

STATNETT SF

# BRUKERMANUAL

---

For sertifisering av meldinger i Edielportalen

## **TGT og AGT**

Godkjenningsversjon 4.0

**v.4d**

**28.02.2012**

# Innhold

<b>1</b>	<b>INNLEDNING</b> .....	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>ENDRINGSHISTORIKK</b> .....	<b>5</b>
2.1	GODKJENNINGSVERSJON.....	5
<b>3</b>	<b>SYSTEMSTØTTE FOR EDIEL (SSE)</b> .....	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>BRUKERVEILEDNINGER FOR EDIEL OG REFERANSEDOKUMENTER</b> .....	<b>7</b>
4.1	BRUKERVEILEDNINGER.....	7
4.2	ANNEN DOKUMENTASJON.....	8
<b>5</b>	<b>FORKLARING AV BEGREPER</b> .....	<b>9</b>
<b>6</b>	<b>GENERELT OM TESTAPPLIKASJONEN</b> .....	<b>10</b>
6.1	AKTØRER OG ROLLER.....	10
6.2	TESTAPPLIKASJON.....	11
6.2.1	<i>Pålogging / oppstart</i> .....	<i>11</i>
6.2.2	<i>Typegodkjenningstest (TGT)</i> .....	<i>11</i>
6.2.3	<i>Aktørgodkjenningstest (AGT)</i> .....	<i>11</i>
6.3	KRITERIER FOR GODKJENNING.....	11
6.4	ADRESSERING I MELDINGENE TIL/FRA TESTAPPLIKASJONEN.....	12
6.5	TESTDATA (KUN AKTUELT FOR TGT).....	13
<b>7</b>	<b>TESTOVERSIKT</b> .....	<b>14</b>
7.1	TESTMOMENTER.....	14
7.2	KVITTERINGSMELDINGER.....	14
7.3	TESTFLAGG.....	14
7.4	SVARTID.....	15
7.5	STATUSRAPPORT.....	15
7.6	HVORDAN STARTER JEG TESTINGEN?.....	15
7.7	TESTCASES.....	16
7.7.1	<i>Generelt om testcasene</i> .....	<i>16</i>
7.7.2	<i>Oppbygging av testcase</i> .....	<i>16</i>
<b>8</b>	<b>TYPEGODKJENNINGSTEST(TGT) FOR KRAFTLEVERANDØREN</b> .....	<b>18</b>
8.1	FASE - OPPSTART.....	18
8.1.1	<i>Testcase 1.1 – PRODAT Z03, -Z04, UTILTS/E30 og MSCONS Stander</i> .....	<i>18</i>
8.1.2	<i>Testcase 1.2 – Kansellering PRODAT Z03k, positiv Z04k</i> .....	<i>19</i>
8.1.3	<i>Testcase 1.3 – Anleggsovertakelse uten leverandørskifte</i> .....	<i>20</i>
8.2	FASE – DRIFT.....	21
8.2.1	<i>Testcase 2.1 – PRODAT Z10 og MSCONS Stander</i> .....	<i>21</i>
8.2.2	<i>Testcase 2.2 – MSCONS Timer</i> .....	<i>21</i>
8.2.3	<i>Testcase 2.3 – MSCONS Avregning – Bilateral handel (1411)</i> .....	<i>21</i>

8.2.4	Testcase 2.4 – PRODAT Z09 .....	23
8.2.5	Testcase 2.5.1 – PRODAT Z06 E32.....	23
8.2.6	Testcase 2.5.2 – PRODAT Z06 E34.....	24
8.2.7	Testcase 2.5.3 – PRODAT Z06 E58.....	24
8.2.8	Testcase 2.5.4 – PRODAT Z06 E64.....	24
8.2.9	Testcase 2.5.5 – PRODAT Z06 Z28.....	25
8.2.10	Testcase 2.6 – MSCONS INNMATING – Prisområde.....	25
8.2.11	(Alternativt for 2.6) Testcase 2.7 – MSCONS INNMATING – Komponentkode .....	26
8.4	FASE – OPPHØR.....	27
8.4.1	Testcase 3.1 – PRODAT Z05 og MSCONS Stander .....	27
8.4.2	Testcase 3.2 – PRODAT Z08, Z05 og MSCONS Stander .....	27
8.4.3	Testcase 3.3 – Kansellering PRODAT Z05k.....	28
8.5	FASE – SALDOOPPGJØR .....	28
8.5.1	LSO-L4.1. Motta kraftleverandøravregning –profilavregnet .....	28
8.5.2	LSO-L4.2. Motta kraftleverandøravregning –timeavregnet .....	30
8.5.3	LSO-L4.3. Motta kraftleverandøravregning med ulike feil.....	30
8.5.4	LSO-L4.4. Mottak av korreksjonsoppgjør for timeavregnet.....	31
8.5.5	LSO-L5.1. Motta grunnlag for saldooppgjør.....	31
8.5.6	LSO-L5.2. Motta korrigert grunnlag for saldooppgjør .....	32
8.5.7	LSO-L6.1. Motta saldooppgjør .....	32
8.5.8	LSO-L6.2. Motta korrigert saldooppgjør.....	33
8.5.9	LSO-L6.3. Motta saldooppgjør med ulike feil.....	33
<b>9</b>	<b>TYPEGODKJENNINGSTEST(TGT) FOR NETTSELskapet .....</b>	<b>34</b>
9.1	FASE – OPPSTART .....	34
9.1.1	Testcase 4.1 – PRODAT Z03, -Z04, UTILTS/E30 og MSCONS Stander .....	34
9.1.2	Testcase 4.2 – PRODAT Z03 og negativ PRODAT Z04.....	35
9.1.3	Testcase 4.3 – PRODAT Z03 med flere målepunktid.....	35
9.1.4	Testcase 4.4 – PRODAT Z03 med 2 målepunktid, den ene med feil.....	36
9.1.5	Testcase 4.5 – UTILTS/E30 og UTILTS/ERR.....	37
9.1.6	Testcase 4.6 – Kansellering PRODAT Z03k, Z04k.....	37
9.1.7	Testcase 4.7 – Kansellering PRODAT Z03k, negativ Z04k.....	38
9.1.8	Testcase 4.8 – Anleggsovertakelse uten kraftleverandørskifte .....	38
9.2	FASE – DRIFT .....	40
9.2.1	Testcase 5.1 – PRODAT Z10 og MSCONS Stander .....	40
9.2.2	Testcase 5.2 – MSCONS Timer.....	40
9.2.3	Testcase 5.3 – MSCONS Avregning fra nettselskap .....	41
9.2.4	Testcase 5.4.1 – PRODAT Z06 E32.....	43
9.2.5	Testcase 5.4.2 – PRODAT Z06 E34.....	43
9.2.6	Testcase 5.4.3 – PRODAT Z06 E58.....	43
9.2.7	Testcase 5.4.4 – PRODAT Z06 E64.....	44
9.2.8	Testcase 5.4.5 – PRODAT Z06 Z28.....	44
9.2.9	Testcase 5.5 – PRODAT Z09 .....	45
9.2.10	Testcase 5.6 – MSCONS INNMATING - prisområde .....	45
9.2.11	(Alternativt for 5.6) Testcase 5.7 – MSCONS INNMATING – komponentkode .....	46
9.2.12	Testcase 5.8 – UTILTS E66/ELSERT – rapportering av forbruk .....	46
9.3	FASE – OPPHØR.....	47

9.3.1	Testcase 6.1 – PRODAT Z05 og MSCONS Stander .....	48
9.3.2	Testcase 6.2 – PRODAT Z08, Z05 og MSCONS Stander .....	48
9.3.3	Testcase 6.3 – PRODAT Z08 og negativ Z05 .....	50
9.3.4	Testcase 6.4 – PRODAT Z08, syntaksfeil .....	50
9.3.5	Testcase 6.5 – Kansellering – PRODAT Z05k.....	50
9.4	FASE – SALDOOPPGJØR .....	51
9.4.1	LSO-N1.1. Sende kraftleverandøravregning – profilavregnet.....	51
9.4.2	LSO-N1.1.B Sende kraftleverandøravregning – profilavregnet .....	51
9.4.3	LSO-N1.2. Sende kraftleverandøravregning – timeavregnet.....	52
9.4.4	LSO-N1.2B. Sende kraftleverandøravregning – timeavregnet .....	53
9.4.5	LSO-N2.1. Sende grunnlag for saldooppgjør .....	53
9.4.6	LSO-N2.2. Sende korrigert grunnlag for saldooppgjør.....	54
9.4.7	LSO-N3.1. Sende saldooppgjør.....	55
9.4.8	LSO-N3.2. Sende korrigert saldooppgjør .....	55
9.4.9	LSO-N3.3. Korreksjonsoppgjør for timeavregnede målepunkt .....	55
<b>10</b>	<b>AKTØRGODKJENNINGSTEST (AGT).....</b>	<b>57</b>
10.1	AKTØRGODKJENNINGSTEST FOR KRAFTLEVERANDØREN .....	57
10.1.1	AGT L1 – PRODAT Z28 mottak .....	57
10.1.2	AGT L2 – PRODAT Z12 mottak .....	57
10.1.3	AGT L3 – UTILTS/E30/ERR.....	57
10.1.4	AGT L4 – MSCONS STANDER.....	57
10.1.5	AGT L5 – MSCONS TIMER.....	57
10.1.6	AGT L6 – MSCONS AVREGNING .....	58
10.1.7	AGT L7 – MSCONS INNMATING.....	58
10.1.8	AGT L8 – PRODAT Z03 (frivillig).....	58
10.1.9	AGT LSO L1 – Grunnlag for kraftleverandøravregning .....	58
10.1.10	AGT LSO L2 – Grunnlag for saldooppgjør .....	58
10.1.11	AGT LSO L3 – Saldooppgjør.....	58
10.1.12	AGT LSO L4 – Korreksjonsoppgjør for timeavregnet målepunkt .....	59
10.2	AKTØRGODKJENNINGSTEST(AGT) FOR NETTSELSKAPET .....	59
10.2.1	AGT N1 – PRODAT Z12.....	59
10.2.2	AGT N2 – PRODAT Z06 Z28.....	59
10.2.3	AGT N3 – UTILTS/E30/ERR.....	59
10.2.4	AGT N4 – MSCONS STANDER.....	60
10.2.5	AGT N5 – MSCONS TIMER.....	60
10.2.6	AGT N6 – MSCONS AVREGNING.....	60
10.2.7	AGT N7 - MSCONS INNMATING.....	60
10.2.8	AGT N8 – PRODAT Z03/Z04.....	60
10.2.9	AGT LSO N1 – Grunnlag for kraftleverandøravregning.....	61
10.2.10	AGT LSO N2 – Grunnlag for Saldooppgjør .....	61
10.2.11	AGT LSO N3 – Saldooppgjør.....	61
10.2.12	AGT LSO N4 – Korreksjonsoppgjør for timeavregnet målepunkt.....	61
<b>11</b>	<b>TESTDATA FOR KRAFTLEVERANDØRROLLEN .....</b>	<b>62</b>
<b>12</b>	<b>TESTDATA FOR NETTSELSKAPROLLEN.....</b>	<b>63</b>

## 1 Innledning

Dokumentet er laget for at aktører og systemleverandører som skal utveksle Ediel-meldinger, skal kunne utføre tester i Edielportalen [www.ediel.no](http://www.ediel.no), for å verifisere at meldingene sendes og mottas korrekt. I tillegg skal testene gjenspeile at innhold i meldingene er i henhold til gjeldende regelverk og standard.

Systemstøtte for Ediel har etablert en testapplikasjon i Edielportalen hvor Ediel-meldinger skal testes i henhold til **endringer** i ”Forskrift om måling, avregning m.v, 11. mars 1999, nr. 301 NVE” og Norsk Ediel standard brukerveiledning. **Aktørene som skal utveksle Ediel meldinger er ansvarlige for at de benytter Ediel miljø, herunder EDI og KIS-systemer som imøtekommer forskriftsmessige krav.** Testaktørene anbefales å gjøre seg kjent med hele innholdet i dokumentet før testing starter.

Testapplikasjonen er et webbasert system som kan simulere alle tenkelige forretningsprosesser i sluttbruker- og engrosmarkedet. Testapplikasjonen vil i de ulike testcasene ta på seg hatten som motparten i en slik forretningsprosess, og vil i alle situasjoner operere med samme smtp-adresse og GLN(identifikasjonsnummer) for å kommunisere entydig med testaktøren.

## 2 Endringshistorikk

### 2.1 Godkjenningsversjon

Godkjenningsversjonen gjenspeiler versjonsnummeret til Edielstandarden. Det vil si at aktørene blir testet ut i fra de krav som er gjeldende for bransjen på angitt tidspunkt. Når nye krav gjøres gjeldende for bransjen, gjennom endring av standard eller forskrifter, vil det bli ny godkjenningsrunde som relateres til en ny godkjenningsversjon. For eksempel ”Godkjenningsversjon 5.0”. Det er avtalt i bransjen at endringer i standard skal styres mot fastsatte tidspunkt to ganger i året, 1. oktober og 1. april.

#### Endringer i Godkjenningsversjon: 4.0

**Testcases som skal kjøres for å bli godkjent for godkjenningsversjon 4.0 er:**

##### AGT

##### Kraftleverandørrollen

- AGT L1 PRODAT Z28 mottak
- AGT L2 PRODAT Z12 mottak

### Nettselskaprollen

- AGT N1 PRODAT Z12
- AGT N2 PRODAT Z28

### TGT

#### Kraftleverandørrollen

- 1.3 Anleggsovertakelse uten leverandørskifte
- 2.5.1 PRODAT Z06 E32
- 2.5.4 PRODAT Z06 E64
- 2.5.5 PRODAT Z06 Z28

#### Nettselskaprollen

- 4.8 Anleggsovertakelse uten leverandørskifte
- 5.4.1 PRODAT Z06 E32
- 5.4.4 PRODAT Z06 E64
- 5.4.5 PRODAT Z06 Z28

- Lagt til testcase TGT 5.8 og AGT N9 for UTILTS ELSERT
- Nytt testcase for Anleggsovertagelse uten kraftleverandørskifte
- Nettselskapet sender en informasjonsmelding, PRODAT/Z12 (uten transaksjons-årsak), til kraftleverandør som svarer med en «normal anleggsovertagelsesprosess».
- Sluttkunden legges på leveringsplikt inntil PRODAT/Z03-Z21 (eller PRODAT/Z03-Z22) mottas fra kraftleverandør.
- Det er lagt inn en referanse til Transaksjonsreferansen (fra mottatt PRODAT/Z12) i PRODAT/Z03-Z21, som anbefales benyttet av kraftleverandør.
- Det er lagt inn en kundestatus i PRODAT/Z12:
  - Z41, Dødsfall
  - Z42, Flytting fra et MP til et annet MP
  - Z43, Tilleggs-målepunkt (nyanskaffelse)
- Det er lagt inn en næringskode i PRODAT/Z04 (Bekreftelse på leveringsstart, positiv), PRODAT/Z06-E32 (Oppdatering av grunnlagsdata, målepunkt) og PRODAT/Z06-Z28 (porteføljeoversikt)
- Uttreksdato (i feltet gyldig fra dato) er lagt inn i PRODAT/Z06-Z28 (porteføljeoversikt)
- Det er lagt inn en prosentandel EI-avgiftspliktig forbruk i PRODAT/Z04 (Bekreftelse på leveringsstart, positiv), PRODAT/Z06-E64 (Oppdatering av grunnlagsdata, med måleravlesning) og PRODAT/Z06-Z28 (Porteføljeoversikt).
- Versjonsnummer for PRODAT er endret til 2A, det vil si at det skal sendes versjon "E2NO2A", Ediel versjon 2 (E2), Norge (NO), norsk versjon 2A (versjon A, 2012) i UNH segmentet i PRODAT meldingene.

- 9.11.2011: Første versjon
- 17.11.2011: Endret transaksjonsårsakskode fra Z29 til Z21 i testcase 1.3 og 4.8
- 20.11.2011: Endret først kommende avlesningsdato i tc 1.3 og 4.8 til: den 1. i neste påfølgende måned.

### 3 Systemstøtte for Ediel (SSE)

Systemstøtte for Ediel drives av Statnett SF og er en tjeneste for aktører i kraftbransjen. Tjenesten er opprettet gjennom konsesjon fra NVE.

SSE er ansvarlige for testapplikasjonen og for å godkjenne aktørens system. Aktører som skal teste, henvender seg til SSE, enten via e-post eller telefon. Informasjon om registrering for teste og søknad for bruker id og passord, finnes på Ediel Portalen [www.ediel.no](http://www.ediel.no).

SSE gir veiledning og råd om Ediel meldinger generelt og om utveksling av disse. De har ansvaret for at det til enhver tid foreligger oppdaterte brukerveiledninger, samt at de sørger for drift, vedlikehold og videreutvikling av Ediel meldinger.

Internett [www.ediel.no](http://www.ediel.no)  
Telefon: 23 90 30 40  
E-post: [ediel@statnett.no](mailto:ediel@statnett.no)

### 4 Brukerveiledninger for Ediel og Referansedokumenter

Det forutsettes at testaktørene bruker siste versjon og gjeldende dokumentasjon i forbindelse med testingen.

#### 4.1 Brukerveiledninger

**a) Norsk Ediel – standard brukerveiledning (Edielstandarden)**

Dokumentet beskriver oppbyggingen, syntaksen og koder for meldingene PRODAT, MSCONS, UTILTS, CONTRL og APERAK som benyttes i Norge.

**b) Prosessbeskrivelsen for grunlagsdata**

**c) Prosessbeskrivelsen for avregningsgrunnlag, korreksjonsoppgjør og saldooppgjør**

**d) Prosessbeskrivelsen for elsertifikatrapportering**

Brukerveiledningene finnes i Ediel Portalen [www.ediel.no](http://www.ediel.no) > Informasjon > Dokumenter > Ediel brukerveiledninger

- e) Brukermanualen for Edielportalen: <http://www.ediel.no/dokumenter/Ediel-dokumenter/Brukermanual/Brukermanual.pdf>

## 4.2 Annen dokumentasjon

- Message handbook for Ediel, Functional description.
- Message handbook for Ediel, Implementation Guide for Product data message.
- Message handbook for Ediel, Implementation Guide for Metered services consumption report.
- Message handbook for Ediel, Implementation Guide for Application error and acknowledgement message.
- Forskrift om måling, avregning og samordnet opptreden ved kraftomsetning og fakturering av netjtjenester, 11. mars 1999, nr. 301, NVE.

**Dokumentene kan hentes på [www.ediel.org](http://www.ediel.org) og [www.nve.no](http://www.nve.no)**

## 5 Forklaring av begreper

### **Aktør**

Den som skal utveksle Ediel meldinger i kraftbransjen, og er ansvarlig for at test utføres mot SSE sin testapplikasjon (systemkraftleverandører, nettselskaper, kraftleverandører, ASP/ESP). Det vil si en juridisk enhet som har sin virksomhet i eller for kraftbransjen.

### **Anlegg / Installasjon**

Den fysiske installasjonen hvor måleren er plassert. Ofte benyttes begrepet "anlegg" om installasjon.

### **Applikasjon**

KIS-systemer, målerverdidatabaser, innhentingssystemer og lignende.

### **Ediel meldinger**

Standardiserte elektroniske meldinger som benyttes i kraftbransjen. Meldingene som omtales i dette dokumentet er PRODAT, MSCONS, UTILTS, CONTRL, og APERAK, og de benyttes i forbindelse med kraftleverandørbytte, kontraktsopphør, informasjonsendringer, målerverdier og avregningsdata.

### **Ediel miljø**

En sammenfatning av aktøren sitt KIS-system/Målerverdisystem/Innsamlingssystem og EDI-system, eventuelt andre systemer som er naturlig tilknyttet utveksling av Ediel meldinger.

### **EDI-system**

Electronic Data Interchange. System som konverterer (oversetter) meldinger som er laget i applikasjoner, og utveksler meldingene med tilsvarende systemer. Utvekslingen skjer i EDIFACT format via SMTP. EDI-system er med andre ord et kommunikasjonssystem, der også CONTRL meldingene i hovedsak blir laget og sendt ut eller mottatt.

### **KIS-system**

Kundeinformasjonssystem som skal aksessere, samle, lagre, bruke og formidle kundeinformasjon.

### **Faser i et kundeforhold**

Oppstart – drift – opphør. Fra kunden/sluttbrukeren tegner kontrakt med kraftleverandør til kontrakten opphører å gjelde.

### **Saldooppgjør**

Oppgjør mellom kraftleverandør og Nettselskap: grunnlag for saldooppgjør, korleksjon og fakturering.

### **Kraftleverandøravregning**

Oversending av avregningsgrunnlag fra nettselskap til avregningsansvarlig(Statnett) og balanseansvarlig.

### **Forretningsprosess**

Eks. på forretningsprosesser i dette dokumentet er leverandørbytte, anleggsovertagelse og opphør av kundeforhold.

### **Grunnlagsdata/testdata**

Opplysninger som benyttes i testen. Fiktive kunder med tilhørende informasjon som må registreres i systemene for å kunne motta forhåndsdefinerte meldinger. Grunnlagsdataene er inndelt etter rolle og meldingstype.

### **Målepunkt**

Der forbruk av elektrisk energi som måles. Målepunktet kan være fysisk og virtuelt.

### **Rolle**

I forbindelse med testen inndeles aktørene etter to hovedroller; kraftleverandørrollen og nettselskaprollen. Det vises alltid til en av disse rollene når meldinger skal utveksles, uavhengig av hvilken aktør som utfører selve utvekslingen.

### **Subadresser**

Tillegg i adresseringsfeltet UNB. Viser hvilken type melding som sendes, og brukes gjerne i forbindelse med intern ruting av meldinger til riktig applikasjon

### **Testcase**

Forhåndsdefinerte meldinger i riktig rekkefølge(steg) som benyttes for godkjenningstester. Testcasene inneholder meldinger som hører sammen i de ulike forretningsprosessene. Eks. PRODAT Z03, Z04 og MSCONS stander. Det er lagt opp automatikk rundt meldingsutvekslingen.

### **AGT**

Aktørgodkjenningstest. En kommunikasjonstest som godkjenner aktørens Ediel miljø mot Systemstøtten sin testapplikasjon. Utføres av aktørene.

### **TGT**

Typegodkjenningstest. Godkjenning av systemløsninger mot SSE sin testapplikasjon. Utføres som regel av systemleverandøren.

### **Tredjepart (ASP/ESP)**

En tredjepart er en aktør som utfører oppgaver, meldingsutveksling på vegne av nettselskap eller kraftleverandør.

## **6 Generelt om testapplikasjonen**

### **6.1 Aktører og roller**

Aktørene skal teste ut i fra hvilken rolle de innehar. Det er alltid kun to hovedroller som er de endelige motpartene involvert i en meldingsutveksling. SSE sin testapplikasjon vil inneha rollen som ”reell” motpart. Det vil si at når testaktørens rolle er kraftleverandør vil testsystemet være nettselskap, og når testaktørens rolle er nettselskap vil testsystemet være kraftleverandør.

## 6.2 Testapplikasjon

### 6.2.1 Pålogging / oppstart

Testaktørene trenger bruker-id og passord for å teste. Søknad/registreringsskjema finnes på [www.ediel.no](http://www.ediel.no). Skjemaet skal fylles ut med den informasjonen som er bedt om, og deretter vil SSE vurdere og godkjenne søknaden. Når aktøren er godkjent og aktiv, må aktøren selv registrere en bruker som skal være testansvarlig. Det er kun denne brukeren som får starte testcases. Se i brukermanualen for Edielportalen for mer informasjon om dette <http://www.ediel.no/dokumenter/Ediel-dokumenter/Brukermanual/Brukermanual.pdf>

### 6.2.2 Typegodkjenningstest (TGT)

TGT kjøres typisk av systemkraftleverandørene. Systemløsningene vil gjennom denne testen bli verifisert på at de fungerer i henhold til forskrifter og standard. Aktørene oppfordres til å sette krav til at programvare de bestiller og kjøper fra sin kraftleverandør, allerede er testet og godkjent. Det vil si at en TGT skal være gjennomført for de ulike systemløsningene før leveranse til aktør.

En fullført TGT av systemkraftleverandør betyr at systemet er typegodkjent. TGT utført av systemkraftleverandør innebærer også at det har blitt kjørt en kombinasjon mellom applikasjoner som KIS- og EDI-systemer, og det er denne kombinasjonen som blir godkjent. Dersom en TGT må utføres av aktøren selv, vil det kun være denne aktør sitt Ediel miljø som blir godkjent.

### 6.2.3 Aktørgodkjenningstest (AGT)

AGT skal kjøres av rollene kraftleverandør, nettselskap og balanseansvarlig. AGT kan kun kjøres med godkjente systemkombinasjoner (TGT-godkjent) – disse systemkombinasjonene defineres i aktørens profil i Edielportalen. På den måten blir aktørene godkjent for sitt Ediel-miljø. AGT verifiserer at adressering, kommunikasjonsløsninger og kvitteringsmeldinger fungerer. Dersom en aktør utfører en TGT selv, vil det ikke være behov for en AGT.

## 6.3 Kriterier for godkjenning

**For TGT:** Når en systemleverandør har kjørt alle testcasene for en bestemt meldingsfunksjon (for eksempel PRODAT), så vil systemkombinasjonen (KIS og EDI) som det har blitt kjørt test med bli automatisk godkjent for denne meldingsfunksjonen. En mail om godkjenningen vil bli sendt til den

som har kjørt testingen. Systemleverandøren vil kun få startet testcases som inneholder de meldingsfunksjonene som systemet dems støtter.

**For AGT:** Når en aktør har kjørt alle testcasene for en bestemt meldingsfunksjon(for eksempel PRODAT), så vil aktøren bli automatisk godkjent for denne meldingsfunksjonen. En mail om godkjenningen vil bli sendt til den som har kjørt testingen. Aktøren vil kun få startet testcases som inneholder de meldingsfunksjonene som aktøren selv har registrert i sin aktørprofil.

## 6.4 Adressering i meldingene til/fra testapplikasjonen

Testapplikasjonen(Edielportalen) vil i forbindelse med all testing ha GLN-nummer **7080005053013** og SMTP-adresse [sntp@ediel.no](mailto:sntp@ediel.no) for mottak av Ediel-meldinger.

Faste definerte subadresser skal alltid benyttes, både i test og produksjon.

Subadresse	Beskrivelse	Meldingstype
AVREGNING	Benyttes for alle meldinger til fra Avregningsansvarlig for regulerkraft (Statnett).	MSCONS
LEVSTAND	Benyttes for målerstander fra kraftleverandør og eventuell avvisning av denne (UTILTS/E30 og UTILTS/ERR).	UTILTS
PRODAT	Benyttes for alle PRODAT meldinger	PRODAT
SLDAVR	Benyttes for preliminært døgnforbruk pr målepunkt: 1581 Leverandøravregning	UTILTS
SLDGRL	Benyttes for endelig (målt) døgnforbruk pr målepunkt: 1591 Grunnlag Avviksoppgjør for profilavregnede målepunkter	UTILTS
SLDOPG	Benyttes for Avviksoppgjør for profilavregnede målepunkter: 1592 Avviksoppgjør for profilavregnede målepunkter	UTILTS
STANDER	Benyttes for meldinger som inneholder målerstander, estimert årsforbruk osv (dvs ikke ukentlig avregningsinformasjon): 1400 Estimert årsforbruk pr målepunkt 1511 Kraftleverandørens kraftuttak pr målepunkt	MSCONS

TIMER	Benyttes for meldinger som inneholder ukentlig avregningsinformasjon: 1501 Balanseansvarliges totale kraftuttak (pr komponentkode) i avregningsperioden 1482 Kraftleverandørens totale uttak for profilavregnede målepunkt 1471 kraftleverandørens totale uttak for timeavregnede målepunkt 1462 Justert innmatningsprofil for nettområdet i avregningsperioden (JIP) 1491 Kraftleverandørens kraftuttak pr målepunkt	MSCONS
KORROPG	Benyttes for Korreksjonsoppgjør for timemålte målepunkter: 1499 Korreksjonsoppgjør for timemålte målepunkter.	UTILTS
INNMATING	Benyttes for melding med Daglig forbruk pr nettområde: 1196 Totalt forbruk pr nettområde, målt, sendt fra Nettselskap til Balanseansvarlig. 1197 Totalt forbruk pr nettområde og balanseansvarlig, målt, sendt fra Nettselskap til Balanseansvarlig.	MSCONS

**Alle testaktører må være definert og registrert med riktige adresseringsopplysninger i Edielportalen før testingen starter, herunder smtp-adresse og GLN-nummer.**

## 6.5 Testdata (kun aktuelt for TGT)

Testdata for Typegodkjenningstesten er definert i de siste kapitlene. Et sett for kraftleverandørrollen og et sett for nettselskaprollen. Denne informasjonen må være tilrettelagt i testaktøren sitt system før godkjenningstest kan starte. Testcasene bygger på testdataene. Det er også mulig å eksportere testdata i excel-format for hvert testcase, under initieringen av et testcase i testapplikasjonen.

## 7 Testoversikt

### 7.1 Testmomenter

Under er det gjengitt hvilke testmomenter som inngår i de forskjellige testene.

- Kommunikasjonsløsning – Smtip-adressen GLN-nummer og subadresse
- Kvitteringsmeldinger – CONTRL
- Tegnsett – For eksempel spesialtegn som ”æ, ø og å”
- Syntaks – EDIFACT standard
- Datainnhold
- Resendingsfunksjonalitet – Mulig å avbryte et steg og starte på nytt, uten å avbryte testcasen.

TESTMOMENT	TGT	AGT
Kommunikasjonsløsning	Ja	Ja
Test av EDIFACT syntaks	Ja	Ja
Kvitteringsmelding	Ja	Ja
Resendingsfunksjonalitet	Ja	Nei
Test av tegnsett	Ja	Nei
Test av datainnhold	Ja	Nei

### 7.2 Kvitteringsmeldinger

SSE anbefaler at det alltid bes om CONTRL i forbindelse med meldingsutveksling. CONTRL er også beskrevet som en del av meldingsdialogen(stegene) i alle testcasene, men sendes i praksis kun til testaktøren dersom CONTRL er forespurt i originalmelding.

SSE vil teste og validere CONTRL meldinger som testaktøren sender til testapplikasjonen. Testmeldinger i form av MSCONS, PRODAT og UTILTS, som sendes fra SSE, vil alltid ha krav om CONTRL i retur. I testcases hvor MSCONS AVREGNING inngår, skal det også utveksles APERAK i tillegg.

### 7.3 Testflagg

I forbindelse med Aktørgodkjenningstesten vil SSE sende testflagg i alle meldingene som går ut til aktørene. Det er viktig at ikke testmeldinger blandes med produksjonsmeldinger, og ved å bruke testflagg kan disse meldingene for eksempel rutes til egen katalog. Når aktørene sender testmeldinger seg i mellom, er det viktig å sette på et testflagg av samme årsak som over. For teknisk informasjon om testflagg, se Edielstandarden. Det vil ikke bli foretatt test og validering på om avsender benytter testflagg.

## 7.4 Svartid

Hvert testcase inneholder svartid. Det vil si at når et testcase initieres, forventes det at meldingsutvekslingen fullføres i løpet av 24 timer. Når denne fristen utløper uten at det er skjedd noe, vil testcaset avsluttes som ikke godkjent.

Fra et testcase har blitt initiert, kan det ta ca et par minutter for testapplikasjonen å generere meldingen og sende den til testaktøren. Visa versa, kan det ta ca et par minutter for testapplikasjonen å behandle innkommende meldinger fra testaktøren og validere den.

## 7.5 Statusrapport

For hvert testcase som gjennomføres finnes det en statusrapport som viser om testcaset er godkjent eller ikke, og om statusen for hvert steg i testcaset. Statussiden finnes under menyen: Test & Sertifisering > Status i Edielportalen, <http://www.ediel.no/EdielPortal/testcase/status.aspx>. Det finnes også en meldingslogg som viser alle meldinger sendt til og fra aktøren, <http://www.ediel.no/EdielPortal/message/log/list.aspx>

For hver melding som sendes inn fra aktøren, vil det kvitteres med en statusrapport på epost. Dersom det er syntaksfeil(valideringsfeil), vil feilårsaken bli nevnt i eposten. Dersom det er feil i datainnholdet(testdata) vil dette vises i statussiden nevnt ovenfor. Her vises også detaljene for feilen på datainnholdet.

## 7.6 Hvordan starter jeg testingen?

- Oppstart i Edielportalen, [www.ediel.no](http://www.ediel.no).
- logg på med brukernavn og passord (kontroller om brukeren er testansvarlig under fliken ”kontakter” i testaktørens aktørprofil)
- Det forutsettes at brukeren er kjent med Edielportalen og hvilke forutsetninger som kreves for å kunne kjøre TGT eller TGT. Dette står i Edielportalens brukermanual.
- Velg Test & Sertifisering > initier AGT eller TGT.
- **Ved TGT:** velges systemkombinasjonen som skal testes, vær nøye med å velge riktig EDI/KIS-system og tilhørende versjon som skal sertifiseres.
- **Ved AGT:** velges aktøren og rollen som skal testes > velg neste for å velge testcase
- klikk på ikonet for testdata om nødvendig(kan lastes ned i excel-format)
- Klikk på fullfør for å starte testcaset. Du vil få beskjed om at enten a)Testapplikasjonen avventer en melding fra deg b)Testapplikasjonen har sendt en melding til deg

Eksempel på meldingsflyt dersom du som testaktør skal sender inn en melding først:









1. Aktør sender PRODAT/MSCONS/UTILTS melding.
2. Syntakskontroll i Statnett sin EDI server, CONTRL tilbake dersom bedt om.

3. Testapplikasjon mottar og validerer meldingen for testdatainnhold, som lagres i databasen. Kvittering for validering sendes til aktør via e-post.
4. Ny PRODAT/MSCONS/UTILTS genereres automatisk av testapplikasjonen og sendes via Statnett sin EDI server.
5. Syntakskontroll i EDI server hos aktør, CONTRL sendes tilbake til testapplikasjonen.

## 7.7 Testcases

### 7.7.1 Generelt om testcasene

Alle testcasene er beskrevet ut i fra testaktøren sitt ståsted. Det vil si der det står "mottak", er det testaktøren som mottar fra testapplikasjonen, der det står "sending" er det testaktøren som sender til testapplikasjonen. I Edielportalen vil man under initiering av testcase, få oversikt over stegene som inngår i testcase. Hvert steg viser hvilken melding som skal sendes og hvilken retning den skal gå. F.eks hvis det er aktøren som skal sende oppgitte melding, vil det stå slik: "Aktør >> Portal", der Portal står for testapplikasjonen/Edielportalen. I tillegg kan aktøren laste ned testdata for den aktuelle meldingen.

Steg	Melding	Retning	Testdata
1	Z03	Aktør --> Portal	
2	CONTRL	Portal --> Aktør	
3	Z04	Portal --> Aktør	
4	CONTRL	Aktør --> Portal	
5	LEVSTAND	Aktør --> Portal	
6	CONTRL	Portal --> Aktør	
7	STANDER	Portal --> Aktør	
8	CONTRL	Aktør --> Portal	

Forrige

Neste

Avbryt

### 7.7.2 Oppbygging av testcase

Testcasene er delt inn i 4 faser. De tre første fasene er i forbindelse med et kundeforhold. Den siste, Saldooppgjør, representerer oppgjør og grunnlag for fakturering mellom kraftleverandøren og nettselskapet.

- Oppstart
- Drift
- Opphør

- **Saldoppgjør**

Under hver fase finner man selve testcasene som simulerer en forretningsprosess. Disse kan inneholde en eller flere meldingstyper (PRODAT, MSCONS, UTILTS, CONTRL, APERAK)

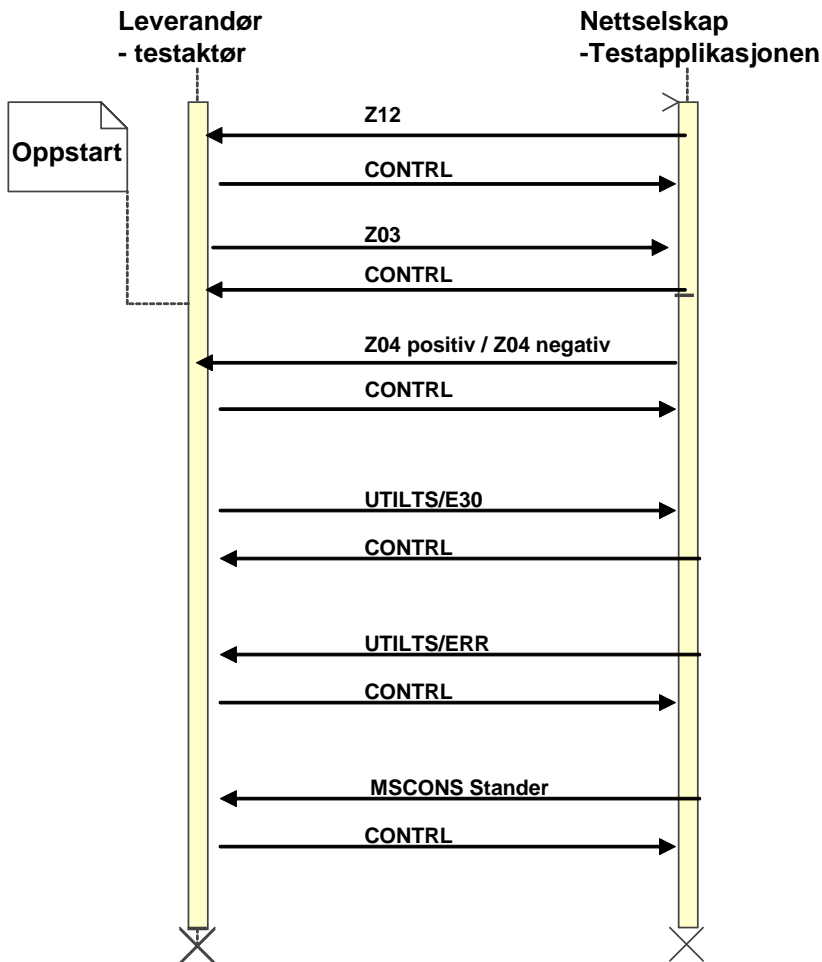
Under er det listet opp hvilke situasjoner som kan oppstå i testcasene:

- Korrekt innhold
- Feil i innhold (manglende opplysninger)
- Feil syntaks
- Feil rekkefølge av Ediel meldinger
- Kvitteringsmeldinger som uteblir
- Kvitteringsmeldinger som sendes i duplikat

## 8 Typegodkjenningstest(TGT) for kraftleverandøren

### 8.1 Fase - Oppstart

Diagrammet under viser alle meldingene som kan utveksles i denne fasen.



#### 8.1.1 Testcase 1.1 – PRODAT Z03, -Z04, UTILTS/E30 og MSCONS Stander

- Sending av **PRODAT Z03**
- Mottak av **CONTRL** – dersom bedt om

<b>Testkunde 1</b>	
<b>maalepktId</b>	707777700010000016
<b>leveringsstart</b>	200705070000

sluttbrukerId	19610101
kundeNavn	Andresen, Andrea
adresse1	Proråkveien 1
postNr	1150
poststed	Oslo
transaksjonsårsk	Z22 (kraftleverandørbytte)

Opplysningene i tabellen over skal testaktør sende i Z03 meldingen

- Mottak av positiv **PRODAT Z04**
- Sending av CONTRL
  
- Sending av **UTILTS/E30 Stander**
- Mottak av CONTRL

<b>Testkunde 1</b>			
maalepktId	707777700010000016	dato for målerstand	200705070000
		målerstand avlest	505000

Opplysningene i tabellen over skal testaktør sende i UTILTS/E30 meldingen

- Mottak av **MSCONS Stander**
- Sending av CONTRL

### 8.1.2 Testcase 1.2 – Kansellering PRODAT Z03k, positiv Z04k

- Sending av **PRODAT Z03k**
- Mottak av CONTRL

<b>Testkunde 1</b>	
maalepktId	707777700010000016
leveringsstart	200705070000
sluttbrukerId	19610101
kundeNavn	Andresen, Andrea
adresse1	Proråkveien 1
postNr	1150
poststed	Oslo
Transaksjonsårsk	Z24

Opplysningene i tabellen over skal ligge i Z03k meldingen.

- Mottak av positiv **PRODAT Z04k**
- Sending av CONTRL

### 8.1.3 Testcase 1.3 – Anleggsovertakelse uten leverandørskifte

- Mottak av **PRODAT Z12**
- Sending av CONTRL
  
- Sending av **PRODAT Z03 (Årsakskode Z21)**
- Mottak av CONTRL

Testkunde 1	
maalepktId	707777700010000016
leveringsstart	10 dager tilbake i tid fra dagens dato, kl 00:00
sluttbrukerId	19610101
kundeNavn	Andresen, Andrea
adresse1	Proråkveien 1
postNr	1150
poststed	Oslo
transaksjonsårsak	Z21
k	(Anleggsovertakelse)

Opplysningene i tabellen over skal testaktør sende i PRODAT Z03 meldingen

- Sending av **UTILTS E30**
- Mottak av CONTRL

Testkunde 1			
maalepktId	707777700010000016	dato for målerstand	10 dager tilbake i tid fra dagens dato, kl 00:00
Transaksjonsårsak	E23	målerstand avlest	505000

Opplysningene i tabellen over skal testaktør sende i UTILTS/E30 meldingen

- Mottak av positiv **PRODAT Z04 (Årsakskode Z21)**
- Sending av CONTRL
  
- Mottak av **MSCONS Stander**
- Sending av CONTRL

## 8.2 Fase – Drift

### 8.2.1 Testcase 2.1 – PRODAT Z10 og MSCONS Stander

Testkunde 17

- Mottak av **PRODAT Z10**
- Sending av CONTRL
  
- Mottak av **PRODAT Z10**
- Sending av CONTRL
  
- Mottak av **MSCONS Stander**
- Sending av CONTRL

### 8.2.2 Testcase 2.2 – MSCONS Timer

Testkunde 7

- Mottak av **MSCONS Timer**
- Sending av CONTRL

Periodene er angitt i lokaltid.

### 8.2.3 Testcase 2.3 – MSCONS Avregning – Bilateral handel (1411)

korrekt melding - 2 aktører/komponentkoder i meldingen. Sendes fra Balanseansvarlig til Avregningsansvarlig (statnett).

Verdiene under er vist som netto avregning, volum er angitt i kWh og periodene er angitt i lokaltid.

- Sending av **MSCONS Avregning (1411)**
- Mottak av CONTRL – dersom bedt om
- Mottak av endelig APERAK

<b>Testkunde 106</b>			
<b>objekt id (komp.kode)</b>	Ø6234	<b>26.04.07</b>	
<b>produktkode</b>	1411	<b>avr_startdato</b>	200704260000
<b>avlesningsType</b>	136	<b>avr_sluttdato</b>	200704260100
		<b>periodevolum</b>	-10000
		+	
		<b>avr_startdato</b>	200704262300
<b>Uke 17</b>		<b>avr_sluttdato</b>	200704262400
<b>23.04.07</b>		<b>periodevolum</b>	-10000
<b>avr_startdato</b>	200704230000	<b>27.04.07</b>	

avr_sluttdato	200704230100	avr_startdato	200704270000
periodevolum	0	avr_sluttdato	200704270100
+		periodevolum	10000
avr_startdato	200704232300	+	
avr_sluttdato	200704232400	avr_startdato	200704272300
periodevolum	0	avr_sluttdato	200704272400
24.04.07		periodevolum	10000
avr_startdato	200704240000	28.04.07	
avr_sluttdato	200704240100	avr_startdato	200704280000
periodevolum	-10000	avr_sluttdato	200704280100
+		periodevolum	-10000
avr_startdato	200704242300	+	
avr_sluttdato	200704242400	avr_startdato	200704282300
periodevolum	-10000	avr_sluttdato	200704282400
25.04.07		periodevolum	-10000
avr_startdato	200704250000	29.04.07	
avr_sluttdato	200704250100	avr_startdato	200704290000
periodevolum	-10000	avr_sluttdato	200704290100
+		periodevolum	0
avr_startdato	200704252300	+	
avr_sluttdato	200704252400	avr_startdato	200704292300
periodevolum	-10000	avr_sluttdato	200704292400
		periodevolum	0
<b>Testkunde 107</b>			
objekt id (komp.kode)	Ø7234	26.04.07	
produktkode	1411	avr_startdato	200704260000
avlesningsType	136	avr_sluttdato	200704260100
		periodevolum	-10000
		+	
		avr_startdato	200704262300
Uke 17		avr_sluttdato	200704262400
23.04.07		periodevolum	-10000
avr_startdato	200704230000	27.04.07	
avr_sluttdato	200704230100	avr_startdato	200704270000
periodevolum	0	avr_sluttdato	200704270100
+		periodevolum	10000
avr_startdato	200704232300	+	
avr_sluttdato	200704232400	avr_startdato	200704272300
periodevolum	0	avr_sluttdato	200704272400
24.04.07		periodevolum	10000
avr_startdato	200704240000	28.04.07	
avr_sluttdato	200704240100	avr_startdato	200704280000
periodevolum	-10000	avr_sluttdato	200704280100
+		periodevolum	-10000
avr_startdato	200704242300	+	
avr_sluttdato	200704242400	avr_startdato	200704282300
periodevolum	-10000	avr_sluttdato	200704282400
25.04.07		periodevolum	-10000
avr_startdato	200704250000	29.04.07	
avr_sluttdato	200704250100	avr_startdato	200704290000
periodevolum	-10000	avr_sluttdato	200704290100
+		periodevolum	0
avr_startdato	200704252300	+	
avr_sluttdato	200704252400	avr_startdato	200704292300
periodevolum	-10000	avr_sluttdato	200704292400
		periodevolum	0

+ betyr at Avregningsperiode start dato og Avregningsperiode slutt dato, samt angitt Periodevolum gjentas for hver time i døgnet. Dette gjelder for hele uken.

## 8.2.4 Testcase 2.4 – PRODAT Z09

- Sending av **PRODAT Z09**
- Mottak av CONTRL

<b>Testkunde 17</b>	
<b>maalepktId</b>	707777700010000177
<b>sluttbrukerId</b>	992299229
<b>kundeNavn</b>	Persø AS
<b>adresse1</b>	Kontakmoen 18
<b>PostNr</b>	3510
<b>Poststed</b>	Hønefoss
<b>gyldig fra dato</b>	200705070000

Opplysningene i tabellene over skal ligge i Z09 meldingen.

## 8.2.5 Testcase 2.5.1 – PRODAT Z06 E32

- Mottak av **PRODAT Z06 E32**
- Sending av CONTRL

<b>Testkunde 33</b>	
<b>maalepktId</b>	707777700010000177
<b>Anleggs Id</b>	992299229
<b>Anleggsnavn</b>	Persø AS
<b>Anleggsadresse</b>	Kontakmoen 1
<b>Anleggspostnr.</b>	3510
<b>Anleggspoststed</b>	Hønefoss
<b>gyldig fra dato</b>	Den 1. i påfølgende måned
<b>Dato for førstkommende avlesingsdato</b>	Den 1. i neste påfølgende måned
<b>Komponentkode</b>	C1234
<b>Prioritet</b>	P
<b>Avlesning-frekvens</b>	6
<b>Innhentingsmetode</b>	Z51
<b>Næringskode</b>	56.301

Opplysningene i tabellene over skal ligge i Z06 meldingen

## 8.2.6 Testcase 2.5.2 – PRODAT Z06 E34

- Mottak av **PRODAT Z06 E34**
- Sending av CONTRL

Testkunde 34	
maalepktId	707777700010000177
sluttbrukerId	992299229
kundeNavn	Persø og sønner AS
adresse1	Kontakmoen 18
PostNr	3510
poststed	Hønefoss
gyldig fra dato	Den 1. i påfølgende måned

Opplysningene i tabellene over skal ligge i Z06 meldingen

## 8.2.7 Testcase 2.5.3 – PRODAT Z06 E58

- Mottak av **PRODAT Z06 E58**
- Sending av CONTRL

Testkunde 35	
maalepktId	707777700010000177
Målnummer	81180177
Antall siffer	5

Opplysningene i tabellene over skal ligge i Z06 meldingen

## 8.2.8 Testcase 2.5.4 – PRODAT Z06 E64

- Mottak av **PRODAT Z06 E64**
- Sending av CONTRL

Testkunde 36	
maalepktId	707777700010000177
Konstant	1
Avregningsmetode	Z31
MVA	25
Gyldig fra dato	Den 1. i påfølgende måned
Elavgift, prosent	100

Opplysningene i tabellene over skal ligge i Z06 meldingen

## 8.2.9 Testcase 2.5.5 – PRODAT Z06 Z28

- Mottak av **PRODAT Z06 Z28**
- Sending av **CONTRL**

<b>Testkunde 37</b>	
<b>maalepktId</b>	707777700010000177
<b>sluttbrukerId</b>	992299229
<b>kundeNavn</b>	Persø AS
<b>adresse1</b>	Kontakmoen 18
<b>PostNr</b>	3510
<b>poststed</b>	Hønefoss
<b>Anleggs Id</b>	992299229
<b>Anleggsnavn</b>	Persø AS
<b>Anleggsadresse</b>	Kontakmoen 1
<b>Anleggspostnr.</b>	3510
<b>Anleggspoststed</b>	Hønefoss
<b>Oppstartsdato</b>	Den 1. i påfølgende måned
<b>Dato for førstkommende avlesningdato</b>	Den 1. i neste påfølgende måned
<b>Dato for siste avlesningsdato</b>	Den 1. i forrige måned
<b>Gyldig fra dato</b>	Den 1. i forrige måned
<b>Forventet årsvolum</b>	50000
<b>Konstant</b>	1
<b>Avregningsmetode</b>	Z31
<b>MVA</b>	25
<b>Målernummer</b>	81180177
<b>Antall siffer</b>	5
<b>Komponentkode</b>	C1234
<b>Prioritet</b>	P
<b>Avlesningsfrekvens</b>	6
<b>Innhentingsmetode</b>	Z51
<b>Næringskode</b>	56.301
<b>Elavgift, prosent</b>	100

Opplysningene i tabellene over skal ligge i Z06 meldingen

## 8.2.10 Testcase 2.6 – MSCONS INNMATING – Prisområde

Daglig forbruk pr. nettområde.

Netto avregning, volum er angitt i kWh og periodene er angitt i lokaltid.

Testkunde 31

- Mottak av **MSCONS INNMATING**

- Sending av CONTRL – dersom bedt om

### **8.2.11 (Alternativt for 2.6) Testcase 2.7 – MSCONS INNMATING – Komponentkode**

Daglig forbruk pr. nettområde.

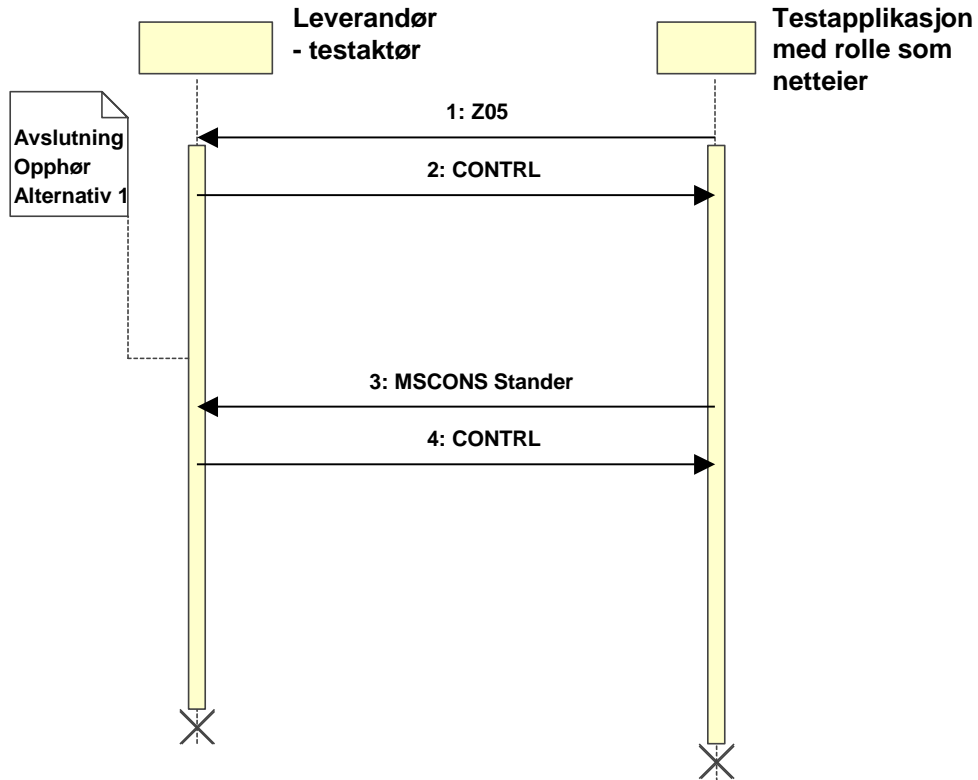
Netto avregning, volum er angitt i kWh og periodene er angitt i lokaltid.

Testkunde 32

- Mottak av **MSCONS INNMATING**
- Sending av CONTRL – dersom bedt om

## 8.4 Fase – Opphør

Diagrammet under viser alle meldingene som kan utveksles i denne fasen.



### 8.4.1 Testcase 3.1 – PRODAT Z05 og MSCONS Stander

Testkunde 6

- Mottak av **PRODAT Z05**
- Sending av CONTRL
  
- Mottak av **MSCONS Stander**
- Sending av CONTRL

### 8.4.2 Testcase 3.2 – PRODAT Z08, Z05 og MSCONS Stander

Testkunde 11

- Sending av **PRODAT Z08**
- Mottak av CONTRL – dersom bedt om
- Mottak av **positiv Z05**

<b>Testkunde 11</b>	
<b>maalepktId</b>	707777700010000115
<b>leveringsstopp</b>	200705070000
<b>sluttbrukerId</b>	19701010
<b>kundeNavn</b>	Jensen, Jesper Å.
<b>adresse1</b>	Prokonsallé 12
<b>postNr</b>	0250
<b>poststed</b>	Oslo
<b>Transaksjonsårs ak</b>	Z25 (Uspesifisert årsak)

Opplysningene i tabellen over skal testaktør (kraftleverandør) sende i Z08 meldingen.

- Mottak av **MSCONS Stander**
- Sending av CONTRL

### 8.4.3 Testcase 3.3 – Kansellering PRODAT Z05k

Testkunde 11

- Mottak av **PRODAT Z05k**
- Sending av CONTRL

<b>Testkunde 11</b>	
<b>maalepktId</b>	707777700010000115
<b>leveringsstopp</b>	200705070000
<b>sluttbrukerId</b>	19701010
<b>kundeNavn</b>	Jensen, Jesper Å.
<b>adresse1</b>	Prokonsallé 12
<b>postNr</b>	0250
<b>poststed</b>	Oslo
<b>Transaksjonsårs ak</b>	Z24 (kansellering)

Opplysningene i tabellen over skal ligge i Z05k meldingen.

## 8.5 Fase – Saldooppgjør

### 8.5.1 LSO-L4.1. Motta kraftleverandøravregning –profilavregnet

*Aktør 103, Testkunde 103*

- Mottak av MSCONS TIMER(1501,1482, 1462)
- Sending av CONTRL

<b>Aktør 103</b>	
<b>Avregningsmetode</b>	Profil
<b>Komponentkode</b>	C0103
<b>Avregn.periode</b>	21.03.2005 00:00

<b>startdato</b>	
<b>Avregn.periode</b>	27.03.2005 24:00
<b>sluttdato</b>	

Opplysningene i tabellen over skal ligge i meldingen MSCONS TIMER som forhåndsdefineres i testapplikasjonen for dette testcasen.

- Mottak av UTILTS SLDAVR(1581)
- Sending av CONTRL

<b>Testkunde 103</b>	
<b>Avregningsmetode</b>	Profil
<b>Målepunkt</b>	404444400010000032
<b>Transaksjonsårsak</b>	Avregning
<b>Avregn.periode</b>	21.03.2005 00:00
<b>startdato</b>	
<b>Avregn.periode</b>	27.03.2005 24:00
<b>sluttdato</b>	

Opplysningene i tabellen over skal ligge i meldingen UTILTS SLDAVR som forhåndsdefineres i testapplikasjonen for dette testcasen.

### 8.5.2 LSO-L4.2. Motta kraftleverandøravregning –timeavregnet

Aktør 104, testkunde 104

- Mottak av MSCONS TIMER(1501,1471,1491)
- Sending av CONTRL

	<b>Aktør 104</b>	<b>Testkunde 104</b>
<b>Avregningsmetode</b>	Time	Time
<b>Komponentkode</b>	C0104	
<b>Målepunkt</b>		404444400010000049
<b>Produktkoder</b>	1501,1471	1491
<b>Avregn.periode startdato</b>	21.03.2005 00:00	21.03.2005 00:00
<b>Avregn.periode sluttdato</b>	27.03.2005 24:00	27.03.2005 24:00

Opplysningene i tabellen over skal ligge i meldingen MSCONS TIMER som forhåndsdefineres i testapplikasjonen for dette testcasen.

### 8.5.3 LSO-L4.3. Motta kraftleverandøravregning med ulike feil

Testkunde 103

- Mottak av UTILTS SLDAVR(1581)  
*En eller flere av følgende feil vil bli sendt i meldingen: feil format på datoer, ugyldige kvalifikatorer, manglende døgnverdier, sekvensnummer mangler, verdier for samme målepunkt gjentas flere ganger*
- Sending av CONTRL

<b>Testkunde 103</b>	
<b>Avregningsmetode</b>	Profil
<b>Målepunkt</b>	404444400010000032
<b>Transaksjonsårsak</b>	Avregning
<b>Avregn.periode startdato</b>	21.03.2005 00:00
<b>Avregn.periode sluttdato</b>	27.03.2005 24:00

Opplysningene i tabellen over skal ligge i meldingen UTILTS SLDAVR som forhåndsdefineres i testapplikasjonen for dette testcasen.

## 8.5.4 LSO-L4.4. Mottak av korreksjonsoppgjør for timeavregnet

*Testkunde 105*

- Mottak av UTILTS KORROPG
- Sending av CONTRL

<b>Testkunde 105</b>	
<b>Avregningsmetode</b>	Timeavregnet
<b>Målepunkt</b>	404444400010000124
<b>Transaksjonsårsak</b>	Korreksjonsoppgjør
<b>Avregn.periode startdato</b>	10.03.2008 00:00
<b>Avregn.periode sluttdato</b>	17.03.2008 00:00
<b>Produktkode</b>	1499
<b>Måleenhet</b>	KWH

Opplysningene i tabellen over skal ligge i meldingen UTILTS KORROPG som forhåndsdefineres i testapplikasjonen for dette testcasen.

## 8.5.5 LSO-L5.1. Motta grunnlag for saldooppgjør

*Testkunde 103*

- Mottak av av MSCONS STANDER (1511,1400)
- Sending av CONTRL

<b>Testkunde 103</b>	
<b>Målepunkt</b>	404444400010000032
<b>Målernummer</b>	440103
<b>Avregn.periode startdato</b>	21.03.2005 00:00
<b>Avregn.periode sluttdato</b>	27.03.2005 24:00
<b>Startstand, målt</b>	2000
<b>Sluttstand, målt</b>	2300
<b>Konstant</b>	1
<b>Antall siffer</b>	9
<b>Avlesnings årsak</b>	2

Opplysningene i tabellen over skal ligge i meldingen MSCONS STANDER som forhåndsdefineres i testapplikasjonen for dette testcasen.

- Mottak av UTILTS SLDGRL(1591)
- Sending av CONTRL

<b>Testkunde 103</b>	
<b>Avregningsmetode</b>	Profil
<b>Målepunkt</b>	404444400010000032
<b>Transaksjonsårsak</b>	Saldooppgjør
<b>Avregn.periode startdato</b>	21.03.2005 00:00
<b>Avregn.periode sluttdato</b>	27.03.2005 24:00

Opplysningene i tabellen over skal ligge i meldingen UTILTS SLDGRL som forhåndsdefineres i testapplikasjonen for dette testcasen.

### 8.5.6 LSO-L5.2. Motta korrigert grunnlag for saldooppgjør

*Testkunde 103*

- Mottak av UTILTS SLDGRL(1591)  
*Meldingen benytter koder for å angi at verdiene er korrigerte ift tidligere sending.*
- Sending av CONTRL

<b>Testkunde 103</b>	
<b>Avregningsmetode</b>	Profil
<b>Målepunkt</b>	404444400010000032
<b>Transaksjonsårsak</b>	Saldooppgjør
<b>Avregn.periode startdato</b>	21.03.2005 00:00
<b>Avregn.periode sluttdato</b>	27.03.2005 24:00

Opplysningene i tabellen over skal ligge i meldingen UTILTS SLDGRL som forhåndsdefineres i testapplikasjonen for dette testcasen.

### 8.5.7 LSO-L6.1. Motta saldooppgjør

*Testkunde 103*

- Mottak av UTILTS SLDOPG (1592)
- Sending av CONTRL

<b>Testkunde 103</b>	
<b>Avregningsmetode</b>	Profil
<b>Målepunkt</b>	404444400010000032
<b>Transaksjonsårsak</b>	Saldooppgjør
<b>Avregn.periode</b>	21.03.2005 00:00

<b>startdato</b>	
<b>Avregn.periode sluttdato</b>	27.03.2005 24:00

Opplysningene i tabellen over skal ligge i meldingen UTILTS SLDOPG som forhåndsdefineres i testapplikasjonen for dette testcasen.

### 8.5.8 LSO-L6.2. Motta korrigeret saldooppgjør

Testkunde 103

- Mottak av UTILTS SLDOPG (1592)  
*Meldingen benytter koder for å angi at verdiene er korrigerede ift tidligere sending.*
- Sending av CONTRL

<b>Testkunde 103</b>	
<b>Avregningsmetode</b>	Profil
<b>Målepunkt</b>	404444400010000032
<b>Transaksjonsårsak</b>	Saldooppgjør
<b>Avregn.periode startdato</b>	21.03.2005 00:00
<b>Avregn.periode sluttdato</b>	27.03.2005 24:00

Opplysningene i tabellen over skal ligge i meldingen UTILTS SLDOPG som forhåndsdefineres i testapplikasjonen for dette testcasen.

### 8.5.9 LSO-L6.3. Motta saldooppgjør med ulike feil

Testkunde 103

- Mottak av UTILTS SLDOPG (1592)

*En eller flere av følgende feil vil bli sendt: feil format på datoer, ugyldige kvalifikatorer, differansevolum stemmer ikke, datoer mangler*

- Sending av CONTRL

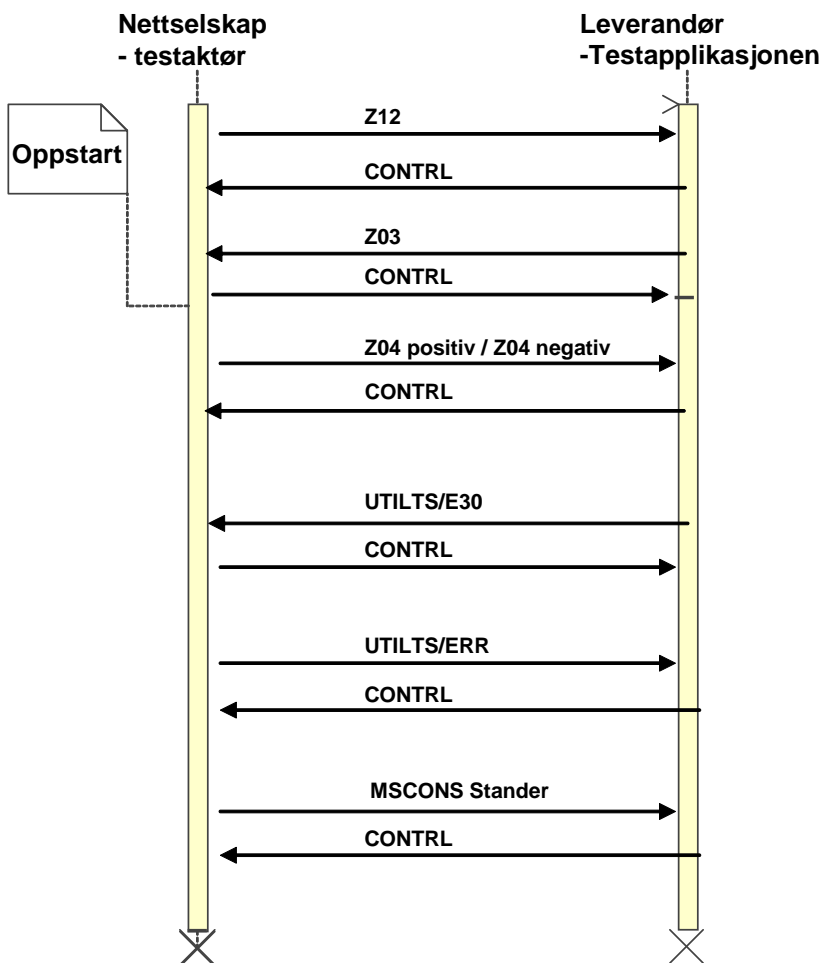
<b>Testkunde 103</b>	
<b>Avregningsmetode</b>	Profil
<b>Målepunkt</b>	404444400010000032
<b>Transaksjonsårsak</b>	Saldooppgjør
<b>Avregn.periode startdato</b>	21.03.2005 00:00
<b>Avregn.periode sluttdato</b>	27.03.2005 24:00

Opplysningene i tabellen over skal ligge i meldingen UTILTS SLDOPG som forhåndsdefineres i testapplikasjonen for dette testcasen.

## 9 Typegodkjenningstest(TGT) for Nettselskapet

### 9.1 Fase – Oppstart

Diagrammet under viser alle meldingene som kan utveksles i denne fasen.



#### 9.1.1 Testcase 4.1 – PRODAT Z03, -Z04, UTILTS/E30 og MSCONS Stander

Testkunde 21

- Mottak av **PRODAT Z03**
- Sending av **CONTRL**
  
- Sending av positiv **PRODAT Z04**
- Mottak av **CONTRL** – dersom bedt om

Testkunde 21			
maalepktId	404444400010000018	maalernr	440018

<b>leveringsstart</b>	200705070000	<b>prioritet</b>	P
<b>forventetForbruk</b>	25000	<b>mva</b>	25
<b>avr_met</b>	Z31 (Profil)	<b>konst</b>	1
<b>sluttbrukerId</b>	19710121	<b>ant_siffer</b>	6
<b>kundeNavn</b>	Johansen, Kåre	<b>avl_frekv</b>	6
<b>adresse1</b>	Proråkveien 1	<b>avregningsmetode</b>	Z31 (profilavregnet)
<b>adresse2</b>		<b>svarstatus</b>	5 (godjent)
<b>postNr</b>	1150		
<b>poststed</b>	Oslo	<b>Komponentkode</b>	C1234
<b>avl_foerste</b>	200707020000	<b>Næringskode</b>	56.301
<b>sist_avlest</b>	200701010000	<b>Elavgift, prosent</b>	100
<b>Innhentingsmetode</b>	Z51 (manuelt avlest)		

Opplysningene i tabellen over skal testaktør sende i Z04 meldingen.

- Mottak av **UTILTS /E30 stander**
- Sending av CONTRL, dersom bedt om
  
- Sending av **MSCONS Stander**
- Mottak av CONTRL – dersom bedt om

<b>Testkunde 21</b>			
<b>maalepktId</b>	404444400010000018	<b>avr_startdato</b>	200704282300
<b>maalernr</b>	440018	<b>startstand</b>	505000
<b>periodevolum</b>	0	<b>konst</b>	1
<b>produktkode</b>	1511	<b>siffer</b>	6
<b>avlesningsType_start</b>	139		
<b>avlesnings_aarsak</b>	2		

Opplysningene i tabellen over skal testaktør sende i meldingen MSCONS Stander.

### 9.1.2 Testcase 4.2 – PRODAT Z03 og negativ PRODAT Z04

Testkunde 22

- Mottak av **PRODAT Z03**
- Sending av CONTRL
- Sending av negativ **PRODAT Z04**
- Mottak av CONTRL

Siden Z03 meldingen avvises, terminerer øvrige meldinger som ville vært knyttet til forretningsprosessen.

### 9.1.3 Testcase 4.3 – PRODAT Z03 med flere målepunkt

Testcaset tester korrekt mottak av melding med flere målepunkt.

Testkunde 23 og 24

- Mottak av **PRODAT Z03**
- Sending av CONTRL
- Sending av **positiv PRODAT Z04**
- Mottak av CONTRL

Testkunde 23			
maalepktId	404444400010000049	inst_id	Valgfritt
leveringsstart	200705070000	inst_navn	Knøtsen, Hans
forventetForbruk	30000	inst_adresse	Aperdatgata 10
avr_met	Z31 (Profilavregnet)	inst_postnr	5700
sluttbrukerId	19730323	inst_poststed	Voss
kundeNavn	Knøtsen, Lars	maalernr	440049
adresse1	Aperdatgata 1	prioritet	P
adresse2		mva	25
postNr	5700	konst	1
poststed	Voss	ant_siffer	5
avl_foerste	200706040000	avl_frekv	6
sist avleste dato	200701010000	Innhentingsmetode	Z51 (manuelt avlest)
svarstatus	5 (godkjent)	Transaksjonsårsak	Z22 (kraftleverandørbytte)

Testkunde 24			
maalepktId	404444400010000056	inst_id	Valgfritt
leveringsstart	200705070000	inst_navn	Isak konsern AS
forventetForbruk	450000	inst_adresse	Aperdatgata 15
avr_met	Z31 (Profilavregnet)	inst_postnr	5700
sluttbrukerId	552288991	inst_poststed	Voss
kundeNavn	Isak AS	maalernr	440056
adresse1	Aperdatgata 14	prioritet	B
adresse2		mva	25
postNr	5700	konst	1
poststed	Voss	ant_siffer	6
avl_foerste	200706040000	avl_frekv	6
sist avleste dato	200701010000	Innhentingsmetode	Z51 (manuelt avlest)
svarstatus	5 (godkjent)	Transaksjonsårsak	Z22 (kraftleverandørbytte)

Opplysningene i tabellene over skal ligge i Z04 meldingene.

### 9.1.4 Testcase 4.4 – PRODAT Z03 med 2 målepunktid, den ene med feil.

Testkunde 23 og 24

- Mottak av **PRODAT Z03**
- Sending av CONTRL
- Sending av **PRODAT Z04 (OBS!** Det må sendes kun en Z04 melding, da testcaset ikke støtter mottak av flere Z04 med hvert sitt målepunktid)
- Mottak av CONTRL

Testkunde 23			
maalepktId	404444400010000049	inst_id	Valgfritt
leveringsstart	200705070000	inst_navn	Knøtzen, Hans
forventetForbruk	30000	inst_adresse	Aperdatgata 10
avr_met	Z31 (Profilavregnet)	inst_postnr	5700
sluttbrukerId	19730323	inst_poststed	Voss
kundeNavn	Knøtzen, Lars	maalernr	440049
adresse1	Aperdatgata 1	prioritet	P
adresse2		mva	25
postNr	5700	konst	1
poststed	Voss	ant_siffer	5
avl_foerste	200706040000	avl_frekv	6
sist avleste dato	200701010000	Innhentingsmetode	Z51 (manuelt avlest)
svarstatus	5 (godkjent)	Transaksjonsårsak	Z22 (kraftleverandørbytte)

Testkunde 24			
maalepktId	404444400010000056	inst_id	Valgfritt
leveringsstart	200705070000	inst_navn	Isak konsern AS
forventetForbruk	450000	inst_adresse	Aperdatgata 15
avr_met	Z31 (Profilavregnet)	inst_postnr	5700
sluttbrukerId	552288991	inst_poststed	Voss
kundeNavn	Isak AS	maalernr	440056
adresse1	Aperdatgata 14	prioritet	B
adresse2		mva	25
postNr	5700	konst	1
poststed	Voss	ant_siffer	5
avl_foerste	200706040000	avl_frekv	6
sist avleste dato	200701010000	Innhentingsmetode	Z51 (manuelt avlest)
svarstatus	5 (godkjent)	Transaksjonsårsak	Z22 (kraftleverandørbytte)

Opplysningene i tabellen over for testkunde 23 skal ligge i Z04 meldingen.

### 9.1.5 Testcase 4.5 – UTILTS/E30 og UTILTS/ERR

Testkunde 21

- Mottak av UTILTS/E30
- Sending av CONTRL
- Sending av UTILTS/ERR
- Mottak av CONTRL

### 9.1.6 Testcase 4.6 – Kansellering PRODAT Z03k, Z04k

Testkunde 21

- Mottak av PRODAT Z03k

- Sending av **CONTROL**
- Sending av positiv **PRODAT Z04k**
- Mottak av CONTRL

### 9.1.7 Testcase 4.7 – Kansellering PRODAT Z03k, negativ Z04k

Testkunde 21

- Mottak av **PRODAT Z03k**
- Sending av CONTRL
- Sending av **negativ PRODAT Z04k**
- Mottak av CONTRL

### 9.1.8 Testcase 4.8 – Anleggsovertakelse uten kraftleverandørskifte

Testkunde 21

- Sending av **PRODAT Z12**
- Mottak av CONTRL

<b>MaalepunktID</b>	404444400010000018
<b>Leveringsstart/oppstartsdato (innflyttingsdato)</b>	10 dager tilbake i tid fra dagens dato, kl 00:00
<b>forventetForbruk</b>	25000
<b>sluttbrukerId</b>	19710121
<b>kundeNavn</b>	Johansen, Kåre
<b>adresse1</b>	Proråkveien 1
<b>postNr</b>	1150
<b>poststed</b>	Oslo
<b>Innhentingsmetode</b>	Z51 (manuelt avlest)
<b>maalernr</b>	440018
<b>Kundestatus</b>	Z42

- Mottak av **PRODAT Z03 (Årsakskode Z21)**
- Sending av CONTRL
- Mottak av **UTILTS E30**
- Sending av CONTRL
- Sending av **positiv PRODAT Z04 (Årsakskode Z21)**
- Mottak av CONTRL

Testkunde 21
--------------

<b>MaalepunktID</b>	404444400010000018	<b>maalernr</b>	440018
<b>leveringsstart</b>	10 dager tilbake i tid fra dagens dato, kl 00:00	<b>prioritet</b>	P
<b>forventetForbruk</b>	25000	<b>mva</b>	25
<b>avr_met</b>	Z31 (Profil)	<b>konst</b>	1
<b>sluttbrukerId</b>	19710121	<b>ant_siffer</b>	6
<b>kundeNavn</b>	Johansen, Kåre	<b>avl_frekv</b>	6
<b>adresse1</b>	Proråkveien 1	<b>avregningsmetode</b>	Z31 (profilavregnet)
<b>adresse2</b>		<b>svarstatus</b>	5 (godjent)
<b>postNr</b>	1150		
<b>poststed</b>	Oslo	<b>Komponentkode</b>	C1234
<b>Dato foerste_avlest</b>	Den 1. i neste påfølgende måned fra dagens dato, kl 00:00	<b>Næringskode</b>	56.301
<b>Dato sist_avlest</b>	10 dager tilbake i tid fra dagens dato, kl 00:00	<b>Elavgift, prosent</b>	100
<b>Innhentingsmetode</b>	Z51 (manuelt avlest)	<b>Transaksjonsårsak</b>	Z21

Opplysningene i tabellen over skal testaktør sende i Z04 meldingen.

- Sending av **MSCONS Stander**
- Mottak av **CONTRL**

<b>Testkunde 21</b>			
<b>MaalepunktID</b>	404444400010000018	<b>avr_startdato</b>	10 dager tilbake i tid fra dagens dato, kl 00:00
<b>maalernr</b>	440018	<b>startstand</b>	505000
<b>periodevolum</b>	0	<b>konst</b>	1
<b>produktkode</b>	1511	<b>siffer</b>	6
<b>avlesningsType_start</b>	139		
<b>avlesnings_aarsak</b>	2		

Opplysningene i tabellen over skal testaktør sende i meldingen MSCONS Stander.

## 9.2 Fase – Drift

### 9.2.1 Testcase 5.1 – PRODAT Z10 og MSCONS Stander

Testkunde 30

- Sending av **PRODAT Z10**
- Mottak av CONTRL – dersom bedt om

Testkunde 30			
MaalepunktID	404444400010000162	maalernr	660162
gyldig fra dato	200705070000	maalernr_gml	440162
avr_met	Z31 (Profilavregnet)	konst	1
Innhentingsmetode	Z51 (manuelt avlest)		
siffer	6		

Opplysningene i tabellen over skal testaktør sende i Z10 meldingen.

- Sending av **MSCONS Stander**
- Mottak av CONTRL – dersom bedt om

Testkunde 30			
MaalepunktID	404444400010000162	avr_startdato_gml	200701010000
maalernr_gml	440162	avr_sluttdato	200705070000
periodevolum	2000	startstand_gml	98000
avlesningsType_start	139	sluttstand	0
avlesningsType_slutt	140	konst	1
avlesnings_aarsak	4	siffer	5
produktkode	1511		

Opplysningene i tabellen over skal testaktør sende i meldingen MSCONS Stander.

### 9.2.2 Testcase 5.2 – MSCONS Timer

Testkunde 26

Periodene er angitt i lokaltid.

- Sending av **MSCONS Timer**
- Mottak av CONTRL – dersom bedt om

Testkunde 26			
MaalepunktID	404444400010000070	26.04.07	
maalernr	440070	avr_startdato	200704260000
avlesningsType	136	avr_sluttdato	200704260100
avlesnings_aarsak	1	periodevolum	10
produktkode	1491	+	

		<b>avr_startdato</b>	200704262300
<b>Uke 17</b>		<b>avr_sluttdato</b>	200704262400
<b>23.04.07</b>		<b>periodevolum</b>	10
<b>avr_startdato</b>	200704230000	<b>27.04.07</b>	
<b>avr_sluttdato</b>	200704230100	<b>avr_startdato</b>	200704270000
<b>periodevolum</b>	10	<b>avr_sluttdato</b>	200704270100
<b>+</b>		<b>periodevolum</b>	10
<b>avr_startdato</b>	200704232300	<b>+</b>	
<b>avr_sluttdato</b>	200704232400	<b>avr_startdato</b>	200704272300
<b>periodevolum</b>	10	<b>avr_sluttdato</b>	200704272400
<b>24.04.07</b>		<b>periodevolum</b>	10
<b>avr_startdato</b>	200704240000	<b>28.04.07</b>	
<b>avr_sluttdato</b>	200704240100	<b>avr_startdato</b>	200704280000
<b>periodevolum</b>	10	<b>avr_sluttdato</b>	200704280100
<b>+</b>		<b>periodevolum</b>	10
<b>avr_startdato</b>	200704242300	<b>+</b>	
<b>avr_sluttdato</b>	200704242400	<b>avr_startdato</b>	200704282300
<b>periodevolum</b>	10	<b>avr_sluttdato</b>	200704282400
<b>25.04.07</b>		<b>periodevolum</b>	10
<b>avr_startdato</b>	200704250000	<b>29.04.07</b>	
<b>avr_sluttdato</b>	200704250100	<b>avr_startdato</b>	200704290000
<b>periodevolum</b>	10	<b>avr_sluttdato</b>	200704290100
<b>+</b>		<b>periodevolum</b>	10
<b>avr_startdato</b>	200704252300	<b>+</b>	
<b>avr_sluttdato</b>	200704252400	<b>avr_startdato</b>	200704292300
<b>periodevolum</b>	10	<b>avr_sluttdato</b>	200704292400
		<b>periodevolum</b>	10

**+ betyr at Avregningsperiode start dato og Avregningsperiode slutt dato gjentas hver time i døgnet, og Periodevolum settes lik 10 for hver time. Dette gjelder for hele uken.**

Opplysningene i tabellen over skal testaktør sende i meldingen MSCONS Timer.

### 9.2.3 Testcase 5.3 – MSCONS Avregning fra nettselskap

Netto avregning, volum er angitt i kWh og periodene er angitt i lokaltid.

- Sending av **MSCONS Avregning**
- Mottak av CONTRL – dersom bedt om
- Mottak av endelig APERAK

<b>Testdata – aktør 6</b>			
<b>objekt id (komp.kode)</b>	Ø6234	<b>26.04.07</b>	
<b>produktkode</b>	1501	<b>avr_startdato</b>	200704260000
<b>avlesningsType</b>	136	<b>avr_sluttdato</b>	200704260100
		<b>periodevolum</b>	-10000
		<b>+</b>	
		<b>avr_startdato</b>	200704262300
<b>Uke 17</b>		<b>avr_sluttdato</b>	200704262400
<b>23.04.07</b>		<b>periodevolum</b>	-10000

avr_startdato	200704230000	<b>27.04.07</b>	
avr_sluttdato	200704230100	avr_startdato	200704270000
periodevolum	0	avr_sluttdato	200704270100
+		periodevolum	10000
avr_startdato	200704232300	+	
avr_sluttdato	200704232400	avr_startdato	200704272300
periodevolum	0	avr_sluttdato	200704272400
<b>24.04.07</b>		periodevolum	10000
avr_startdato	200704240000	<b>28.04.07</b>	
avr_sluttdato	200704240100	avr_startdato	200704280000
periodevolum	-10000	avr_sluttdato	200704280100
+		periodevolum	-10000
avr_startdato	200704242300	+	
avr_sluttdato	200704242400	avr_startdato	200704282300
periodevolum	-10000	avr_sluttdato	200704282400
<b>25.04.07</b>		periodevolum	-10000
avr_startdato	200704250000	<b>29.04.07</b>	
avr_sluttdato	200704250100	avr_startdato	200704290000
periodevolum	-10000	avr_sluttdato	200704290100
+		periodevolum	0
avr_startdato	200704252300	+	
avr_sluttdato	200704252400	avr_startdato	200704292300
periodevolum	-10000	avr_sluttdato	200704292400
		periodevolum	0
<b>Testdata – aktør 7</b>			
objekt id (komp.kode)	Ø7234	<b>26.04.07</b>	
produktkode	1501	avr_startdato	200704260000
avlesningsType	136	avr_sluttdato	200704260100
		periodevolum	10000
		+	
		avr_startdato	200704262300
<b>Uke 17</b>		avr_sluttdato	200704262400
<b>23.04.07</b>		periodevolum	10000
avr_startdato	200704230000	<b>27.04.07</b>	
avr_sluttdato	200704230100	avr_startdato	200704270000
periodevolum	10000	avr_sluttdato	200704270100
+		periodevolum	-10000
avr_startdato	200704232300	+	
avr_sluttdato	200704232400	avr_startdato	200704272300
periodevolum	10000	avr_sluttdato	200704272400
<b>24.04.07</b>		periodevolum	-10000
avr_startdato	200704240000	<b>28.04.07</b>	
avr_sluttdato	200704240100	avr_startdato	200704280000
periodevolum	0	avr_sluttdato	200704280100
+		periodevolum	10000
avr_startdato	200704242300	+	
avr_sluttdato	200704242400	avr_startdato	200704282300
periodevolum	0	avr_sluttdato	200704282400
<b>25.04.07</b>		periodevolum	10000
avr_startdato	200704250000	<b>29.04.07</b>	
avr_sluttdato	200704250100	avr_startdato	200704290000
periodevolum	10000	avr_sluttdato	200704290100
+		periodevolum	10000
avr_startdato	200704252300	+	
avr_sluttdato	200704252400	avr_startdato	200704292300
periodevolum	10000	avr_sluttdato	200704292400
		periodevolum	10000

--	--	--	--

+ betyr at avr\_startdato og avr\_sluttdato, samt angitt periodevolum gjentas for hver time i døgnet. Dette gjelder for hele uken.

## 9.2.4 Testcase 5.4.1 – PRODAT Z06 E32

- Sending av **PRODAT Z06 E32**
- Mottak av CONTRL

<b>Testkunde 33</b>	
<b>MaalepunktID</b>	707777700010000177
<b>Anleggs Id</b>	992299229
<b>Anleggsnavn</b>	Persø AS
<b>Anleggsadresse</b>	Kontakmoen 1
<b>Anleggspostnr.</b>	3510
<b>Anleggspoststed</b>	Hønefoss
<b>gyldig fra dato</b>	Den 1. i påfølgende måned
<b>Komponentkode</b>	C1234
<b>Prioritet</b>	P
<b>Avlesning-frekvens</b>	6
<b>Innhentingsmetode</b>	Z51
<b>Næringskode</b>	56.301

Opplysningene i tabellene over skal ligge i Z06 meldingen.

## 9.2.5 Testcase 5.4.2 – PRODAT Z06 E34

- Sending av **PRODAT Z06 E34**
- Mottak av CONTRL

<b>Testkunde 34</b>	
<b>MaalepunktID</b>	707777700010000177
<b>sluttbrukerId</b>	992299229
<b>kundeNavn</b>	Persø AS
<b>adresse1</b>	Kontakmoen 18
<b>PostNr</b>	3510
<b>poststed</b>	Hønefoss
<b>gyldig fra dato</b>	Den 1. i påfølgende måned

Opplysningene i tabellene over skal ligge i Z06 meldingen.

## 9.2.6 Testcase 5.4.3 – PRODAT Z06 E58

- Sending av **PRODAT Z06 E58**
- Mottak av CONTRL

<b>Testkunde 35</b>	
<b>MaalepunktID</b>	707777700010000177
<b>Målernummer</b>	81180177
<b>Antall siffer</b>	5

Opplysningene i tabellene over skal ligge i Z06 meldingen.

### 9.2.7 Testcase 5.4.4 – PRODAT Z06 E64

- Sending av **PRODAT Z06 E64**
- Mottak av CONTRL

<b>Testkunde 36</b>	
<b>MaalepunktID</b>	707777700010000177
<b>Konstant</b>	1
<b>Avregningsmetode</b>	Z31
<b>MVA</b>	25
<b>Gyldig fra dato</b>	Den 1. i påfølgende måned
<b>Elavgift, prosent</b>	100

Opplysningene i tabellene over skal ligge i Z06 meldingen.

### 9.2.8 Testcase 5.4.5 – PRODAT Z06 Z28

- Sending av **PRODAT Z06 Z28**
- Mottak av CONTRL

<b>Testkunde 37</b>	
<b>maalepktId</b>	707777700010000177
<b>sluttbrukerId</b>	992299229
<b>kundeNavn</b>	Persø AS
<b>adresse1</b>	Kontakmoen 18
<b>PostNr</b>	3510
<b>poststed</b>	Hønefoss
<b>Anleggs Id</b>	992299229
<b>Anleggsnavn</b>	Persø AS
<b>Anleggsadresse</b>	Kontakmoen 1
<b>Anleggspostnr.</b>	3510
<b>Anleggspoststed</b>	Hønefoss
<b>Oppstartsdato</b>	Den 1. i påfølgende måned
<b>Dato for førstkommende avlesningsdato</b>	Den 1. i neste påfølgende måned
<b>Dato for siste avlesningsdato</b>	Den 1. i forrige måned

<b>Gyldig fra dato</b>	Den 1. i forrige måned
<b>Forventet årsvolum</b>	50000
<b>Konstant</b>	1
<b>Avregningsmetode</b>	Z31
<b>MVA</b>	25
<b>Målnummer</b>	81180177
<b>Antall siffer</b>	5
<b>Komponentkode</b>	C1234
<b>Prioritet</b>	P
<b>Avlesningsfrekvens</b>	6
<b>Innhentingsmetode</b>	Z51
<b>Næringskode</b>	56.301
<b>Elavgift, prosent</b>	100

Opplysningene i tabellene over skal ligge i Z06 meldingen.

## 9.2.9 Testcase 5.5 – PRODAT Z09

Testkunde 17

- Mottak av **PRODAT Z09**
- Sending av CONTRL

## 9.2.10 Testcase 5.6 – MSCONS INNMATING - prisområde

Daglig forbruk pr. nettområde.

Netto avregning, volum er angitt i kWh og periodene er angitt i lokaltid.

Testkunde 31

- Sending av **MSCONS INNMATING**
- Mottak av CONTRL – dersom bedt om

<b>Testkunde 31</b>	
<b>avlesningsType</b>	136 (målt)
<b>produktkode</b>	1196
<b>Prisområde</b>	NO3
<b>23.11.07</b>	
<b>avr_startdato</b>	200711230000
<b>avr_sluttdato</b>	200711230100
<b>periodevolum</b>	10
<b>+</b>	
<b>avr_startdato</b>	200711232300

avr_sluttdato	200711232400
periodevolum	10

+ betyr at Avregningsperiode start dato og Avregningsperiode slutt dato gjentas hver time i døgnet, og Periodevolum settes lik 10 for hver time.

### 9.2.11 (Alternativt for 5.6) Testcase 5.7 – MSCONS INNMATING – komponentkode

Daglig forbruk pr. nettområde.

Netto avregning, volum er angitt i kWh og periodene er angitt i lokaltid.

Testkunde 32

- Sending av **MSCONS INNMATING**
- Mottak av CONTRL – dersom bedt om

Testkunde 32	
avlesningsType	99 (estimert)
produktkode	1197
Komponentkode	C1234
23.11.07	
avr_startdato	200711230000
avr_sluttdato	200711230100
periodevolum	10
+	
avr_startdato	200711232300
avr_sluttdato	200711232400
periodevolum	10

+ betyr at Avregningsperiode start dato og Avregningsperiode slutt dato gjentas hver time i døgnet, og Periodevolum settes lik 10 for hver time.

### 9.2.12 Testcase 5.8 – UTILTS E66/ELSERT – rapportering av forbruk

Innsending av forbruk pr. elsertifikatpliktig til registeransvarlig (NECS).

Testkunde 2

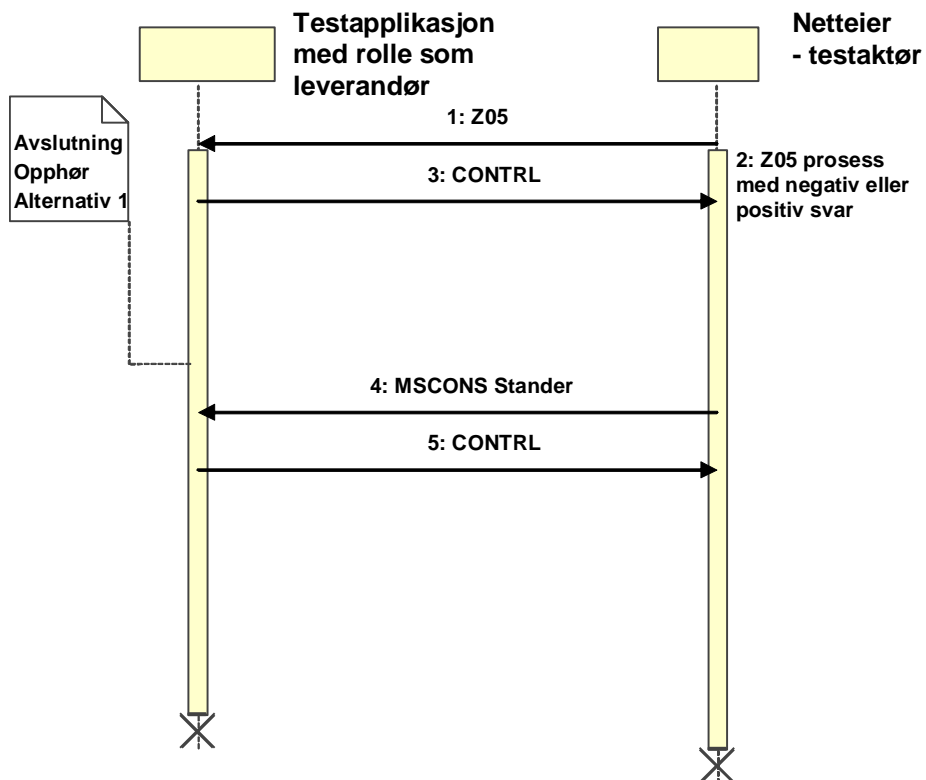
- Sending av UTILTS ELSERT
- Mottak av CONTRL
- Mottak av APERAK

Testkunde 2	
produktkode	1503

<b>Elsertifikatpliktig</b>	7080000000005
<b>Volum for 1.periode</b>	0
<b>Volum for 2.periode</b>	5200
<b>Målenhet</b>	KWH
<b>Transaksjonsårsak</b>	EOF
<b>Rapporteringsperiode 1</b>	Forrige kalender-år
<b>Rapporteringsperiode 2</b>	1.kvartal nåværende år

### 9.3 Fase – Opphør

Diagrammet under viser alle meldingene som kan utveksles i denne fasen.



### 9.3.1 Testcase 6.1 – PRODAT Z05 og MSCONS Stander

Testkunde 25

- Sending av **PRODAT Z05**
- Mottak av CONTRL – dersom bedt om

Testkunde 25	
MaalepunktID	404444400010000063
leveringsstopp	200705070000
sluttbrukerId	19750525
kundeNavn	Pettersen, Finn
adresse1	Kontøkmoen 2
postNr	3510
poststed	Hønefoss
transaksjonsårsak	Z22 (kraftleverandørskifte)

Opplysningene i tabellen over skal testaktør sende i Z05 meldingen i testcase 6.1.

- Sending av **MSCONS Stander**
- Mottak av CONTRL – dersom bedt om

Testkunde 25			
MaalepunktID	404444400010000063	avr_startdato	200701010000
maalernr	440063	avr_sluttdato	200705070000
periodevolum	2000	startstand	120000
produktkode	1511	sluttstand	122000
avlesningsType_start	139	siffer	6
avlesningsType_slutt	140	konst	1
avlesnings_aarsak	2		

Opplysningene i tabellen over skal testaktør sende i meldingen MSCONS Stander.

### 9.3.2 Testcase 6.2 – PRODAT Z08, Z05 og MSCONS Stander

Testkunde 27

- Mottak av **PRODAT Z08**
- Sending av CONTRL
- Sending av **Positiv Z05**
- Mottak av CONTRL
  
- Sending av **MSCONS Stander**
- Mottak av CONTRL – dersom bedt om

Testkunde 27			
Målepunkt id	404444400010000117	Avregningsperiode start dato	200701010000
Målernummer	440117	Avregningsperiode slutt dato	200705070000
Periodevolum	2000	Startstand	33200

<b>Produktkode</b>	1511	<b>Sluttstand</b>	35200
<b>Avlesningstype startstand</b>	137	<b>Antall siffer</b>	6
<b>Avlesningstype sluttstand</b>	138	<b>Konstant</b>	1
<b>Avlesnings årsak</b>	2		

Opplysningene i tabellen over skal testaktør sende i meldingen MSCONS Stander.

### 9.3.3 Testcase 6.3 – PRODAT Z08 og negativ Z05

Testkunde 28

- Mottak av **PRODAT Z08**
- Sending av CONTRL
- Sending av **negativ Z05**

### 9.3.4 Testcase 6.4 – PRODAT Z08, syntaksfeil

Testkunde 29

- Mottak av **PRODAT Z08**
- Sending av CONTRL
  
- Mottak av **PRODAT Z08**
- Sending av CONTRL
  
- Sending av **positiv Z05**
- Mottak av CONTRL – dersom bedt om

### 9.3.5 Testcase 6.5 – Kansellering – PRODAT Z05k

- Sending av **PRODAT Z05k**
- Mottak av CONTRL

<b>Testkunde 25</b>	
<b>MaalepunktID</b>	404444400010000063
<b>leveringsstopp</b>	200705070000
<b>sluttbrukerId</b>	19750525
<b>kundeNavn</b>	Pettersen, Finn
<b>adresse1</b>	Kontøkmoen 2
<b>postNr</b>	3510
<b>poststed</b>	Hønefoss
<b>transaksjonsårsak</b>	Z24 (kansellering)
<b>Referanse til originaltransaksjon</b>	Transaksjonsreferansen som ble sendt i Z05 i testcase 6.1

Opplysningene i tabellen over skal ligge i Z05k meldingen.

## 9.4 Fase – Saldooppgjør

### 9.4.1 LSO-N1.1. Sende kraftleverandøravregning – profilavregnet

*Aktør 101, testkunde 101*

- Sending av MSCONS TIMER(1501,1482,1462)
- Mottak av CONTRL – dersom bedt om

<b>Aktør 101</b>	
<b>Avregningsmetode</b>	<b>Profil</b>
<b>Komponentkode</b>	C0101
<b>Produktkoder</b>	1501,1482,1462
<b>Avregn.periode startdato</b>	21.03.2005 00:00
<b>Avregn.periode sluttdato</b>	27.03.2005 24:00

Opplysningene i tabellen over skal testaktør sende i meldingen MSCONS TIMER

- Sending av UTILTS SLDAVR (1581)
- Mottak av CONTRL – dersom bedt om

<b>Testkunde 101</b>	
<b>Avregningsmetode</b>	<b>Profil</b>
<b>Målepunkt</b>	404444400010000018
<b>Transaksjonsårsak</b>	Avregning
<b>Avregn.periode startdato</b>	21.03.2005 00:00
<b>Avregn.periode sluttdato</b>	27.03.2005 24:00

Opplysningene i tabellen over skal testaktør sende i meldingen UTILTS SLDAVR

### 9.4.2 LSO-N1.1.B Sende kraftleverandøravregning – profilavregnet

Alternativt testcase for LSO-N1.1. Produktkodene i MSCONS TIMER sendes i to separate meldinger.

*Aktør 101, testkunde 101*

- Sending av MSCONS TIMER(1501,1482)
- Mottak av CONTRL – dersom bedt om

<b>Aktør 101</b>	
<b>Avregningsmetode</b>	<b>Profil</b>
<b>Komponentkode</b>	C0101
<b>Produktkoder</b>	1501,1482
<b>Avregn.periode startdato</b>	21.03.2005 00:00

<b>Avregn.periode sluttdato</b>	27.03.2005 24:00
-------------------------------------	------------------

Opplysningene i tabellen over skal testaktør sende i meldingen MSCONS TIMER

- Sending av MSCONS TIMER(1462)
- Mottak av CONTRL – dersom bedt om

<b>Aktør 101</b>	
<b>Avregningsmetode</b>	Profil
<b>Komponentkode</b>	C0101
<b>Produktkoder</b>	1462
<b>Avregn.periode startdato</b>	21.03.2005 00:00
<b>Avregn.periode sluttdato</b>	27.03.2005 24:00

Opplysningene i tabellen over skal testaktør sende i meldingen MSCONS TIMER

Sending av UTILTS SLDAVR (1581)

- Mottak av CONTRL – dersom bedt om

<b>Testkunde 101</b>	
<b>Avregningsmetode</b>	Profil
<b>Målepunkt</b>	404444400010000018
<b>Transaksjonsårsak</b>	Avregning
<b>Avregn.periode startdato</b>	21.03.2005 00:00
<b>Avregn.periode sluttdato</b>	27.03.2005 24:00

Opplysningene i tabellen over skal testaktør sende i meldingen UTILTS SLDAVR

### 9.4.3 LSO-N1.2. Sende kraftleverandøravregning – timeavregnet

*Aktør 102, testkunde 102*

- Sending av MSCONS TIMER (1501,1491)
- Mottak av CONTRL – dersom bedt om

	<b>Aktør 102</b>	<b>Testkunde 102</b>
<b>Avregningsmetode</b>	Time	Time
<b>Komponentkode</b>	C0102	
<b>Målepunkt</b>		404444400010000025
<b>Produktkoder</b>	1501	1491
<b>Avregn.periode startdato</b>	21.03.2005 00:00	21.03.2005 00:00
<b>Avregn.periode sluttdato</b>	27.03.2005 24:00	27.03.2005 24:00

Opplysningene i tabellen over skal testaktør sende i meldingen MSCONS TIMER

#### 9.4.4 LSO-N1.2B. Sende kraftleverandøravregning – timeavregnet

*Testkunde 102*

- Sending av MSCONS TIMER (1491)
- Mottak av CONTRL – dersom bedt om

<b>Testkunde 102</b>	
<b>Avregningsmetode</b>	Time
<b>Komponentkode</b>	
<b>Målepunkt</b>	404444400010000025
<b>Produktkoder</b>	1491
<b>Avregn.periode startdato</b>	21.03.2005 00:00
<b>Avregn.periode sluttdato</b>	27.03.2005 24:00

Opplysningene i tabellen over skal testaktør sende i meldingen MSCONS TIMER

*Aktør 102*

- Sending av MSCONS TIMER (1501)
- Mottak av CONTRL – dersom bedt om

<b>Aktør 102</b>	
<b>Avregningsmetode</b>	Time
<b>Komponentkode</b>	C0102
<b>Målepunkt</b>	
<b>Produktkoder</b>	1501
<b>Avregn.periode startdato</b>	21.03.2005 00:00
<b>Avregn.periode sluttdato</b>	27.03.2005 24:00

Opplysningene i tabellen over skal testaktør sende i meldingen MSCONS TIMER

#### 9.4.5 LSO-N2.1. Sende grunnlag for saldooppgjør

*Testkunde 101*

- Sending av MSCONS STANDER (1511,1400)
- Mottak av CONTRL – dersom bedt om

<b>Testkunde 101</b>	
<b>Målepunkt</b>	404444400010000018
<b>Målernummer</b>	440101
<b>Avregn.periode</b>	21.03.2005 00:00

<b>startdato</b>	
<b>Avregn.periode sluttdato</b>	27.03.2005 24:00
<b>Startstand, målt</b>	234500
<b>Sluttstand, målt</b>	234599
<b>Konstant</b>	1
<b>Antall siffer</b>	8
<b>Avlesnings årsak</b>	2

Opplysningene i tabellen over skal testaktør sende i meldingen MSCONS STANDER

- Sending av UTILTS SLDGRL (1591)
- Mottak av CONTRL – dersom bedt om

<b>Testkunde 101</b>	
<b>Avregningsmetode</b>	Profil
<b>Målepunkt</b>	404444400010000018
<b>Transaksjonsårsak</b>	Saldooppgjør
<b>Avregn.periode startdato</b>	21.03.2005 00:00
<b>Avregn.periode sluttdato</b>	27.03.2005 24:00

Opplysningene i tabellen over skal testaktør sende i meldingen UTILTS SLDGRL

#### 9.4.6 LSO-N2.2. Sende korrigert grunnlag for saldooppgjør

##### *Testkunde 101*

- Sending av UTILTS SLDGRL (1591) med koder for korrigert grunnlag
- Mottak av CONTRL – dersom bedt om

<b>Testkunde 101</b>	
<b>Avregningsmetode</b>	Profil
<b>Målepunkt</b>	404444400010000018
<b>Transaksjonsårsak</b>	Saldooppgjør
<b>Avregn.periode startdato</b>	21.03.2005 00:00
<b>Avregn.periode sluttdato</b>	27.03.2005 24:00

Opplysningene i tabellen over skal testaktør sende i meldingen UTILTS SLDGRL

### 9.4.7 LSO-N3.1. Sende saldooppgjør

Testkunde 101

- Sending av UTILTS SLDOPG (1592)
- Mottak av CONTRL – dersom bedt om

<b>Testkunde 101</b>	
<b>Avregningsmetode</b>	Profil
<b>Målepunkt</b>	404444400010000018
<b>Transaksjonsårsak</b>	Saldooppgjør
<b>Avregn.periode startdato</b>	21.03.2005 00:00
<b>Avregn.periode sluttdato</b>	27.03.2005 24:00

Opplysningene i tabellen over skal testaktør sende i meldingen UTILTS SLDOPG

### 9.4.8 LSO-N3.2. Sende korrigert saldooppgjør

Testkunde 101

- Sending av UTILTS SLDOPG (1592) – med koder for korrigerede verdier
- Mottak av CONTRL – dersom bedt om

<b>Testkunde 101</b>	
<b>Avregningsmetode</b>	Profil
<b>Målepunkt</b>	404444400010000018
<b>Transaksjonsårsak</b>	Saldooppgjør
<b>Avregn.periode startdato</b>	21.03.2005 00:00
<b>Avregn.periode sluttdato</b>	27.03.2005 24:00

Opplysningene i tabellen over skal testaktør sende i meldingen UTILTS SLDOPG

### 9.4.9 LSO-N3.3. Korreksjonsoppgjør for timeavregnede målepunkt

Testkunde 105

- Sending av UTILTS KORROPG
- Mottak av CONTRL

<b>Testkunde 105</b>	
<b>Avregningsmetode</b>	Timeavregnet
<b>Målepunkt</b>	404444400010000124
<b>Transaksjonsårsak</b>	Korreksjonsoppgjør
<b>Avregn.periode startdato</b>	10.03.2008 00:00

<b>Avregn.periode sluttdato</b>	16.03.2008 24:00
<b>Produktkode</b>	1499
<b>Måleenhet</b>	KWH
<b>Beløp</b>	5321.43
<b>Gjentas for hver time:</b>	
Tilbaketrukket volum	420
Kode tilbaketrukket volum	58 (korreksjon av korreksjon)
Målt Volum	480

Opplysningene i tabellen over skal ligge i meldingen UTILTS KORROPG som forhåndsdefineres i testapplikasjonen for dette testcasen.

## 10 Aktørgodkjenningstest (AGT)

Siden AGT skal kjøres i testaktørens produksjonsmiljø, bestemmer aktøren selv hvilke testdata som skal sendes i meldingene. Det er en forutsetning at en TGT-godkjente systemer er definert for hver meldingsfunksjon i aktørens profil før en AGT kan initieres.

### 10.1 Aktørgodkjenningstest for kraftleverandøren

#### 10.1.1 AGT L1 – PRODAT Z28 mottak

- Mottak av PRODAT Z28
- Sending av CONTRL

#### 10.1.2 AGT L2 – PRODAT Z12 mottak

- Mottak av PRODAT Z12
- Sending av CONTRL

#### 10.1.3 AGT L3 – UTILTS/E30/ERR

Testaktør sender en UTILTS/E30 melding til testapplikasjonen. Denne inneholder opplysninger som testaktøren selv har lagt inn sin database. Testapplikasjonen vil ikke finne match på opplysningene i databasen og testaktøren vil motta en negativ UTILTS/ERR.

- Sending av UTILTS/E30
- Mottak av CONTRL
- Mottak av UTILTS/ERR
- Sending av CONTRL

#### 10.1.4 AGT L4 – MSCONS STANDER

- Mottak av STANDER
- Sending av CONTRL

#### 10.1.5 AGT L5 – MSCONS TIMER

- Mottak av TIMER
- Sending av CONTRL

### **10.1.6 AGT L6 – MSCONS AVREGNING**

- Sending av AVREGNING
- Mottak av CONTRL
- Mottak av negativ APERAK
- Sending av CONTRL

### **10.1.7 AGT L7 – MSCONS INNMATING**

- Mottak av MSCONS INNMATING
- Sending av CONTRL

### **10.1.8 AGT L8 – PRODAT Z03 (frivillig)**

- Sending av PRODAT Z03
- Mottak av CONTRL

### **10.1.9 AGT LSO L1 – Grunnlag for kraftleverandøravregning**

Testaktør mottar en SLDAVR melding fra testapplikasjonen. Denne inneholder opplysninger som testaktøren sannsynligvis ikke har i sin database.

- Mottak av SLDAVR
- Sending av CONTRL

### **10.1.10 AGT LSO L2 – Grunnlag for saldooppgjør**

Testaktør mottar en SLDGRL melding. Denne inneholder opplysninger som testaktøren sannsynligvis ikke har i sin database.

- Mottak av SLDGRL
- Sending av CONTRL

### **10.1.11 AGT LSO L3 – Saldooppgjør**

Testaktør mottar en SLDOPG melding fra testapplikasjonen. Denne inneholder opplysninger som testaktøren sannsynligvis ikke har i sin database.

- Mottak av SLDOPG
- Sending av CONTRL

### **10.1.12 AGT LSO L4 – Korreksjonsoppgjør for timeavregnet målepunkt**

Testaktør mottar en KORROPG melding fra testapplikasjonen. Denne inneholder opplysninger som testaktøren sannsynligvis ikke har i sin database.

- Mottak av KORROPG
- Sending av CONTRL

## **10.2 Aktørgodkjenningstest(AGT) for nettselskapet**

### **10.2.1 AGT N1 – PRODAT Z12**

Testaktør sender en PRODAT Z12 med informasjon om en kunde i sin database(prod miljøet).

- Sending av PRODAT Z12
- Mottak av CONTRL

### **10.2.2 AGT N2 – PRODAT Z06 Z28**

Testaktør sender en PRODAT Z06/Z28 med informasjon om en kunde i sin database(prod miljøet).

- Sending av PRODAT Z06/Z28
- Mottak av CONTRL

### **10.2.3 AGT N3 – UTILTS/E30/ERR**

Testaktør mottar en UTILTS/E30 melding til testapplikasjonen. Denne inneholder opplysninger som testaktøren sannsynligvis ikke har i sin database. Testaktøren vil ikke finne match på opplysningene i databasen og sende en UTILTS/ERR.

- Mottak av UTILTS/E30
- Sending av CONTRL
- Sending av UTILTS/ERR
- Mottak av CONTRL –hvis bedt om

#### **10.2.4 AGT N4 – MSCONS STANDER**

- Sending av STANDER
- Mottak av CONTRL

#### **10.2.5 AGT N5 – MSCONS TIMER**

- Sending av TIMER
- Mottak av CONTRL

#### **10.2.6 AGT N6 – MSCONS AVREGNING**

- Sending av AVREGNING
- Mottak av CONTRL
- Mottak av negativ APERAK

#### **10.2.7 AGT N7 - MSCONS INNMATING**

- Sending av MSCONS INNMATING
- Mottak av CONTRL

#### **10.2.8 AGT N8 – PRODAT Z03/Z04 (frivillig)**

Testaktør mottar en PRODAT Z03 melding fra testapplikasjonen. Denne inneholder opplysninger som testaktøren ikke har i sin database. Testaktøren vil ikke finne match på opplysningene i databasen og sender en negativ PRODAT Z04.

- Mottak av PRODAT Z03
- Sending av CONTRL
- Sending av negativ PRODAT Z04
- Mottak av CONTRL – hvis bedt om

#### **10.2.9 AGT N9 – UTILTS E66/ELSERT – rapportering av forbruk**

Innsending av forbruk pr. elsertifikatpliktig til registeransvarlig (NECS).

- Sending av UTILTS ELSERT
- Mottak av CONTRL
- Mottak av APERAK

### **10.2.10 AGT LSO N1 – Grunnlag for kraftleverandøravregning**

Testaktør sender en SLDAVR melding til testapplikasjonen. Dette kan være resending av en tidligere melding, der SSE er angitt som kraftleverandør og mottaker i meldingen.

- Sending av SLDAVR
- Mottak av CONTRL

### **10.2.11 AGT LSO N2 – Grunnlag for Saldooppgjør**

Testaktør sender en SLDGRL melding. Dette kan være resending av en tidligere melding, der SSE er angitt som kraftleverandør og mottaker i meldingen.

- Sending av SLDGRL
- Mottak av CONTRL

### **10.2.12 AGT LSO N3 – Saldooppgjør**

Testaktør sender en SLDOPG melding. Dette kan være resending av en tidligere melding, der SSE er angitt som kraftleverandør og mottaker i meldingen.

- Sending av SLDOPG
- Mottak av CONTRL

### **10.2.13 AGT LSO N4 – Korreksjonsoppgjør for timeavregnet målepunkt**

Testaktør sender en KORROPG melding fra testapplikasjonen. Dette kan være en resending av en tidligere melding, der SSE er angitt som kraftleverandør og mottaker i meldingen.

- Sending av KORROPG
- Mottak av CONTRL

## 11 Testdata for kraftleverandørrollen

Denne informasjonen må være registrert i forkant for å kunne motta meldinger.

**Kraftleverandør - Ved mottak av Z05 og sending av Z08** (testcasene angir hvilken testkunde som benyttes):

	Testkunde 6	Testkunde 7	Testkunde 8	Testkunde 11	Testkunde 13
Målepunkt id	707777700010000061	707777700010000078	707777700010000085	707777700010000115	707777700010000139
Leveringsstopp	200705070000	200705070000	200705070000	200705070000	200705070000
Forv. forbruk	20000	300000	35000	20000	35000
Avr. metode	Profil	Time	Profil	Profil	Profil
Sluttbr. id	19650505	881188118	19670707	19701010	19721212
Sluttbr. navn	Eng, Elias	Fiinstad AS	Græ, Gerd	Jensen, Jesper Å.	Lære, Lene
Adresse 1	Kontøkmoen 2	Kontøkmoen 2	Prokonsallé 1	Prokonsallé 12	Monsatveien 2
Adresse 2		Postboks 2			
Postnummer	3510	3501	0250	0250	1540
Poststed	Hønefoss	Hønefoss	Oslo	Oslo	Vestby
Målernr	770061	770078	770085	770115	770139
Prioritet	P	P	P		
MVA	24	24	24		
Konstant	1		1	1	1
Antall siffer	6		6	6	6
Oppstarts dato	200701010000	200701010000	200701010000	200701010000	200701010000

**Kraftleverandør - Ved mottak av Z10:**

	Testkunde 16	Testkunde 17	Testkunde 18	Testkunde 19
Målepunkt id	707777700010000160	707777700010000177	707777700010000184	707777700010000191
Bytte dato	200705070000	200705070000	200705070000	200705070000

<b>Forv. forbruk</b>	25000	500000	600000	30000
<b>Avr. metode</b>	Profil	Profil	Time	Profil
<b>Sluttbr. id</b>	19750515	992299229	944944944	19760616
<b>Sluttbr. navn</b>	Oma, Otto	Persø AS	Qiang AS	Ree, Ruth
<b>Adresse 1</b>	Prorakveien 44	Kontakmoen 18	Aperdatgata 10	Prokonsallé 30
<b>Postnummer</b>	1150	3510	5700	0250
<b>Poststed</b>	Oslo	Hønefoss	Voss	Oslo
<b>Målernr</b>	770160	70070177	70070184	7191
<b>Konstant</b>	1			40
<b>Antall siffer</b>	5			4
<b>Oppstarts dato</b>	200701010000	200701010000	200701010000	200701010000

### Kraftleverandør – Ved mottak av MSCONS INNMATING

	Testkunde 31	Testkunde 32
<b>Avlesningstype:</b>	136	99
<b>Kodelisteansvarlig</b>	SM	SM
<b>Periodevolum</b>	10	10
<b>Produktkode</b>	1196	1197
<b>komponentkode</b>		C1234
<b>Prisområde</b>	NO3	
<b>Startdato</b>	200711230000	200711230000
<b>Sluttdato</b>	200711240000	200711240000

### Kraftleverandør – Saldooppgjør

	Aktør 103	Aktør 104	Testkunde 103	Testkunde 104
<b>Avregningsmetode</b>	Profil	Time	Profil	Time
<b>Komponentkode</b>	C0103	C0104		
<b>Målepunkt</b>			404444400010000032	404444400010000049
<b>Målernummer</b>			440103	440104
<b>Avregn.periode startdato</b>	21.03.2005 00:00	21.03.2005 00:00	21.03.2005 00:00	21.03.2005 00:00
<b>Avregn.periode sluttdato</b>	27.03.2005 24:00	27.03.2005 24:00	27.03.2005 24:00	27.03.2005 24:00
<b>Startstand, målt</b>			2000	107800
<b>Sluttstand, målt</b>			2300	108800
<b>Konstant</b>			1	1
<b>Antall siffer</b>			9	8
<b>Avlesnings årsak</b>			2	2

## 12 Testdata for nettselskaprollen

Denne informasjonen må være registrert i forkant for å kunne motta meldinger.

### Nettselskap - Ved mottak av Z03 meldinger.

	Testkunde 21	Testkunde 22	Testkunde 23	Testkunde 24
<b>Målepunkt id</b>	404444400010000018	404444400010000025	404444400010000049	404444400010000056
<b>Forv. forbruk</b>	25000	30000	30000	450000

<b>Avr. metode</b>	Profil	Profil	Profil	Profil
<b>Sluttbr. id</b>	19710121	19720222	19730323	552288991
<b>Sluttbr. navn</b>	Johansen, Kåre	Sivertsen, Hans	Knøtzen, Lars	Isak AS
<b>Adresse 1</b>	Proråkveien 1	Proråkveien 1	Aperdatgata 1	Aperdatgata 14
<b>Adresse 2</b>				
<b>Postnummer</b>	1150	1150	5700	5700
<b>Poststed</b>	Oslo	Oslo	Voss	Voss
<b>Inst. id</b>	XX21001	XX22001	XX23001	XX24001
<b>Inst. navn</b>	Johansen, Kåre	Sivertsen, Hans	Knøtzen, Hans	Isak konsern AS
<b>Inst. adresse</b>	Proråkveien 1	Villaholmen 3	Aperdatgata 10	Aperdatgata 15
<b>Inst. postnummer</b>	1150	1150	5700	5700
<b>Inst. poststed</b>	Oslo	Oslo	Voss	Voss
<b>Målernr</b>	440018	440025	440049	440056
<b>Prioritet</b>	P	P	P	B
<b>MVA</b>	25	25	25	25
<b>Konstant</b>	1	1	1	1
<b>Antall siffer</b>	6	6	5	6
<b>Avl. frekvens</b>	6	6	6	6
<b>Første per. avl.</b>	200707020000	200706040000	200706040000	200706040000

Inkluderer data som sendes i Z04

### Nettselskap - Ved sending av Z05 og MSCONS Timer

	<b>Testkunde 25</b>	<b>Testkunde 26</b>
<b>Målepunkt id</b>	404444400010000063	404444400010000070
<b>Leveringsstopp</b>	200705070000	200705070000
<b>Forv. forbruk</b>	20000	300000
<b>Avr. metode</b>	Profil	Time
<b>Sluttbr. id</b>	19750525	336622991
<b>Sluttbr. navn</b>	Pettersen, Finn	Øksnæs Fisk og Trål AS
<b>Adresse 1</b>	Kontøkmoen 2	Kontøkmoen 2
<b>Adresse 2</b>		Postboks 2
<b>Postnummer</b>	3510	3501
<b>Poststed</b>	Hønefoss	Hønefoss
<b>Inst. id</b>		
<b>Inst. navn</b>		
<b>Inst. adresse</b>		
<b>Inst. postnummer</b>		
<b>Inst. poststed</b>		
<b>Målernr</b>	440063	440070
<b>Prioritet</b>		
<b>MVA</b>	25	25
<b>Konstant</b>	1	1
<b>Antall siffer</b>	6	6
<b>Oppstarts dato</b>	200701010000	200701010000

### Nettselskap - Ved mottak av Z08.

	<b>Testkunde 27</b>	<b>Testkunde 28</b>	<b>Testkunde 29</b>
<b>Målepunkt id</b>	404444400010000117	404444400010000124	404444400010000131
<b>Leveringsstopp</b>	200705070000	200705070000	200705070000
<b>Forv. forbruk</b>	20000	300000	35000
<b>Avr. metode</b>	Profil	Profil	Profil
<b>Sluttbr. id</b>	19770727	19780828	19790929
<b>Sluttbr. navn</b>	Pedersen, Åshild	Mikkelsen, Rev Æ.	Gråbein, Ulf
<b>Adresse 1</b>	Prokonsallé 12	Prokonsallé 13	Monsatveien 2
<b>Postnummer</b>	0250	0250	1540

<b>Poststed</b>	Oslo	Oslo	Vestby
<b>Målernr</b>	440117	440124	440131
<b>Konstant</b>	1	1	1
<b>Antall siffer</b>	6	6	6
<b>Oppstartsdato</b>	200701010000	200701010000	200701010000

### Nettselskap - Ved sending av Z10.

	<b>Testkunde 30</b>
<b>Målepunkt id</b>	404444400010000162
<b>Bytte dato</b>	200705070000
<b>Forv. forbruk</b>	25000
<b>Avr.metode</b>	Profil
<b>Sluttbr. id</b>	19801030
<b>Sluttbr. navn</b>	Larsen, Præben
<b>Adresse 1</b>	Prorakveien 44
<b>Postnummer</b>	1150
<b>Poststed</b>	Oslo
<b>Gml. målernr</b>	440162
<b>Nytt målernr</b>	660162
<b>Ny konstant</b>	1
<b>Antall siffer</b>	6
<b>Oppstarts dato</b>	200701010000

### Nettselskap – Ved sending av MSCONS INNMATING

	<b>Testkunde 31</b>	<b>Testkunde 32</b>
<b>Avlesningstype:</b>	136	99
<b>Kodelisteansvarlig</b>	SM	SM
<b>Periodevolum/tim everdi</b>	10	10
<b>Produktkode</b>	1196	1197
<b>komponentkode</b>		C1234
<b>Prisområde</b>	NO3	
<b>Startdato</b>	200711230000	200711230000
<b>Sluttdato</b>	200711240000	200711240000

### Nettselskap – Saldooppgjør

	<b>Aktør 101</b>	<b>Aktør 102</b>	<b>Testkunde 101</b>	<b>Testkunde 102</b>
<b>Avregningsmetode</b>	Profil	Time	Profil	Time
<b>Komponentkode</b>	C0101	C0102		
<b>Målepunkt</b>			404444400010000018	404444400010000025
<b>Målnummer</b>			440101	440102
<b>Avregn.periode startdato</b>	21.03.2005 00:00	21.03.2005 00:00	21.03.2005 00:00	21.03.2005 00:00
<b>Avregn.periode sluttdato</b>	27.03.2005 24:00	27.03.2005 24:00	27.03.2005 24:00	27.03.2005 24:00
<b>Startstand, målt</b>			234500	12400
<b>Sluttstand, målt</b>			234599	14200
<b>Konstant</b>			1	2
<b>Antall siffer</b>			8	9
<b>Avlesnings årsak</b>			2	2
<b>Estimert årlig forbruk</b>			22000	75000

	<b>Testkunde 105</b>
--	----------------------

<b>Avregningsmetode</b>	Time
<b>Målepunk</b>	404444400010000124
<b>Avregn. periode startdato</b>	10.03.2008 00:00
<b>Avregn. periode sluttdato</b>	16.03.2008 24:00
<b>Produktkode</b>	1499
<b>Målenehet</b>	KWH
<b>Beløp</b>	5321.43
<b>Tilbaketrukket volum</b>	420
<b>Målt Volum</b>	480

## 13 Testdata for MSCONS AVREGNING

Grunnlagsdata til testaktørs database i rollen som Balanseansvarlig/nettselskap

### MSCONS Avregning fra/til Balanseansvarlig/nettselskap

	Testdata – aktør 6	Testdata – aktør 7	Testdata – aktør 8	Testdata – aktør 9	Testdata – aktør 10
<b>Navn</b>	Kraftleverandøren AS	Kraftdealer AS	KraftLev AS	Strøm & Strøm AS	Elektrisiteten AS
<b>Adresse 1</b>					
<b>Adresse 2</b>	Postboks 19	Postboks 17	Postboks 15	Postboks 13	Postboks 11
<b>Postnr</b>	1155	1155	1155	1155	1155
<b>Poststed</b>	Oslo	Oslo	Oslo	Oslo	Oslo
<b>Objekt id (org.nr)</b>	623456789	723456789	823456789	923456789	103456789
<b>Objekt id (komp.kode)</b>	Ø6234	Ø7234	Å8234	Å9234	Å1034
<b>Kontaktperson</b>	A. Arnesen	B. Bøen	C. Cærne	D. Davidsen	E. Erlandsø