtig elleverandør må ikke afvise overflytningen, men kan efterfølgende lave aftale med relevante parter angående betaling, hvis det er hensigtsmæssigt.

Fælles procedurer for forbrugsopgørelser

Hvis der er tale om et skabelonafregnet målepunkt, foretages der ikke mere, da efterfølgende reguleringer foretages over saldoopgørelsen.

For et timeafregnet målepunkt sender DataHub'en måledata for hele perioden til hidtidig elleverandør eller forsyningspligtig elleverandør.

DataHub'en retter med tilbagevirkende kraft elleverandøren på målepunktet, således at det periodiserede forbrug tilskrives den rigtige elleverandør.

Herefter udreder de implicerede parter de økonomiske konsekvenser efter retningslinjerne i Forskrift H1.

4.3.5. Særligt for produktionsmålepunkter

For produktionsmålepunkter er det ikke muligt for elleverandøren at fravælge at genoptage leverancen. Hvis elleverandøren ikke har reageret inden for tidsfristen vil DataHub'en genindsætte elleverandøren på målepunktet pr. skæringsdatoen. Herefter vil DataHub'en sende en email til elleverandøren og anmode denne om at rette sit system.

4.3.6. Tidsfrister for fejlagtigt leverandørskift

Den hidtidige elleverandør skal inden for 3 arbejdsdage sende meddelelse til DataHub'en, hvis han ønsker at genoptage leverance til målepunktet.

DataHub sender svar inden for en time til elleverandøren.

Hvis DataHub'en ikke har modtaget besked om genoptagelse af leverance fra den hidtidige elleverandør ved udløbet af de 3 arbejdsdage, sendes besked om leverancestart til den forsyningspligtige elleverandør (se dog 4.3.5 vedr. produktionsmålepunkter).

Umiddelbart derefter og inden for en time sender DataHub'en stamdata til den forsyningspligtige elleverandør.

DataHub'en skal sende EDI meddelelse om timeafregnet forbrug fra den fejlagtige skæringsdato til den elleverandør, der overtager målepunktet, umiddelbart efter at skiftet er gennemført.

4.3.7. Dataindhold

For den udtømmende liste over datafelter henvises til *EDI transaktioner for det danske elmarked*.

Nedenfor nævnes de betydende datafelter, som indgår i de enkelte datastrømme. Ved betydende skal forstås de data, som har betydning for den forretningsmæssige håndtering.

Anmeld start af leverance

- Businessproces:
 - Genoptag leverance på et målepunkt
- Målepunkt ID
- Startdato for leverance (svarende til datoen for det fejlagtige leverandørskift)
- Elleverandør ID
- Balanceansvarlig ID

Godkend start af leverance

- Businessproces:
 - Genoptag leverance på et målepunkt
- Målepunkt ID
- Reference til *Anmeld start af leverance*
- Status:
 - Godkendt

Afvis start af leverance

- Businessproces:
 - Genoptag leverance på et målepunkt
- Målepunkt ID
- Reference til *Anmeld start af leverance*
- Status:
 - Afvist
 - Årsag for afvisning (som angivet i afsnit 4.3.4)

Orientering om skift af elleverandør

- Businessproces:
 - Genoptag leverance på et målepunkt
 - Målepunkt ID
 - Skiftedato

Information om stamdata, målepunkt

- Businessproces:
- Genoptag leverance på et målepunkt
- Målepunkt ID
- Gyldighedsdato (den dato for hvilken de ændrede stamdata gælder)
- Målepunkt adresse
- Målepunkt afregningsform (time/skabelon)
- Aflæsningsform for skabelonafregnet målepunkt (fjernaflæst time, manuel)
- Nominel aflæsningsdag (op til 12 datoer)
- Tilslutningsstatus (tilsluttet/ afbrudt/nyoprettet)
- Startdato for leverance
- Forventet årsforbrug
- Disponentnavn og evt. andet disponentnavn (inklusive evt. fødselsdato)
- Disponent CVR
- Balanceansvarlig ID
- Elleverandør ID

Måledata for et målepunkt

- Businessproces:
 - Genoptag leverance på et målepunkt
- Målepunkt ID
- Tidsperiode for mængde
- Tidsserieopløsning (time)
- Kvantum i kWh (forbrug angives som positiv værdi med op til 3 decimaler)
- Kvantum status:
 - Skønnet værdi
 - Målt værdi
 - Korrektion af værdi (kun fra DataHub'en)

4.3.8. Identifikation af proces og transaktioner

I dette skema er angivet de entydige navne for forretningsprocessen og de anvendte EDI transaktioner.

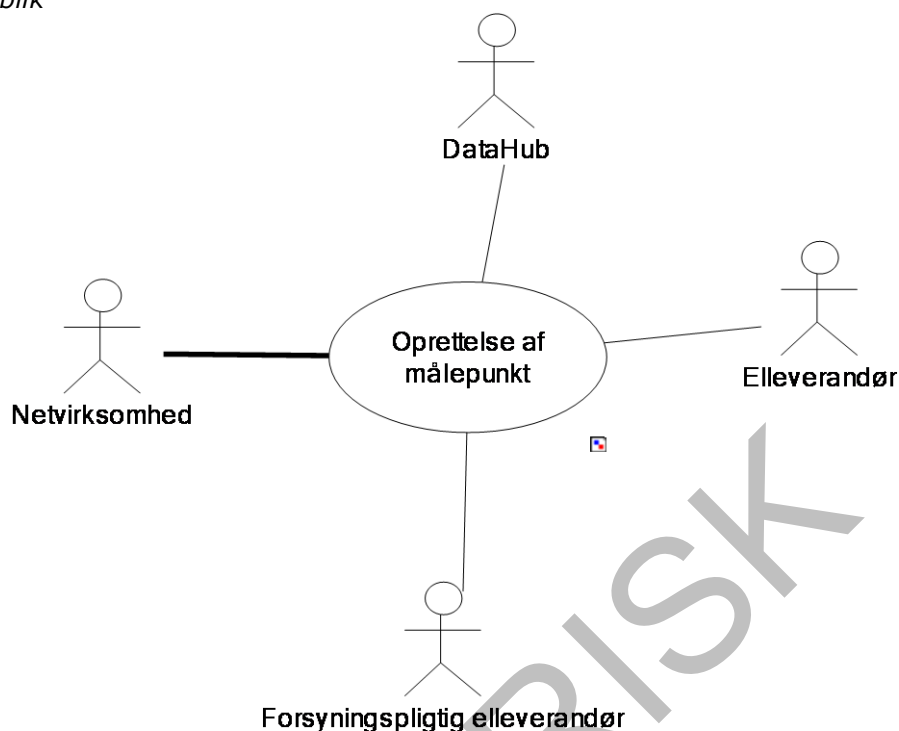
BRS ID	BRS-003
BRS navn	Håndtering af fejlagtigt leverandørskift
EDI transaktioner:	
RSM ID	RSM-001
RSM navn	Start af leverance
RSM ID	RSM-004

RSM navn	Orientering om skift af elleverandør
RSM ID	RSM-007
RSM navn	Stamdata for et målepunkt
RSM ID	RSM-012
RSM navn	Fremsend måledata for et målepunkt

HISTORISK

4.4. BRS-004: Oprettelse af målepunkt

4.4.1. Overblik



Figur 10 – Use case diagram for Oprettelse af målepunkt

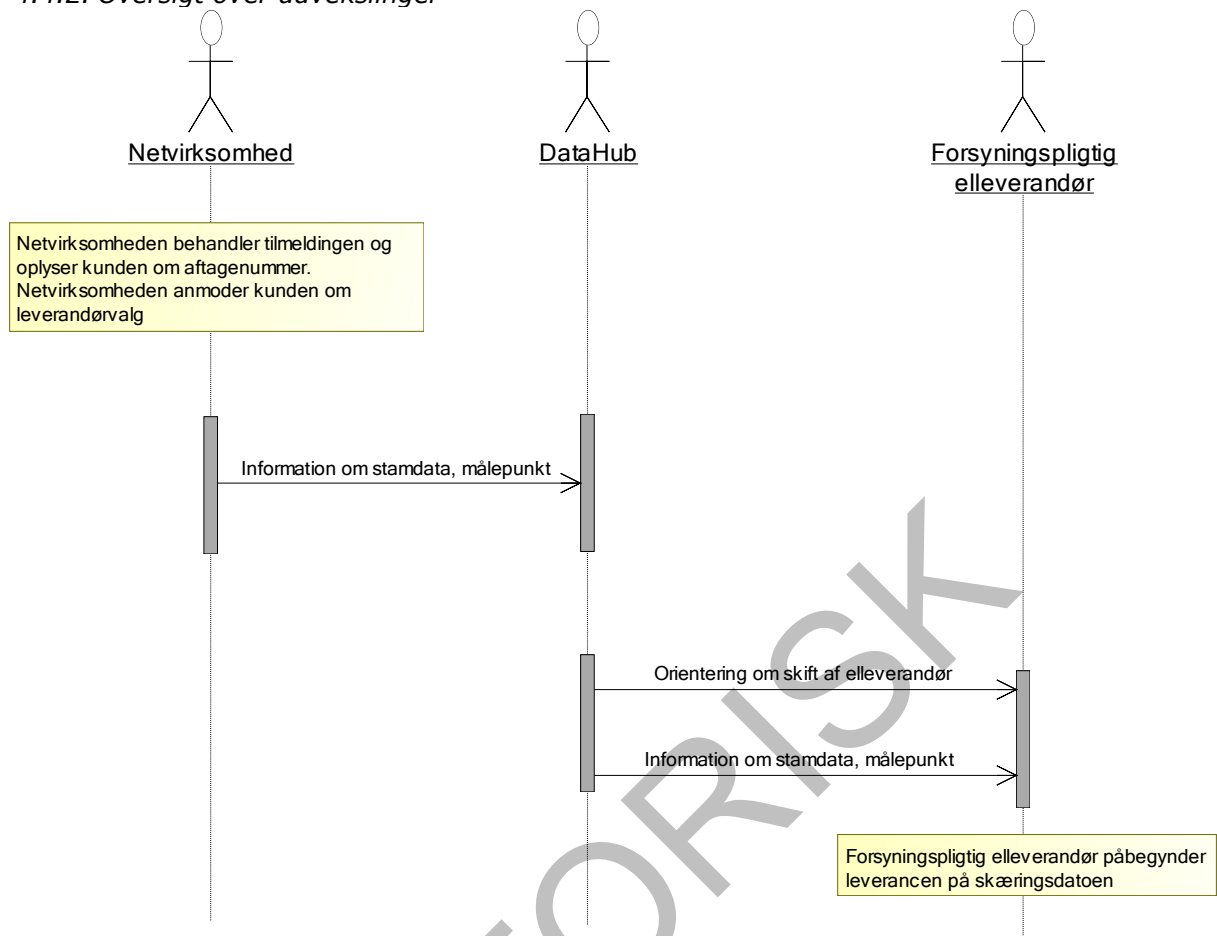
Denne proces skal benyttes ved oprettelse af et målepunkt, som beskrevet i Forskrift H1.

Netvirksomheden får enten besked via en elinstallatør, eller netvirksomheden kan også få besked om en udstykning fra en kommune eller bygherre.

Netvirksomheden opretter målepunktet, men leverancen af el påbegyndes først, når netvirksomheden kan konstatere, at de tekniske forudsætninger er opfyldt.

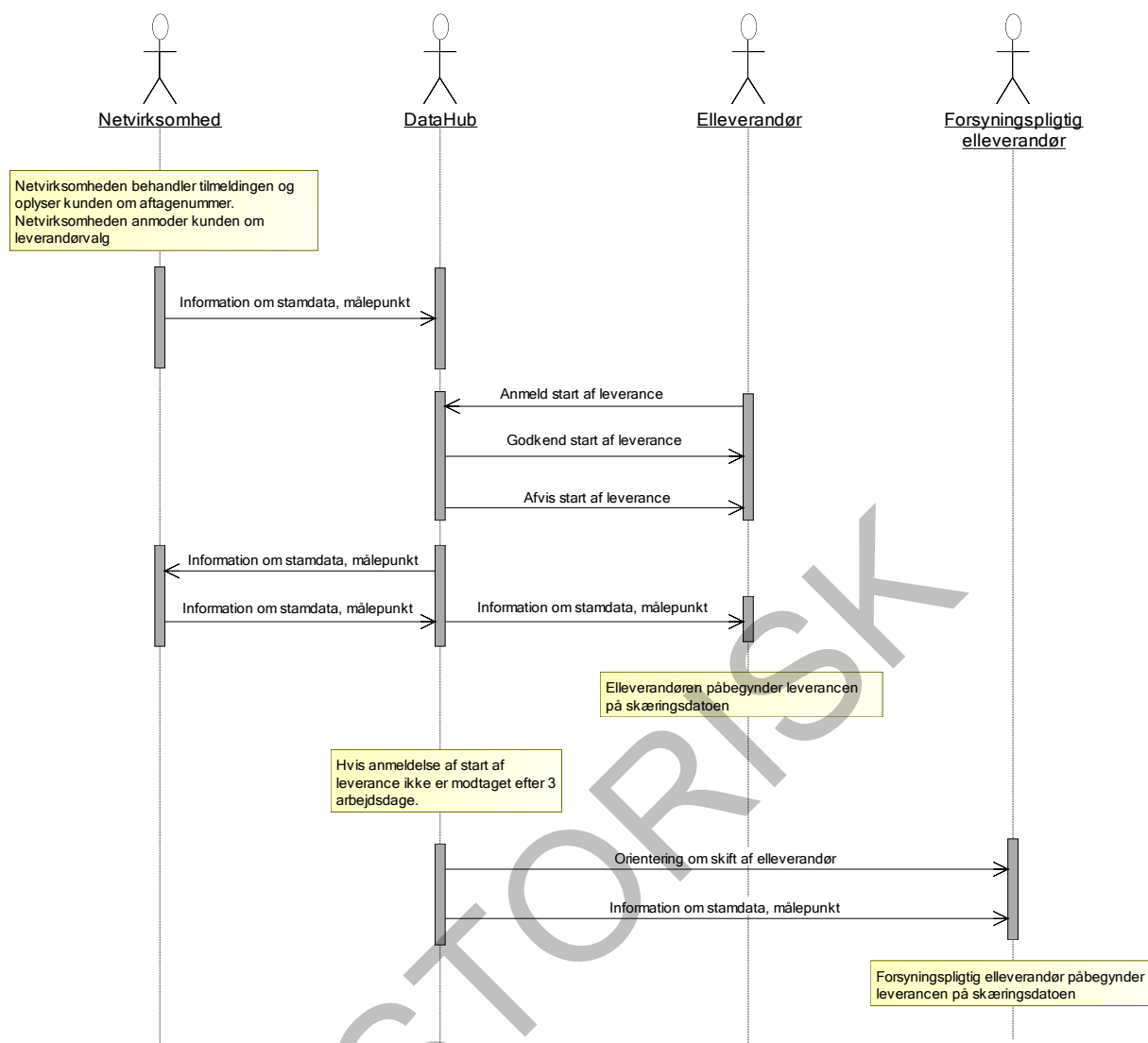
Hvis netvirksomheden konstaterer, at målepunktet aldrig vil blive aktivt, kan netvirksomheden nedlægge målepunktet via forretningsprocessen, *BRS-007: Fraflytning meldt til netvirksomhed*.

4.4.2. Oversigt over udvekslinger



Oprettelse af målepunkt med statuskode nyoprettet

Figur 11 – Sekvensdiagram for Oprettelse af målepunkt



Oprettelse af målepunkt med statuskode tilsluttet

Figur 12 – Sekvensdiagram for Oprettelse af målepunkt

4.4.3. Starttilstand

○ Modtage anmodning om tilslutning

Netvirksomheden har behandlet anmodningen og anvist et tilslutningspunkt i elnettet på baggrund af modtagne oplysninger

4.4.4. Forløb for oprettelse af målepunkt

Netvirksomheden opretter et målepunkt i sit system og videresender informationerne til DataHub'en med tilslutningsstatus *tilsluttet* eller *nyoprettet*, sidstnævnte anvendes, hvis netvirksomheden ikke kender datoen for tilslutning.

Ved modtagelsen i DataHub'en valideres stamdatameddelelsen. Ved afvisning skal DataHub'en angive en begrundelse. Der er følgende begrundelsesmuligheder:

- Målepunkt eksisterer allerede
- Anmodet skæringsdato ikke inden for tidsfrist
- Tilslutningsstatus må kun være tilsluttet eller nyoprettet

Obligatoriske felter for stamdata ikke udfyldt (som angivet i EDI transaktioner for det danske elmarked)

DataHub'en registrerer målepunktet og udfører en af følgende scenarier afhængigt af status på tilslutning.

Oprettelse af nyt målepunkt med status *nyoprettet*

Hvis målepunktet er registreret med tilslutningsstatus *nyoprettet*, sender DataHub'en en EDI meddelelse til den forsyningspligtige elleverandør om *overflytning til forsyningspligt*. Efterfølgende sendes en stamdatameddelelse på målepunktet.

Den forsyningspligtige elleverandør må ikke afvise målepunktet, men skal ikke begynde levering af strøm, da tilslutningsstatus er *nyoprettet*.

Processen for oprettelse af nyt målepunkt med tilslutningsstatus *nyoprettet* stopper her, idet tilflytning og skift af elleverandør behandles i de respektive forretningsprocesser. Opdatering af stamdata herunder ændring af tilslutningsstatus til *tilsluttet* sker via forretningsprocessen, *BRS-006: Fremsendelse af stamdata*.

Oprettelse af nyt målepunkt med status *tilsluttet*

Hvis målepunktet oprettes med tilslutningsstatus *tilsluttet*, vil DataHub'en afvente, om der sker en tilflytning meldt af leverandør på målepunktet inden udløb af tidsfristen for anmeldelse fra elleverandør.

Dette sker i givet fald ved, at elleverandøren hurtigst muligt sender en EDI meddelelse om start af leverance med businessproces *tilflytning* til DataHub'en inklusiv disponentnavn og kundens kontaktsadresse i overensstemmelse med forretningsproces *BRS-009: Tilflytning meldt af elleverandør*. Bemærk at disponentnavn her kan være det samme som det allerede registrerede navn.

Hvis der ikke sker en tilflytning på målepunktet inden udløb af tidsfristen for anmeldelse meldt af elleverandør, sender DataHub'en en EDI meddelelse *orientering om skift af elleverandør* til den forsyningspligtige elleverandør med businessproces *overflyt til forsyningspligt*, og efterfølgende sendes en stamdatameddelelse på målepunktet.

Den forsyningspligtige elleverandør må ikke afvise målepunktet og starter leverancen på skæringsdato.

4.4.5. Særligt for produktionsmålepunkter

Et produktionsmålepunkt kan udelukkende oprettes med status *nyoprettet*. Ved oprettelsen vil målepunktet blive tilknyttet en "dummy" elleverandør. En elleverandør kan herefter anmelde leverandørforhold ved tilflytning eller skift af elleverandør jf. de respektive forretningsprocesser.

Når en netvirksomhed anvender forretningsprocessen *BRS-006: Fremsendelse af stamdata* til at ændre status for et *nyoprettet* målepunkt til *tilsluttet* er det en forudsætning, at der er anmeldt leverandørforhold. Dvs. at DataHub'en vil afvise stamdatameddelelsen, hvis målepunktet på gyldighedsdatoen er tilknyttet "dummy" leverandøren.

4.4.6. Tidsfrister for oprettelse af nyt målepunkt

Netvirksomheden sender stamdata med tilslutningsstatus *nyoprettet* eller *tilsluttet* til DataHub'en uden ugrundet ophold og senest den følgende arbejdsdag kl. 12:00, efter anvisningen af tilslutningspunktet er sendt af netvirksomheden.

DataHub'en sender besked til forsyningspligtig elleverandør umiddelbart efter registrering af målepunkt og senest 1 time efter modtagelse.

Anmeldelse fra elleverandør skal ske senest 3 arbejdsdage før tilslutning til elnettet, hvis tilslutningsstatus er *tilsluttet*.

DataHub'en sender bekræftelse inden for 1 time efter modtagelsen.

DataHub'en sender stamdata til netvirksomheden inden for 1 time, umiddelbart efter godkendelse af tilflytningen er registreret og sendt til elleverandøren.

Netvirksomheden sender stamdata til DataHub'en senest arbejdsdagen efter, flytteinformationen er modtaget.

DataHub'en videresender stamdata til elleverandøren senest 1 time efter modtagelse.

4.4.7. Dataindhold

For den udtømmende liste over datafelter henvises til *EDI transaktioner for det danske elmarked*.

Nedenfor nævnes de betydende datafelter, som indgår i de enkelte datastrømme. Ved betydende skal forstås de data, som har betydning for den forretningsmæssige håndtering.

Orientering om skift af elleverandør

- Businessproces:
 - Overflyt til forsyningspligt
- Målepunkt ID
- Skiftedato

Information om stamdata, målepunkt

- Businessproces:
 - Tilflytning
 - Nyt målepunkt
- Målepunkt ID
- Gyldighedsdato (for nyoprettet målepunkt dags dato, for tilsluttet målepunkt, dato for tilslutning)
- Målepunkt adresse
- Målepunkt afregningsform (time/skabelon)
- Aflæsningsform for skabelonafregnet målepunkt (fjernaflæst time, manuel)
- Aflæsningsfrekvens (fx kvarter/time/måned/andet)
- Nominel aflæsningsdag (op til 12 datoer)
- Målepunktstype:
 - Forbrug
 - Produktion
- Indsendelsesfrekvens for skabelonafregnet (antal dage)
- Tilslutningsstatus:
 - Nyoprettet
 - Tilsluttet
- Forventet årsforbrug
- Disponentnavn og evt. andet disponentnavn (inklusive evt. fødselsdato)
- Disponent CVR
- Balanceansvarlig ID (ikke netvirksomheden)
- Startdato for leverance (ikke netvirksomheden)
- Elleverandør ID (ikke netvirksomheden)
- Netområde (DE-nummer)
- DE branchekode

- Nettoafregningsgruppen
- Webadgangskode (ikke netvirksomheden)

Anmeld start af leverance

- Businessproces:
 - Tilflytning
- Målepunkt ID
- Startdato for leverance
- Elleverandør ID
- Balanceansvarlig ID
- Disponentnavn og evt. andet disponentnavn
- Kundens kontaktadresse

Afvis start af leverance

- Businessproces:
 - Tilflytning
- Målepunkt ID
- Reference til *Anmeld start om leverance*
- Status:
 - Afvist
 - Årsag for afvisning (som angivet i afsnit 4.2.4)

Godkend start af leverance

- Businessproces:
 - Tilflytning
- Målepunkt ID
- Reference til *Anmeld start om leverance*
- Status:
 - Godkendt

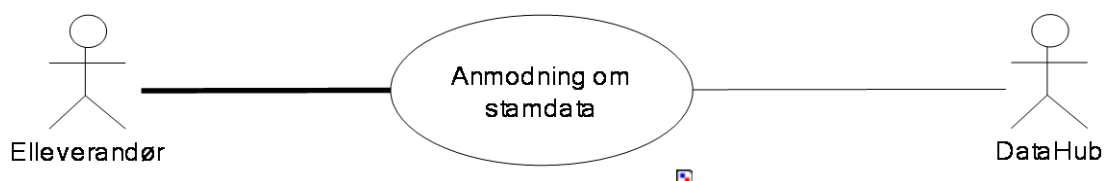
4.4.8. Identifikation af proces og transaktioner

I dette skema er angivet de entydige navne for forretningsprocessen og de anvendte EDI transaktioner.

BRS ID	BRS-004
BRS navn	Oprettelse af målepunkt
EDI transaktioner:	
RSM ID	RSM-001
RSM navn	Start af leverance
RSM ID	RSM-004
RSM navn	Orientering om skift af elleverandør
RSM ID	RSM-007
RSM navn	Stamdata for et målepunkt

4.5. BRS-005: Anmodning om stamdata

4.5.1. Overblik

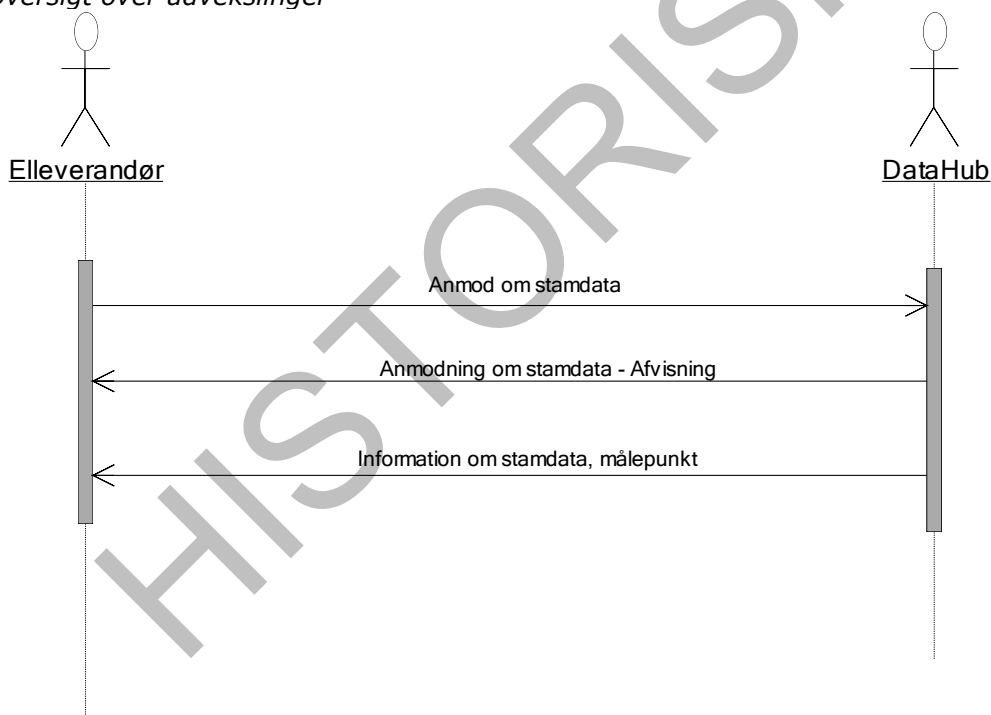


Figur 13 – Use case diagram for Anmodning om stamdata

Anmodning om stamdata kan anvendes af en elleverandør til at indhente oplysninger på et målepunkt.

Elleverandøren kan anvende processen enten under tilbudsfasen til at indhente målepunktsadresse, disponentnavn(e), forventet årsforbrug m.v., eller når leverance er påbegyndt til at hente alle stamdata på målepunkt.

4.5.2. Oversigt over udvekslinger



Figur 14 – Sekvensdiagram for Anmodning om stamdata

4.5.3. Starttilstand

● Behov for oplysninger

Elleverandøren ønsker oplysninger om et målepunkt.

4.5.4. Forløb for anmodning om stamdata

Elleverandøren sender en EDI meddelelse til DataHub'en med en anmodning om stamdata på målepunkt.

Som svar på elleverandørens anmodning om stamdata, sender DataHub'en en EDI meddelelse med relevante stamdata for målepunktet eller en afvisning.

Ved afvisning skal DataHub'en angive en begrundelse. Der er følgende begrundelsesmuligheder:

- Målepunkt ikke identificerbart
- Ikke godkendt elleverandør

DataHub'en kontrollerer, om anmodningen kommer fra en potentiel ny elleverandør på målepunktet (tilbudsfasen) eller en eksisterende elleverandør på målepunktet.

Er der tale om anmodning på stamdata i tilbudsfasen, vil stamdatameddelelsen indeholde alle data undtagen oplysninger om elleverandør, balanceansvarlig, evt. fødselsdato på disponent og webaccesskode.

I øvrige tilfælde får aktøren alle relevante data på målepunktet tilsendt.

Stamdata fremsendes som de er gældende på anmodningsdatoen.

4.5.5. Dataindhold

For den udtømmende liste over datafelter henvises til *EDI transaktioner for det danske elmarked*.

Nedenfor nævnes de betydende datafelter, som indgår i de enkelte datastrømme. Ved betydende skal forstås de data, som har betydning for den forretningsmæssige håndtering.

Anmod om stamdata

- Businessproces:
 - Stamdata til kontrol
- Målepunkt ID

Anmodning om stamdata - Afvisning

- Businessproces:
 - Stamdata til kontrol
- Målepunkt ID
- Reference til *Anmod om stamdata på et målepunkt*
- Status:
 - Afvist
 - Årsag til afvisning (som angivet i afsnit 4.5.4)

Information om stamdata, målepunkt

- Businessproces:
 - Stamdata til kontrol
- Målepunkt ID
- Gyldighedsdato (den dato for hvilken de ændrede stamdata gælder)
- Reference til *anmod om stamdata på et målepunkt*
- Målepunkt adresse
- Målepunkt afregningsform (time/skabelon)
- Aflæsningsform for skabelonafregnet målepunkt (fjernaflæst time, manuel)
- Aflæsningsfrekvens (fx kvarter/time/måned/andet)
- Nominel aflæsningsdag (op til 12 datoer)
- Målepunktstype:
 - Forbrug
 - Produktion
- Indsendelsesfrekvens for skabelonafregnet (antal dage)

- Tilslutningsstatus (tilsluttet/afbrudt/nyoprettet/inaktiv/nedlagt)
- Forventet årsforbrug
- Disponentnavn og evt. andet disponentnavn
- Fødselsdato for disponenter (ikke i tilbudsfase)
- Disponent CVR
- Balanceansvarlig ID (ikke i tilbudsfase)
- Elleverandør ID(ikke i tilbudsfase)
- Startdato for leverance (ikke i tilbudsfase)
- Netområde (DE-nummer)
- DE branchekode
- Webaccesskode (ikke i tilbudsfase)
- Nettoafregningsgruppe

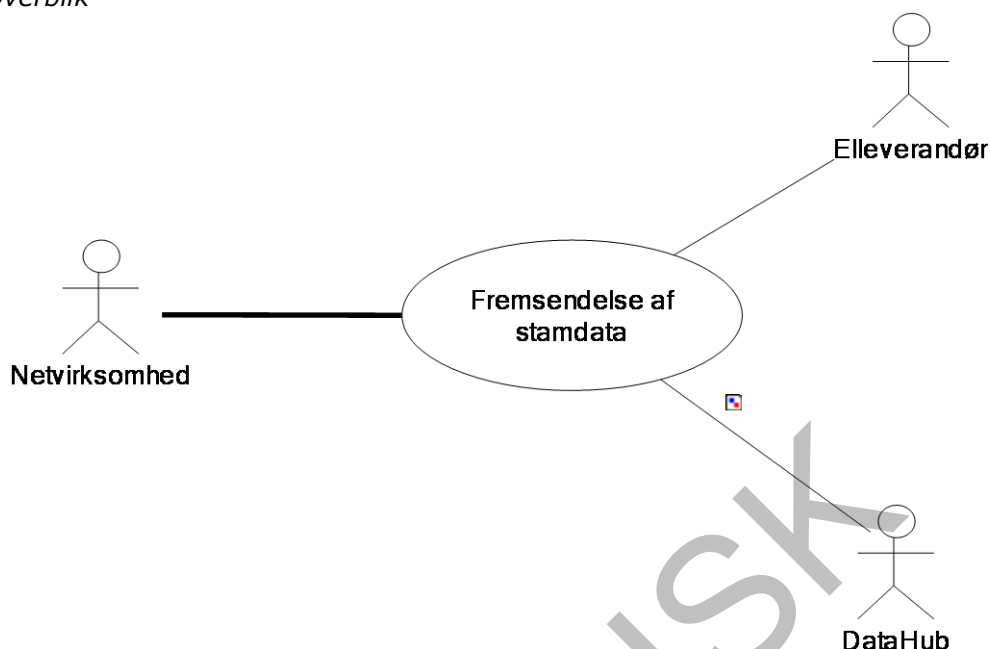
4.5.6. Identifikation af proces og transaktioner

I dette skema er angivet de entydige navne for forretningsprocessen og de anvendte EDI transaktioner.

BRS ID	BRS-005
BRS navn	Anmodning om stamdata
EDI transaktioner:	
RSM ID	RSM-006
RSM navn	Anmod om stamdata på målepunkt
RSM ID	RSM-007
RSM navn	Stamdata for et målepunkt

4.6. BRS-006: Fremsendelse af stamdata

4.6.1. Overblik



Figur 15 – Use case diagram for Fremsendelse af stamdata

Hvis der sker ændringer i de stamdata, som er registreret i DataHub'en, skal netvirksomheden straks fremsende de ændrede stamdata til DataHub'en, som videresender informationen til de elleverandører, der er legitime modtagere.

Både nuværende og eventuelle kommende elleverandører, som er registreret på et målepunkt, vil modtage informationen. Fremsendelsen af de ændrede stamdata sker efter denne forretningsproces.

Netvirksomheden må ikke fremsende stamdata uden grund.

Fremsendelse af stamdata indgår i mange strukturerede forretningsprocesser, og denne proces skal ikke anvendes i disse tilfælde. Forretningsprocesser, hvor stamdata indgår i, er for eksempel:

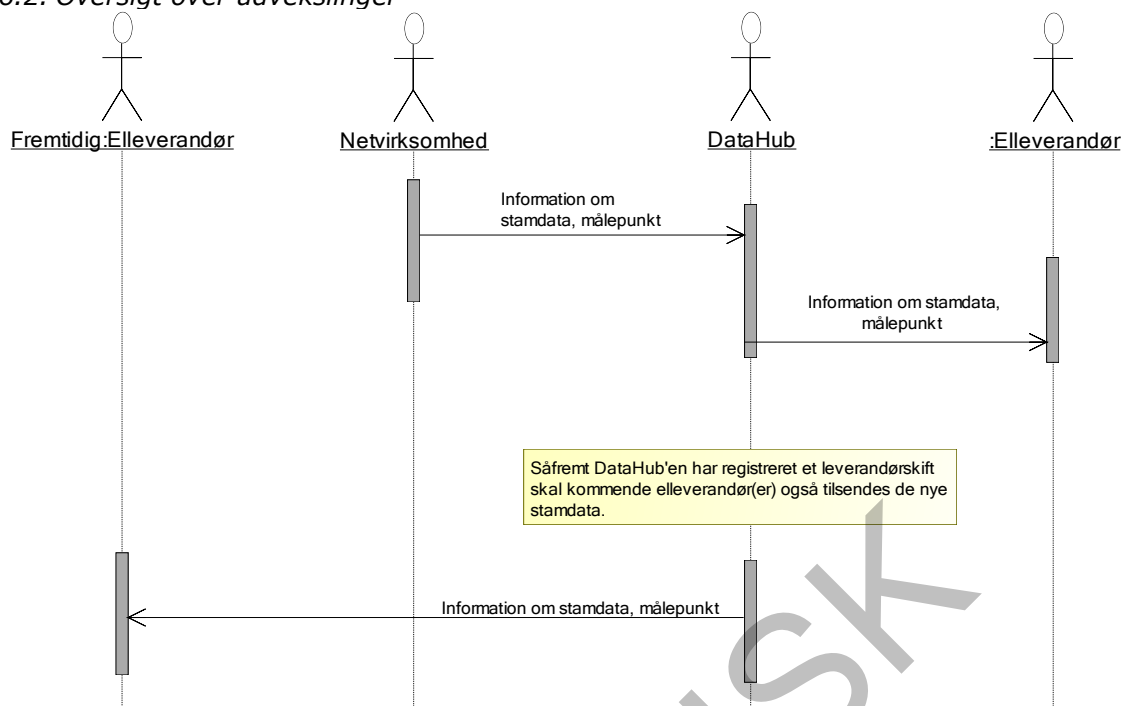
- Leverandørskift
- Afbrydelse og genåbning af målepunkt
- Skift af afregningsform

Denne proces omfatter to businessprocesser:

- *Opdater målepunkt*
- *Opdater målepunkt inkl. disponentnavn*

Begge processer kan omfatte flere samtidige ændringer, men hvis ændringen omfatter ændringer i disponentforhold, skal sidstnævnte anvendes.

4.6.2. Oversigt over udvekslinger



Figur 16 – Sekvensdiagram for Fremsendelse af stamdata

4.6.3. Starttilstand

○ **Egenskaber for målepunkt ændret**

Netvirksomheden har konstateret, at en eller flere af egenskaberne for målepunktet er ændret. Og disse ændringer falder ikke ind under nogen af de øvrige forretningsprocesser.

4.6.4. Forløb for fremsendelse af stamdata fra netvirksomheden

Netvirksomheden sender en EDI meddelelse til DataHub'en for målepunktet, med en businessproces *opdater målepunkt* eller *opdater målepunkt inkl. disponentnavn*.

Stamdatameddelelsen indeholder alle data, der findes på målepunktet og indeholder alle de ændringer, der er på målepunktet på gyldighedsdagen

Ved modtagelsen i DataHub'en valideres stamdatameddelelsen. Ved afvisning skal DataHub'en angive en begrundelse. Der er følgende begrundelsesmuligheder:

- Målepunkt ikke identificerbart
- Anmodet skæringsdato ikke inden for tidsfrist
- Anmodet ændring af stamdata ikke gyldig (som angivet i EDI transaktioner for det danske elmarked)
- Målepunkt blokeret for skift for eksempel pga.
- Målepunktet er registreret som nedlagt

4.6.5. Forløb for fremsendelse af stamdata fra DataHub'en

DataHub'en videregiver alle målepunktets stamdata til den nuværende og eventuelle kommende elleverandører for målepunktet i en stamdatameddelelse.

Efter modtagelsen af de nye stamdata korrigerer den/de modtagende elleverandør(er) deres systemer med de tilsendte stamdata.

Hvis elleverandøren under kontrol af stamdata finder, at oplysningerne ikke stemmer overens med de oplysninger, som kunden har oplyst, kan elleverandøren enten kontakte netvirksomheden direkte eller gøre opmærksom på problemstillingen ved udfyldelse af en webformular.

Ved fremsendelse af stamdata til flere elleverandører, skal oplysning om elleverandør og balanceansvarlig svare til det, der er korrekt hos den modtagende elleverandør.

Dato for, hvornår ændringen træder i kraft (gyldighedsdato), skal være den samme for alle meddelelser.

Bemærk at dette betyder, at en kommende elleverandør skal kunne modtage stamdata-meldinger, før leveringen er påbegyndt.

4.6.6. Særlige forhold for de enkelte ændringer

For en detaljeret beskrivelse af stamdata på et målepunkt henvises til Forskrift I for stamdata - krav og definitioner.

Dog skal bemærkes, at for følgende stamdata gælder:

Disponentoplysninger

Disponentnavn ændres via denne forretningsproces i følgende situationer:

- Navneændring for eksisterende kunde
- Tilføjelse/fjernelse/ændring af andet disponentnavn
- Målepunktet videreføres af en ny kunde (person), der har benyttet det sammen med hidtidig kunde (dødsfald, skilsmisse og lignende), det vil sige at kontrakten overgår uændret til den nye kunde uden slutaftregning, jævnfør reglerne i bilag 1 til Forskrift H1.

I alle andre tilfælde skal en ændring af disponentnavn til en ny person/juridisk enhed håndteres som en tilflytning.

Når der sker ændringer i disponentoplysninger, skal businessproces angives med *opdater målepunkt inkl. disponentnavn*, således elleverandøren får mulighed for at tage stilling til evt. kontraktlige problemer.

Tilslutningsstatus

Tilslutningsstatus angiver, hvilken status et målepunkt har, og er defineret i Forskrift D1.

Det vil her være muligt at

- nedlægge et målepunkt, der har tilslutningsstatus *inaktivt*
- ændre tilslutningsstatus fra *nyoprettet* til *tilsluttet* (for produktionsmålepunkter se afsnit 4.4.5)

4.6.7. Tidsfrister for fremsendelse af stamdata

Meddelelse om ændrede stamdata efter denne forretningsproces skal sendes senest arbejdsdagen efter, at ændringen er registreret i netvirksomhedens IT-system.

DataHub'en sender stamdatameddelelse til relevante elleverandører senest 1 time efter modtagelse af ændringer.

4.6.8. Dataindhold

For den udtømmende liste over datafelter henvises til *EDI transaktioner for det danske elmarked*.

Nedenfor nævnes de betydende datafelter, som indgår i de enkelte datastrømme. Ved betydende skal forstås de data, som har betydning for den forretningsmæssige håndtering.

Information om stamdata, målepunkt

- Businessproces:
 - Opdater målepunkt
 - Opdater målepunkt inkl. disponentnavn
- Målepunkt ID
- Gyldighedsdato (den dato for hvilken de ændrede stamdata gælder)
- Målepunktsadresse
- Målepunkt afregningsform (time/skabelon)
- Aflæsningsform for skabelonafregnet målepunkt (fjernaflæst time, manuel)
- Aflæsningsfrekvens (fx kvarter/time/måned/andet)
- Nominel aflæsningsdag (op til 12 datoer)
- Målepunktstype:
 - Forbrug
 - Produktion
- Indsendelsesfrekvens for skabelonafregnet (antal dage)
- Tilslutningsstatus (tilsluttet/afbrudt/nyoprettet/inaktivt/nedlagt)
- Forventet årsforbrug
- Disponentnavn og evt. andet disponentnavn (inklusive evt. fødselsdato)
- Disponent CVR
- Balanceansvarlig ID (ikke netvirksomhed)
- Elleverandør ID (ikke netvirksomhed)
- Startdato for leverance (ikke-netvirksomhed)
- Netområde (DE-nummer)
- DE branchekode
- Nettoafregningsgruppe
- Webadgangskode (ikke netvirksomhed)

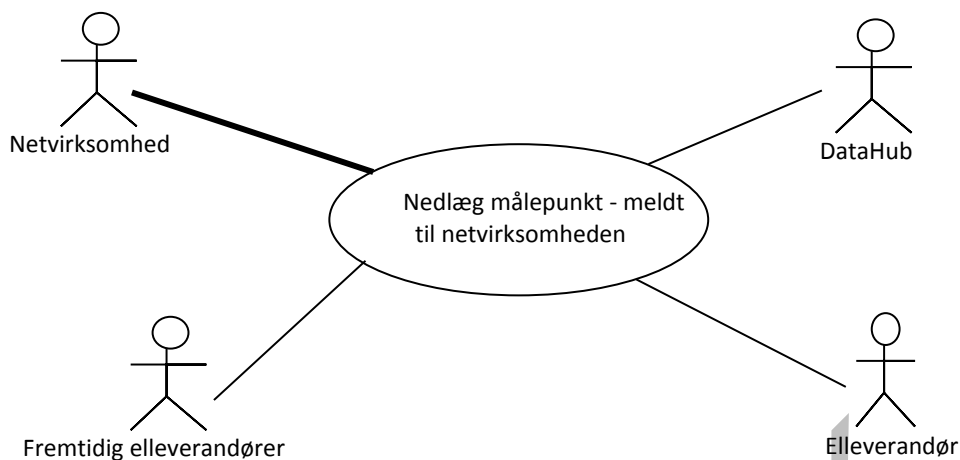
4.6.9. Identifikation af proces og transaktioner

I dette skema er angivet de entydige navne for forretningsprocessen og de anvendte EDI transaktioner.

BRS ID	BRS-006
BRS navn	Fremsendelse af stamdata
EDI transaktioner:	
RSM ID	RSM-007
RSM navn	Stamdata for et målepunkt

4.7. BRS-007: Nedlæg målepunkt - meldt til netvirksomheden

4.7.1. Overblik

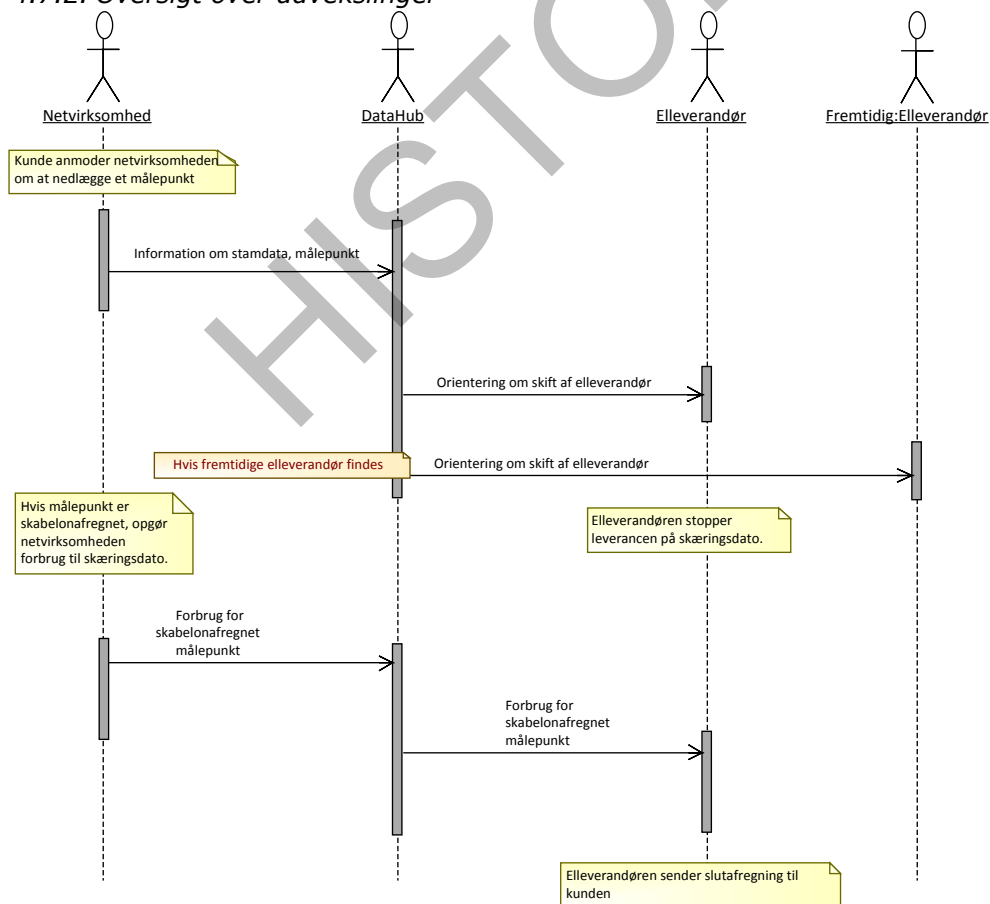


Figur 17 – Use case diagram for Nedlæg målepunkt - meldt til netvirksomheden

Denne forretningsproces anvendes i tilfælde af, at den nuværende kunde (eller den person, som har fået overdraget fuldmagt) melder til netvirksomheden at et målepunkt skal nedlægges og forudsætningerne som angivet i Forskrift H1 er opfyldt.

Gennemførelse af denne proces vil medføre, at målepunktet nedlægges.

4.7.2. Oversigt over udvekslinger



Figur 18 – Sekvensdiagram for Nedlæg målepunkt - meldt til netvirksomheden

4.7.3. Starttilstand

Meddelelse om nedlæg målepunkt modtaget

En kunde har henvendt sig til netvirksomheden om en forestående nedlæggelse med en given dato.

Hvis der er tale om et skabelonafregnet målepunkt, skal der ske aflæsning på skæringsdato efter netvirksomhedens regler, og kunden skal orienteres herom.

4.7.4. Forløb for nedlæg målepunkt

Netvirksomheden registrerer nedlæggelsen med skæringsdato og tilslutningsstatus *nedlagt*.

Netvirksomheden sender en stamdatameddelelse til DataHub'en med businessproces *fracflytning*.

Ved modtagelsen i DataHub'en valideres stamdatameddelelsen. Ved afvisning skal DataHub'en angive en begrundelse. Der er følgende begrundelsesmuligheder:

- Målepunkt ikke identificerbart
- Anmodet skæringsdato ikke inden for tidsfrist
- Der er anmeldt flytning på målepunkt
- Målepunkt blokeret for nedlæggelse for eksempel pga.
 - Målepunktet er registreret som nedlagt

DataHub'en registrerer meddelelsen med dato og tilslutningsstatus.

Information om stop af leverance

DataHub'en sender en EDI meddelelse *orientering om skift af elleverandør* til elleverandøren om stop af leverance med businessproces *flytning*.

Hvis der er registreret fremtidige leverandørskift for målepunktet, sendes der også en meddelelse *orientering om skift af elleverandør* om stop af leverance med businessproces *flytning* til kommende elleverandør(er).

Den hidtidige elleverandør registrerer stoppet i sit system og stopper leverancen på skæringsdatoen.

Eventuelle fremtidige elleverandører fjerner informationen om leverancestart fra deres systemer.

Fremsende forbrugsopgørelse

For et skabelonafregnet målepunkt foretager netvirksomheden en aflæsning på skæringsdatoen for nedlæggelsen i henhold til netvirksomhedens regler.

Netvirksomheden sender en EDI meddelelse med det aflæste forbrug pr. skæringsdato til DataHub'en med businessproces *skabelonafregnet forbrug* til brug for slutaftregningen.

Der kan fra forskellige processer komme krav om aflæsning på samme dato. Netvirksomheden skal i disse tilfælde kun foretage én aflæsning og sende denne.

DataHub'en videregiver meddelelsen til elleverandøren med businessproces *skabelonafregnet forbrug*.

Elleverandøren sender en slutaftregning til kunden.

4.7.5. Tidsfrister for nedlæg målepunkt

Nedlæg målepunkt til netvirksomheden kan tidligst meldes 2 måneder før skæringsdato og skal senest meldes 1 arbejdsdag efter skæringsdato til DataHub'en.

Meddelelse om stop af leverance til den hidtidige elleverandør (og eventuelle kommende elleverandører) skal sendes senest 1 arbejdsdag inden skæringsdatoen eller hvis skæringsdato er tilbage i tid umiddelbart efter accept af nedlæg målepunkt

Forbrugsopgørelse for skabelonafregnet målepunkt sendes hurtigst muligt, dog senest 5 uger efter skæringsdato til DataHub'en.

DataHub'en videresender forbrugsopgørelse for skabelonafregnet målepunkt senest 1 time efter modtagelse.

4.7.6. Dataindhold

For den udtømmende liste over datafelter henvises til *EDI transaktioner for det danske elmarked*.

Nedenfor nævnes de betydende datafelter, som indgår i de enkelte datastrømme. Ved betydende skal forstås de data, som har betydning for den forretningsmæssige håndtering.

Information om stamdata, målepunkt

- Businessproces:
 - Fraflytning
- Gyldighedsdato (dato for nedlæg målepunkt)
- Målepunkt ID
- Tilslutningsstatus:
 - Nedlagt
- Disponentnavn og evt. andet disponentnavn (inklusive fødselsdato) sættes alle til blank
- Disponent CVR sættes til blank

Orientering om skift af elleverandør

- Businessproces:
 - Flytning
- Målepunkt ID
- Skiftedatoen

Forbrug for skabelonafregnet målepunkt

- Businessprocess:
 - Skabelonafregnet forbrug
- Målepunkt ID
- Tidsperiode for mængde (fra sidst sendte aflæsningstidspunkt til aktuelle).
- Kvantum i kWh uden decimaler
- Kvantum status:
 - Skønnet værdi
 - Målt værdi

4.7.7. Identifikation af proces og transaktioner

I dette skema er angivet de entydige navne for forretningsprocessen og de anvendte EDI transaktioner.

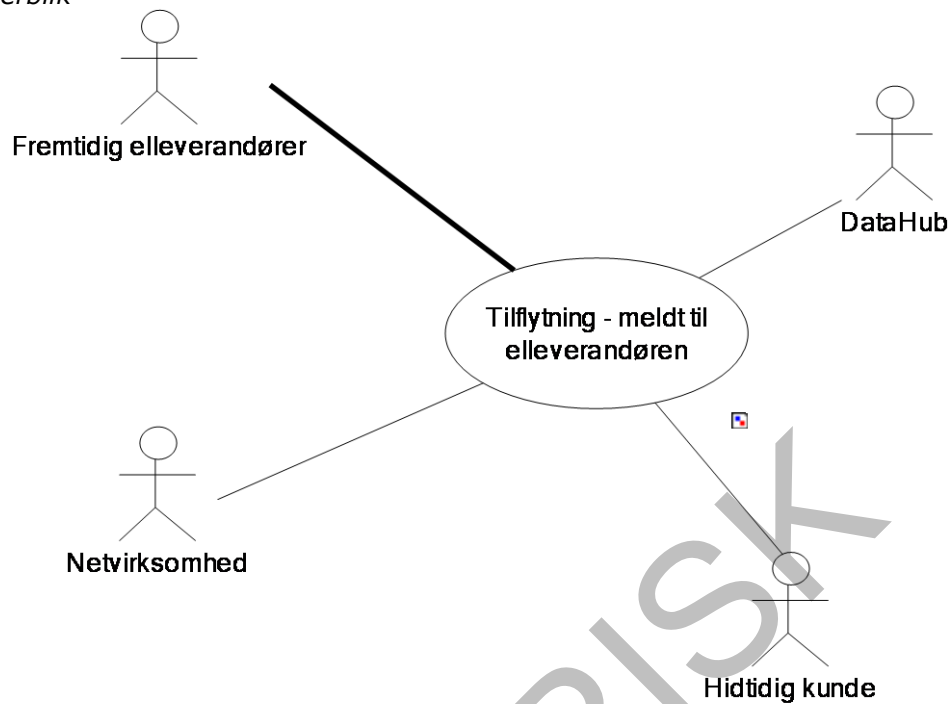
BRS ID	BRS-007
BRS navn	Nedlæg målepunkt - meldt til netvirksomheden
EDI transaktioner:	
RSM ID	RSM-004
RSM navn	Orientering om skift af elleverandør
RSM ID	RSM-007
RSM navn	Stamdata for et målepunkt
RSM ID	RSM-011
RSM navn	Forbrug for skabelonafregnet målepunkt

4.8. BRS-008: Tilflytning - meldt til netvirksomheden (Udgået)

HISTORISK

4.9. BRS-009: Tilflytning - meldt til elleverandøren

4.9.1. Overblik

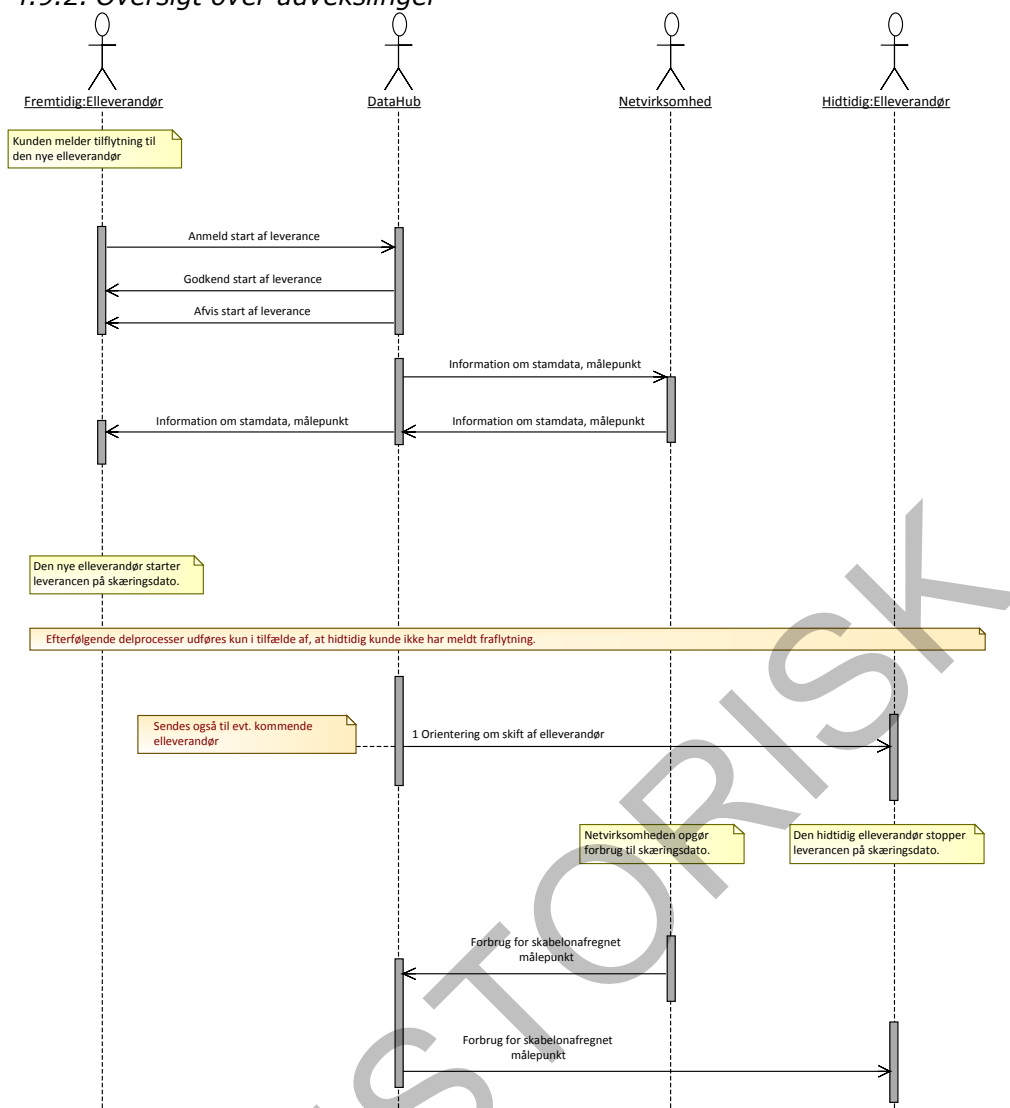


Figur 19 – Use case diagram for Tilflytning - meldt til elleverandøren

Denne forretningsproces skal altid anvendes, når kunden ønsker selv at vælge en elleverandør til at levere til målepunktet fra skæringsdato for tilflytning (også ved ønske om forsyningspligtig elleverandør).

Processen kan også benyttes, hvis en kunde går konkurs, og konkursboet fortsat benytter målepunktet.

4.9.2. Oversigt over udvekslinger



Figur 20 – Sekvensdiagram for Tilflytning - meldt til elleverandøren

4.9.3. Starttilstand

Melding om tilflytning modtaget

En kunde har indgået aftale med en elleverandør om levering af el på et målepunkt, som kunden vil flytte til på en given skæringsdato.

4.9.4. Forløb for tilflytning meldt til elleverandøren

Kunden (herefter tilflytter) oplyser et aftagenummer og en indflytningsdato til elleverandøren. Hvis tilflytter ikke kender aftagenummeret, må elleverandøren slå målepunkt ID op i DataHub'en. Kunden oplyser også sit navn og kontaktadresse.

Elleverandøren sender en EDI meddelelse med start af leverance med businessproces *tilflytning* til DataHub'en.

Som svar på anmeldelsen sender DataHub'en en EDI meddelelse med godkendelse eller afvisning af elleverandørens anmeldelse af start af leverance.

Ved afvisning skal DataHub'en angive en begrundelse. Der er følgende begrundelsesmuligheder:

- Målepunkt ikke identificerbart

- Ikke godkendt elleverandør
- Anmodet skæringsdato ikke inden for tidsfrist
- Ikke godkendt balanceansvarlig
- Kontaktinformation ikke medsendt
- Konflikt med anden flytteproces
- Målepunkt blokeret for leverandørskift for eksempel pga.
 - Målepunktet er registreret som nedlagt
 - Målepunktet er ikke et forbrugsmålepunkt

DataHub'en registrerer anmeldelse og sender en stamdatameddelelse til netvirksomheden med businessproces *tilflytning*.

Netvirksomheden skal acceptere tilflytningen og kan ikke afvise meddelelsen.

Netvirksomheden indgår netbenyttelsesaftale med tilflytter.

Hvis det på det tidspunkt viser sig, at flyttemelding ikke burde have været godkendt, kan der på dette tidspunkt ikke anvendes EDI til afvisning af tilflytningen. Korrektion af processen skal ske som beskrevet i Forskrift H1.

Hvis netvirksomheden har ændringer skal netvirksomheden sende opdaterede stamdata for målepunktet til DataHub'en jævnfør forretningsproces BRS-006: Fremsendelse af stamdata.

DataHub'en vil sende stamdata for målepunktet til elleverandøren. Stamdata vil også indeholde en ny webadgangskode til tilflytter.

Elleverandøren kontrollerer ud fra de modtagne stamdata, at tilflytningen er sket for det rigtige målepunkt. Hvis tilflytningen er forkert, skal korrektion af processen ske som beskrevet i Forskrift H1.

Hvis målepunktet har tilslutningsstatus *nyoprettet*, stopper processen her med, at den nye elleverandør overtager målepunktet på skæringsdatoen. Elleverandøren skal være opmærksom på, at levering af strøm først kan finde sted, når elleverandøren modtager en stamdatameddelelse med tilslutningsstatus *tilsluttet* og gyldighedsdato for start af strømleverance.

Den nye elleverandør starter leverancen på skæringsdato.

Efterfølgende delprocesser udføres ikke, hvis fraflytter har meldt fraflytning, og der er lavet forbrugsopgørelse for denne i henhold til denne forretningsproces.

Hvis der er tale om et skabelonafregnet målepunkt, skal der ske aflæsning på skæringsdato efter netvirksomhedens regler, og tilflytter orienteres herom.

Information om stop af leverance

DataHub'en sender EDI meddelelse *orientering om skift af elleverandør* om stop med businessproces *flytning* til den hidtidige elleverandør. Hvis denne er den samme som den nye, skal elleverandøren selv kunne relatere stopmelding til kontrakten for den hidtidige kunde.

Hvis der er registreret fremtidige leverandørskift for målepunktet, sendes der også en meddelelse *orientering om skift af elleverandør* om stop af leverance med businessproces *flytning* til kommende elleverandør(er).

Den hidtidige elleverandør stopper leverancen på skæringsdato.

Eventuelle fremtidige elleverandører fjerner informationen om leverancestart fra deres systemer.

Fremsende forbrugsopgørelse

For et skabelonafregnet målepunkt foretager netvirksomheden en aflæsning på skæringsdatoen i henhold til netvirksomhedens regler.

Netvirksomheden sender en EDI meddelelse med forbrugsopgørelse til DataHub'en med businessproces *skabelonafregnet forbrug* til brug for slutafrigningen.

Der kan fra forskellige processer komme krav om aflæsning på samme dato. Netvirksomheden skal i disse tilfælde kun foretage én aflæsning og sende denne.

DataHub'en sender forbrugsopgørelse til den hidtidige elleverandør.

For et skabelonafregnet målepunkt vil forbrugsopgørelsen ofte resultere i en ny værdi for forventet årsforbrug. Hvis dette er tilfældet, oplyses det til ny elleverandør via forretningsprocessen BRS-006: Fremsendelse af stamdata.

Den hidtidige elleverandør sender slutafrigning til kunden.

4.9.5. Særligt for produktionsmålepunkter

Det er ikke muligt at anvende denne proces til at melde tilflytning for produktionsmålepunkter. I stedet skal Energinet.dk orienteres efter reglerne i Forskrift C1. Tilflytning meldt til et produktionsmålepunkt vil således blive afvist.

4.9.6. Tidsfrister for tilflytning - meldt til elleverandøren

Tilflytningen skal meldes af elleverandøren senest 5 arbejdsdage efter skæringsdatoen for timeafregnede målepunkter og senest 15 arbejdsdage for skabelonafregnede målepunkter.

DataHub'en sender godkendelse/afvisning senest 1 time efter modtagelse af *anmeld start af leverance*.

DataHub'en sender stamdata til netvirksomheden og elleverandøren inden for 1 time, umiddelbart efter godkendelse af tilflytningen er registreret og sendt til elleverandøren.

DataHub'en skal sende oplysning om stop til den hidtidige elleverandør senest arbejdsdagen efter flytteinformation er modtaget, dog ikke senere end 5 arbejdsdage efter skæringsdatoen for flytningen for timeafregnede målepunkter og 15 arbejdsdage efter skæringsdatoen for flytningen for skabelonafregnede målepunkter.

Forbrugsopgørelsen for skabelonafregnet målepunkt skal sendes til DataHub'en hurtigst muligt, dog senest 5 uger efter skæringsdato.

DataHub'en sender forbrugsopgørelsen for skabelonafregnet målepunkt til elleverandøren senest 1 time efter modtagelsen.

4.9.7. Dataindhold

For den udtømmende liste over datafelter henvises til *EDI transaktioner for det danske elmarked*.

Nedenfor nævnes de betydende datafelter, som indgår i de enkelte datastrømme. Ved betydende skal forstås de data, som har betydning for den forretningsmæssige håndtering.

Anmeld start af leverance

- Businessproces:
 - Tilflytning
- Målepunkt ID
- Startdato for leverance
- Elleverandør ID
- Balanceansvarlig ID
- Disponentnavn
- Kundens kontaktoplysninger

Godkend start af leverance

- Businessproces:
 - Tilflytning
- Målepunkt ID
- Reference til *Anmeld start af leverance*
- Status:
 - Godkendt

Afvis start af leverance

- Businessproces:
 - Tilflytning
- Målepunkt ID
- Reference til *Anmeld start af leverance*
- Status:
 - Afvist
 - Årsag for afvisning (som angivet i afsnit 4.9.4)

Information om stamdata, målepunkt

- Businessproces:
 - Tilflytning
- Målepunkt ID
- Gyldighedsdato (den dato for hvilken de ændrede stamdata gælder)
- Målepunkt adresse
- Målepunkt afregningsform (time/skabelon)
- Aflæsningsform for skabelonafregnet målepunkt (fjernaflæst time, manuel)
- Aflæsningsdag (op til 12 dage)
- Tilslutningsstatus (nyoprettet/tilsluttet/afbrudt/inaktivt)
- Forventet årsforbrug
- Disponentnavn og evt. andet disponentnavn og evt. fødselsdato
- Kontaktoplysninger (kun til netvirksomheden)
- Disponent CVR
- Balanceansvarlig ID (ikke netvirksomhed)
- Elleverandør ID (ikke netvirksomhed)
- Startdato for leverance (ikke netvirksomhed)
- Webadgangskode (ikke netvirksomhed)

Orientering om skift af elleverandør

- Målepunkt ID
- Businessproces:
 - Flytning
- Slutdato for leverance
- Elleverandør ID

Forbrug for skabelonafregnet målepunkt

- Businessproces:
 - skabelonafregnet forbrug
- Målepunkt ID
- Tidsperiode for mængde
- Kvantum i kWh uden decimaler
- Kvantum status:
 - Skønnet værdi
 - Målt værdi

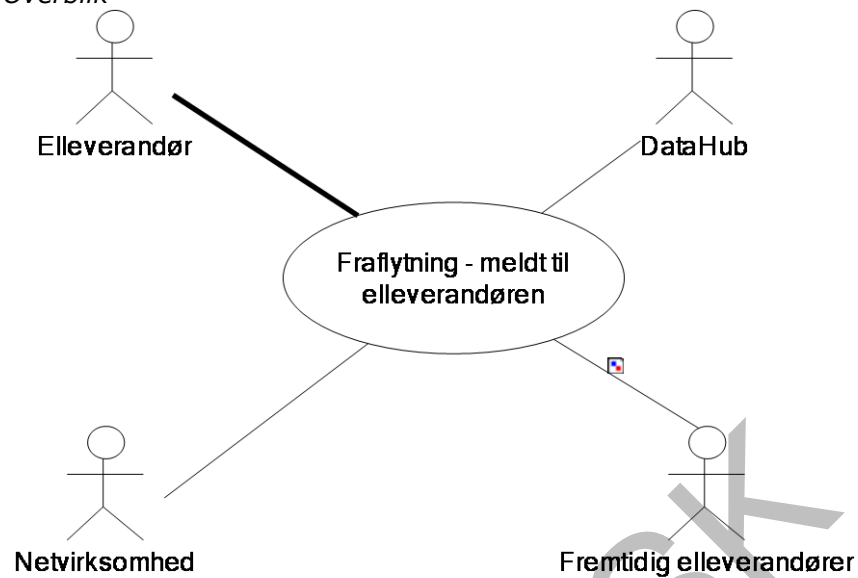
4.9.8. Identifikation af proces og transaktioner

I dette skema er angivet de entydige navne for forretningsprocessen og de anvendte EDI transaktioner.

BRS ID	BRS-009
BRS navn	Tilflytning - meldt til elleverandøren
EDI transaktioner:	
RSM ID	RSM-001
RSM navn	Start af leverance
RSM ID	RSM-004
RSM navn	Orientering om skift af elleverandør
RSM ID	RSM-007
RSM navn	Stamdata for et målepunkt
RSM ID	RSM-011
RSM navn	Forbrug for skabelonafregnet målepunkt

4.10. BRS-010: Fraflytning - meldt til elleverandøren

4.10.1. Overblik

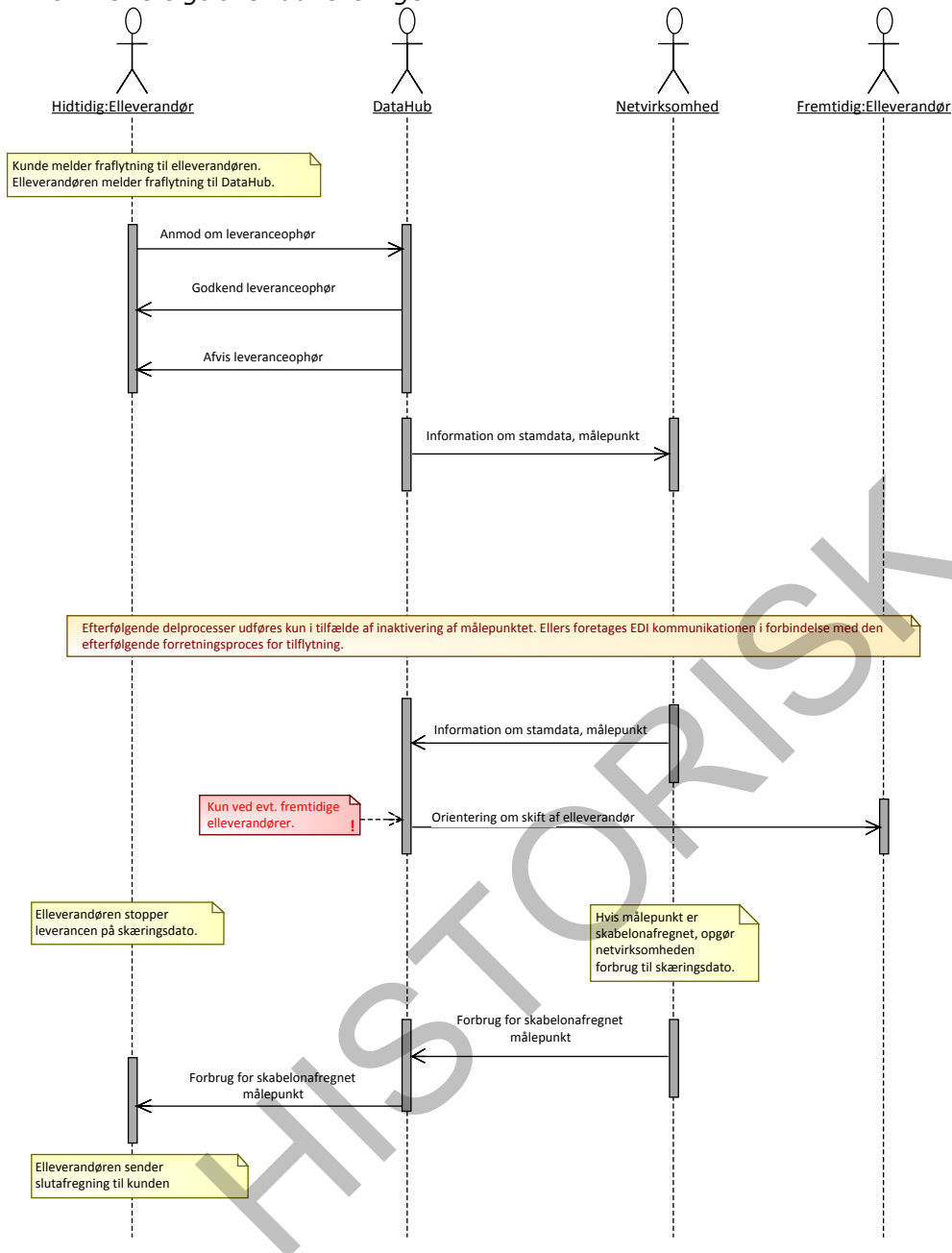


Figur 21 – Use case diagram for Fraflytning - meldt til elleverandøren

En kunde har kontaktet sin elleverandør angående fraflytning af bopæl

Hvis en kunde går konkurs, og konkursboet ikke benytter målepunktet, kan denne forretningsproces også anvendes.

4.10.2. Oversigt over udvekslinger



Figur 22 – Sekvensdiagram for Fraflytning - meldt til elleverandøren

4.10.3. Starttilstand

Modtager besked om fraflytning

Kundens kontakt til elleverandøren om en forestående fraflytning omfatter, udover en given flyttedato, også information om kundens nye adresse af hensyn til slutaftregning.

4.10.4. Forløb for fraflytning meldt til elleverandør

Elleverandøren sender anmodning om ophør til DataHub'en med businessproces *fracflytning*. Bemærk at kundens kontaktoplysninger skal medsendes.

Som svar på elleverandørens anmodning om ophør af leverance, sender DataHub'en en meddelelse med svarstatus (godkendt/afvist).

Ved afvisning skal DataHub'en angive en begrundelse. Der er følgende begrundelsesmuligheder:

- Målepunkt ikke identificerbart
- Ikke godkendt elleverandør (i tilfælde af at elleverandøren ikke er elleverandør til målepunktet)
- Anmodet skæringsdato ikke inden for tidsfrist
- Kontaktinformation ikke medsendt
- Der er anmeldt flytning på målepunkt
- Målepunkt blokeret for leverandørskift for eksempel pga.
 - Målepunktet er registreret som nedlagt eller inaktivt
 - Målepunktet er ikke et forbrugsmålepunkt

DataHub'en registrerer meddelelsen med dato og tilslutningsstatus *inaktivt*.

DataHub'en sender en stamdatameddelelse med oplysninger om fraflytning til netvirksomheden, og ud fra oplysningerne og kendskab til ejerforhold m.v. afgør netvirksomheden processens videre forløb.

Hvis målepunktet er nyoprettet sætter DataHub'en disponentoplysninger til ukendt og sender EDI meddelelse *orientering om skift af elleverandør* om start af leverance indeholdende startdato og efterfølgende sendes stamdatameddelelse på målepunktet til den forsyningspligtige elleverandør.

Netvirksomheden skal acceptere fraflytningsmeddelelsen ifølge Forskrift H1.

På basis af fraflytters oplysninger og netvirksomhedens kendskab til ejerforhold m.v. afgør netvirksomheden processens videre forløb.

Hvis tilflytter kendes eller der er en alternativ kunde på målepunktet, kan netvirksomheden kontakte forsyningspligtig elleverandør som i forretningsprocessen *BRS-009: Tilflytning meldt til elleverandør kan gennemføre en tilflytning*.

Netvirksomheden kan efterfølgende nedlægge målepunktet ved at anvende BRS-007 Nedlæg målepunkt - meldt til netvirksomhed eller BRS-006: Fremsendelse af stamdata

Information om stop af leverance

Hvis der er registreret fremtidige leverandørskift for målepunktet, sendes der også en meddelelse om stop af leverance med businessproces *flytning* til kommende elleverandør(er).

Den hidtidige elleverandør stopper leverancen på skæringsdato.

Eventuelle fremtidige elleverandører fjerner informationen om leverancestart fra deres systemer.

Fremsende forbrugsopgørelser

For et skabelonafregnet målepunkt foretager netvirksomheden en aflæsning på skæringsdatoen for fraflytningen og opgør forbrug til skæringsdato. Denne opgørelse sendes

til DataHub'en som en EDI meddelelse med businessproces *skabelonafregnet forbrug* til brug for slutaftregningen.

Der kan fra forskellige processer komme krav om aflæsning på samme dato. Netvirksomheden skal i disse tilfælde kun foretage én aflæsning og sende denne.

DataHub'en videregiver EDI meddelelsen til elleverandøren.

Den hidtidige elleverandør sender slutaftregning til kunden.

4.10.5. Særligt for produktionsmålepunkter

Det er ikke muligt at anvende denne proces til at melde fraflytning for produktionsmålepunkter. I stedet skal Energinet.dk orienteres efter reglerne i Forskrift C1. Fraflytning meldt til et produktionsmålepunkt vil således blive afvist

4.10.6. Tidsfrister for fraflytning meldt til elleverandøren

Fraflytning skal meldes af elleverandøren senest 3 arbejdsdage før skæringsdato.

DataHub'en sender godkendelse/afvisning inden for 1 time til elleverandøren.

DataHub'en sender information om fraflytning til netvirksomhed inden for 1 time.

Meddelelse om stop af leverance til eventuelle kommende elleverandører skal sendes inden for 1 time.

Netvirksomheden skal sende forbrugsberegning for skabelonafregnet målepunkt hurtigst muligt, dog senest 5 uger efter skæringsdato til DataHub'en.

DataHub'en sender information om forbrug for skabelonafregnet målepunkt til elleverandøren inden for 1 time efter modtagelse fra netvirksomheden.

4.10.7. Dataindsigt

For den udtømmende liste over datafelter henvises til *EDI transaktioner for det danske elmarked*.

Nedenfor nævnes de betydende datafelter, som indgår i de enkelte datastrømme. Ved betydende skal forstås de data, som har betydning for den forretningsmæssige håndtering.

Anmod om leveranceophør

- Businessproces:
 - Fraflytning
- Målepunkt ID
- Slutdato for leverance
- Kunde kontaktoplysninger

Godkend leveranceophør

- Businessproces:
 - Fraflytning
- Målepunkt ID
- Reference til *Anmod om leveranceophør*
- Status:
 - Godkendt

Afvis leveranceophør

- Businessproces:
 - Fraflytning
- Målepunkt ID
- Reference til *Anmod om leveranceophør*
- Status:
 - Afvist
 - Årsag for afvisning (som angivet i afsnit 4.10.4)

Information om stamdata, målepunkt

- Businessproces:
 - Fraflytning
- Målepunkt ID
- Gyldighedsdato (den dato for hvilken de ændrede stamdata gælder)
- Målepunkt afregningsform (time/skabelon)
- Tilslutningsstatus (inaktivt)
- Forventet årsforbrug
- Disponentnavn og evt. andet disponentnavn og evt. fødselsdato (blank fra net-virksomhed til DataHub)
- Disponent CVR (blank fra netvirksomhed til DataHub)

Orientering om skift af elleverandør

- Businessproces
 - Flytning
- Målepunkt ID
- Skiftedato

Forbrug for skabelonafregnet målepunkt

- Businessproces:
 - Skabelonafregnet forbrug
- Målepunkt ID
- Tidsperiode for mængde (fra sidst sendte aflæsningstidspunkt til aktuelle).
- Kvantum i kWh uden decimaler
- Kvantum status
 - Skønnet værdi
 - Målt værdi

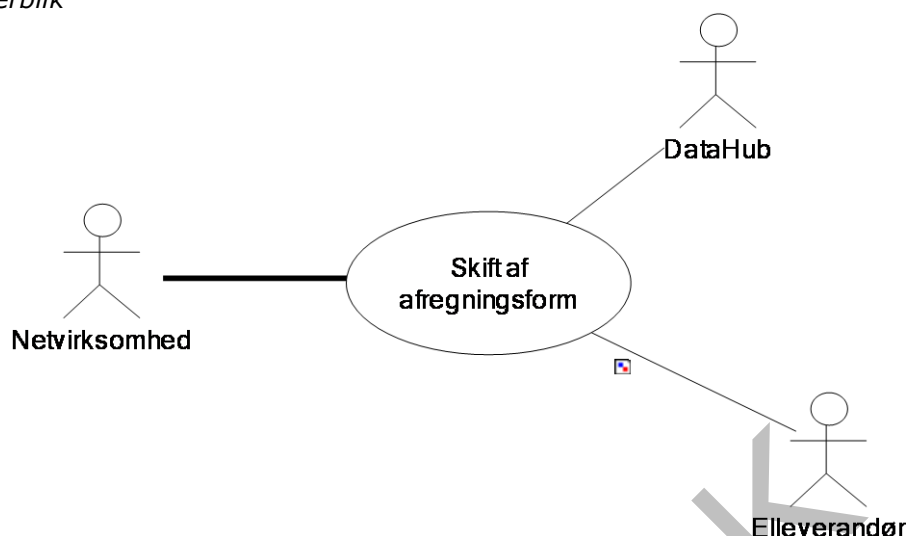
4.10.8. Identifikation af proces og transaktioner

I dette skema er angivet de entydige navne for forretningsprocessen og de anvendte EDI transaktioner.

BRS ID	BRS-010
BRS navn	Fraflytning - meldt til elleverandøren
EDI transaktioner:	
RSM ID	RSM-004
RSM navn	Orientering om skift af elleverandør
RSM ID	RSM-005
RSM navn	Ophør af leverance fra elleverandør
RSM ID	RSM-007
RSM navn	Stamdata for et målepunkt
RSM ID	RSM-011
RSM navn	Forbrug for skabelonafregnet målepunkt

4.11. BRS-012: Skift af afregningsform

4.11.1. Overblik



Figur 23 – Use case diagram for Skift af afregningsform

Processen drejer sig om skift mellem skabelon- og timeafregning for et målepunkt.

Hvis afregningsformen skifter, skal elleverandøren orienteres efter denne forretningsproces.

Afregningsformen skifter af følgende årsager:

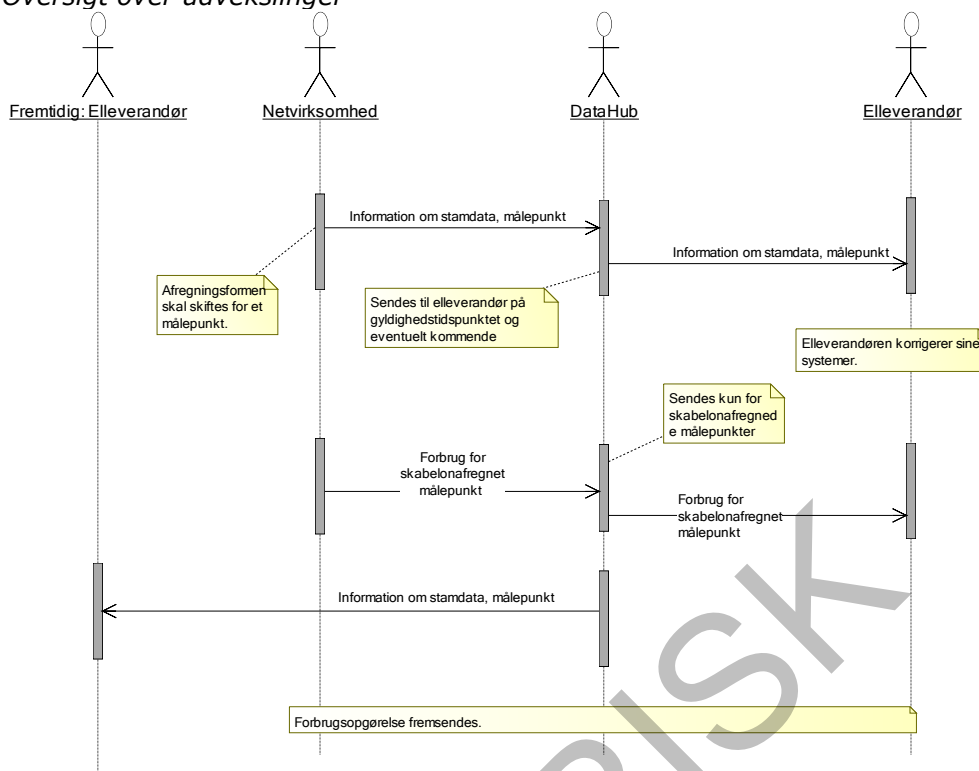
- **Årsag 1.** Efter krav fra netvirksomheden, som nedsætter den obligatoriske grænse for timeafregning, eller på grund af en generel sænkning af grænsen.
- **Årsag 2.** Kundens registrerede årsforbrug overstiger/falder under den obligatoriske grænse for timeafregning.
- **Årsag 3.** Efter ønske fra kunden, som ønsker at blive timeafregnet/skabelonafregnet.

Ændring af den obligatoriske grænse for timeafregning (årsag 1) skal varsles 3 måneder, før den finder sted, idet netvirksomheden sender varslet til DataHub'en, der videreformidler varslet til de elleverandører, der er aktive i området.

De enkelte målepunkter, der efterfølgende skifter til timeafregning, skal oplyses til elleverandøren pr. EDI efter denne forretningsproces og skal altid ske til den 1. i en måned.

Skift efter årsag 2 og 3 skal meddeles elleverandøren pr. EDI efter denne forretningsproces og kan ske på et vilkårligt tidspunkt i måneden.

4.11.2. Oversigt over udvekslinger



Figur 24 – Sekvensdiagram for Skift af afregningsform

4.11.3. Starttilstand

● **Behov for skift af afregningsform**

Netvirksomheden skal skifte afregningsform for et målepunkt.

4.11.4. Forløb for skift af afregningsform

Netvirksomheden sender en EDI meddelelse med stamdata til DataHub'en, indeholdende den nye afregningsform, businessproces ændr afregningsform og gyldighedsdato, der skal være tidspunktet for skift af afregningsform.

Ved modtagelsen i DataHub'en valideres stamdatameddelelsen. Ved afvisning skal DataHub'en angive en begrundelse. Der er følgende begrundelsesmuligheder:

- Målepunkt ikke identificerbart
- Anmodet skæringsdato ikke inden for tidsfrist
- Anmodet skift er til eksisterende afregningsform
- Målepunkt blokeret for skift for eksempel pga.
 - Målepunktet er registreret som nedlagt
 - Målepunktet er ikke et forbrugsmålepunkt

DataHub'en videresender EDI meddelelsen til den elleverandør, der leverer på gyldighedsdatoen og til eventuelt fremtidige elleverandører for målepunktet.

Ved skift af afregningsform tager DataHub'en automatisk hensyn til skiftet ved opgørelsen af andelstal for den følgende måned.

Elleverandøren skal ved skift til timeafregning forberede, at forbrugsdata fremover modtages som tidsserier.

Fremsende forbrugsgørelse

Hvis der er tale om skift fra skabelon til timeafregning, skal der ske en aflæsning på skæringsdatoen i henhold til netvirksomhedens regler.

Netvirksomheden sender en EDI meddelelse med det aflæste forbrug pr. skæringsdato til DataHub'en med businessproces *skabelonafregnet forbrug*.

Der kan fra forskellige processer komme krav om aflæsning på samme dato. Netvirksomheden skal i disse tilfælde kun foretage én aflæsning og sende denne.

DataHub'en sender forbrugsgørelsen til elleverandøren.

Hvis der er skiftet fra skabelon til timeafregning, sendes forbrugsgørelserne efter skiftet i overensstemmelse med forretningsprocessen BRS-021: *Fremsendelse af måledata for et målepunkt*.

For skift til skabelonafregning skal de fremtidige opgørelser sendes som beskrevet i forretningsprocessen BRS-020: *Forbrugsgørelse for skabelonafregnet målepunkt*.

Såfremt netvirksomheden ændrer forventet årsforbrug i forbindelse med skift af afregningsform, skal oplysningen sendes til DataHub'en som beskrevet i forretningsproces BRS-006 med samme gyldighedsdag som for skift af afregningsform.

DataHub'en sender stamdatameddelelsen til den aktuelle elleverandør på gyldighedsdatoen og eventuelt kommende elleverandører på målepunktet.

4.11.5. Særligt for produktionsmålepunkter

Denne forretningsproces er ikke relevant for produktionsmålepunkter.

4.11.6. Tidsfrister for skift af afregningsform

Meddelelse om skift af afregningsform skal så vidt muligt sendes til DataHub'en i så god tid, at der kan tages højde for ændringen ved opgørelsen af andelstal for den følgende måned. Meddelelsen må tidligst sendes 3 måneder før, og senest 1 arbejdsdag efter ændringen.

Ved ændring til timeafregnet forbrug må måledata ikke fremsendes af netvirksomheden til DataHub'en tidligere end 1 arbejdsdag efter gyldighedsdato.

DataHub'en sender stamdatameddelelse til elleverandøren inden for 1 time efter modtagelsen.

Netvirksomheden sender meddelelse om forbrug for skabelonafregnet målepunkt til DataHub'en hurtigst muligt efter skæringsdatoen, dog senest 5 uger efter.

DataHub'en sender forbrugsgørelsen til elleverandøren inden for 1 time efter modtagelsen.

4.11.7. Dataindhold

For den udtømmende liste over datafelter henvises til *EDI transaktioner for det danske elmarked*.

Nedenfor nævnes de betydende datafelter, som indgår i de enkelte datastrømme. Ved betydende skal forstås de data, som har betydning for den forretningsmæssige håndtering.

Information om stamdata, målepunkt

- Businessproces:
 - Ændr afregningsform
- Målepunkt ID
- Gyldighedsdato
- Målepunkt afregningsform:
 - Timeafregnet
 - Skabelonafregnet
- Aflæsningsform
- Aflæsningsfrekvens
- Aflæsningsdag
- Indsendelsesfrekvens
- Forventet årsforbrug
- Balanceansvarlig ID (speciel for eventuel kommende elleverandør)
- Elleverandør ID (speciel for eventuel kommende elleverandør)
- Forventet årsforbrug

Forbrug for skabelonafregnet målepunkt

- Businessproces:
 - Skabelonafregnet forbrug
- Målepunkt ID
- Tidsperiode for mængde (fra sidst sendte aflæsningstidspunkt til aktuelle).
- Kvantum i kWh (forbrug angives som positiv værdi uden decimaler)
- Kvantum status:
 - Skønnet værdi
 - Målt værdi

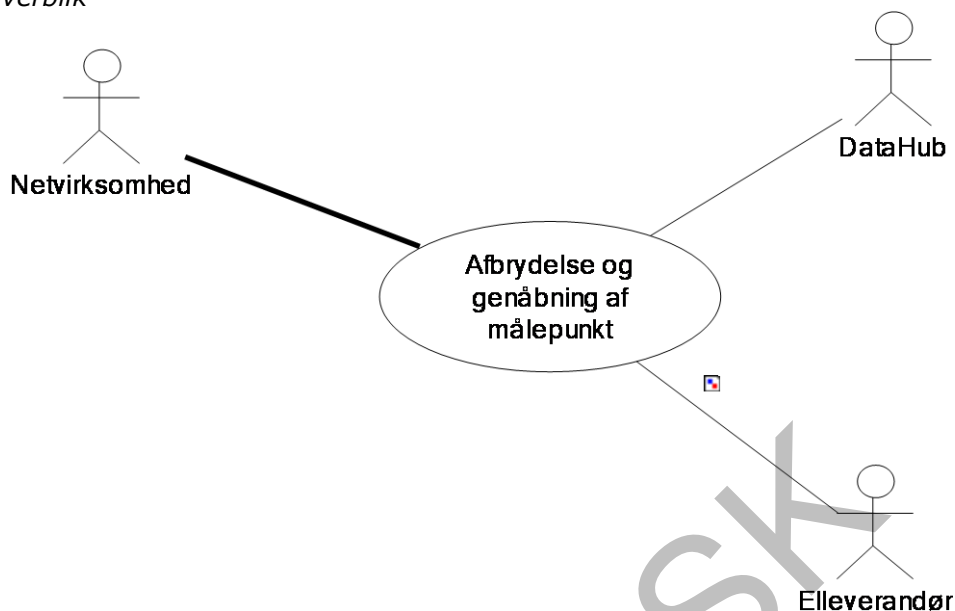
4.11.8. Identifikation af proces og transaktioner

I dette skema er angivet de entydige navne for forretningsprocessen og de anvendte EDI transaktioner.

BRS ID	BRS-012
BRS navn	Skift af afregningsform
EDI transaktioner:	
RSM ID	RSM-007
RSM navn	Stamdata for et målepunkt
RSM ID	RSM-011
RSM navn	Forbrug for skabelonafregnet målepunkt

4.12. BRS-013: Afbrydelse og genåbning af målepunkt

4.12.1. Overblik



Figur 25 – Use case diagram for Afbrydelse og genåbning af målepunkt

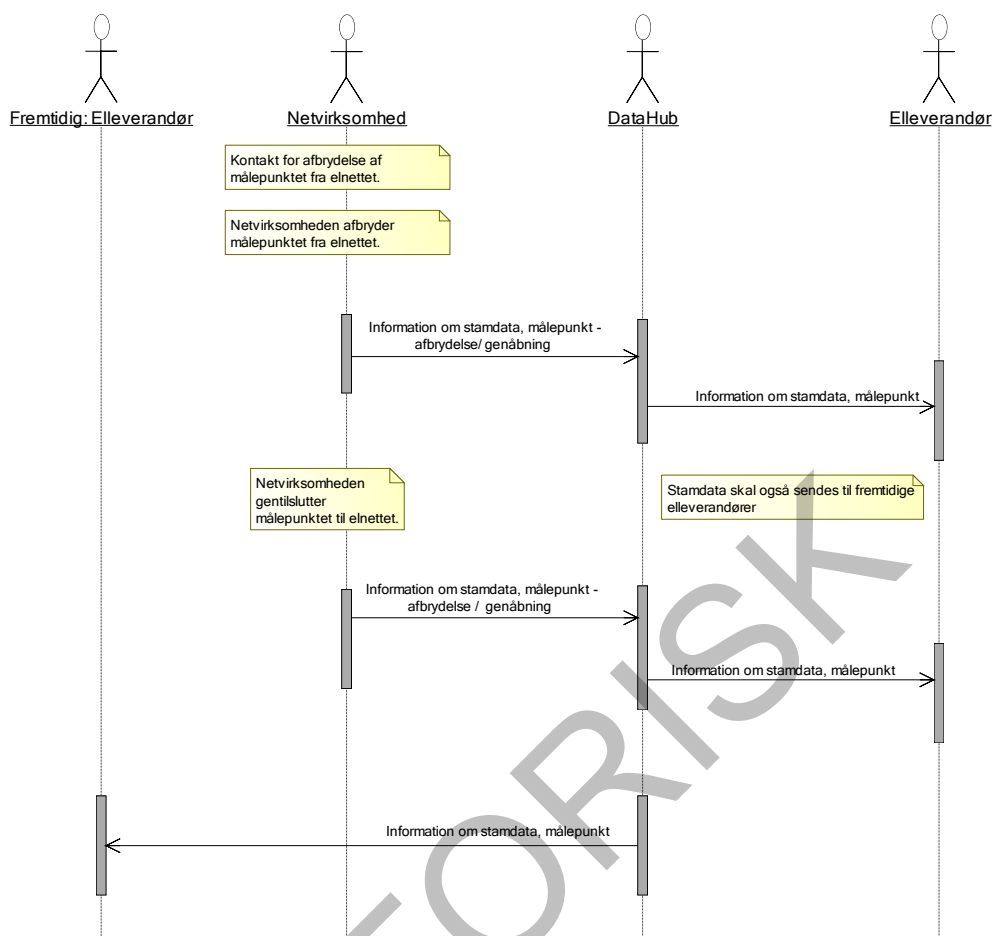
Denne proces anvendes, når netvirksomheden afbryder og genåbner for et målepunkt.

Bemærk, at hvis der er registreret leverandørskift for målepunktet, skal DataHub'en også gennemføre hele processen over for kommende elleverandør(er).

Nedlæggelse af et målepunkt sker ikke efter denne proces, men behandles som en fraflytning af målepunkt meldt til netvirksomheden eller elleverandøren.

Hvis afbrydelsen forventes at have en varighed på mindre end 24 timer, skal proces for afbrydelse ikke igangsættes.

4.12.2. Oversigt over udvekslinger



Figur 26 – Sekvensdiagram for Afbrydelse og genåbning af målepunkt

4.12.3. Starttilstand

○ Målepunkt ønskes afbrudt

Netvirksomheden har konstateret, at nettilslutningen til et givet målepunkt skal afbrydes, for eksempel ved planlagt reparation af nettet, eller ved fejl i kundens installation.

Netvirksomheden kontakter kunden for afbrydelse af målepunktet til elnettet.

Netvirksomheden afbryder målepunktet fra elnettet og kan foretage måleraflæsning, hvis netvirksomhedens procedurer tilsiger det.

4.12.4. Forløb for afbrydelse og genåbning af målepunkt

Netvirksomheden sender en EDI meddelelse med stamdata til DataHub'en med tilslutningsstatus *afbrudt* og businessproces *ændr tilslutningsstatus*.

Ved modtagelsen i DataHub'en valideres stamdatameddelelsen. Ved afvisning skal DataHub'en angive en begrundelse. Der er følgende begrundelsesmuligheder:

- Målepunkt ikke identificerbart
- Anmodet skæringsdato ikke inden for tidsfrist
- Anmodet skift af tilslutningsstatus ikke gyldig
- Målepunkt blokeret for skift for eksempel pga.

- Målepunktet er ikke et forbrug- eller produktionsmålepunkt

DataHub'en sender stamdatameddelelsen videre til nuværende og kommende elleverandører.

Fremsende forbrugsgørelse

Hvis netvirksomheden har foretaget måleraflæsning for et skabelonafregnet målepunkt og vælger at nyttiggøre måleraflæsningen, sender netvirksomheden ved afbrydelse af leverance en forbrugsgørelse af skabelonafregnet målepunkt efter forretningsprocessen *BRS-020: forbrugsgørelse for skabelonafregnet målepunkt*. Meddelelsen vil have businessproces *skabelonafregnet forbrug* og en slutdato svarende til afbrydelsesdatoen.

Hvis netvirksomheden ændrer det afbrudte målepunkts forventede årsforbrug, sendes en stamdatameddelelse efter forretningsproces for fremsendelse af stamdata til DataHub'en

Målepunkt gentilslutes

Netvirksomheden gentilslutter målepunktet til elnettet og sender en EDI meddelelse med stamdata til DataHub'en med tilslutningsstatus *tilsluttet* og businessproces *ændr tilslutningsstatus*. Samme valideringer vil finde sted som ved afbrydelse af målepunktet.

DataHub'en videresender stamdatameddelelsen til elleverandøren.

Hvis netvirksomheden tidligere i processen har ændret det forventede årsforbrug, sender netvirksomheden en stamdatameddelelse med nyt forventet årsforbrug.

4.12.5. Tidsfrister for afbrydelse/genåbning af et målepunkt

Meddelelse om afbrydelse og tilslutning må først sendes efter at afbrydelse/tilslutning er gennemført, dog skal den være sendt senest kl. 12:00 arbejdsdagen efter afbrydelse/tilslutning.

DataHub'en sender stamdatameddelelsen senest 1 time efter modtagelse.

4.12.6. Dataindhold

For den udtømmende liste over datafelter henvises til *EDI transaktioner for det danske elmarked*.

Nedenfor nævnes de betydende datafelter, som indgår i de enkelte datastrømme. Ved betydende skal forstås de data, som har betydning for den forretningsmæssige håndtering.

Information om stamdata, målepunkt - afbrydelse/genåbning

- Businessproces:
 - Ændr tilslutningsstatus
- Målepunkt ID
- Gyldighedsdato (dato for lukning/åbning)
- Tilslutningsstatus:
 - Afbrudt
 - Tilsluttet
- Balanceansvarlig ID (speciel for eventuel kommende elleverandør)
- Elleverandør ID (speciel for eventuel kommende elleverandør)

4.12.7. Identifikation af proces og transaktioner

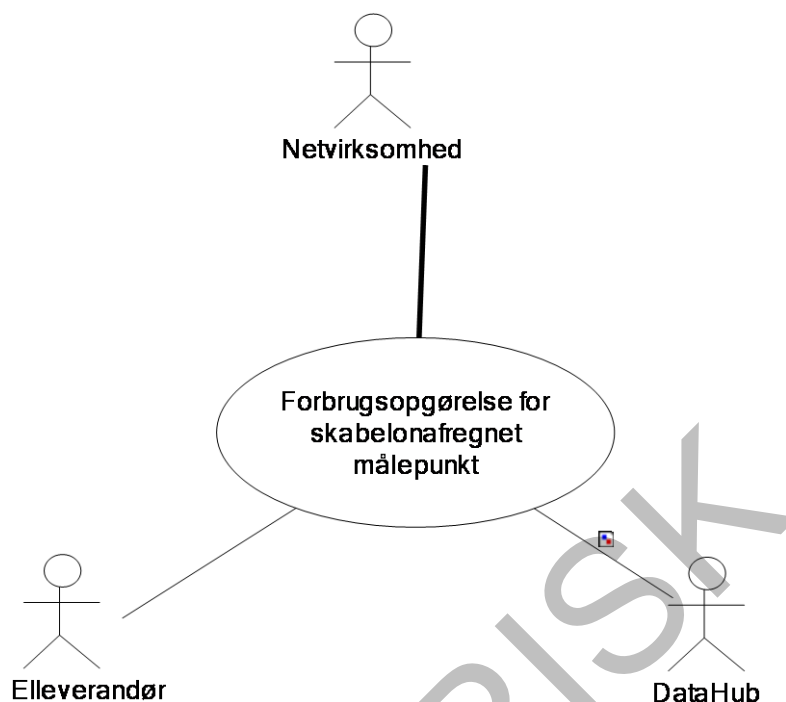
I dette skema er angivet de entydige navne for forretningsprocessen og de anvendte EDI transaktioner.

BRS ID	BRS-013
BRS navn	Afbrydelse og genåbning af målepunkt
EDI transaktioner:	
RSM ID	RSM-007
RSM navn	Stamdata for et målepunkt

HISTORISK

4.13. BRS-020: Forbrugsopgørelse for skabelonafregnet målepunkt

4.13.1. Overblik



Figur 27 – Use case diagram for Forbrugsopgørelse for skabelonafregnet målepunkt

Generelt om forbrugsopgørelse for skabelonafregnet målepunkt.

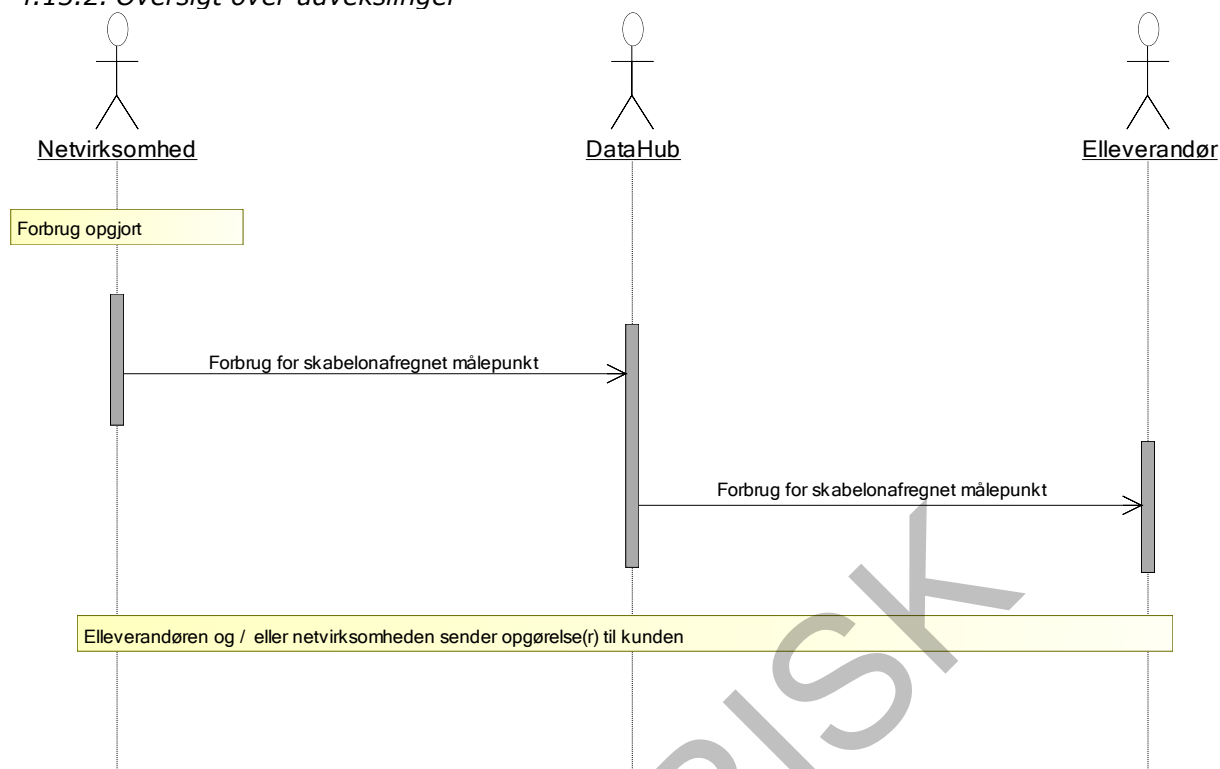
Det er netvirksomhedens ansvar at opgøre forbruget på ethvert skabelonafregnet målepunkt mindst en gang årligt. Det sker efter denne forretningsproces. Herudover indgår forbrugsopgørelse for et skabelonafregnet målepunkt i mange af de øvrige forretningsprocesser, som for eksempel flytning og leverandørskift.

Følgende typer af forbrugsopgørelse behandles i denne forretningsproces:

- Forbrugsopgørelse ved normalt aflæsningstidspunkt
- Forbrugsopgørelse uden for normalt aflæsningstidspunkt

Elleverandøren skal have oplyst forbruget af hensyn til elleverandørens fakturering af kunden.

4.13.2. Oversigt over udvekslinger



Figur 28 – Sekvensdiagram for Forbrugsopgørelse for skabelonafregnet målepunkt

4.13.3. Starttilstand

Forbrug er opgjort

Netvirksomheden har opgjort forbruget på et skabelonafregnet målepunkt og foretaget kvalitetskontrol heraf i henhold til selskabets procedurer.

4.13.4. Forløb for forbrugsopgørelse på skabelonafregnet målepunkt

Netvirksomheden sender en EDI meddelelse til DataHub'en som en original meddelelse. I meddelelsen anføres businessproces *skabelonafregnet forbrug*.

Forbrugsopgørelser skal sendes i en ubrudt sekvens, således at forrige sluttidspunkt efterfølges af næste starttidspunkt.

Der kan fra forskellige processer komme krav om aflæsning på samme dato. Netvirksomheden skal i disse tilfælde kun foretage én aflæsning og sende denne.

DataHub'en kontrollerer data efter reglerne i Forskrift D1, og sender forbrugsopgørelsen til elleverandøren uden unødigt forsinkelse inden for 1 time.

Korrektion af måleværdier for skabelonafregnet målepunkt

Hvis netvirksomheden opdager, at der er fejl i en tidligere fremsendt forbrugsopgørelse for et målepunkt, skal ny korrekt opgørelse sendes som korrektionsmeddelelse med benyttelse af kode, der viser, at opgørelsen erstatter den tidligere sendte.

Det vil være muligt at sende korrektioner tre år tilbage, men kun den sidst korrigerede opgørelse kan have andet sluttidspunkt end den oprindelige. Øvrige korrektioner skal sendes for eksakt samme periode som de oprindeligt fremsendte opgørelser.

4.13.5. Tidsfrister for forbrugsopgørelse for skabelonafregnet målepunkt

Meddelelsen skal sendes til DataHub'en hurtigst muligt efter opgørelsen, dog senest 5 uger efter den aflæsningsdag, som er oplyst i stamdata.

Ved forbrugsopgørelse uden for en periodisk aflæsningsdag er tidsfristen 5 uger fra den aktuelle aflæsningsdag.

Korrektioner kan indsendes til DataHub'en op til 3 år tilbage i tid.

DataHub'en sender i begge tilfælde forbrugsopgørelsen til elleverandøren inden for 1 time efter modtagelsen.

4.13.6. Dataindhold

For den udtømmende liste over datafelter henvises til *EDI transaktioner for det danske elmarked*.

Nedenfor nævnes de betydende datafelter, som indgår i de enkelte datastrømme. Ved betydende skal forstås de data, som har betydning for den forretningsmæssige håndtering.

Forbrug for skabelonafregnet målepunkt

- Businessproces:
 - Skabelonafregnet forbrug
- Målepunkt ID
- Meddelelsesfunktion:
 - Original (for den/de første fremsendelse(r))
 - Erstat (for korrektionsmeddelelse)
- Type af målepunkt:
 - Forbrug
- Tidsperiode for mængde (fra sidst sendte aflæsningstidspunkt til aktuelle). Aflæsningstidspunkt sættes altid til starten af døgnet lokal tid, dvs. kl. 22/23 dagen før i UTC)
- Produktkode:
 - Energi
- Kvantum i kWh (forbrug angives som positiv værdi uden decimaler)
- Kvantum status:
 - Skønnet værdi
 - Målt værdi

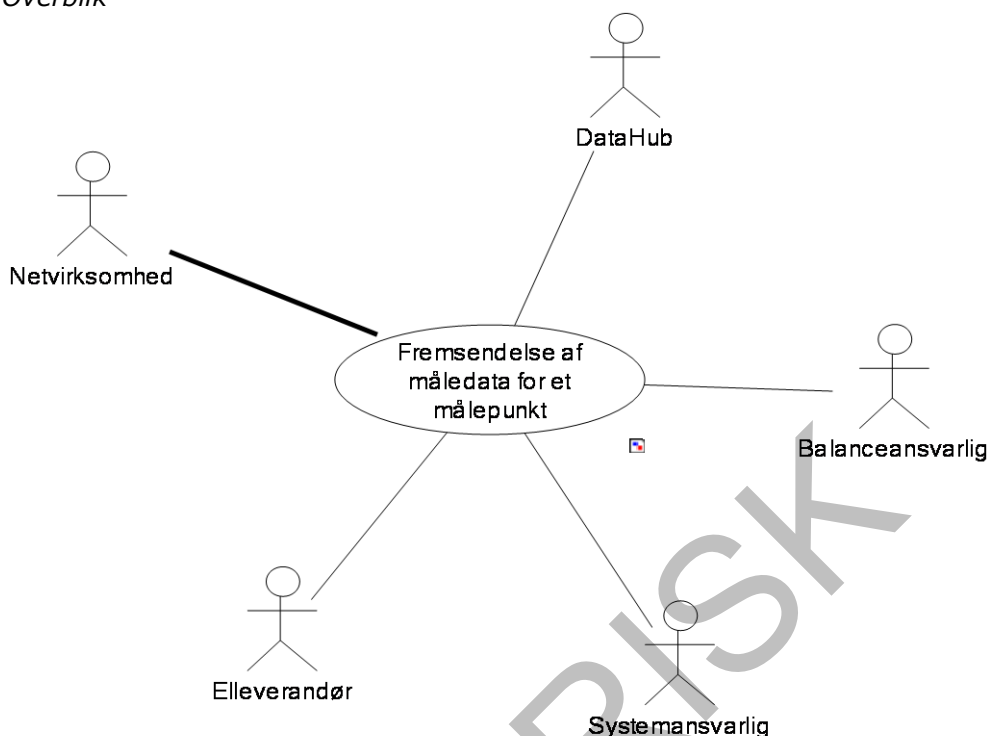
4.13.7. Identifikation af proces og transaktioner

I dette skema er angivet de entydige navne for forretningsprocessen og de anvendte EDI transaktioner.

BRS ID	BRS-020
BRS navn	Forbrugsopgørelse for skabelonafregnet målepunkt
EDI transaktioner:	
RSM ID	RSM-011
RSM navn	Forbrug for skabelonafregnet målepunkt

4.14. BRS-021: Fremsendelse af måledata for et målepunkt

4.14.1. Overblik



Figur 29 – Use case diagram for Fremsendelse af måledata for et målepunkt

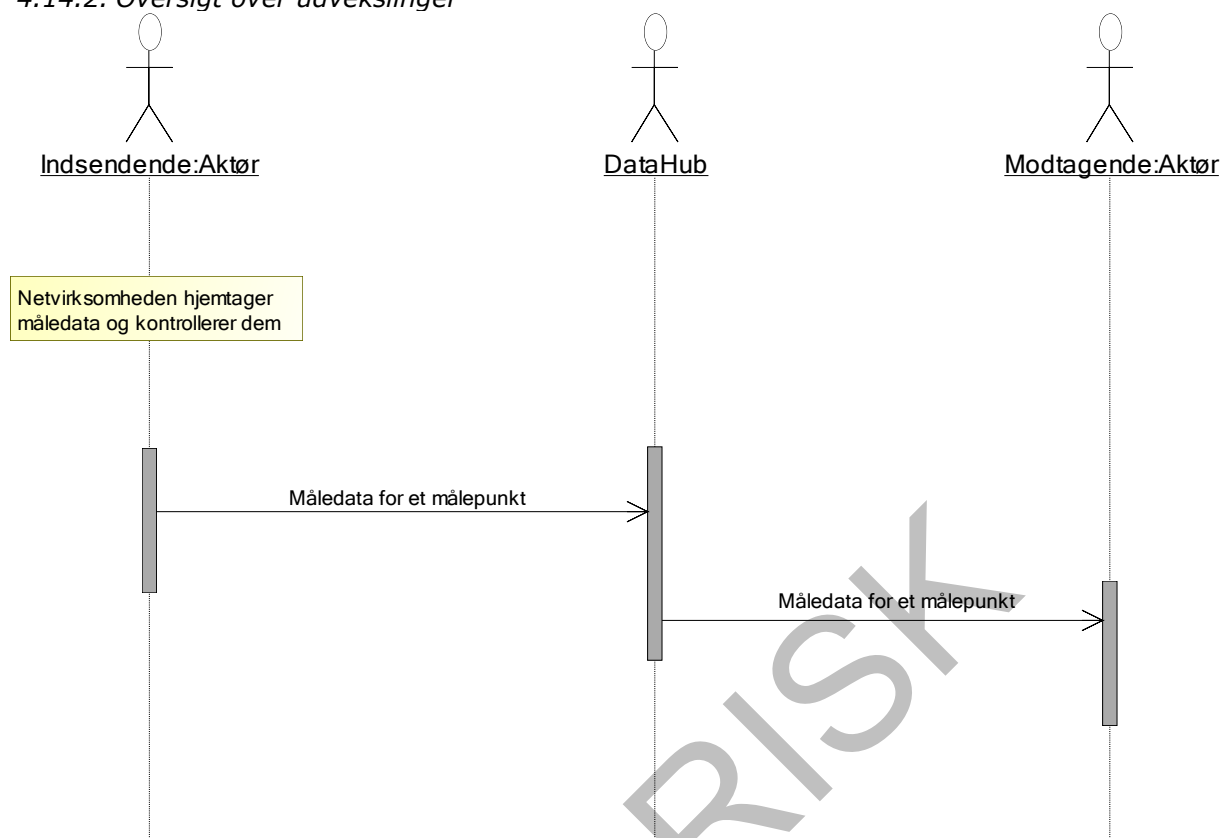
Denne forretningsproces skal anvendes ved fremsendelse af basale måletidsserier. Det vil sige tidsserier på kvarters- eller timebasis (15/60-værdier) på målepunktsniveau, hvilket omfatter:

- Forbrug for timeafregnet målepunkt
- Produktion for et målepunkt
- Udvekslinger for et målepunkt
- Tekniske måledata m.v.
- Data for timeaflyste skabelonafregnede målepunkter

For de to sidstnævnte vil gælde en anderledes procedure for fremsendelse af data jævnfør Forskrift D1. For timeaflyste skabelonafregnede målepunkter vil for eksempel huller kunne tillades, og tidsfrister for fremsendelse vil også være anderledes.

Processen gælder både for fremsendelse af måledata til og fra DataHub'en. Det vil primært være netvirkssomheden, der er ansvarlig for at indsamle måledata og sende disse til DataHub'en. Enkelte tekniske tidsserier kan dog have anden ansvarlig aktør end netvirkssomheden. Det samme gælder estimater for måneds-/kvartalsaflyst produktion, der laves af Energinet.dk.

4.14.2. Oversigt over udvekslinger



Figur 30 – Sekvensdiagram for Fremsendelse af måledata for et målepunkt

4.14.3. Starttilstand

Dagligt

For forbrug, produktion, udvekslingsmålinger og tekniske måledata m.v. hjemtager netvirksomheden målingerne, validerer dem og gør dem klar til forsendelse. Dette sker efter de gældende regler i Forskrift D1.

Bemærk at tidsserier pr. målepunkt kun må angives med positive værdier. Et udvekslingspunkt i nettet skal således om nødvendigt opdeles i 2 målepunkter, hvor "fra net" og "til net" er ombyttet. "Til net"- og "fra net" skal angives i stamdata for målepunktet.

4.14.4. Forløb for fremsendelse af måledata for et målepunkt til DataHub'en

Netvirksomheden sender en EDI meddelelse med de klargjorte tidsserier til DataHub'en.

Meddelelsen skal angives som original og kan indeholde en eller flere tidsserier til DataHub'en. Eneste begrænsning er maksimal fysisk størrelse af forsendelsen jævnfør Forskrift F.

Netvirksomhederne sender tidsserierne til DataHub'en, straks når de er hjemtaget til brug for relevante aktørers prognoser.

Alle værdier skal mærkes med kode for kvantum status.

Der er følgende muligheder:

- Manglende værdi
- Skønnet værdi

- Målt værdi

Hvis en tidsserie indeholder manglende værdier for tidsperioder, skal netvirksomheden efterfølgende inden tidsfrist 1 sende tidsserien igen med en skønnet eller målt værdi for alle de manglende værdier.

Løbende efterkontrol af data

Netvirksomheden gennemgår de fremsendte tidsserier. Er der kommet en rykker fra DataHub'en (jævnfør Forskrift D1) eller har netvirksomheden selv fundet fejl eller manglende værdier, skal den erstattes med enten den målte værdi eller en endelig skønnet værdi.

Netvirksomheden sender en EDI meddelelse med de tidsserier, der er ændret siden sidste fremsendelse. En netvirksomhed kan sende 1 eller flere tidsserier igen, hvis blot der er en rettelse til en enkelt tidsserie. Meddelelsen sendes stadig som original.

Efter udløb af tidsfrist 2 fikserer Energinet.dk datagrundlaget for døgnet, og måledata kan anvendes til balanceafregning.

Korrektion af data efter fiksering

Hvis netvirksomheden bliver opmærksom på, at der er fejl i de tidligere sendte data efter fikseringen, skal disse korrigeres. Dette gælder også, hvis fejlen først opdages så sent, at den ikke kommer til at indgå i en korrektion til balanceafregningen (korrektionsafregning). DataHub'en står permanent åben for modtagelse af korrektioner fra netvirksomhederne indtil forældelsesfristen på 3 år.

Eventuelle korrektioner sendes med en EDI meddelelse, der kun indeholder korrigerede tidsserier. Korrektioner sendes som en tidsserie, der indeholder de nye værdier, det vil sige ikke forskellen fra tidligere værdi. Der må ikke være "huller" i tidsserien. For værdier der ikke er ændret, skal den tidligere fremsendte værdi indsættes.

Meddelelsen sendes som en original meddelelse.

4.14.5. Forløb for fremsendelse af måledata for et målepunkt fra DataHub'en

DataHub'en kontrollerer de modtagne tidsseriedata for åbenlyse fejl jævnfør Forskrift D1, og registrerer derefter de modtagne data.

DataHub'en sender de modtagne måledata til de relevante modtagere.

Værdier, der sendes, vil mærkes med den kode for kvantum status, de er modtaget med, første gang data sendes videre. Det vil sige med følgende status:

- Manglende værdi
- Skønnet værdi
- Målt værdi

Ved efterfølgende forsendelser vil DataHub'en kontrollere om der er tale om ændring af værdier. Hvis dette er tilfældet vil DataHub'en angive i statuskoden, at det er en korrigeret værdi, altså med:

- Korrektion af værdi

Det vil sige, at når DataHub'en sender data pr. målepunkt, overskrives den modtagne værdi med statuskoden *korrigeret* uanset denne er skønnet eller målt.

Meddelelsen sendes som en originalmeddelelse.

Korrektion af data efter fiksering

Modtagere af korrektioner fra DataHub'en har to muligheder. De kan enten lade deres systemer stå åbne som DataHub'en, eller de kan lukke deres systemer. Valg heraf skal angives i DataHub'ens aktørstamdata.

Åbne systemer

Ved åbne systemer sender DataHub'en de modtagne måledata til de relevante modtagere uden unødvendig forsinkelse.

Ved forsendelser vil DataHub'en kontrollere, hvor der er tale om ændring af værdier og angive i statuskoden, at det er en korrigeret værdi.

Meddelelsen sendes som en korrektionsmeddelelse.

Lukkede systemer

Ved lukkede systemer vil DataHub'en sende en automatisk genereret e-mail (med målepunkts ID'er) til aktøren om, at der ligger korrektioner i DataHub'en. Det er herefter aktørens eget ansvar at hente de korrigerede data hjem, hvilket kan gøres på 2 måder:

Aktøren sender en anmodning om måledata. DataHub'en returnerer de tidsserier, aktøren har specificeret i anmodninger (jævnfør forretningsproces, *Anmodning om måledata*).

Aktøren kan via webinterface til DataHub'en finde og aktivere fremsendelse af de ønskede måledata.

4.14.6. Tidsfrister for basale måledata for et målepunkt

Tidsfrist 1 - for time-/kvartersaflæste målepunkter

Senest kl. 10.00 den 3. arbejdsdag efter driftsdøgnet (torsdag kl. 10.00 for driftsdøgnet mandag).

Tidsfrist 2 - for time-/kvartersaflæste målepunkter

Senest kl. 10.00 den 5. arbejdsdag efter driftsdøgnet.

Tidsfrist - for måneds-/kvartalsaflæste produktionsmålepunkter

Senest kl. 10.00 den 3. arbejdsdag efter driftsmåned.

Tidsfrist - for andre månedsaflæste målepunkter - VE andel af produktion

Senest kl. 10.00 den 5. arbejdsdag efter driftsmåned.

DataHub'en sender de modtagne måledata til modtagerne senest 1 time efter modtagelse

4.14.7. Dataindhold

For den udtømmende liste over datafelter henvises til *EDI transaktioner for det danske elmarked*.

Nedenfor nævnes de betydende datafelter, som indgår i de enkelte datastrømme. Ved betydende skal forstås de data, som har betydning for den forretningsmæssige håndtering.

Måledata for et målepunkt

· Businessproces:

- Periodisk forbrugsopgørelse
- Skabelonafregnet timemålt målepunkt
- Målepunkt ID
- Meddelelsesfunktion:
 - Original
 - Korrektur (Kun fra DataHub'en)
- Produkt:
 - Aktiv energi
 - Reaktiv energi
 - Brændsel
- Type af målepunkt:
 - Forbrug
 - Produktion
 - Udveksling
 - VE produktion
 - Nettoafregnet
 - Teknisk
- Tidsperiode for mængde
- Tidsserieopløsning (time, minutter jævnt Forskrift D1)
- Kvantum (forbrug angives i kWh som positiv værdi med op til 3 decimaler)
- Kvantum status:
 - Manglende værdi
 - Skønnet værdi
 - Målt værdi
 - Korrektur af værdi (kun fra DataHub'en)

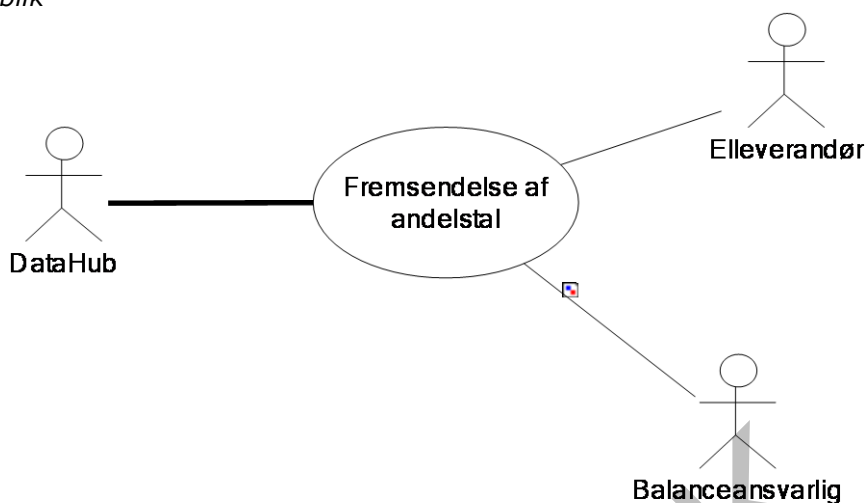
4.14.8. Identifikation af proces og transaktioner

I dette skema er angivet de entydige navne for forretningsprocessen og de anvendte EDI transaktioner.

BRS ID	BRS-021
BRS navn	Fremsendelse af måledata for et målepunkt
EDI transaktioner:	
RSM ID	RSM-012
RSM navn	Fremsend måledata for et målepunkt

4.15. BRS-022: Fremsendelse af andelstal

4.15.1. Overblik



Figur 31 – Use case diagram for Fremsendelse af andelstal

Andelstal beregnes af DataHub'en pr. netområde.

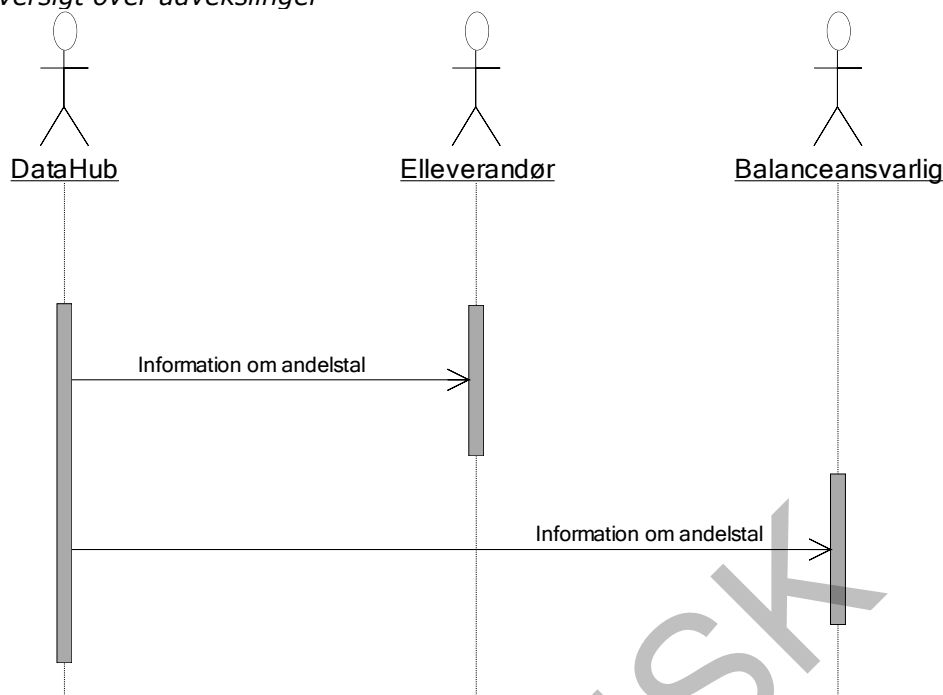
Beregning og fremsendelse af andelstal er en månedlig rutine, som DataHub'en igangsætter, således at tidsfrister for udsendelse af andelstal kan overholdes.

Processen består af en

- 1) manuel procedure mellem netvirksomhed og DataHub og
- 2) en EDI proces

Den manuelle procedure og beregningen af andelstal er beskrevet i Forskrift H2, hvortil der henvises. Den følgende beskrivelse starter, når den manuelle proces er afsluttet.

4.15.2. Oversigt over udvekslinger



Figur 32 – Sekvensdiagram for Fremsendelse af andelstal

4.15.3. Starttilstand

Månedlig fremsendelse

Den manuelle del af processen er gennemført i DataHub'en, og andelstal pr. netområde skal nu sendes til elleverandører og balanceansvarlig ved denne proces.

4.15.4. Forløb for fremsendelse af andelstal

Fremsende andelstal til elleverandører

DataHub'en sender en meddelelse til hver elleverandør med en sum af andelstal pr. netområde og elleverandørens andelstal pr. netområde.

Fremsende andelstal til balanceansvarlige

DataHub'en sender en meddelelse med sum af andelstal pr. netområde, den balanceansvarlige aktørs andelstal pr. netområde, og andelstal for de elleverandører, den balanceansvarlige aktør er ansvarlig for - specificeret pr. netområde.

Såfremt der er tale om nye tidsserier på grund af, at en aktør bliver aktiv i et netområde fremsendes disse af DataHub'en uden på forhånd at orientere modtageren.

Når en elleverandør eller balanceansvarlig ikke længere er aktiv i området, stopper DataHub'en med at sende andelstal til vedkommende.

4.15.5. Korrektion af andelstal

Elleverandører og balanceansvarlige sammenligner værdierne med egne estimater. Hvis der konstateres (væsentlige) fejl i de modtagne værdier, skal Energinet.dk gøres opmærksom herpå hurtigst muligt.

Dette sker ikke ved EDI udveksling, men er en manuel proces.

Hvis der ikke er konstateret fejl i de fremsendte andelstal, er forretningsprocessen slut. Hvis der er konstateret fejl, fortsættes med følgende punkter.

DataHub'en beregner nye korrigerede andelstal ud fra de oplysninger, der er til rådighed.

De korrigerede andelstal genfremsendes til alle berørte modtagere som vist på sekvensdiagrammet. Efter udløb af fristen for genfremsendelse, kan andelstallene for pågældende måned ikke rettes. Ved konkurs m.v. kan fremtidige andelstal dog omfordes mellem de aktører, der er involveret i den pågældende konkurs.

DataHub'en sender andelstal med en EDI meddelelse med status original både ved den første fremsendelse og ved en eventuel senere korrektion.

4.15.6. Tidsfrister for fremsendelse af andelstal

Følgende tidsfrister inkluderer også den manuelle proces.

DataHub'en igangsætter beregning af andelstal senest 13 arbejdsdage før månedsskift kl. 12.00.

DataHub'en genberegner andelstallene senest 8 arbejdsdage før månedsskiftet kl. 12.00, hvis der er behov for dette.

DataHub'en sender andelstal pr. EDI senest kl. 12.00 7 arbejdsdage før månedsskiftet til alle modtagere.

Modtagerne har en frist frem til kl. 12.00 4 arbejdsdage før månedsskiftet til at melde eventuelle fejl til DataHub'en.

Eventuelt korrigerede andelstal sendes af DataHub'en senest kl. 12.00 2 arbejdsdage før månedsskiftet.

4.15.7. Dataindhold

For den udtømmende liste over datafelter henvises til *EDI transaktioner for det danske elmarked*.

Nedenfor nævnes de betydende datafelter, som indgår i de enkelte datastrømme. Ved betydende skal forstås de data, som har betydning for den forretningsmæssige håndtering.

Information om andelstal

- Businessproces:
 - Andelstal
- Målepunkt id
- Meddelelsesfunktion:
 - Original
- Tidsserieopløsning (måned)
- Tidsperiode for værdier
- Produktkode:
 - Aktiv energi
- Type af målepunkt:
 - Forbrug
- Aggregering af andelstal:
 - Balanceansvarlig
 - Netområde (DE nummer)
 - Elleverandør
- Kvantum i kWh uden decimaler
- Kvantum status:

Målt værdi

4.15.8. Identifikation af proces og transaktioner

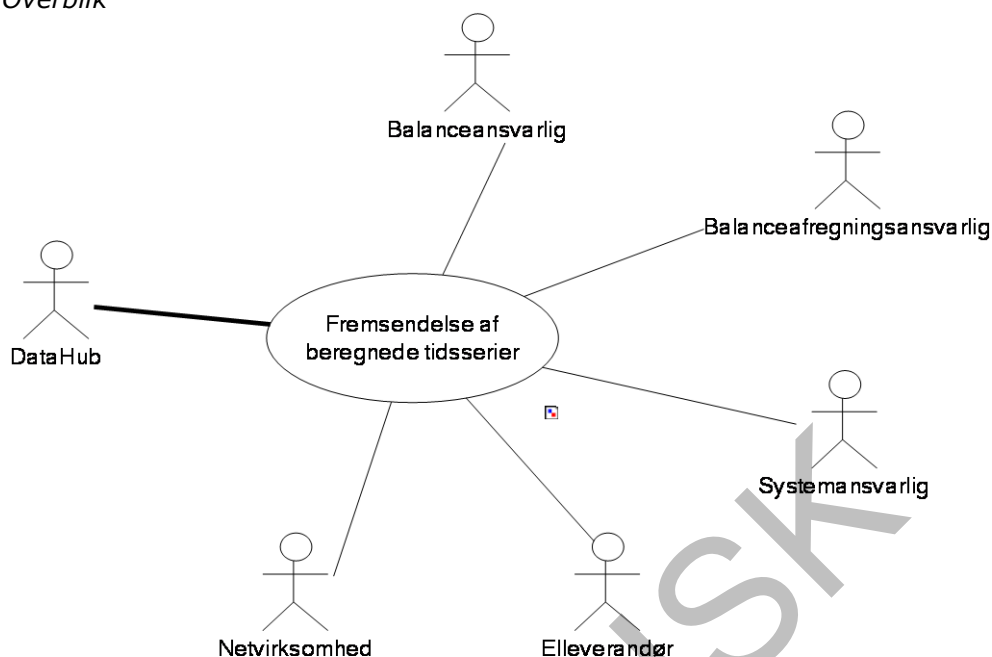
I dette skema er angivet de entydige navne for forretningsprocessen og de anvendte EDI transaktioner.

BRS ID	BRS-022
BRS navn	Fremsendelse af andelstal
EDI transaktioner:	
RSM ID	RSM-013
RSM navn	Fremsend andelstal

HISTORISK

4.16. BRS-023: Fremsendelse af beregnede tidsserier

4.16.1. Overblik



Figur 33 – Use case diagram for Fremsendelse af beregnede tidsserier

Denne forretningsproces anvendes til fremsendelse af beregnede tidsseriedata fra Data-Hub'en til legitime modtagere, som kan være:

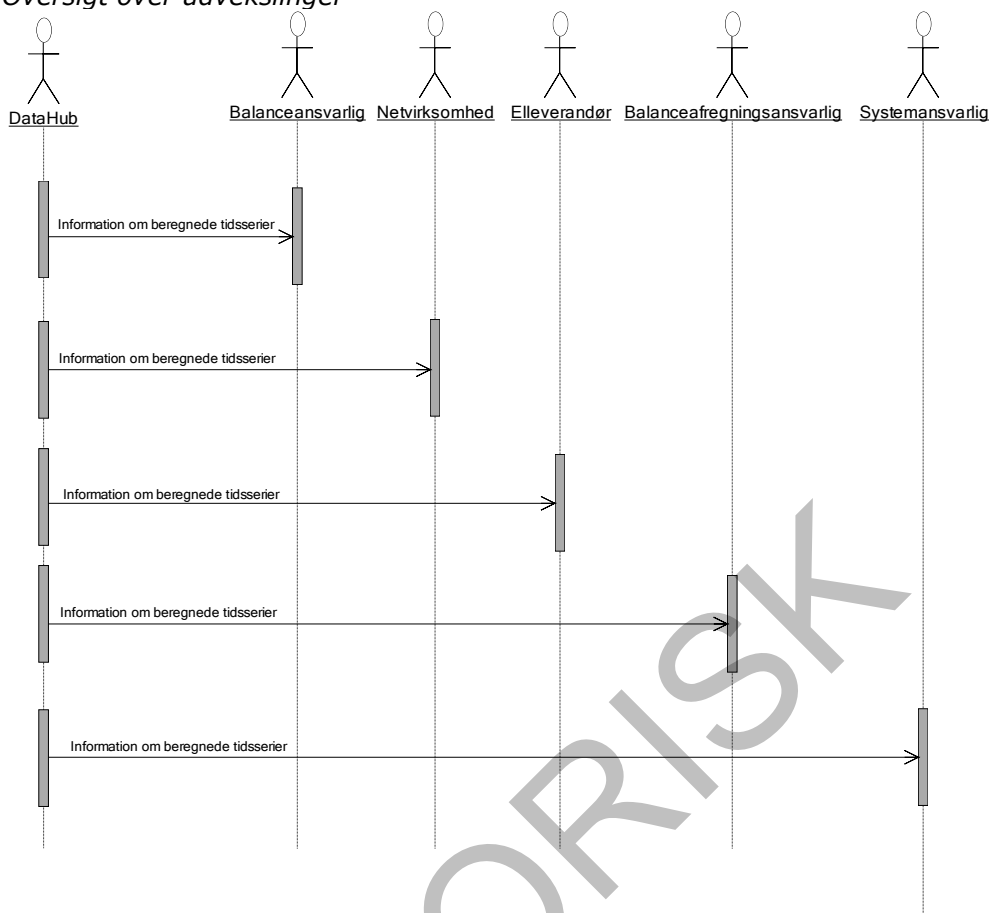
- Netvirksomhed
- Elleverandør
- Balanceansvarlig
- Balanceafregningsansvarlig
- Systemansvarlig

Denne proces anvendes til at

- fremsende tidsserier, 1-4 arbejdsdag(e) efter driftsdøgnet
- fremsende tidsserier ved fiksering
- fremsende tidsserier efter fiksering
- fremsende tidsserier ved refiksering

Der henvises til Forskrift D1 for en nærmere beskrivelse af, hvilke summer der udveksles.

4.16.2. Oversigt over udvekslinger



Figur 34 – Sekvensdiagram for Fremsendelse af beregnede tidsserier

4.16.3. Starttilstand

● Måledata indsendt

DataHub'en har beregnet de forskellige summer og residualforbrug jævnfør forskrift D1 baseret på indsendte basale måledata.

DataHub'en angiver en statuskode for disse summer og andre beregnede værdier.

Der er følgende muligheder:

- Manglende værdi
- Skønnet værdi
- Målt værdi

En beregnet værdi, der i de underliggende data pr. målepunkt indeholder blot én estimeret værdi, stemples således "skønnet". Det samme gælder med manglende værdier i det underliggende datagrundlag.

4.16.4. Forløb for fremsendelse af beregnede tidsserier til legitime modtagere indtil fiksering

DataHub'en sender de forskellige sumserier, 1-4 arbejdsdag(e) efter driftsdøgnet til de legitime modtagere.

Disse tidsserier må indeholde status manglende værdi for perioder, men ved tidspunkt for fikseringen skal alle værdier være til stede.

Meddelelserne skal være angivet som original meddelelse og kan indeholde en eller flere tidsserier til modtagerne.

Bemærk, at af hensyn til elleverandørernes kontrol af konsistens mellem måledata pr. målepunkt og sum pr. elleverandør suspenderer DataHub'en fremsendelsen af måledata pr. målepunkt fra kl. 10.00, og indtil fremsendelse af summer pr. elleverandør er tilendebragt.

4.16.5. Forløb for fremsendelse af beregnede tidsserier til legitime modtagere ved fiksering

DataHub'en sender de fikserede summer til de respektive elleverandører, balanceansvarlige og netvirksomheder.

Disse tidsserier må ikke indeholde status manglende værdi for perioder. Meddelelserne skal være angivet som original meddelelse og kan indeholde en eller flere tidsserier til modtagerne.

4.16.6. Forløb for fremsendelse af beregnede tidsserier til legitime modtagere efter fiksering

Mellem fiksering og refiksering fremsender DataHub'en ikke pr. automatik beregnede værdier til aktører og netvirksomheder. De kan derimod få fremsendt disse data på en af følgende måder:

- Ved at sende en anmodning om måledata til DataHub'en, der derefter automatisk sender de data, der er specificeret i anmodningen.
- Ved at gå ind på DataHub'ens webportal og herfra aktivere fremsendelsen.

4.16.7. Forløb for fremsendelse af beregnede tidsserier til legitime modtagere ved refiksering

DataHub'en sender de refikserede summer til de respektive elleverandører, balanceansvarlige og netvirksomheder.

Disse tidsserier må ikke indeholde status manglende værdi for perioder.

Meddelelserne skal være angivet som original meddelelse og kan indeholde en eller flere tidsserier til modtagerne.

4.16.8. Tidsfrister for fremsendelse af beregnede tidsserier

DataHub'en sender hver dag 1-4 arbejdsdag(e) efter driftsdøgnet de dagligt beregnede summer senest kl. 11.00 til legitime modtagere.

DataHub'en sender fikserede sumtidsserier senest kl. 16.00 den 5. arbejdsdag efter driftsdøgnet til alle modtagere. Hvis driftsdøgnet er mandag, skal sumtidsserier således normalt være sendt senest mandag kl. 16.00 i den efterfølgende uge.

DataHub'en sender refikserede sumtidsserier senest kl. 16.00 den 3. sidste arbejdsdag før månedsskiftet i den måned, der ligger 4 måneder efter driftsmånedens til alle legitime modtagere.

4.16.9. Dataindhold

For den udtømmende liste over datafelter henvises til *EDI transaktioner for det danske elmarked*.

Nedenfor nævnes de betydende datafelter, som indgår i de enkelte datastrømme. Ved betydende skal forstås de data, som har betydning for den forretningsmæssige håndtering.

Information om beregnede tidsserier

- Businessproces:
 - Foreløbige (indtil 5. dagen)
 - Fiksering
 - Refiksering
- Meddelelsesfunktion:
 - Original
- Produkt:
 - Aktiv energi
- Type af målepunkt:
 - Forbrug
 - Produktion
 - Udveksling
- Afregningsform (anvendes kun ved forbrugsmålepunkter)
 - Timeafregnet
 - Skabelonafregnet
- Tidsperiode for mængde
- Tidsserieopløsning (time, kvarter jævnfør Forskrift D1)
- Aggregering:
 - Balanceansvarlig
 - Netområde (DE nummer)
 - Elleverandør
- Kvantum i kWh med op til 3 decimaler (bemærk udvekslinger kan indeholde negative værdier, øvrige vil altid angives som positive)
- Kvantum status:
 - Skønnet værdi
 - Målt værdi
 - Manglende værdi

4.16.10. Identifikation af proces og transaktioner

I dette skema er angivet de entydige navne for forretningsprocessen og de anvendte EDI transaktioner.

BRS ID	BRS-023
BRS navn	Fremsendelse af beregnede tidsserier
EDI transaktioner:	
RSM ID	RSM-014
RSM navn	Fremsend beregnede tidsserier

4.17. BRS-024: Anmodning om historiske data

4.17.1. Overblik

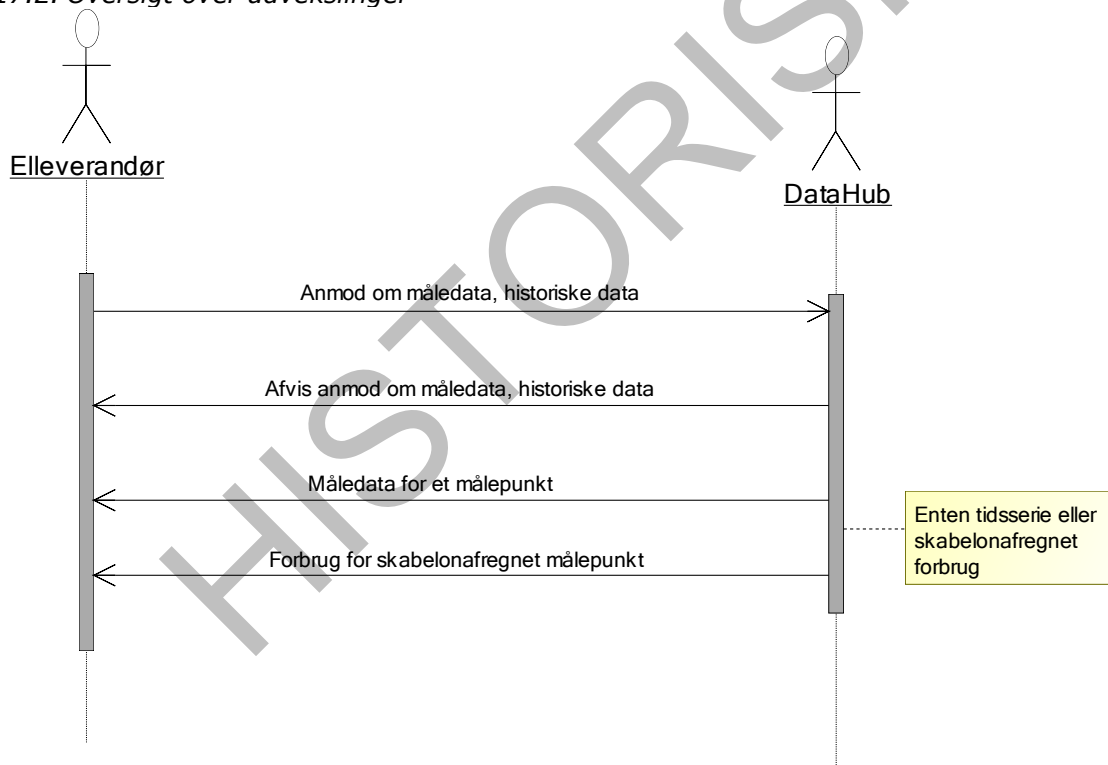


Figur 35 – Use case diagram for Anmodning om historiske data

Indhentning af historiske data bruges ved tilbudsgivningen til kunden. Beskeden vil indeholde måledata for op til 1 år tilbage i tiden, hvis kunden er timeafregnet. Er kunden derimod skabelonafregnet, vil beskeden indeholde maksimalt de sidste 3 års indsendte forbrugsgørelser (eller fra tidspunkt for kundens indflytning). For eksempel vil der for en månedligt aflæst kunde være mindst 36 opgørelser.

Forretningsprocessen kan anvendes frem til start af leverance. Efterfølgende kan BRS-025 *Anmodning om måledata* anvendes.

4.17.2. Oversigt over udvekslinger



Figur 36 – Sekvensdiagram for Anmodning om historiske data

4.17.3. Starttilstand

● Behov for data

Elleverandøren har behov for historiske data for ud fra kundens profil at kunne give et tilbud til kunden og med kundens samtykke.

4.17.4. Forløb for indhentning af historiske data

Elleverandøren sender en anmodning om historiske data til DataHub'en med angivelse af målepunktets ID.

Til kontrol af om anmodningen er berettiget, registrerer (logger) DataHub'en anmodningen.

Som svar på elleverandørens anmodning om historiske data sender DataHub'en en EDI meddelelse med svarstatus *afvist*, hvis anmodningen ikke kan imødekommes.

Ved afvisning skal DataHub'en angive en begrundelse. Der er følgende begrundelsesmuligheder:

- Målepunkt ikke identificerbart
- Ikke godkendt elleverandør
- Ingen data tilgængeligt

Hvis anmodning er godkendt, sendes en EDI meddelelse indeholdende de relevante måledata for målepunktet.

Måledata vil tidligst blive leveret fra den dato, kunden har overtaget målepunktet.

4.17.5. Dataindhold

For den udtømmende liste over datafelter henvises til *EDI transaktioner for det danske elmarked*.

Nedenfor nævnes de betydende datafelter, som indgår i de enkelte datastrømme. Ved betydende skal forstås de data, som har betydning for den forretningsmæssige håndtering.

Anmod om måledata, historiske data

- Businessproces:
 - Historiske data
- Målepunkt ID

Afvis anmod om måledata, historiske data

- Businessproces:
 - Historiske data
- Reference til anmod om måledata, historiske data
- Årsag for afvisning (som angivet i afsnit 4.17.4)

Forbrug for skabelonafregnet målepunkt

- Businessproces:
 - Historiske data
- Målepunkt ID
- Reference til anmod om måledata, historiske data
- Tidsperiode for mængde
- Kvantum i kWh uden decimaler
- Kvantum status
 - Skønnet værdi
 - Målt værdi

Måledata for et målepunkt

- Businessproces:
 - Historiske data
- Målepunkt ID
- Reference til anmod om måledata, historiske data

- Tidsserieopløsning (time)
- Tidsperiode for mængde:
- Kvantum i kWh (forbrug angives som positiv værdi med op til 3 decimaler)
- Kvantum status:
 - Skønnet værdi
 - Målt værdi
 - Korrektion af værdi

4.17.6. Identifikation af proces og transaktioner

I dette skema er angivet de entydige navne for forretningsprocessen og de anvendte EDI transaktioner.

BRS ID	BRS-024
BRS navn	Anmodning om historiske data
EDI transaktioner:	
RSM ID	RSM-015
RSM navn	Anmod om måledata
RSM ID	RSM-011
RSM navn	Forbrug for skabelonafregnet målepunkt
RSM ID	RSM-012
RSM navn	Fremsend måledata for et målepunkt

4.18. BRS-025: Anmodning om måledata

4.18.1. Overblik

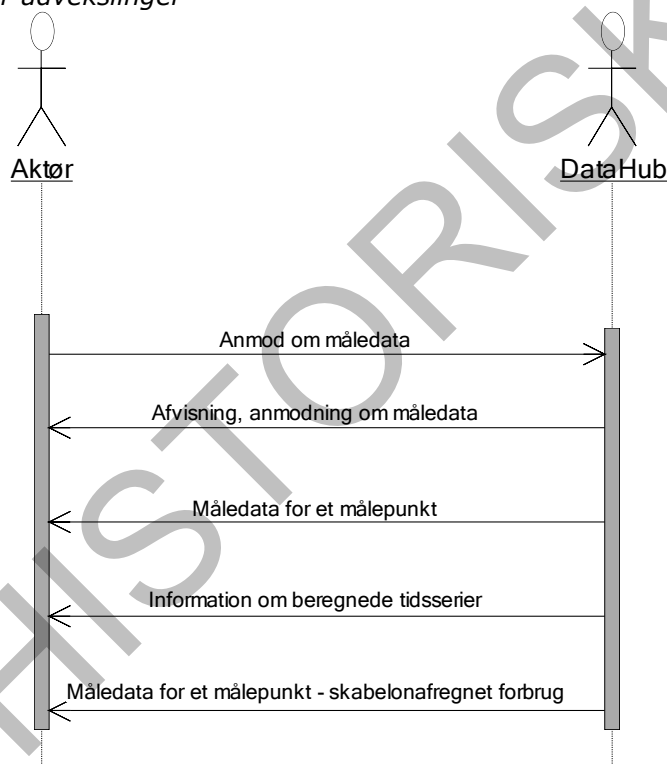


Figur 37 – Use case diagram for Anmodning om måledata

Hvis aktøren har behov for måledata på et eller flere målepunkter eller på summer og beregnede værdier, kan aktøren anvende denne proces til indhentning af disse data.

Denne proces benyttes ikke i tilbudsfasen, her anvendes forretningsproces for anmodning om historiske data.

4.18.2. Oversigt over udvekslinger



Figur 38 – Sekvensdiagram for Anmodning om måledata

4.18.3. Starttilstand

○ Anmod om måledata

Aktør har behov for måledata til et eller flere formål.

4.18.4. Forløb for anmodning om måledata

Aktøren sender en EDI besked med anmodning om måledata til DataHub'en. Aktøren kan enten søge efter data på et målepunkt eller efter aggregerede data. Søgning kan ske for en dato eller en periode.

Søgning på aggregerede værdier ved forskellige søgekriterier:

- Balanceansvarlig
- Netområde (DE nummer)
- Elleverandør
- Type af målepunkt
- Afregningsform

Som svar på aktørens anmodning sender DataHub'en en meddelelse med svarstatus *afvist*, hvis anmodning ikke kan imødekommes.

Ved afvisning skal DataHub'en angive en begrundelse. Der er følgende begrundelsesmuligheder:

- Dato / interval ikke valid
- Aktør ikke berettiget til information
- Målepunkt ikke identificerbart
- Kombination af søgekriterier ikke mulig

Hvis anmodning er godkendt, sendes en EDI meddelelse indeholdende de relevante måledata.

4.18.5. Tidsfrister for anmodning om måledata

Senest 1 time efter modtagelsen af anmodning fremsender DataHub'en de relevante data eller afvisning.

4.18.6. Dataindhold

For den udtømmende liste over datafelter henvises til *EDI transaktioner for det danske elmarked*.

Nedenfor nævnes de betydende datafelter, som indgår i de enkelte datastrømme. Ved betydende skal forstås de data, som har betydning for den forretningsmæssige håndtering.

Anmod om måledata

- Dokumenttype:
 - Måledata, valideret
 - Aggregeret
- Businessprocess:
 - Foreløbig
 - Fiksering
 - Refiksering
 - Skabelonafregnet timemålt målepunkt
 - Måledata baseret på aktuelle værdier
 - Skabelonafregnet forbrug
 - Periodiske forbrugsopgørelser
- Type af målepunkt
- Afregningsform (kun ved forbrugsmålepunkter)
- Produkt
- Aggregering:
 - Målepunkt ID
 - Elleverandør
 - Balanceansvarlig
 - Netområde
- Dato eller periode for værdier

Afvisning, anmodning om måledata

- Dokumenttype:
 - Fejlrapport

- Meddelelsesfunktion:
 - Original
- Businessprocess:
 - Foreløbig
 - Fiksering
 - Refiksering
 - Skabelonafregnet timemålt målepunkt
 - Måledata baseret på aktuelle værdier
 - Skabelonafregnet forbrug
 - Periodiske forbrugsopgørelser
- Reference til anmod om måledata
- Årsag for afvisning (som angivet i afsnit 4.18.4)

Måledata for et målepunkt

- Businessproces:
 - Periodisk forbrugsopgørelse
 - Skabelonafregnet timemålt målepunkt
- Målepunkt ID
- Reference til anmod om måledata
- Periode for værdier
- Tidsserieopløsning (time, kvarter)
- Tidsperiode for mængde
- Kvantum i kWh (forbrug angives som positiv værdi med op til 3 decimaler)
- Kvantum status:
 - Skønnet værdi
 - Endelig værdi, målt
 - Målt værdi
 - Manglende værdi
 - Korrektion af værdi

Information om beregnede tidsserier

- Businessproces:
 - Fiksering
 - Refiksering
 - Foreløbige
 - Tidsserier baseret på aktuelle værdier
- Reference til anmod om måledata
- Produkt:
- Type af målepunkt
- Afregningsform
- Aggregering:
 - Balanceansvarlig
 - Netområde (DE nummer)
 - Elleverandør
- Tidsserieopløsning (time, minutter)
- Tidsperiode for sumserier
- Kvantum i kWh med op til 3 decimaler (bemærk udvekslinger kan indeholde negative værdier, øvrige vil altid angives som positive)
- Kvantum status:
 - Skønnet værdi
 - Målt værdi
 - Manglende værdi

Måledata for et målepunkt - skabelonafregnet forbrug

- Businessproces:
 - Skabelonafregnet forbrug
- Målepunkt ID
- Reference til anmod om måledata
- Tidsperiode for mængde
- Kvantum i kWh
- Kvantum status:
 - Skønnet værdi
 - Målt værdi

4.18.7. Identifikation af proces og transaktioner

I dette skema er angivet de entydige navne for forretningsprocessen og de anvendte EDI transaktioner.

BRS ID	BRS-025
BRS navn	Anmodning om måledata
EDI transaktioner:	
RSM ID	RSM-015
RSM navn	Anmod om måledata
RSM ID	RSM-011
RSM navn	Forbrug for skabelonafregnet målepunkt
RSM ID	RSM-012
RSM navn	Fremsend måledata for et målepunkt
RSM ID	RSM-014
RSM navn	Fremsend beregnede tidsserier

5. Krydsreference mellem BRS og RSM

Analysen viser hvilke af BRS'erne der anvender hvilke RSM'er.

	☐ RSM-001: Start af leverance	☐ RSM-002: Annuller start af leverance	☐ RSM-004: Orientering om skift af elleverandør	☐ RSM-005: Ophør af leverance fra elleverandør	☐ RSM-006: Anmod om stamdata på målepunkt	☐ RSM-007: Stamdata for et målepunkt	☐ RSM-011: Forbrug for skabelonafregnet målepunkt	☐ RSM-012: Fremsend måldata for et målepunkt	☐ RSM-013: Fremsend andelstal	☐ RSM-014: Fremsend beregnede tidsserier	☐ RSM-015: Anmod om måldata
☐ BRS-001: Leverandørskift	✓	✓	✓				✓				
☐ BRS-002: Leveranceophør			✓	✓		✓	✓				
☐ BRS-003: Håndtering af fejlagtigt leverandørskift	✓		✓			✓		✓			
☐ BRS-004: Oprettelse af målepunkt	✓		✓			✓					
☐ BRS-005: Anmodning om stamdata					✓	✓					
☐ BRS-006: Fremsendelse af stamdata						✓					
☐ BRS-007: Fraflytning - meldt til netvirksomheden			✓			✓	✓				
☐ BRS-008: Tilflytning - meldt til netvirksomheden			✓			✓	✓				
☐ BRS-009: Tilflytning - meldt til elleverandøren	✓		✓			✓	✓				
☐ BRS-010: Fraflytning - meldt til elleverandøren			✓	✓		✓	✓				
☐ BRS-012: Skift af afregningsform						✓	✓				
☐ BRS-013: Afbrydelse og genåbning af målepunkt						✓					
☐ BRS-020: Forbrugsopgørelse for skabelonafregnet målepunkt							✓				
☐ BRS-021: Fremsendelse af måldata for et målepunkt								✓			

📁 BRS-022: Fremsendelse af andelstal



📁 BRS-023: Fremsendelse af beregnede tids-serier



📁 BRS-024: Anmodning om historiske data



📁 BRS-025: Anmodning om måledata



The following objects have no relationship with the row items:
RSM-009: Kvittering

HISTORISK

6. Figurliste

Figur 1 - Use case diagram for proces	7
Figur 2 - Sekvensdiagram for proces.....	8
Figur 3 - Use case diagram for Leverandørskift	9
Figur 4 - Sekvensdiagram for Leverandørskift.....	10
Figur 5 - Use case diagram for Leveranceophør.....	16
Figur 6 - Sekvensdiagram for Leveranceophør	17
Figur 7 - Use case diagram for Håndtering af fejlagtigt leverandørskift	21
Figur 8 - Situationer for opdagelse af fejl i forbindelse med leverandørskift	21
Figur 9 - Sekvensdiagram for Håndtering af fejlagtigt leverandørskift	22
Figur 10 - Use case diagram for Oprettelse af målepunkt	27
Figur 11 - Sekvensdiagram for Oprettelse af målepunkt.....	28
Figur 12 - Sekvensdiagram for Oprettelse af målepunkt.....	29
Figur 13 - Use case diagram for Anmodning om stamdata	33
Figur 14 - Sekvensdiagram for Anmodning om stamdata	33
Figur 15 - Use case diagram for Fremsendelse af stamdata	36
Figur 16 - Sekvensdiagram for Fremsendelse af stamdata.....	37
Figur 17 - Use case diagram for Nedlæg målepunkt - meldt til netvirksomheden	40
Figur 18 - Sekvensdiagram for Nedlæg målepunkt - meldt til netvirksomheden	40
Figur 21 - Use case diagram for Tilflytning - meldt til elleverandøren.....	45
Figur 22 - Sekvensdiagram for Tilflytning - meldt til elleverandøren	46
Figur 23 - Use case diagram for Fraflytning - meldt til elleverandøren.....	51
Figur 24 - Sekvensdiagram for Fraflytning - meldt til elleverandøren	52
Figur 25 - Use case diagram for Skift af afregningsform	56
Figur 26 - Sekvensdiagram for Skift af afregningsform	57
Figur 27 - Use case diagram for Afbrydelse og genåbning af målepunkt.....	60
Figur 28 - Sekvensdiagram for Afbrydelse og genåbning af målepunkt.....	61
Figur 29 - Use case diagram for Forbrugsopgørelse for skabelonafregnet målepunkt.....	64
Figur 30 - Sekvensdiagram for Forbrugsopgørelse for skabelonafregnet målepunkt	65
Figur 31 - Use case diagram for Fremsendelse af måledata for et målepunkt	67
Figur 32 - Sekvensdiagram for Fremsendelse af måledata for et målepunkt	68
Figur 33 - Use case diagram for Fremsendelse af andelstal.....	72
Figur 34 - Sekvensdiagram for Fremsendelse af andelstal	73
Figur 35 - Use case diagram for Fremsendelse af beregnede tidsserier.....	76
Figur 36 - Sekvensdiagram for Fremsendelse af beregnede tidsserier	77
Figur 37 - Use case diagram for Anmodning om historiske data	80
Figur 38 - Sekvensdiagram for Anmodning om historiske data	80
Figur 39 - Use case diagram for Anmodning om måledata	83
Figur 40 - Sekvensdiagram for Anmodning om måledata.....	83