Vejledning

- Engrosmodel – Installations- og opsætningsvejledning

Version: 2.0

Forfatter/Oprettet dato: Gert Meyer/2015-02-02 Sidst gemt af/dato: NEU /2016-01-29 Udskriftdato:2016-01-29 16:03:00

Indholdsfortegnelse

1	Vers	ionsovers	igt	4
2	Over	sigt		6
	2.1	Dat	abasestruktur	7
	2.2	Sor	Win Server Market Server	7
	2.3	Sor	Win Server Market Communicator	8
	2.4	Sor	Win Server Market Sync	8
	2.5	Sor	Win Market UI	8
3	Syst	emkrav		B
4	Insta	Ilation og	opsætning	9
	4.1	Sikl	erhed	9
		4.1.1	Opdatering af "config.xml"	9
	4.2	Sor	Win Server Market Server10	C
		4.2.1	Installation10	C
		4.2.2	Opsætning10	C
		4.2.3	Opstart12	2
		4.2.4	Opdatering1	3
		4.2.5	Flere installationer13	3
	4.3	Sor	Win Server Market Communicator13	3
		4.3.1	Installation1	3
		4.3.2	Opsætning13	3
		4.3.3	Opstart10	6
		4.3.4	Opdatering10	6
		4.3.5	Flere installationer10	6
	4.4	Sor	Win Server Market Sync1	7
		4.4.1	Installation1	7
		4.4.2	Opsætning1	7
		4.4.3	Opstart19	9
		4.4.4	Opdatering19	9
		4.4.5	Flere installationer20	0
	4.5	Sor	Win Market UI20	D

5	Datab	asestruktu	r / Reorg	20
6	Beskr	vivelser		20
	6.1	SonW	in Server Market Sync	20
		6.1.1	Generelt	20
		6.1.2	SyncToken	21
		6.1.3	Jobtyper (PollSchedule tabellen)	21
		6.1.4	BillingSyncBuffer	22
		6.1.5	MarketSyncBuffer	22
7	Opsæ	etning i skæ	ermbilleder	23
	7.1	Licens	5	23
	7.2	M-pale	etten	23
	7.3	Bruge	rrettigheder	23
	7.4	madm	1	24
	7.5	mparti	i	27
		7.5.1	For netselskaber	27
		7.5.2	For elleverandører	28
		7.5.3	For balanceansvarlige	29
	7.6	msync	cadm	30
	7.7	mrolle		33
8	Klarg	øre Billing (data	34
9	BILAC	G		34
	9.1	SQL ti	il madm-erstatning	34
	9.2	SQL ti	il msyncadm-erstatning	34
	9.3	SQL ti	il at få data i mrolle ved cut-over	34
	9.4	SQL ti	il at klargøre Billing data (ved start af test)	35
		9.4.1	Kopiere aftagenummer til nyt aftagenummerfelt på atlv (både no	et + 35
		9.4.2	Udfylde afregningsforms-tabellen med afregningsform og nettoafregningsform (kun net)	35
		9.4.3	Opdatering af faktor på tælleværk (kun net)	35

1 Versionsoversigt

Dato	Version	Forfatter	Handling		
2015-02-02	0.8	GME	Dokument etableret og udfyldt i sin første udgave		
2015-02-03	0.9	GME	Revidering og sendt til review hos LIH og RSF		
2015-02-04	0.9	RSF	Indført information under alle services opsætning: I mappen C:\SonWin\ skal der ligge en fil med navnet AfrSerDS.ini for at nedenstående konfiguration og afvikling af Market Server fungerer. (Filen kan reelt være en tom tekstfil, blot navnet stemmer). Indført afsnit 1 med versionshistorik.		
2015-02-06	0.91	CSM	Flyttet krav til IT-miljø fra dette dokument til den generelle konfigguide og efterladt en henvisning til denne i dette dokument.		
2015-02-06	0.92	LIH	Tilføjet afsnit om licens		
2015-02-06	0.93	GME	Revideret information om "AfrSerDS.ini". Tilføjet yderligere information om Sync. Omdøbt afsnittet Reorg til det lidt mere generiske Databasestruktur.		
2015-02-09	0.94	GME	Tilføjet information om brugerkonti under opsætning af serverkomponenter. Ændret benævnelsen SonWin Server Sync Service til SonWin Server Market Sync. Tilføjet underafsnit om SonWin Market UI i afsnittet Oversigt.		
2015-02-16	0.95	LIH	 Tilføjet eksempler i installation af SonWin Server Market Server, SonWin Server Market Communicator og SonWin Server Sync. Tilføjet information om opsætning af swmarket.company tabellen. Tilføjet SQL'er til opsætning af tabeller der pt. ikke er skærmbilleder til (i bilag). Øvrige smårettelser. Ændringerne er sket som følge af spørgsmål ved installation på tom VPC med Claus Strøm Madsen. 		
2015-04-22	1.0	LIH	Byttet rundt på afsnit 5 (Opsætning i skærmbilleder) og 6 (databasestruktur/reorg) ift foregående versioner.Ændret på rækkefølgen "opsætning i skærmbilleder" skal gennemføres. Se Afsnit 8.1 for nærmere informationer.Rettet et par fejl i config-opsætningen i afsnit 4.3.2 hvor attributterne hed noget forkert, og der var glemte kopiering af lukke-attribut.		
2015-05-27	1.5	LIH	 Overstreget password i eksempler. Opdateret afsnit 8.2 med: SQL til at finde max-sync token af hensyn til belastning Udvidelse af listen med synces – OBS for alle der allerede har installeret! 		
2015-06-12	1.6		 Bilag nr. 8.1 tjernet da madm er udviklet og frigivet. Nummeret er bibeholdt for ikke at fastholde de øvrige bilagsnumre med højere nummer. Opdateret afsnit 8.2 med udvidelse af listen over sync-muligheder – OBS for alle der allerede har installeret! 		

			-
			Opsætning af madm beskrevet i afsnit 6.4
			Udvidelse af beskrivelsen til mparti i afsnit 6.5
			Releasetidspunkt på msyncadm sat ind i afsnit 6.6
			Udvidelse af beskrivelsen til mrolle i afsnit 6.7
2015-06-18	1.7	TDH	Fjernelse af password i config filer. Opdateret beskrivelser og eksempler på config filer.
2015-06-29	1.8	TDH	Tilføjelse af afsnit 6 – Beskrivelse af SonWin SYNC
2015-07-08	1.9	RSF	Opdatering af indholdsfortegnelse så den passer med afsnitsnumre.
2015-08-17	2.0	LIH	Fjernelse af SQL til sync-opsætning og beskrivelse af <i>msyncadm</i> skærmbilledet til det sammen – kræver release 2015.07a (version 15.5.167)
			Tilføjelse af afsnit 9.4.3 der indeholder SQL til at sætte faktor på tælleværker hvor der mangler (kun relevant for netselskaber)
2016-01-29	2.1	RSF	Alle SQL'er i afsnit 9.4 til etablering af data forudsætninger er fjernet og der er indsat en henvisning til Extranettet, hvor SQL'er og vejledning er placeret til databerigelse i Cut-over.

2 Oversigt

Markedskomponenterne til Engrosmodel



For at køre Sonlincs engrosmodelsløsning (herefter benævnt SW Engros) kræves 3 serverkomponenter, der skal installeres og konfigureres særskilt:

- SonWin Server Market Server
- SonWin Server Market Communicator
- SonWin Server Market Sync

Herudover er der en komponent med skærmbilleder (SonWin Market UI) til at se og direkte vedligeholde markedsdata i markedstabellerne. Denne er indlejret i og installeres sammen med SonWin Billing Client. Skærmbilledernes tilgængelighed er styres af en særlig engroslicens.

De enkelte komponenter i SW Engros kommunikerer internt udelukkende via databasetabeller.

I nedenstående afsnit er en oversigt over hver af komponenternes ansvarsområder.

2.1 Databasestruktur

SW Engros anvender udelukkende særskilte tabeller, der ligger under skemanavnet SWMarket i samme database som de gængse SonWin tabeller anvendt af Billing, etc.

De strukturelt væsentligste tabeller er:

- **Markedstabellerne**; et samlet begreb der dækker over stamdatatabellerne der svarer til DataHubbens datastruktur. I idealsituationen bør indholdet af disse til hver en tid være synkront med data i DataHub.
- **Markedskøen** (MarketQueue); en tabel der indeholder en kø af opgaver startet fra vores system, som SW Market Server skal reagere på. Stamdataændringer og forespørgsler initieret fra SW Market UI eller SW Market Sync bør lande som tasks i denne tabel. Tabellen er udelukkende til kommunikation og bør løbende tømmes efterhånden som data behandles.
- **Hubbufferen** (HubBuffer); en tabel der indeholder markedsbeskeder (transaktioner) i et internt format (dsv. ikke DataHub XML). Bruges til at kommunikere både udafgående og indadgående beskeder mellem SW Market Server og SW Market Communicator. Tabellen tømmes efterhånden som data behandles.
- EdiFileLog; en tabel der indeholder den rå XML, der udveksles mellem SW Market Communicator og DataHubben. Hver XML besked her kan spænde over flere transaktioner (bundlede payloads). Fildata ligger binært i UTF-8.
- EdiLog; en tabel der indeholder en log af samtlige transaktioner dannet eller modtaget af SW Market Communicator. Indeholder beskedtype, forretningsproces, interne og eksterne ID-nøgler, reference til EdiFileLog, afsendelses-/modtagelsestidspunkt, samt status.
- **Flow** (LevFlow); en tabel der i vid udstrækning spejler indholdet af EdiLog men ud fra en forretningsprocesvinkel. Hver række her svarer til en kurvert i MFLOW skærmbilledet i SW Market UI.

2.2 SonWin Server Market Server

Denne komponent indkapsler al forretningslogik og –regler ifm. Engrosmodellen. Den har ansvaret for:

- At reagere på ændringer i tilstanden af markedstabellerne og starte tilsvarende forretningsprocesser.
- At omsætte udefra kommende beskeder til stamdataændringer i markedstabellerne.
- At sikre overholdelsen af markedsregler omkring frister og hvilke dataattributter, der må ændres.

2.3 SonWin Server Market Communicator

Denne komponent indkapsler al funktionalitet omkring ekstern kommunikation ifm. Engrosmodellen. Den har ansvaret for:

- At oversættet transaktioner mellem systemets interne format og DataHubbens XML format.
- At bundle ensartede transaktioner i beskeder. Dvs. transaktioner med samme type og forretningsproces.
- At håndtere datatransport. Dvs. SOAP-baserede webservice kald i Engrosmodellen.
- At sikre logning af beskeder og transaktioner.

2.4 SonWin Server Market Sync

Denne komponent har ansvaret for at synkronisere data mellem markedstabellerne og tabellerne anvendt af SW Billing. Det er også her at regler for mapping mellem de to datastrukturer er implementeret.

2.5 SonWin Market UI

Denne komponent består af skærmbilleder indlejret i SonWin Billing Client. Gennem disse kan der rettes direkte i markedstabellerne og sendes dataforespørgsler til DataHub. Derudover vil der være skærmbilleder til overvågning af markedskommunikation og opslag i logtabeller.

3 Systemkrav

Systemkrav til SW Engros kan læses i Sonlincs generelle konfigurationsguide.

4 Installation og opsætning

De tre serverkomponenter installeres hver for sig, men kan sagtens køre på samme computer, hvis det ønskes. SonWin Market UI installeres sammen med SonWin Billing Client på de individuelle brugeres arbejdsstationer.

Det er påkrævet at køre standard Reorg fra SonWin Billing Server svarende til den release version, man ønsker at installere, inden man installerer SW Engros komponenterne.

I det følgende gennemgås installation og opsætning for hver komponent.

4.1 Sikkerhed

Brugernavn og password for alle services skal ikke angives i config.xml filen, da servicen automatisk logger på med brugeren SonlincAppl_SWMarket_Sonlinc.

Brugeren SonlincAppl_SWMarket_Sonlinc skal være opsat i databasen. Findes brugeren ikke, kan dette gøre med SonWin Database Utility eller ved at kontakte support.



4.1.1 Opdatering af "config.xml"

Fra version 1.10 for sync og 1.12 for markedsserver og kommunikator er password og brugernavn fjernet fra "config.xml".

Konfigurationssektionen namedConnection der indeholder databaseopsætningen skal tilrettes. 'connectionString' skal slettes, og 'serverName' samt 'catalog' skal indsættes.

'serverName' er navnet på database serveren. 'serverName' kan udledes fra den gamle 'connectionString' ved at tage teksten efter "Server="

'catalog' er navnet på databasen. 'catalog' kan udledes fra den gamle 'connectionString' ved at tage teksten efter "DATABASE="

Her er et eksempel på hvordan den tidligere, nu ugyldig, opsætning ser ud:

<namedConnection id="E2E" connectionString="Server=SRV-UDVDB;DATABASE=SonWin_AfregnDb;UID=sonlinc;PWD=dummy" />

Opsætningen skal ændres til:

<namedConnection id="E2E" serverName="SRV-UDVDB" catalog="SonWin_AfregnDb" />

4.2 SonWin Server Market Server

4.2.1 Installation

Dobbeltklik MSI-installationsfilen for at installere komponenten. Komponenten foreslås som default installeret i "C:\Program Files\SonWin\SonWin Server Market Server". Ønskes en anden placering kan dette angives under installationen.

4.2.2 Opsætning

I mappen "C:\SonWin\" skal der ligge en fil med navnet "AfrSerDS.ini", der skal pege på anden konfigurationsfil, der skal indeholde connectionstring til en kørende SQL Server database. Disse filer sættes op nøjagtigt ligesom dem for SonWin Billing Client. Databasen skal være tilgængelig med Sonlinc brugeren, men bruges kun til at afprøve forbindelsen under programopstart. **Behovet for denne fil udfases på sigt.**

Konfiguration af SW Market Server foretages vha. en XML-fil kaldet "config.xml", der skal ligge i samme mappe, hvor SW Market Server blev installeret.

Fra version 1.12 er password og brugernavn fjernet fra "config.xml", se under sikkerhed ovenover.

Filen skal overholde formatet anvendt af .NET

System.Configuration.ConfigurationManager og skal som minimum indehold følgende for ikke at udløse en fejl under indlæsning:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<configuration>
        <configSections>
            <section name="namedConnectionSettings"
type="Sonlinc.Market.Common.ServerConfiguration.NamedConnectionSettings,
Sonlinc.Market.Common" />
```

Der er to elementer, der skal sættes op i konfigurationsfilen for at få en fuldt fungerende installation af SW Market Server. Begge skal ligge umiddelbart under det yderste <configuration> element.

Alle øvrige elementer i config.xml skal slettes.

4.2.2.1 NamedConnections

Opsætningen af database adgang angives i en XML-sektion med følgende format:

Her angives connectionstrings til én eller flere SQL Server databaser, som den pågældende installation skal have adgang til.

Hver <namedConnection> element har tre attributter.

- "id" skal være en unik tekststreng. Denne bruges til at referere til denne specifikke database i andre dele af opsætningen.
- "serverName" skal være en gyldig URL til en SQL Server database. Eksempel: "SRV-DB1".
- "catalog" skal være et gyldig katalog på databasen.
 Eksempel: "SonWin_afregnDb".

4.2.2.2 Companies

Opsætningen af de firmanumre som denne installation skal håndtere angives i følgende format:

```
<marketServerSettings>
<companies>
<company connectionId="DB1" companyId="1" />
<company connectionId="DB2" companyId="1" />
<company connectionId="DB2" companyId="2" />
</companies>
</marketServerSettings>
```

Her angives en eller flere kombinationer af database og firmanummer. Hver kombination skal være unik. Dvs. det samme firmanummer må ikke figurere flere gange for den samme database, men den samme database må gerne figurerer flere gange med forskellige firmanumre.

Hver <company> element har to attributter:

- "connectionId" skal være et gyldigt "id" på et <namedConnection> element som beskrevet i foregående afsnit.
- "companyld" skal være et heltal og angiver firmanummeret i den pågældende database, som denne installation behandler markedskommunikation for.

4.2.2.3 Eksempel

Her ses et eksempel på en korrekt opsat config.xml-fil for SonWin Server Market Server.



4.2.3 Opstart

Når konfigurationsfilen er sat op, kan komponenten startes. Den skal efter installation fremgå af listen over Windows Services under navnet SonWin Server Market Server.

Komponenten installeres som en standard Windows Service og vil derfor som default køre under den lokale systemkonto (Local System). Det er et krav, at den brugerkonto, som komponenten kører under, skal have rettighed til at tilgå placeringen af ovennævnte ini-fil samt den underliggende ini-fil, som denne peger på. I det fleste tilfælde vil det betyde at bruger-login på servicen skal skiftes inden opstart.

Servicen skal første gang opstartes manuelt – efterfølgende kan den opsættes til automatisk opstart.

Går noget galt under opstart, vil det fremgå af Windows Event loggen under "Application".

4.2.4 Opdatering

SonWin Server Market Server opdateres ved at afinstallere programmet fra Windows og derefter installere den nye version. Konfigurationsfilen bliver ikke automatisk slettet og overskrives heller ikke, hvis den findes i forvejen. Dermed vil den opdaterede installation kunne startes uden yderligere handling, hvis den installeres under samme placering igen. Ønskes en ny placering kopierer man ganske enkelt bare konfigurationsfilen dertil.

4.2.5 Flere installationer

Ønsker man at køre flere separate installationer af SonWin Server Market Server, kan dette sagtens lade sig gøre så længe, man overholder følgende begrænsninger:

- Kun én installation pr. computer.
- Det samme firmanummer i den samme database må kun sættes op på én installation af SW Market Server. Ellers risikerer man at data behandles dobbelt, eller at der opstår transaction deadlocks.

4.3 SonWin Server Market Communicator

4.3.1 Installation

Dobbeltklik MSI-installationsfilen for at installere komponenten. Komponenten foreslås som default installeret i "C:\Program Files\SonWin\SonWin Server Market Communicator". Ønskes en anden placering kan dette angives under installationen.

4.3.2 Opsætning

I mappen "C:\SonWin\" skal der ligge en fil med navnet "AfrSerDS.ini", der skal pege på anden konfigurationsfil, der skal indeholde connectionstring til en kørende SQL Server database. Disse filer sættes op nøjagtigt ligesom dem for SonWin Billing Client. Databasen skal være tilgængelig med Sonlinc brugeren, men bruges kun til at afprøve forbindelsen under programopstart. **Behovet for denne fil udfases på sigt.**

Konfiguration af SW Market Communicator foretages vha. en XML-fil kaldet "config.xml", der skal ligge i samme mappe, hvor SW Market Communicator blev installeret, samt to tabeller i databasen, der skal spille sammen med denne fil.

Fra version 1.12 er password og brugernavn fjernet fra "config.xml", se under sikkerhed ovenover.

Filen skal overholde formatet anvendt af .NET System.Configuration.ConfigurationManager og skal som minimum indehold følgende for ikke at udløse en fejl under indlæsning:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?> <configuration>
```

```
<configSections>
   <section name="namedConnectionSettings"
type="Sonlinc.Market.Common.ServerConfiguration.NamedConnectionSettings,
Sonlinc.Market.Common" />
    <section name="communicatorSettings"
type="Sonlinc.Market.Common.ServerConfiguration.CommunicatorSettings,
Sonlinc.Market.Common" />
    <section name="marketServerSettings"
type="Sonlinc.Market.Common.ServerConfiguration.MarketServerSettings,
Sonlinc.Market.Common" />
    <section name="syncServerSettings"
type="Sonlinc.Market.Common.ServerConfiguration.SyncServerSettings,
Sonlinc.Market.Common" />
    </section name="syncServerSettings"
type="Sonlinc.Market.Common" />
    <section name="syncServerSettings"
type="sonlinc.Market.Common" />
    </section name="syncServerSettings"
type]
</pre>
```

Der er to elementer, der skal sættes op i konfigurationsfilen for at få en fuldt fungerende installation af SW Market Communicator. Begge skal ligge umiddelbart under det yderste <configuration> element.

Alle øvrige elementer i config.xml skal slettes.

4.3.2.1 NamedConnections

Opsætningen af database adgang angives i en XML-sektion med følgende format:

Her angives connectionstrings til én eller flere SQL Server databaser, som den pågældende installation skal have adgang til.

Hver <namedConnection> element har tre attributter.

- "id" skal være en unik tekststreng. Denne bruges til at referere til denne specifikke database i andre dele af opsætningen.
- "serverName" skal være en gyldig URL til en SQL Server database. Eksempel: "SRV-DB1".
- "catalog" skal være et gyldig katalog på databasen.
 Eksempel: "SonWin_afregnDb".

4.3.2.2 ServiceReferences og Parties

Opsætning af kommunikationsparametre til DataHubben og GLN-nummer angives i en XML-sektion med følgende format:

Her angives URL, placering af certifikatfiler samt GLN-numre for de markedsaktører, som denne installation skal varetage markedskommunikationen for.

Hvert GLN-nummer må kun forekomme én gang i opsætningen. <serviceReference> indeholder information om den DataHub service, som denne installation skal kommunikere med. Elementet har følgende attributter:

- "id" skal vare en unik tekststreng, der bruges til at referere til denne service fra andre steder i konfigurationen.
- "url" er den URL, hvor DataHub servicen kaldes på.
- "remotePartyld" er det GLN-nummer der er modtager på alle udgående og afsender på alle indgående beskeder fra denne service.

<party> indeholder information om hver aktør som denne installation håndterer kommunikation for. Elementet har følgende attributter:

- "id" skal være en unik tekststreng.
- "partyld" skal være aktøres GLN-nummer. Må kun forekomme én gang i filen.
- "certificatePath" er den fulde sti og navn til placeringen af certifikatfilen for den angivne aktør.
- "primaryDatabase" skal være et gyldigt "id" på et <namedConnection> element som beskrevet i foregående afsnit og angiver i hvilken database, aktørens firmanummer opsætning skal findes.

4.3.2.3 Eksempel

Her ses et eksempel på en korrekt opsat config.xml-fil for SonWin Server Market Communicator.

<pre>c?xml version="1.0" encoding="utf_8" 7></pre>
<configuration></configuration>
<configsections></configsections>
<section name="namedConnectionSettings" type="Sonling.Market.Common.ServerConfiguration.NamedConnectionSettings, Sonling.Market.Common"></section>
<section name="communicatorSettings" type="Sonling.Market.Common.ServerConfiguration.CommunicatorSettings, Sonling.Market.Common"></section>
<section name="marketServerSettings" type="Sonling.Market.Common.ServerConfiguration.MarketServerSettings, Sonling.Market.Common"></section>
<section name="SyncServerSettings" type="Sonling.Market.Common.ServerConfiguration.SyncServerSettings, Sonling.Market.Common"></section>
<namedconnectionsettings></namedconnectionsettings>
<namedconnections></namedconnections>
<namedconnection catalog="RAH_AfregnDb" id="E2E" servername="SRV-UDVDB"></namedconnection>
<communicatorsetuings></communicatorsetuings>
<pre><servicekererences></servicekererences></pre>
<pre><servicekelerence id="E2E" remotepartyid="5/90001330552" url="https://b2b.e2e03.gatanup.dg/"></servicekelerence></pre>
<pre><parties></parties></pre>
<pre><pre></pre> </pre> <cpre>arty id="E2E_UDV_Net1" partyId="82000000004653" certificatePath="C:\DataHub CertificateS\<u>kBarros\E2E_UDV_Net1.p12"</u> certificatePassword="Sonlinc_E2E" serviceReferenceId="E2E" primaryDatabase="E2E" /></cpre>
<pre><pre><pre><pre><pre><pre><pre><pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre>

4.3.3 Opstart

Når konfigurationsfilen er sat op, kan komponenten startes. Den skal efter installation fremgå af listen over Windows Services under navnet SonWin Server Market Communicator.

Komponenten installeres som en standard Windows Service og vil derfor som default køre under den lokale systemkonto (Local System). Det er et krav, at den brugerkonto, som komponenten kører under, skal have rettighed til at tilgå placeringen af ovennævnte ini-fil samt den underliggende ini-fil, som denne peger på. I det fleste tilfælde vil det betyde at bruger-login på servicen skal skiftes inden opstart.

Derudover skal SW Market Communicator bruge én eller flere certifikatfiler for at tilgå DataHubben. Disse skal ligeledes være tilgængelige for den brugerkonto, som installationen kører under.

Servicen skal første gang opstartes manuelt – efterfølgende kan den opsættes til automatisk opstart.

Går noget galt under opstart, vil det fremgå af Windows Event loggen under "Application".

4.3.4 Opdatering

SonWin Server Market Communicator opdateres ved at afinstallere programmet fra Windows og derefter installere den nye version. Konfigurationsfilen bliver ikke automatisk slettet og overskrives heller ikke, hvis den findes i forvejen. Dermed vil den opdaterede installation kunne startes uden yderligere handling, hvis den installeres under samme placering igen. Ønskes en ny placering kopierer man ganske enkelt bare konfigurationsfilen dertil.

4.3.5 Flere installationer

Ønsker man at køre flere separate installationer af SonWin Server Market Communicator, kan dette sagtens lade sig gøre så længe, man overholder følgende begrænsninger:

• Kun én installation pr. computer.

• Det samme GLN-nummer mp kun sættes op på én installation af SW Market Communicator. Ellers risikerer man at data behandles dobbelt, eller at der opstår transaction deadlocks.

4.4 SonWin Server Market Sync

4.4.1 Installation

Dobbeltklik MSI-installationsfilen for at installere komponenten. Komponenten foreslås som default installeret i "C:\Program Files\SonWin\SonWin Server Market Sync". Ønskes en anden placering kan dette angives under installationen.

4.4.2 Opsætning

I mappen "C:\SonWin\" skal der ligge en fil med navnet "AfrSerDS.ini", der skal pege på anden konfigurationsfil, der skal indeholde connectionstring til den database, som denne installation skal arbejde på. Disse filer sættes op nøjagtigt ligesom dem for SonWin Billing Client. Databasen skal være tilgængelig med Sonlinc brugeren.

Konfiguration af SW Market Sync foretages vha. en XML-fil kaldet "config.xml", der skal ligge i samme mappe, hvor SW Market Sync blev installeret.

Fra version 1.10 er password og brugernavn fjernet fra "config.xml", se under sikkerhed ovenover.

Filen skal overholde formatet anvendt af .NET

System.Configuration.ConfigurationManager og skal som minimum indehold følgende for ikke at udløse en fejl under indlæsning:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<configuration>
           <configSections>
                      <section name="namedConnectionSettings"</pre>
type="Sonlinc.Market.Common.ServerConfiguration.NamedConnectionSettings,
Sonlinc.Market.Common" />
                      <section name="communicatorSettings"</pre>
type="Sonlinc.Market.Common.ServerConfiguration.CommunicatorSettings,
Sonlinc.Market.Common" />
                      <section name="marketServerSettings"</pre>
type="Sonlinc.Market.Common.ServerConfiguration.MarketServerSettings,
Sonlinc.Market.Common" />
                      <section name="syncServerSettings"</pre>
type="Sonlinc.Market.Common.ServerConfiguration.SyncServerSettings,
Sonlinc.Market.Common" />
           </configSections>
</configuration>
```

Der er to elementer, der skal sættes op i konfigurationsfilen for at få en fuldt fungerende installation af SW Market Sync. Begge skal ligge umiddelbart under det yderste <configuration> element.

4.4.2.1 NamedConnections

Opsætningen af database adgang angives i en XML-sektion med følgende format:

Her angives connectionstrings til én eller flere SQL Server databaser, som den pågældende installation skal have adgang til.

Hver <namedConnection> element har tre attributter.

- "id" skal være en unik tekststreng. Denne bruges til at referere til denne specifikke database i andre dele af opsætningen.
- "serverName" skal være en gyldig URL til en SQL Server database. Eksempel: "SRV-DB1".
- "catalog" skal være et gyldig katalog på databasen. Eksempel: "SonWin_afregnDb".

4.4.2.2 SyncEngines

Pt. understøtter Sync kun en instans.

Opsætning af sync instanser angives i en XML-sektion med følgende format:

```
<syncEngines>
<syncEngine id="SYNC1" connectionId="DB1" syncInterval="5" />
</syncEngines>
```

Attributterne betyder:

- "id" unikt navn på instansen. Skal være unikt indenfor <syncEngines>
- "connectionId" skal være et gyldigt "id" på et <namedConnection> element som beskrevet i foregående afsnit
- "syncInterval" pause mellem hver synkroniseringskørsel i minutter.

4.4.2.3 Companies

Opsætningen af de firmanumre som denne installation skal håndtere angives i følgende format:

```
<SyncServerSettings>
<companies>
<company syncEngineId="SYNC1" companyId="1" />
<company syncEngineId="SYNC1" companyId="2" />
</companies>
</SyncServerSettings>
```

Her angives en eller flere kombinationer af Sync og firmanummer. Hver kombination skal være unik. Dvs. det samme firmanummer må ikke figurere flere gange for den samme Sync motor.

Hver <company> element har to attributter:

- "syncEngineId" skal være et gyldigt "id" på et <syncEngine> element som beskrevet i foregående afsnit.
- "companyld" skal være et heltal og angiver firmanummeret i den pågældende database, som denne installation behandler markedskommunikation for.

4.4.2.4 Eksempel

Her ses et eksempel på en korrekt opsat config.xml-fil for SonWin Server Market Sync.

mal version="1.0" encoding="gtf-8" configuration> configuration> configuration> configurationsetions> configurationSetlings" type="System.Configuration.ApplicationSetlingsGroup, System, Version=2.0.0.0, Culture=neutral, PublicReyToken=b77a5c561934e089" > [sectionAmmes"Soulling.Market.Sync.Properties.Settings" type="System.Configuration.ClientSettingsSection, System, Version=2.0.0.0, Culture=neutral, PublicReyToken=b77a5c561934e089" > [sectionAmmes"Soulling.Market.Sync.Properties.Settings" type="System.Configuration.ClientSettingsSection, System, Version=2.0.0.0, Culture=neutral, PublicReyToken=b77a5c561934e089" requirePermission="false" /> (sectionGroup>
<pre>cesetion name="name=ConnectionSettings" type="Souling.Market.Common.ServerConfiguration.MarketIngs, Souling.Market.Common" /> <esetion name="name=toomstorSettings" type="Souling.Market.Common.ServerConfiguration.CommunicatorSettings, Souling.Market.Common"></esetion> <esetion name="namketServerSettings" type="Souling.Market.Common.ServerConfiguration.MarketServerSettings, Souling.Market.Common"></esetion> <esetion name="name=toomstorSettings" type="Souling.Market.Common.ServerConfiguration.MarketServerSettings, Souling.Market.Common"></esetion> </pre>
<namedconnectionsettings></namedconnectionsettings>
<namedconnections></namedconnections>
<namedconnection catalog="RAH_AfregnDb" id="E2E" servername="SRV-UDVDB"></namedconnection>
<pre><syncserversetlings> <syncserversetlings> </syncserversetlings> </pre>

4.4.3 Opstart

Når konfigurationsfilen er sat op, kan komponenten startes. Den skal efter installation fremgå af listen over Windows Services under navnet SonWin Server Market Sync.

Komponenten installeres som en standard Windows Service og vil derfor som default køre under den lokale systemkonto (Local System). Det er et krav, at den brugerkonto, som komponenten kører under, skal have rettighed til at tilgå placeringen af ovennævnte ini-fil samt den underliggende ini-fil, som denne peger på. I det fleste tilfælde vil det betyde at bruger-login på servicen skal skiftes inden opstart.

Servicen skal første gang opstartes manuelt – efterfølgende kan den opsættes til automatisk opstart.

Går noget galt under opstart, vil det fremgå af Windows Event loggen under "Application".

4.4.4 Opdatering

SonWin Server Market Sync opdateres ved at afinstallere programmet fra Windows og derefter installere den nye version. Så længe "AfrSerDS.ini" forbliver uændret, bør den opdaterede komponent start op automatisk. Det giver ingen problemer, hvis man måtte ønske at ændre placeringen af programfilerne i forbindelse med en opdatering.

4.4.5 Flere installationer

Ønsker man at køre flere separate installationer af SonWin Server Market Sync, kan dette sagtens lade sig gøre så længe, man overholder følgende begrænsninger:

- Kun én installation pr. computer.
- Kun én "syncEngine" pr config fil.
- Sync engine id skal være unikt. Id bliver brugt til at brugt til at markere et job i databasen i pollSchedule.

4.5 SonWin Market UI

Denne komponent er indlejret i SonWin Billing Client og opsætningen følger den gængse standard for dette program.

Licens til Engrosmodel kræves for at komponenten bliver tilgængelig. Der skal dog også opsættes brugerrettighed pr. bruger til hvert enkelt skærmbillede. Se afsnit herom.

5 Databasestruktur / Reorg

Databasestrukturen til SW Engros vedligeholdes via Reorg ligesom de øvrige Sonlinc tabeller. Det gøres ved at køre en SonWin Billing Server release version svarende til release versionen på de markedskomponenter, man har installeret, og så aktivere en standard Reorg.

6 Beskrivelser

6.1 SonWin Server Market Sync

6.1.1 Generelt

Sync servicen kontrollerer løbende om der er nogle synkroniseringsjobs der skal startes, hvis tidsstemplet i NextRun i PollSchedule tabellen er passeret bliver jobbet sat i kø.

Data fra Billing bliver hentet ud i partier/batch, for at undgå at andre typer jobs bliver udsultet. Er der data der skal fra Billing til markedstabeller, så vil jobbet bliver kørt igen umiddelbart efter at alle andre ventende jobs i køen er afviklet, og er der ikke data fra Billing så vil jobbet holde pause i default 5 minutter (konfigurerbart fra konfigurationsfilen).

Et synkroniseringsjob kører igennem følgende flow for hver kørsel. Tallet står for status i PollSchedule

- 0 Ikke startet
- 1 Pull i gang (henter data fra Billing)
- 2 Pull behandling i gang (gemmer data i markedstabellerne)

3 – Push i gang (henter data fra markedstabllerne)

4 – Push behandling i gang (gemmer data i Billing)

5 – Færdig (vil dog sjældent ses i databasen, da status sættes til 0 når jobbet er færdigt)

Der findes 2 temporære buffere i databasen, hvor data bliver gemt midlertidigt. BillingSyncBuffer og MarketSyncBuffer.

Data bliver tilføjet i MarketSyncBuffer som det sidste under status 1 (Pull i gang), og fjernes løbende som data bliver behandlet under status 2 (Pull behandling i gang). Data bliver løbende lagt i BillingSyncBuffer som data ændres/oprettes i Mskærmbillederne og modtages fra DataHub'en, og fjernes løbende under status 4 (Push behandling i gang).

6.1.2 SyncToken

SyncToken er en unik tæller på tværs af tabeller i databasen, som tælles op for hver insert eller update til en række. SyncToken bliver brugt til at holde styr på at data der bliver ændret i Billing, medfører en opdatering eller indsættelse af data på markedssiden.

I SQL hedder typen RowVersion. For at finde den sidste brugte værdi bruges "select @@DBTS".

6.1.3 Jobtyper (PollSchedule tabellen)

Herunder er en oversigt over hvilke typer data der bliver synkroniseret mellem Billing og markedstabellerne. Hvis data bliver indsat eller opdateret i markedstabellerne så vil EDI kommunikation til DataHub'en kun ske hvis rollen for firmanummeret er konfigureret korrekt.

Det skal dog bemærkes at det er konfigurerbart i MADMSTAM hvad der må synkroniseres.

Hvis SyncToken bruges så vil den altid blive opdateret efter en sync kørsel, selvom data ikke indlæses til markedstabellerne. F.eks. målepunktsstamdata bliver ikke indlæst til markedstabellen for leverandøren, dog vil SyncToken opdateres.

Job nummer	Navn	Beskrivelse	Market => Billing	Billing => Market	SyncToken bruges
10003	MeteringPoint	Målepunktsstamdata	Ja	Net	Ja
10004	Customer	Kundestamdata	Ja	Lev	Ja
10005	NonContinuousMetering	Aflæsninger	Ja	Net	Ja
10006	TimeSeries	Tidsserier	Ja	Lev/Net	%
10007	MeteringPointRole Occurrence	Leverandørforhold	Ja	%	%
10008	AggregatedTimeSeries	Beregnede tidsserier	Ja	%	%
10009	LoadProfile	Andelstal	Ja	%	%
10010	BillingMoveInRequest	Tilflytninger	Ja	Lev	%
10011	BillingMoveOutRequest	Fraflytninger	Ja	Lev	%



10012	AggregatedWholesale ServicesTimeSeries	Aggregerede engrosydelser	Ja	%	%
-------	---	------------------------------	----	---	---

6.1.4 BillingSyncBuffer

De fleste jobs gemmer data midlertidigt fra DataHub'en i BillingSyncBuffer i forbindelse med Push til Billing, dog er der nogle der ikke benytter denne funktionalitet og overfører data løbende.

BillingSyncBuffer har et statusfelt (SyncStatus):

- 0 venter på push
- 1 Forsøger senere (bliver ikke brugt pt)
- 2 fejlet

Mapning mellem JobNummer og type

JobNummer	EntityType
10003	0
10004	1
10005	3
10006	4
10007	5
10008	%
10009	6
10010	7
10011	8
10012	%

6.1.5 MarketSyncBuffer

MarketSyncBuffer er en Key-Value tabel der gemmer data midlertidigt under Pull af data fra Billing.

EntityType i MarketSyncBuffer er næsten enslydende med Job navn i PollSchedule.

7 Opsætning i skærmbilleder

7.1 Licens

Licens til Engrosmodel skal sættes i bchec.

Koden genereres af Sonlinc i LicenseManager.

Licensens navn er "Engrosmodel" og dannes på baggrund af TR-kunde for firmanummeret som sædvanligt.

7.2 M-paletten

Alle m-skærmbilleder kan ses i Engrosmodel-paletten:

	Engros model, pa	ileteg	- • ×
Administration Opsætning af aktører Overførsel af stamdata Generel opsætning Serveraktivitet Stamdata Vedligehold af kundedata Vedligehold af målepunktsdata Rolloeversigt Opsætning af priser pr. målepunkt Skift af og overblik over balanceansvarlig Opgaver Anmeld flytning	Engros model, pa mparti madmstam madm swmarketakt mkunde mmp mrole mpris mppris mpal	Armodninger Armodning om forbrug og tællerstande Serviceanmodning Oversigt over forretningsprocesser Oversigt over priser Oversigt over anmeldte flytninger Oversigt over anmeldte flytninger Oversigt over målepunkter Behandling af serviceanmodninger Administration af årsforbrug Oversigt over markedskommunikation Administration af tælerstande	mstamanmod marmod mserviceanmod mflow mprisist mflytist mflytist mservice mårsforbrug alogedi mkontakt mtæller
Masserfermsendelse af stamdata Behandling af stamdata Massefremsendelse af forbrug og tællerstande Massefremsendelse af lidsserier Netselskab og leverandør opgaver Fremsendelse af kontaktadresser Luk gile Luk Start	mstamsend alevmarketstamdata alevopg baplan mopg mkunde	Overblik over andelstal Overblik over andelstal Overblik over tidsserierkorrektioner Overblik over tidsserierkorrektioner Overblik over forbrugs- og tællerstandskorrektioner Overblik over huller i tidsserier, forbrug og tællerstande Administration af ikke-synkroniserede målepunkter mellem SortWin og Datahub Overblik over leverandørskifter Overblik over fejl	akvotient magg baviskor abehkor mhullerlog msyncadm alevdhkontr mlevskift mfejl

For at et skærmbillede kan åbne kræver det brugerrettighed. Se afsnit herom.

7.3 Brugerrettigheder

Adgang til m-skærmbillederne styres via SWFUNK som alle øvrige skærmbilleder i SW Billing.

m-tabellerne følger følgende rettighedsniveauer (klippet fra F1-hjælpen):

- < 10 Kun forespørgsel
- > 9 Forespørgsel og ændring
- > 19 Forespørgsel, ændring og oprettelse
- > 29 Forespørgsel, ændring, oprettelse og sletning

Det er dog muligt at afvikle programmer, uden først at oprette dem via Brugernes adgange 'swbruger' ved at tildele 999 i autoritet i funktionen 'swakt'. Dette medfører, at der ikke foretages kontrol af, om den aktuelle bruger har adgang til programmet.

(Bør kun anvendes af den systemansvarlige).

7.4 madm

Tabellerne bag madm er en forudsætning for markedskommunikationen fungerer.

madm SKAL opsættes – der skal laves <u>én</u> opsætning af *madm* pr. database. Opsætningen sker på databaseniveau og ikke pr fimanr.

Se en vejledning til opsætning og vedligehold i F1 hjælpen. Nedenfor gennemgås minimumsopsætningen:

Formålet med skærmbilledet er:

- Opsætning af firmanumre pr. database
- Opsætning af mapning mellem firmanr og GLN, herunder tværgående aktør
- Opsætning af aftagenummerinterval pr. GLN pr. firmanr
- Overblik og administration af DataHub Koder

De berørte tabeller er:

- swmarket.company
- swmarket.PartyMap
- swmarket.MeteringPointRange
- SWMarket.DataHubCodeTable

SWMarket.company indeholder 3 kolonner:

- "Id" er firmanummeret og er tabellens primærnøgle.
- "Name" er navnet på firmaet (f.eks. leverandørfirma)
- "Decription" er et fritekstfelt til at beskrive firmanummeret

SWMarket.company opsættes i fanen "administration af fimanr".

D Adn	ninistration af ma Q M 4 stration af Firmanr	arkedskommunikatio	nopsætning, mad [. 🛣 nr Datahub koder	
	Firmanr	Firmanavn	Beskrivelse	
•	0	Unknown	Company number	
	1	RAH	RAH selskab	
	2	RAH Net		
	211	E2E_UDV_NET	_1	
	221	E2E_UDV_Lev1		
	222	E2E_UDV_Lev2		
	271			
	272			
	459	test		

Alle firmanumre der benyttes i markedskommunikationen skal opsættes heri. Listen skal svare overens med de firmanumre der er sat op i de 3 config-filer.

SWMarket.PartyMap indeholder 4 kolonner:

- "Id" er et unikt GUID og er tabellens primærnøgle.
- "Partyld" er GLN-nummeret på den aktør, man laver opsætning for.
- "ConnectionId" skal være et gyldigt "id" på et <namedConnection> element fra konfigurationsfilen som beskrevet i foregående afsnit og angiver i hvilken database det tilhørende firmanummer befinder sig i.
- "Companyld" skal være et heltal og angiver et firmanummer, der hører under den aktør, man laver opsætning for.

<u>SWMarket.PartyMap opsættes i fanen "administration af GLN-nr".</u> Se under SWMarket.MeteringPointRange nedenfor.

SWMarket.MeteringPointRange bruges til at fastslå firmanummer ud fra et EAN-nummer og indeholder 4 kolonner:

- "Id" skal være et unikt GUID og er tabellens primærnøgle.
- "PartyMapId" skal være en GUID der refererer en række i PartyMap tabellen.
- "FromMeteringPointId" skal indeholde det laveste EAN-nummer, som hører under det firmanummer, man laver opsætning for.
- "ToMeteringPointId" skal indeholde det højeste EAN-nummer, som hører under det firmanummer, man laver opsætning for.

Er der kun et enkelt firmanummer for en aktør angives bare "00000000000000000" i "FromMeteringPointId" og " 9999999999999999999" i "ToMeteringPointId".

<u>SWMarket.MeteringPointRange (og SWMarket.PartyMap) opsættes i fanen "administration af GLN-nr".</u>

Administration af markedskommunikationopsætning, madm							
3 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □							
Administration af Firmann Administration af GLN-nn Datahub koder							
Opsa	ætning af firmanun	nmer med markedskomn	nunikation				
	Firmanr	GLN	ConnectionID	Interval fra	Interval til		
	1	5790002243172	SyncPush	000000000000000000000000000000000000000	99999999999999999999		
	221	820000004714	E2E	000000000000000000000000000000000000000	99999999999999999999		
	272	820000004738	E2E	000000000000000000000000000000000000000	99999999999999999999		
	222	820000004721	E2E	000000000000000000000000000000000000000	99999999999999999999		
	271	820000004677	E2E	000000000000000000000000000000000000000	99999999999999999999		
	211	820000004653	E2E	000000000000000000000000000000000000000	99999999999999999999		

Her oprettes for hvert firmanr på databasen hvilket/hvilke GLN der skal være aktive. ConnectionID skal svare til ConnectionID i SonWin Server Market Server. Interval fra/til skal altid udfyldes.

OBS! Før fanen "administration af GLN-nr" kan opsættes skal mparti, jf. afsnit 7.5, opsættes.

SWMarket.DataHubCodeTable er default opsat i reorg og skal ikke ændres. Tabellen indeholder samtlige koder, der anvendes ifm. markedskommunikationen og oversætte disse til brugervenlige tekster, der kan anvendes i skærmbilleder og rapporter.

Tabellen indeholder følgende kolonner:

- "ID" er et autoincrementing int felt og tabellens primærnøgle.
- "ChangedDate" angiver sidste dato for ændring af rækkens indhold.
- "ChangedBy" angiver brugerinitialer på den, der sidst har ændret rækkens indhold.
- "CodeType" er en tekststreng, der bruges til at gruppere sammenhængende koder. Anvendes f.eks. til at trække lister ud til combobokse.
- "Code" er en tekststreng indeholdende koden, som DataHubben forventer at få den.
- "CodeDescription" er en tekststreng, der anvendes til at vise brugervenlige repræsentationer af koden. Denne kan frit ændres uden at påvirke systemets funktionalitet.

SWMarket.DataHubCodeTable kan vises/ændres i fanen "Datahub Koder"

Admir	nistration af markedskommun	ikation	opsætni	ng, madm				
	A H A 🕨 H 🖪 🕻	< Q	X					
Iministra	ation af Firmanr Administration af	f GLN-nr	Datah	nub koder				
Søg Da	ataHub koder			I				
- L g L L	Kode	Date	fra	Date	a til	Væla Historik		
Kada				are of allo taketfalter		Vis uden his	torik	
Roder		1 3	øg pa tva			C Vis med hist	orik	
Kode 1	Туре			_		◯ Vis slettede		
DataH	ub Koder							
Aktue	elle Datahub koder							
	Kode Type		Kode	Kode Navn	Beskrivelse	EDB init	EDB dato	
▶	BusinessReasonCode	-	D02	Andelstal		SonWin init	2014-11-10	
	BusinessReasonCode	-	D03	Foreløbige		SonWin init	2014-11-10	
	BusinessReasonCode	-	D04	Fiksering		SonWin init	2014-11-10	
	BusinessReasonCode	-	D05	Refiksering		SonWin init	2014-11-10	
	BusinessReasonCode	-	D06	Skabelonafregne		SonWin init	2014-11-10	
	BusinessReasonCode	-	D07	Genoptag levera		SonWin init	2014-11-10	
	BusinessReasonCode	•	D09	Nyeste værdier		SonWin init	2014-11-10	
	BusinessReasonCode	•	D10	Skabelonafregne		SonWin init	2014-11-10	
	BusinessReasonCode	-	D11	Misligholdt proces		SonWin init	2014-11-10	
	BusinessReasonCode	-	D12	Annuller aflæsnin		SonWin init	2014-11-10	
	BusinessReasonCode	-	D13	Skift til forsynings		SonWin init	2014-11-10	
	BusinessReasonCode	-	D14	Nedlæg målepunkt		SonWin init	2014-11-10	
	BusinessReasonCode	-	D15	Tilslut målepunkt		SonWin init	2014-11-10	
	BusinessReasonCode	-	D16	ikke anvendt		SonWin init	2014-11-10	
		-		- · ·				

7.5 mparti

Dette skærmbillede bruges til at se og vedligeholde listen over alle markedsaktører og angive, hvilke aktørroller, der hører under det pågældende firmanummer.

Under listen "aktører" skal alle aktører på markedet fremgå. Listen skal manuelt vedligeholdes på "aktør"-fanen – <u>f.eks:</u>

•									
1	Aktører	Netselskab Måleo	peratør Elleverandø	Balanceansvarlig	TSO				
		GLN nummer	Alias	Landekode	Lokations ID	UTC offset	Inaktiv		
	•	820000004721	E2E_UDV_Lev2	DK	0	1			
		820000004653	E2E_UDV_Net1	DK	0	1			
		820000004714	E2E_UDV_Lev1	DK	0	1			
		5790000432752	TSO	DK	0	1			
		5790001330552	DataHub	DK	0	1			

Senere vil der blive leveret et script der indeholder alle selskaber i DK, men dette afventer en levering over alle GLN'er fra Energinet først.

7.5.1 For netselskaber

Egne netområder skal oprettes i "netselskab"-fanen med hak i "egen rolle". For egne områder, angives hvilke netområder, de er ansvarlige for, samt om det er et forsyningspligtområde.

•	mparti							- • ×
1		₩ 4 ►	H 🖪 🗙 🖉	X				
Ak	ører Nets	elskab Måleo	peratør Elleverandø	r Balanceansvarlig	TSO			
Г	Al:-		Aldius DEE as	Lealative DEF as	- Formation and initia		la alativ	
	Alla			inaktive DEF nr	Forsyningspilgtig	Egen rolle		
Ľ	E2E	_UDV 💌	925			✓		

TSO skal også oprettes. Dette skal bruges til mapning mellem alias og netområde ved indlæsning af prislister og pristilknytninger.

💿 mpa	rti						
1	Q, 4 →	< > >	🖪 × 🖉	X			
						<u> </u>	
Aktører	Netselskab	Måleope	eratør Elleverand	r Balanceansvarlig	TSO		
	Alias		Inaktiv				
•	TSO	-					
*		-					

Hvis man har en måleoperatør, forskellig fra eget netselskab, skal det opsættes under "måleoperatør"-fanen.

💷 mparti				
1	X			
Aktører Netselskab Måleoperatør Elleverandø	r Balanceansvarlig T	rso		
Der er ikke opsat nogen målepunkts	ansvarlige, derfor	er netselskabet	målepunktsar	isvarlig
Alias Aktive DEF nr	Afregningsform E	Egen rolle 🛛 🗍 In	aktiv	

7.5.2 For elleverandører

Egne leverandører oprettes under "leverandør"-fanen og de balanceansvarlige pr leverandør pr. netområde oprettes under "balanceansvarlige" – husk markering i "egen rolle" på dem du er ansvarlig for i firmanummeret.

] mpart	i				
Ĩ		& N → →	M 🖪 🗙 🖉	- X		
	Aktører	Netselskab Måled	operatør Elleverandø	Balanceansvarlig	TSO	
		Aliza	Formaria goalistic	Econ rollo	laaldiy	
				Egenholie		
	P	EZE_UDV_L	920	₩		
	*	•	0			

Hvis egen leverandør er forsyningspligt skal stå hvilket/hvilke netområder man er forsyningspligt for. Hvis der er flere indtastes de som kommasepareret liste.

	1 mpar	ti				
Î		≪ H → →	M 🛃 X 🖉 🔣			
	Aktører	Netselskab Måleo	peratør Elleverandør Balanceansvarlig TSO			
		Alias	Aktive DEF nr	lype	Egen rolle	Inaktiv
	<u>۲</u>	E2E_UDV_B 💌	921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928	Forbrug+produktion		
	*	•		•		

I Aktive DEF-nr skal stå de netområder den aktuelle balanceansvarlige er ansvarlig for. I Type skal vælges om den aktuelle balanceansvarlige er balanceansvarlig for produktion, forbrug eller begge.

TSO skal også oprettes. Dette skal bruges til mapning mellem alias og netområde ved indlæsning af prislister og pristilknytninger.

•	mpart	ti						- • •	ĸ
1		<. M −	4	H 🖪 🗙 🖉					
A	ktører	Netselskał	b Måleop	eratør Elleverandø	Balanceansvarlig	TSO			
L r				1.1		_	 	 	-1
		Alias		Inaktiv					
	•	TSO	-						
	*		-						

Alle de netområder leverandøren har kunder i skal oprettes som aktører på netselskabsfanen, men uden markering i "egen rolle". Dette skal bruges til mapning mellem alias og netområde ved indlæsning af prislister og pristilknytninger.

	1 mpart	i						, o x
1			H 🛃 X 🖉 🔣					
ſ	Aktører	Netselskab Måleop	eratør Elleverandør B	alanceansvarlig TSO	1	ļ	14	
				- 1				
		Alias	Aktive DEF nr	Inaktive DEF nr	Forsyningspligtig	Egen rolle	Inaktiv	
	•	E2E_UDV_Net1	925					
	*		•					

7.5.3 For balanceansvarlige

Egen balanceansvarlige aktør(er) oprettes under "Balanceansvarlig"-fanen – husk markering i "egen rolle" på dem du er ansvarlig for i firmanummeret.

•	l mpart	ti				[- • ×
1		&	M 🛃 🗙 🖉 🔣				
1	\ktører	Netselskab Måleop	peratør Elleverandør Balanceansvarlig T	50			
		Alias	Aktive DEF nr	Туре	Egen rolle	Inaktiv	
		E2E_UDV_B 💌	921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928	Forbrug+pro 💌	V		
	▶*	Vælg 💌		Vælg 💌			

I "Aktive DEF-nr" skal der ikke stå noget. I Type skal vælges om den aktuelle balanceansvarlige er balanceansvarlig for produktion, forbrug eller begge.

7.6 msyncadm

Tabellerne SWMarket.Systems og SWMarket.PollSchedule er en forudsætning for syncmotoren fungerer. I disse tabeller styres opsætning af sync-relevante data (sync-token, sync-systems mv.) - herunder kontrol af hvilke typer data, der synkroniseres mellem SW Billing og markedstabellerne. Tabellerne kan også bruges til at få overblik over igangværende jobs.

For at gøre sync-administrationen mere brugervenligt, er der opfundet et nyt skærmbillede *msyncadm* som skal bruges til administrerer indholdet i disse tabeller. Skærmbilledet er første gang frigivet i release 2015.07a (version 15.5.167)

Skærmbilledet kan tilgås af alle der har licens til "Engrosmodellen". Skærmbilledet har fået navnet "Administation af Market Sync, msyncadm". Skærmbilledets quick-start navn er *msyncadm*, men kan også findes i Engros-paletten.

Rettighedsniveauerne følger SonWin Standarden:

- < 10 Kun forespørgsel
- > 9 Forespørgsel og ændring
- > 19 Forespørgsel, ændring og oprettelse
- > 29 Forespørgsel, ændring, oprettelse og sletning

Skærmbilledet (dvs. tabellerne) arbejder på databaseniveau. Det betyder at hvis man har flere aktive firmanumre i samme database, skal opsætningen kun laves en gang. Hvis man har flere databaser, skal der laves en opsætning pr. database. Skærmbilledet ser ud som følger første gang det åbnes, hvis tabellerne ikke er opsat med SQL forinden:

🛛 Administration af Market Sync, msyncadm 🛛 🗖 🖾							
Ъ 🖬 🔍 М 🔺 → М 🎒	× 🖉 🕱						
Sunc	Noerte k <i>a</i> rcel	Aktual status	Sunc-service navn				
Målepunktsstamdata	Ikke Planlagt	ARtuer status	Sync service navn				
Kundestamdata	Ikke Planlagt						
Aflæsninger	Ikke Planlagt						
Tidsserier	Ikke Planlagt						
Leverandøforhold	Ikke Planlagt						
Beregnede Tidsserier	Ikke Planlagt						
Hent Profiler	Ikke Planlagt						
Tilflytning	Ikke Planlagt						
Fraflytning	Ikke Planlagt						
Aggregerede engrosydelser	Ikke Planlagt						
Kontrakter	Ikke Planlagt						
Prislister	Ikke Planlagt						
			Start/Stop/Ændre "Næste kørsel"				

Sync på alle disse parametre skal slås til. Det gøres ved:

- 1. Marker den række der skal aktiveres
- 2. Tryk på knappen "Start/Stop/Ændre "næste kørsel"
- 3. Tryk på start i pop-up'en (overvej evt. inden om første kørsel tidspunkt, er ok)

Målepunktsstamdata						
Næste kørsel	2015-08-14 13:01					
Aktuel status						
Sync-navn						
Start	Stop					
Gem	Annuller					

Efterfølgende ser msyncadm ud som følger:

Administration af Market Sync, msyncadm							
1 🗒 🔍 И 🔹 🕨 🖨 🗙 🖉 🔣							
	Sync	Næste kørsel	Aktuel status	Sync-service navn			
	Målepunktsstamdata	2015-08-14 13:01	Ikke startet				
	Kundestamdata	Ikke Planlagt					
	Aflæsninger	Ikke Planlagt					
	Tidsserier	Ikke Planlagt					
	Leverandøforhold	Ikke Planlagt					
	Beregnede Tidsserier	Ikke Planlagt					
	Hent Profiler	Ikke Planlagt					
	Tilflytning	Ikke Planlagt					
	Fraflytning	Ikke Planlagt					
	Aggregerede engrosydelser	Ikke Planlagt					
	Kontrakter	Ikke Planlagt					
	Prislister	Ikke Planlagt					
				Start/Stop/Ændre "Næste kørsel"			

Trinene gentages for alle rækkerne.

I F1-hjælpen kan der læses yderligere om *msyncadm* – Heri kan det også læses hvordan man kan se den kører og hvordan man kan ændre/starte/stoppe en sync.

7.7 mrolle

Dette skærmbillede bruges til at se hvilke aktører, der har hvilken rolle for et givent målepunkt.

Information om netselskab og måleoperatør trækkes fra mparti.

Rollen "balanceansvarlig" kan pr. produktionsmålepunkt skiftes i MBAL. Den balanceansvarlige pr. leverandør pr. netområde på forbrugsmålepunkter skiftes i MPARTI.

Rollen "leverandør" kan skiftes pr. målepunkt – dette gøres via MOPG via leverandørskifte- eller ophør-opgaverne.

Hvis leverancen ophører hos egen leverandør stoppes leverancen i MROLLE automatisk som følge af STOP fra DataHub'en.

Eksempel på mrolle hos netselskabet:

mrolle				
1 🛛 🍳	⊾ M 4 ▶ M <i>⊜</i> × <i>Q</i> ⊠			
Målepunkts	sid 57131319250000003	Historik 🛛 🖌 🕨 州		
Netselskab		Måleoperatør		
Rollen er aktiv		Rollen er aktiv		
Alias	E2E_UDV_Net1	Alias E2E_UDV_Net1		
Start	2015-04-20	Start 2015-04-20		
Slut		Slut		
Slut		Slut		

Eksempel på mrolle hos leverandøren:

🖸 mrolle						
1 🖬 🔍 N 🔹 🕨 🎒 X 🖉 🕅						
Målepunktsid 571313192500000829	Historik 2015-06-11					
Elleverandør	Balanceansvarlig					
Rollen er aktiv	Rollen er aktiv					
Alias E2E_UDV_Lev1	Alias E2E_UDV_Bal1					
Start 2015-06-11	Start 2015-06-11					
Slut	Slut					

Tabellen vil skulle udfyldes via SQL første gang programmet startes **i produktion (dvs. gælder kun Cut-over, IKKE TEST!)**. Det er en forudsætning at alle målepunkter er oprettet i MMP inden SQL'en køres. **SQL til opsætning er vedlagt i bilag.**

8 Klargøre Billing data

Der skal laves en konvertering og en præmigrering af alt data i tabellen før data er klar til Engrosmodellen.

Præmigreringsværktøjet til at flytte "ikke relevante data" (ift migreringen) forventes dog ikke færdig før primo 2016.

Hvis man ønsker at benytte eget data til test, skal man inden test opstart klargøre testinstallationer. Pga. mangel på præmigrering, skal der køres et par SQL'er. **SQL til opsætning er vedlagt i bilag.** Efterfølgende skal der foretages yderligere tilpasning - for disse beskrivelser, se da Testforudsætningdokumenterne for hhv. netselskab og leverandør.

Hvis man vælger at gennemføre test på de fiktive datasæt fra Energinet.dk kan man benytte Sonlinc indlæsnings værktøj hertil (obs! sker til konsulenttakst + en købssum) eller oprette dem manuelt.

9 BILAG

9.1 SQL til madm-erstatning

Bilag fjernet, da madm er udviklet. Opsætninger kan derfor laves nu uden SQL.

Bilagsnummer bibeholdt for ikke at ændre bilagsnumre.

9.2 SQL til msyncadm-erstatning

Bilag fjernet, da madm er udviklet. Opsætninger kan derfor laves nu uden SQL.

Bilagsnummer bibeholdt for ikke at ændre bilagsnumre.

9.3 SQL til at få data i mrolle ved cut-over

SQL er fjernet – der henvises til berigelsesSQL'er på Extranettet.

https://extranet.sonlinc.dk/Engrosmodel/Dokumentation/Forms/View%20pr%20Dokumenttype.aspx?RootFolder=%2FEngro smodel%2FDokumentation%2FCut%2Dover%2FSQL%27er%20til%20databerigelse&InitialTabId=Ribbon%2EDocument&Visibilit yContext=WSSTabPersistence

9.4 SQL til at klargøre Billing data (ved start af test)

Der skal IKKE køre Engroskomponenter ved berigelse af data.

Det vil sige SonWin Market SYNC, SonWin Market Server og SonWin Communicator skal være stoppet i Windows services.

9.4.1 Kopiere aftagenummer til nyt aftagenummerfelt på atlv (både net + lev)

SQL er fjernet – der henvises til berigelsesSQL'er på Extranettet.

https://extranet.sonlinc.dk/Engrosmodel/Dokumentation/Forms/View%20pr%20Dokumenttype.aspx?RootFolder=%2FEngro smodel%2FDokumentation%2FCut%2Dover%2FSQL%27er%20til%20databerigelse&InitialTabId=Ribbon%2EDocument&Visibilit yContext=WSSTabPersistence

9.4.2 Udfylde afregningsforms-tabellen med afregningsform og nettoafregningsform (kun net)

SQL er fjernet – der henvises til berigelsesSQL'er på Extranettet.

https://extranet.sonlinc.dk/Engrosmodel/Dokumentation/Forms/View%20pr%20Dokumenttype.aspx?RootFolder=%2FEngro smodel%2FDokumentation%2FCut%2Dover%2FSQL%27er%20til%20databerigelse&InitialTabId=Ribbon%2EDocument&Visibilit yContext=WSSTabPersistence

9.4.3 Opdatering af faktor på tælleværk (kun net)

SQL er fjernet – der henvises til berigelsesSQL'er på Extranettet.

https://extranet.sonlinc.dk/Engrosmodel/Dokumentation/Forms/View%20pr%20Dokumenttype.aspx?RootFolder=%2FEngro smodel%2FDokumentation%2FCut%2Dover%2FSQL%27er%20til%20databerigelse&InitialTabId=Ribbon%2EDocument&Visibilit yContext=WSSTabPersistence