

 FORSYNING | FOF

BRUGERMANUAL

TEKNIK

SOFTVÆRKET

IT-udviklingshus for forsyningsbranchen

INDHOLD

1. OPRETTELSE AF NY INSTALLATION	1
1.1 FORMÅL	1
1.2 ANGIVELSE AF STAMDATA	2
1.3 ANGIVELSE AF NYE MÅLERE	2
1.4 ANGIVELSE AF STARTAFLÆSNING	3
1.5 KONTROLSYSTEM	3
2. VEDLIGEHOLDELSE AF INSTALLATIONER/MÅLERE	4
2.1 INSTALLATIONSKARTOTEKET	4
2.2 FANEBLADSOVERSIGT	5
2.3 KNAPOVERSIGT:	5
2.4 FANEBLADET "FORVENTET FORBRUG"	7
2.5 FANEBLADET "AFLÆSNINGER"	8
2.6 KNAPOVERSIGT	9
2.7 FANEBLADET "ANDRE OPLYSNINGER"	10
2.8 FANEBLADET "MÅLERHISTORIK"	10
2.9 FANEBLADET "KOMponenter"	11
2.10 FANEBLADET "NOTER"	11
2.11 UDSKRIV INSTALLATIONSbREV	12
3. MÅLERSKIFT	13
3.1 HVAD NU, HVIS TÆLLEVÆRKERNE ER NULSTILLET VED EN FEJL?	14
3.2 SKIFT AF BATTERI I MÅLEREN	14
3.3 DOKUMENTATION AF MÅLERSKIFTET	15
3.4 MINE MÅLERE INDGÅR I KONTROLPARTIER. HVORDAN HÅNDBTERES DETTE?	15
3.5 DEN NEDTAGNE MÅLER HAR STÅET STILLE I EN PERIODE. HVORDAN HÅNDBTERES DETTE?	15
3.6 NEDLÆG INSTALLATION	16
4. KVIKMÅLERSKIFT	17
4.1 INDLEDNING	17
4.2 SÅDAN BETJENER DU KLADDEn	17
4.3 DET BETYDER FARVERNE PÅ LINJERNE	17

4.4 VALIDE DATAFILER.....	18
5. OPRETTELSE AF MÅLERTYPER.....	21
5.1 MÅLERTYPEOPRETTELSE.....	21
5.2 OPRETTELSEN SKAL UDFØRES I FØLGENDE RÆKKEFØLGE:	21
5.3 BESKRIVELSE AF EN TÆLLEVÆRKSTYPE	21
5.4 SÅDAN OPRETTER DU EN NY TÆLLEVÆRKSTYPE.....	22
5.5 BESKRIVELSE AF EN FLOW-DELS-MÅLERTYPE	23
5.6 OPRETTELSE AF EN FLOW-DELS-MÅLERTYPE.....	23
5.7 BESKRIVELSE AF EN ELEKTRONISK-MÅLERTYPE.....	24
5.8 OPRETTELSE AF EN ELEKTRONISK MÅLERTYPE.....	24
5.9 MASSEOPRETTELSE AF PASSIVE MÅLERTYPER	25
6. KOMPONENTER	26
6.1 KOMPONENTGRUPPER	26
6.2 KOMPONENTFABRIKAT.....	27
6.3 KOMPONENTENHEDER	27
6.4 KOMPONENTTYPER	28
7. OPGAVER E FORSYNING	31
7.1 UDSKRIFTER.....	35
8. AFLÆSNINGER	36
8.1 REGISTRERING AF AFLÆSNINGER.....	36
<i>8.1.1 Opsætning af aflæsningskladde samt validering af data, mens der indtastes.....</i>	<i>36</i>
8.2 HVAD BETYDER FARVERNE?.....	37
8.3 UDSKRIFT AF AFLÆSNINGSKLADDEN.....	38
8.4 MULIGHEDER VED REGISTRERING.....	38
8.5 AFLÆSNING FRA HÅNDTERMINAL	39
8.6 TERMINALPROFILER.....	40
9. KORREKTIONER TIL REGISTREREDE AFLÆSNINGER	42
9.1 FORMÅL	42
9.2 KORREKTION, DER RESULTERER I ET NEGATIVT FORBRUG	42
9.3 SÅDAN KORRIGERER DU EN PERIODE	43

10. INDTASTNING AF GRADDAGE	44
10.1 FORMÅL	44
10.2 SÅDAN OPRETTER DU EN NY MÅNED	44
10.3 SÅDAN OVERFØRER DU FRA EN NORMALMÅNED	45
10.4 OVERFØR MÅNED FRA GRADDAGESERVER	45
10.5 KOMPLET OVERFØRSEL AF GRADDAGE	46
11. BEREGNING AF FORBRUG EFTER GRADDAGE	47
11.1 FORMÅL	47
11.2 HVORFOR BENYTTET ET PROGRAM, NÅR ERFARINGEN LIGE SÅ GODT KAN "SJUSTE" ET KORREKT TAL?	48
11.3 HVILKE DATA LIGGER TIL GRUND FOR BEREGNINGEN?	48
11.4 HVAD BRUGES DET BEREGNEDE FORBRUG TIL?	49
12. BEREGNING AF NÆSTE ÅRS FORBRUG	50
12.1 FORMÅL	50
12.2 NÅR EN FORBRUGER SKAL ÆNDRES I DET BUDGETTEREDE FORBRUG	51
13. FORBRUGSSTATISTIK	52
13.1 EKSEMPLER PÅ BRUG AF PROGRAMMET:	53
13.2 NYE MULIGHEDER - FORBRUGSSTATISTIKKEN	57
13.2.1 Individuelle afkølingsgrænser	57
13.2.2 Aflæsninger over årsmærker	57
14. RATEKONTROL	58
14.1 FORMÅL	58
14.2 RUTINEN KAN FØLGENDE:	58
15. FORBRUGSOVERBLIK	61
16. STYRINGSTABEL	66
16.1 FORMÅL	66
17. AKTIVE INSTALLATIONER/MÅLERE	69
17.1 STANDARD	69
17.2 AVANCERET	70
17.3 SELVAFLÆSNINGSKORT	70

17.4 MÅLERTYPER/PARTIER	70
17.5 DATOER OG EJENDOMSFAKTORER	71
17.6 RET MANGE BATTERISKIFTEDATOER PÅ ÉN GANG!	72
17.7 KOMPONENTER.....	72
18. SELVAFLÆSNINGSKORT	74
18.1 FORMÅL	74
19. ENERGIRÅDGIVNING – SAO STATISTIK	77
19.1 FORMÅL	77
19.2 EJENDOMSFAKTORREGLER	77
19.3 SAO-STATISTIK	79
19.4 VEDLIGEHOLDELSE AF NORMTAL	80

1. OPRETTELSE AF NY INSTALLATION

Menupunkt: Teknik | Installationsoprettelse {TO}

Forudsætninger for at oprette en ny installation:

- Forbrugeren skal være oprettet {FO}
- Målertyper skal være oprettet {TDE}
- Installationsvejnummer skal foreligge
- Dato for installation skal foreligge
- Serienumre på instrumenter skal foreligge
- Startafslæsning skal foreligge
- Evt. budgetterede forbrug skal foreligge
- Evt. målerparti skal være oprettet

1.1 Formål

Installationsoprettelsen benyttes til at oprette én eller flere installationer på en forbruger. Du vil blive ledt gennem en wizard (guide), der forespørger om de nødvendige data.

Guiden installationsoprettelse

Angivelse af stamdata for installation:

Stamdata

Forbrugernr.: 11200900 Løbenummer: 2

Vejnummer: 112 Vejnavn: Elmehøj Husnr.: 9 Litra: Litra2:

Information

Oprettelsesdato: Forsyningsform: Fjernvarme

Info-felt 1: Info-felt 2:

Varmtvandsprocent: 25 Kommunenr.: 561 Alfa søg:

< Tilbage Næste > Annuller

1.2 Angivelse af stamdata

En installation tilknyttes altid en bestemt forbruger. Derfor er det første, du skal indtaste forbrugernum-
meret. Wizarden genererer selv et løbenummer til denne installation. Se eventuelt afsnit om *Vedligeholdelse af installationer/målere*.

Installationsadressen vil automatisk sættes til ejendommens adresse, men er installationsadressen for-
skellig fra ejendommens adresse, ændres dette i vejnummer/vejnavn.

Vær opmærksom på at få indtastet den rigtige oprettelsesdato, da systemet altid foreslår systemdatoen,
som oprettelsesdato.

1.3 Angivelse af nye målere

Her skal du angive serienumre på el- og flowdel. Du skal derudover angive en måler type for hver. Læg
mærke til, at hvis måler typen er komplet, se evt. afsnittet om oprettelse af måler typer, udfylder systemet
automatisk feltet omkring flow-oplysningerne. Hvis måleren er med batteri, skal du ligeledes anføre en
batteri-isat dato. Sæt den som standard til installationsoprettelsesdato.

Håndterminalnummer vil du enten selv skulle udfylde, eller systemet vil udfylde det automatisk alt efter
systemopsætningerne i Indstillinger | Systemmiljø | Fanebladet *installationsvilkår*. Samtidig kan du ud-
fylde kendingsbogstav, kendingsår og kendingsnummer.

Du kan opsætte aflæsningsmetoden på den enkelte elektroniske måler type i menu punktet Teknik | Defini-
tioner | Elektronisk måler type eller i boksen *Aflæsningsmetode*. Aflæsningsmetoden kan efterfølgende
bruges som udvælgelses kriterium i udskrifter.

Guiden installationsoprettelse

Angivelse af nye målere

Indtastning af nyt elektronisk målnummer

El-dels serienummer:

Målertype: Målertypebetegnelse: Batteri isat: Håndterminalnr.:

Indtastning af flow-oplysninger

Flow-serienummer:

Målertype: Målertypebetegnelse: Kend.bogst.: Kendingsår: Kendingsnr.:

Aflæsningsmetode:

< Tilbage Næste > Annuller

1.4 Angivelse af startaflæsning

Angiv startaflæsningen for måleren her. Derudover kan du tilknytte en tekst til startaflæsningen.

Samtidig kan du angive installationens samlede forventede forbrug for et helt år og et forventet forbrug for resten af perioden. Oprettet installationen midt på året, kunne man forestille sig at have eksempelvis 9000 KWh i *Skønnet forbrug, helt år* og 5000 KWh i *Skønnet forbrug, resten af året*

Ved hjælp af knappen "beregnet rest" kan du beregne restforbruget på baggrund af installationens oprettelsesdato, varmtvandsprocenten samt det skønnede forbrug på et helt år. Vær opmærksom på at graddage der benyttes, er normalårets graddage.

1.5 Kontrolsystem

Her kan du indsætte den nyopsatte flow-del i et kontrolparti, men du kan også vente og i stedet indsætte måleren i parti fra menupunktet Teknik | Kontrol | Partier – *læs mere om kontrolpartier i afsnittet kontrolsystem.*

TIP: Du kan med fordel udskrive styringstabel, nyt budget samt evt. girokort efter installationsoprettelsen

2. VEDLIGEHOLDELSE AF INSTALLATIONER/MÅLERE

Menupunkt: Teknik | Installationer

Forudsætninger: Vejkartoteket skal være oprettet {ISV}

2.1 Installationskartoteket

Installationskartoteket er stedet, hvor det enkelte målepunkt og dets tilhørende komponenter vedligeholdes.

I toppen af skærbilledet installationskartoteket kan du se, hvilket forbrugernummer og installationsløbenr., du står på, samt hvilken vej og husnummer, installationen er tilknyttet. Derudover kan du også se, hvilken håndterminal måleren er kodet med.

Forbruger- og løbenummer	Adresse	Beboeradresse	Info
Forbrugernr.: 11200900 Install lb.nr.: 1	Vej nr.: 112 Elmehøj 9	Villum Vinosan Elmehøj 9 6000 Kolding	Håndt. nr.: 4475 Måler: 31

Elektronisk måler	Komplet måler	Beboeradresse
Nummer: 44752281 Målertype: 31 SHARKY 775 radio+ 1,5m Opsat: 16-10-2012 Batteri isat: 06-09-2012 Batteri skift: 02-09-2028	Målertype: 23 ULTRALYDSMÅLER 1,5 Kontrolparti: 61	Villum Vinosan Elmehøj 9 6000 Kolding

Information
Vejnr. 112 Elmehøj Husnr. 9 Litra: Op. dato. 30-04-1987 Aflæsningsmetode fjernaflæsning INFO1: kælder INFO2: læk

Der kan være flere installationer til én forbruger/ejendom. Disse nummereres automatisk fortløbende af systemet. Hvis en forbruger har flere installationer, vises det i installationens løbenummer med 1 af x.

Forbruger- og løbenummer
Forbrugernr.: 1
Install lb.nr.: 1 af 2

En installation skal altid have en installationsadresse. Definer den til den postadresse, hvor installationen fysisk er placeret.

Vær opmærksom på, at installationsadressen ikke direkte har sammenhæng til de fem adresser på forbrugervedligeholdelsen og derfor skal vedligeholdes særskilt.

2.2 Fanebladsoversigt

Stamdata: Viser aktuelle målernumre og via knappen *Se måler* kan du rette opsætningsdatoer mv.. Du kan vedligeholde installationsadressen, aflæsningsmetode og infofelterne efter behov. Derudover vises den aktuelle beboeradresse samt forbrug til dato.

Sidste 5 års forbrug: Viser forbruget på installationen de sidste år ud fra målertypen/tællerværket.

Forventet forbrug : Vedligeholdelse af det forventede og budgetterede forbrug, samt enhedstypen for måleren; MWh, KWh osv.

Aflæsninger: Viser samtlige aflæsninger på installation. Det er samtidig fanebladet, hvor du retter, sletter og korrigerer aflæsningen.

Andre oplysninger: Vedligeholdelse af håndterminalnumre, grænser for afkøling, undlad straf på installationen og varmtvandsprocent. Derudover kan du godkende forbrug i forbindelse med en årskørsel.

Målerhistorik: Viser historikken over el- og flow-målere, der har siddet på installationen.

Komponenter: Vedligeholdelse af komponenter for installationen.

Noter: Her kan du notere besøgsrapporter og kommentarer til installationen.

2.3 Knapoversigt:

Søg: Her kan du søge efter installationer med et bestemt forbruger/ejendomsnummer samt et bestemt håndterminalnummer – for nærmere beskrivelse henvises til afsnittet om søgefunktioner i manualen.

Av. søg: Avanceret søgning kan foretages på el-dels og flow-dels serienumre – for nærmere beskrivelse henvises til afsnittet om søgefunktioner i manualen.

Målerskift: Her kan du foretage et skift af enten el-del, flow-del, batteri mv. samt nedlægge en installation – for nærmere beskrivelse henvises til afsnittet om målerskift.

Målerskiftrapport: Genvejsknap til udskrift af en målerskiftrapport for pågældende installation

Styringstabel: Genvejsknapp til udskrift af en styringstabel for pågældende installation.

Vis kort: Har kan du at lave et kald til Softværkets ledningsregistrering og få vist kort.

Før knappen *vis kort* fungerer korrekt, skal du først opsætte det i systemmiljøet i forbrugersystemet – se kapitel "Generelt". Når systemmiljøet er korrekt opsat, vil du kunne klikke på knappen "Vis kort" i installationsvedligeholdelsen.

The screenshot shows the 'Vedligeholdelse af installationer' application. The top toolbar contains several icons, with the 'Vis kort' icon (a document with a magnifying glass) highlighted by a red box. Below the toolbar, there are several data fields: 'Forbruger- og løbenummer' (Forbruger-nr.: 173804200, Install lb.nr.: 1), 'Adresse' (Vej nr.: 1738, Paradisvej 42), 'Beboeradresse' (Vladislav Passer, Paradisvej 42, 6000 Kolding), and 'Info' (Håndt. nr.: 23, Måler: 23). Below these fields is a tabbed interface with tabs for 'Stamdata', 'Sidste 5 års forbrug', 'Forventet forbrug', 'Aflæsninger', 'Andre oplysninger', 'Målerhistorik', 'Komponenter', 'Noter', and 'Notelog'. The 'Aflæsninger' tab is active, showing two meter sections: 'Elektronisk måler' (Number: 38924736, Målertype: 23 SHARKY 775 1,5m3/h, Opsat: 14-12-2010, Batteri isat: 14-12-2010, Batteri skift: 10-12-2026) and 'Komplet måler' (Målertype: 23 ULTRALYDSMÅLER 1,5, Kontrolparti: 58). Below the meter sections is an 'Information' section with fields for 'Vejnr.' (1738), 'Husnr.' (42), and 'Litra'. A red box highlights the 'Op. dato.' (27-04-2007) and 'Aflæsningsmetode' (fjernaflysning) fields. The 'INFO1' field contains 'INDØFRINGSSKAB'.

Ledningsreg. Med @10 203 @1 [ikommunenr] @2 [ivejnr] @3 [ihusnr][ihusnrlitra][ihusnrlitra2]

Når du klikker på knappen, vil systemet tilslutte via TCP til ledningsregistrering og aflevere strengen, som ses i bunden af skærbilledet.

2.4 Fanebladet "Forventet forbrug"

Her kan du vedligeholde det forventede forbrug.

The screenshot shows the 'Vedligeholdelse af installationer' application window. The 'Forventet forbrug' tab is active, displaying a table for expected consumption and budgeting for the next year. The table has columns for 'Hele regnskabsåret' and 'Rest'. The 'Budgetteret, næste år' section contains a 'Budgetteret' field with a value of 12537 and a 'fasthold forbrug' checkbox. The 'Forventet, i normalår' section has a 'Forbrug i normalår' field. The unit type is set to 'kWh'.

Forventede forbrug	
Forventet, dette regnskabsår	
Hele regnskabsåret	Rest
1	12537
M3	372,92

Budgetteret, næste år

Budgetteret: 12537

372,92

fasthold forbrug

Forventet, i normalår

Forbrug i normalår

Enhedstype: kWh

Feltoversigt

Hele regnskabsår. Dette felt benyttes til at opbevare det forventede forbrug for et helt år. Dette felts indhold forbliver statisk hen over året, men kan dog tilrettes. Værdien overføres fra feltet *Budgetteret*, når der køres årsskifte på teknikdelen.

Rest. Dette felt benyttes til at opbevare det forbrug, der forventes forbrugt resten af året. I starten af året vil dette felts værdi være magen til feltet *hele regnskabsårs værdi*. Hvis der sker en fraflytning på ejendommen, nedskrives dette felts værdi med fraflytterens forbrug. Ved udskrivning af et budget, retter systemet automatisk dette felts værdi til det af brugeren forventede, hvilket ofte svarer til det skønnede forbrug fratrukket fraflytterens forbrug

Forbrug i normalår. Du kan benytte dette felt til at angive et for installationen statisk forbrug. Dette felt vedligeholdes ikke af systemet, men er ved konverteringen udfyldt med det forventet forbrug på daværende tidspunkt.

Budgetteret: Dette felt opbevarer det forbrug, installationen er sat til at forbruge til næste år. Det benyttes primært i perioden efter årsaflysning og før udskrift af fakturaer.

Hvis du sætter flueben i *fasthold forbrug*, vil installationen blive undtaget for automatisk at blive budgetteret via udskriften "beregnet budgetteret forbrug næste år". På udskriften vil disse installationer stå overstreget først på listen.

2.5 Fanebladet "Aflæsninger"

Benyttes til at se og vedligeholde aflæsninger. Aflæsninger kan generelt rettes, så længe disse ikke indgår i en faktura, dvs. de ikke har påstemplet et fakturanummer. Dog kan datoen for aflæsningen altid rettes. De tællerværker, der ikke indgår på en faktura, kan imidlertid også altid rettes. Dog ikke M3, hvis værket straffer for dårlig afkøling.

Tidspunkt	Flow	M3 enh.	M3 forbrug	Energi 1	ENG enh.	ENG1 forbrug	Frem	Retur	Gns. frem temp	Gns. retur temp	Effekt	Flow	Type	Mell. aflnr
18-02-2016 15:02:00	2831,5710 m ³		1,618	66736,0000 kWh		38	67,50	26,40	64,30	44,11	5,6000	120,0000	Mellem afl.	
20-02-2016 19:47:00	2835,5350 m ³		3,964	66854,0000 kWh		118	52,80	32,70	64,86	39,26	0,1000	5,0000	Mellem afl.	
22-02-2016 15:40:00	2838,4910 m ³		2,956	66942,0000 kWh		88	54,10	32,90	62,25	36,65	0,3000	11,0000	Mellem afl.	
23-02-2016 22:37:00	2840,8190 m ³		2,328	67011,0000 kWh		69	64,40	51,50	62,79	36,94	0,5000	37,0000	Mellem afl.	
24-02-2016 14:52:00	2842,4250 m ³		1,606	67052,0000 kWh		41	53,40	43,10	63,18	41,76	0,1000	10,0000	Mellem afl.	
25-02-2016 22:26:00	2844,4760 m ³		2,051	67114,0000 kWh		62	64,00	38,20	63,72	37,73	5,8000	198,0000	Mellem afl.	
26-02-2016 22:29:00	2846,9010 m ³		2,425	67194,0000 kWh		80	63,50	33,50	64,89	36,17	1,4000	42,0000	Mellem afl.	
27-02-2016 08:55:00	2847,7650 m ³		0,864	67215,0000 kWh		21	66,10	33,60	62,70	41,80	1,0000	28,0000	Mellem afl.	

Kolonnernes rækkefølge kan ændres ved at trække i kolonneoverskriften og gemmes ved klikke på knappen *Bevar kolonnerækkefølge*.

Hver række repræsenterer en aflæsning eller korrektion - en korrektion er markeret med rød skrift.

Kolonner skrevet med blå er beregnede værdier, såsom forbrug og afkøling, hvorimod kolonner skrevet med sort er faktisk foretagne aflæsninger. Der er mange kolonner til højre for skærbilledet og disse kan nås med <pil-til-højre> eller <Tab>.

Mulige aflæsningstyper

Årsaflæsning. Denne markerer slutningen på et år. Der må kun være én årsaflæsning per år, og hvert år skal afsluttes med en årsaflæsning.

Flytteaflæsning. Aflæsning på flyttetidspunktet.

Målerskiftaflæsning. Aflæsning ved målerskift eller batteriskift. Efterfølges altid af en startaflæsning.

Startaflæsning. Aflæsning på nyopsat måler eller ved nyoprettet installation.

Mellemaflæsning. Der kan være op til 32000 mellemaflæsninger per installation per år. Disse kan bruges til varmeværkets interne statistik eller til at basere kontrolbreve på. Det er ligeledes disse aflæsninger, mellemopgørelser baserer sig på.

Korrektion. En korrektion foretages på en bestemt aflæsning og placeres efter den pågældende aflæsning. Der skal altid angives et tillægsforbrug, som også kan være negativt.

2.6 Knapoversigt

Ret/korriger. Hvis du vil korrigere en aflæsning, skal du markere aflæsningen og trykke på knappen *Ret/korriger*. Herefter vil du blive ført gennem en guide, hvor du får mulighed for at rette den pågældende aflæsning eller lave en korrektion.

Slet aflæsning. Sletter den markerede aflæsning. Aflæsningen bliver historisk.

Ret dato. Retter datoen på en pågældende aflæsning. Datoen kan til enhver tid rettes.

Ret tekst. Her kan du rette den pågældende aflæsningstekst

Bevar kolonnerækkefølge. Ønsker du at flytte rundt på en eller flere kolonner i *Aflæsninger*, kan du bevare kolonnerækkefølgen ved at trykke på knappen – knappen lyser først op, når du har byttet rundt på nogle kolonner.

Rød pil op/ned. Her kan du lave en rokering af aflæsninger. Anvendes typisk hvis et målerskifte og en flytteaflæsning krydser hinanden, hvor målerskiftet er foretaget i systemet, men flytteaflæsning skal ligge før målerskiftaflæsningen. På de røde pile op/ned kan du rokere flytte- og målerskiftaflæsningen.

Vis historiske: Vis de historiske aflæsninger, som er slettede eller overskrevne aflæsninger.

Vis mellemaflæsninger: Sæt flueben for at vise eller fravælge mellemaflæsning ved visning.

Vis Webaflysninger: Sæt flueben for at vise eller fravælge visning af aflæsninger hentet fra netaflysningsmodulet.

Faldende sort: Aflæsningerne kan sorteres i faldende orden.

2.7 Fanebladet “Andre oplysninger”

Beskriver nogle af de andre oplysninger, der er interessante for installationen.

Her er blandt andet feltet *Håndterminalnummer* vigtigt, idet denne værdi bruges, når der aflæses vha. en ekstern terminal såsom en håndterminal, et fjernaflæsningsprogram, voice-responce mv. Dette felt vedligeholdes automatisk af systemet ud fra parameteren angivet i Indstillinger| Systemmiljø| Fanebladet *Installationsvilkår*.



På dette faneblad kan du også sætte og ophæve godkendelser af forbruget. Dette benyttes efterfølgende på statistikker. Eksempelvis kunne man vælge at nøjes med at udskrive alle indtil videre ikke godkendte forbrug. På denne måde kan man holde øje med, hvilke installationers forbrug, der er godkendt til afregning/statistik.

Hvis dit værk kører med afkølingsstraf, kan du indsætte individuelle afkølingsgrænser per installation, samt helt undlade at straffe for dårlig afkøling. Dette gør du ved at ændre metode på afkølingsgrænser.

Derudover kan du, under kategorier til afregningskomponenter, køre med flere forskellige variable enhedspriser på flere installationer på samme forbruger. Dette kunne fx være aktuelt, hvis en forbruger har to målere – en i huset og en anden i et drivhus – på denne måde har man mulighed for at køre med forskellige priser på det målte forbrug.

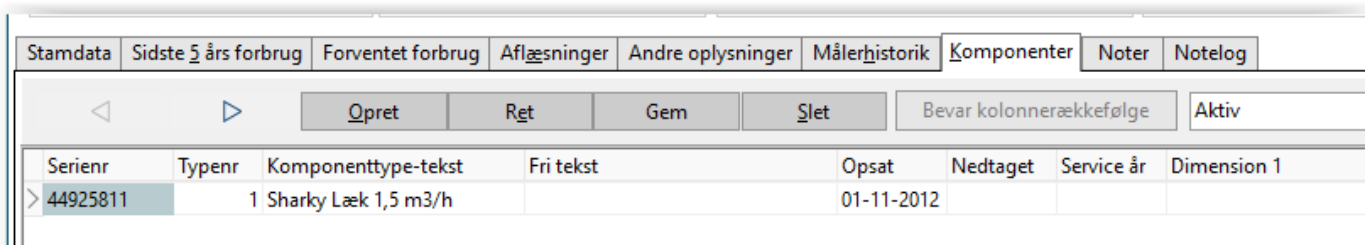
2.8 Fanebladet “Målerhistorik”

På dette faneblad ser du en oversigt over de målere, der har siddet på installationen gennem årene. Målerne er opdelt i el og flow-dele. Ønsker du at se alle dataene for en enkelt måler, kan du dobbeltklikke på

måleren i billedet eller trykke på knappen *Se måler*, hvorefter du bliver ført til vedligeholdelse af enten elektroniske eller flow målere, Teknik | Elektronisk målere eller Teknik | Flow målere.

2.9 Fanebladet “Komponenter”

I fanebladet *komponenter* kan dit værk registrere og vedligeholde andre komponenter, som I finder interessante – eksempelvis vekslere, units mv. For at oprette en ny komponent på en installation, skal du klikke på knappen *Opret*. Herefter kan du indtaste oplysninger om de oprettede komponenter. Du kan også søge på serienummeret i komponenter.



Stamdata	Sidste 5 års forbrug	Forventet forbrug	Aflæsninger	Andre oplysninger	Målerhistorik	Komponenter	Noter	Notelog
◀ ▶ Opret Ret Gem Slet Bevar kolonnerækkefølge Aktiv								
Serienr	Typenr	Komponenttype-tekst	Fri tekst	Opsat	Nedtaget	Service år	Dimension 1	
> 44925811	1	Sharky Læk 1,5 m3/h		01-11-2012				

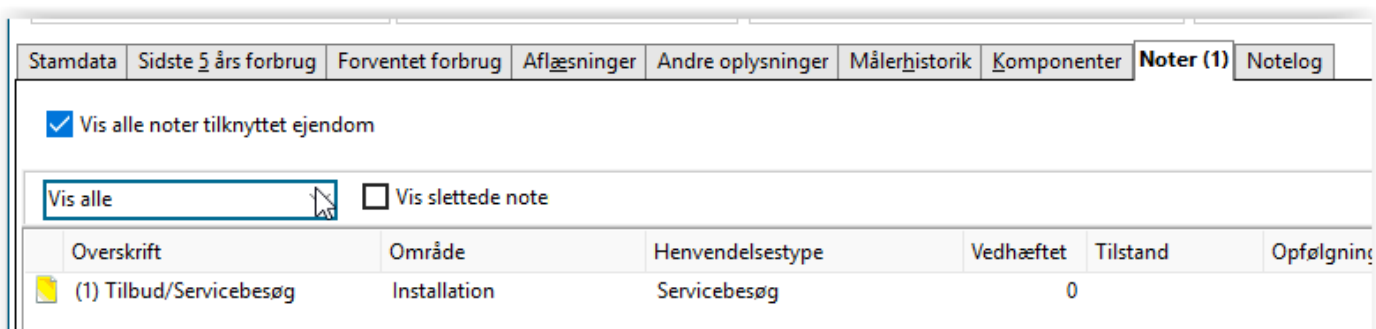
Se menupunktet Teknik | Definitioner | Komponenttyper for en beskrivelse af oprettelse og vedligeholdelse af komponenter – læs mere om oprettelse af komponenter i afsnittet *Komponenter* i dette kapitel.

Du kan ændre kolonnernes rækkefølge ved at trække i kolonneoverskriften og gemme ved at klikke på knappen *Bevar kolonnerækkefølge*.

2.10 Fanebladet “Noter”

På dette faneblad kan du indtaste besøgsrapporter og notater til den pågældende installation. Du kan efterfølgende udtrække alle de anførte oplysninger ved nøgleord i tekstbehandleren – se evt. afsnittet om tekstbehandleren for mere information.

Hvis en installation er påført en note, vil installationen blive markeret som notebehæftet.



Stamdata	Sidste 5 års forbrug	Forventet forbrug	Aflæsninger	Andre oplysninger	Målerhistorik	Komponenter	Noter (1)	Notelog
<input checked="" type="checkbox"/> Vis alle noter tilknyttet ejendom								
<input type="checkbox"/> Vis slettede note								
Vis alle								
Overskrift	Område	Henvendelsestype	Vedhæftet	Tilstand	Opfølgning			
(1) Tilbud/Servicebesøg	Installation	Servicebesøg	0					

2.11 Udskriv installationsbrev

Ved at højreklikke i Installationsbilledet får du mulighed for at udskrive 3 forskellige installationsbreve.

Installationsbrev 1	Ctrl+A
Installationsbrev 2	Ctrl+B
Installationsbrev 3	Ctrl+D

Under Teknik | Udskrifter | Installationsbrev 1, 2 eller 3 vælger du hvilket brev, du ønsker at udskrive under det enkelte installationsbrev. På fanebladet *Avanceret* kan du i rubrikken *Navngivning i menupunkter*, skrive navnet på brevet, du ønsker udskrevet. Når du højreklikker i Installationsbilledet, vil dette navn stå der i stedet for *Udskriv Installationsbrev 1, 2 eller 3*. Husk at trykke *Sæt Standard*.

Valgt printer: Color

Målertyper/partier	Datoer og ejendomsfaktorer	
Standard	Avanceret	S

Formular

Velkomstbrev [Vælg] [Ret]

Interval

Sorteringsorden: Forbrugernummer

Forbrugernr. Fra: 474000600 Til: 474000600

Installationsnr. Fra: 1 Til: 9999

Huskeliste: NY ACONTO VED FLYTTEOPG

Inst. vejnr. Fra: 1 Til: 9999

Begræns på aflæsningsforekomster

Aflæsningstype: Alle udskrives

Bestemt mellemaflæsning Nr.: 1

Medtag nedlagte installationer

Kun målere opsat inden for årsmærke

3. MÅLERSKIFT

Menupunkt: Teknik | Installationer | knappen *målerskift*

Målerskiftet er en af de hyppigst forekommende hændelser på teknikdelen. Målerskiftet skal benyttes, når der er skift af en komponent på installationen. Målerskiftet kan håndtere skift af både el- og flowdel, skift af el-del, skift af flow-del, skift af batteri med/uden aflæsning samt nedlæggelse af en installation.

Guiden målerskift

Målerskifttype
Du kan nu foretage et målerskift på enten vand- og eller eldel. Du har valgt at skifte måler(e) på installationsnr 173804600

Du skal nu vælge, hvilken type målerskift du ønsker:

Dato for nedtagning: 23-08-2016

Målerskifttype

- Skift af både el- og flowdel samtidig
- Skift kun af el-del
- Skift kun af flow-del
- Skift af batteri/komponent, med aflæsning
- Skift af batteri/komponent, med mellem aflæsning
- Skift af batteri, uden aflæsning
- Nedlæg installation

< Tilbage Næste > Annuller

Målerskiftet er bygget op efter en Wizard, dvs. at man bliver guidet igennem hvert punkt, der kræves ved et målerskift, som er følgende:

1. Målerskifttype samt dato for nedtagning
2. Indtast måleraflæsning for den nedtagne måler.
3. Ny måler – indtast målernumre samt målertype
4. Startaflæsning på ny måler
5. Dokumentation ved målerskift – om måler skal kasseres samt evt. note til skiftet
6. Kontrolsystem (hvis benyttes) – tilføj/fjern måler fra parti
7. Udfør målerskiftet – tilføj forbruger til huskeliste.

Nedenstående er eksempler på situationer, som kan opstå i forbindelse med et målerskift.

3.1 Hvad nu, hvis tællerværkerne er nulstillet ved en fejl?

Målerskiftet er ikke nødvendigvis kun til brug ved skift af et fysisk instrument, men kan også bruges, når måleren tilses og en nulstilling af tællerværkerne er nødvendig som fx ved batteriskifte, følerskifte eller ved fejlbetjening. Hvis du udelukkende ønsker at registrere en slutaflæsning og en ny startaflæsning, når der ikke er foretaget et fysisk instrumentskifte, skal du vælge typen *Skift af batteri/komponent, med aflæsning*. Vær opmærksom på, at dette vil afstedkomme en særskilt linje på afregningen som ved et ordinært målerskifte.

3.2 Skift af batteri i måleren

Ved skift af batteri i måleren skal du vælge en af følgende to valgmuligheder: *Skift af batteri/komponent, med aflæsning* eller *Skift af batteri, uden aflæsning*. Hvis tællerværkerne automatisk nulstilles ved batteriskiftet, skal du vælge *Skift af batteri/komponent med aflæsning*. I denne situation vil du blive spurgt om en dato for skift og en slutaflæsning samt en startaflæsning. Vælger du *Skift af batteri, uden aflæsning* vil systemet kun bede om en dato, og processen afsluttes herefter.

Guiden målerskift, skift af kombimåler

Dokumentation ved målerskift

Kassation

Skal den/de nedtagne målere kasseres ifbm. med målerskiftet

Evt. kassationsårsag: stikprøve

Alternativ dokumentation:

Evt. tekst på målerskiftaflæsning:

Tilføj evt. note i notekartotek:

Installationens informations-felter

Informationsfelt1: INDFØRINGSSKAB

Informationsfelt2: læk

< Tilbage Næste > Annuller

Næsten alle varmeværker nedskriver aflæsningen ved besøg på installationen – også selvom måleren ikke nulstilles i tællerværkerne. I sidstnævnte situation foreslår vi, at den nedskrevne aflæsning inddateres som en mellemaflæsning. Se afsnit om indtastning af aflæsninger.

3.3 Dokumentation af målerskiftet

Der er indbygget et "stop" i Wizarden, hvor du har mulighed for at indtaste en række oplysninger til dokumentation af målerskiftet. Det er valgfrit om dit varmeværk ønsker at gøre brug af denne mulighed. Det er også her, du kan ændre den nedtagne målers status til at være *kasseret* – hvis ikke dette vælges, vil målerens status være *nedtagen*. Du kan tilføje en note til notesystemet, som senere kan skrives ud på et givent note-datointerval.

3.4 Mine målere indgår i kontrolpartier. Hvordan håndteres dette?

Såfremt dit værk benytter kontrolsystemet vil Wizarden gøre et "stop", hvor du skal tage stilling til håndteringen af den valgte måler i målerpartiet. Du kan fjerne den nedtagne måler fra partiet samt vælge et kontrolparti til den måler, der er opsat. Det er ikke nødvendigt at færdiggøre håndteringen af kontrolpartiet i forbindelse med målerskiftet – dette kan til enhver tid håndteres efterfølgende i kontrolsystemet, se afsnit om kontrolsystem.

3.5 Den nedtagne måler har stået stille i en periode. Hvordan håndteres dette?

Hvis du kender forbruget for den "afbrudte" periode, kan du indtaste det direkte ved angivelse af slutfæslæsningen i linjen *Korrektion* i målerskiftet. Kender du ikke forbruget ved målerskiftet, kan du indtaste det som en korrektion, se afsnit om korrektion. Til beregning af forbrug for en periode, hvor en måler har stået "stille", kan du benytte graddageberegning.

Målerskiftaflæsning

Indtast målerstand ved nedtagning af pågældende måler(e). Hvis målerstanden ønskes korrigeret, benyt da linie nummer 2 til dette formål. Korrektionen sker som et tillæg (korriger med).

Aflæsning ved målerskift

	Energi	M3	TIME	Fremført en	Returført en
Aflæsning	0	0,000	0	0,00	0,00
Evt. korrektion	0	0,000	0	0,00	0,00

Udfyld via. graddageberegning

Forbrug fra Års afl. den 29-04-2016 til den denne målerskift afl. den 23-08-2016

Enhed	Energi	M3	TIME	Fremført en	Returført en
Sidste afl.	54619	1567,554	27360	0,00	0,00
Denne afl.					
Forbrug					
Korrektion					
Afkøling: 99.99					

< Tilbage

Næste >

Annuler

3.6 Nedlæg installation

Med denne rutine i målerskiftet kan du nedlægge en installation – vær opmærksom, at du kun nedlægger installationen - ikke forbrugeren.

Ved en nedlæggelse skal du angive årsagen til, at installationen nedlægges, samt angive en slutaflæsning, men ikke en ny startaflæsning. Installationen bliver IKKE slettet, men ændrer udelukkende status til nedlagt.

Vær opmærksom på, at du senere ikke kan foretages en oprettelse igen på samme installationsløbenummer - hvis det er nødvendigt at oprette en installation igen på samme forbruger, kan du evt. oprette en ny installation, som så vil få det næste løbenummer i rækken.

4. KVIKMÅLERSKIFT

4.1 Indledning

Kladden til "Kvikmålerskift" har til formål at indlæse mange målerskift i Forbrugersystemet på én gang.

Programmet kan indlæse og registrere "Skift af både el- og flowdel samtidig" og "Skift af batteri/komponent med mellemaflæsning". Anvend sidstnævnte metode anvendes, hvis du spotter i de modtagne data, at det nyopsatte målnummer (feltet "Nyt målnr.") antager værdien 0 og funktionen er aktiveret i Systemmiljøet

Du finder Kvikmålerskiftkladden under Teknik|Kvikmålerskift

4.2 Sådan betjener du kladden

Først og fremmest skal du have en valid datafil indeholdende målerskiftedata. Se mere i afsnittet "Valide datafiler".

Denne datafil skal du indlæse i kladden ved at klikke på knappen "Indlæs fil". I vinduet vælger du den datafil og klikker på "Åbn".

Du kan nu se kladden, der indeholder alle de målerskift, som er indlæst fra filen. Se afsnittet "Det betyder farverne på linjerne".

Hvis en linje ikke skal bruges alligevel, kan du vælge linjen og klikke på knappen "Slet linje".

Når du har kigget kladden igennem, kan du trykke på knappen "Registrér". Medmindre du har flueben i feltet "Registrer alle", vil systemet nu registrere den første linje i kladden. Hvis du har flueben i "Registrer alle", vil systemet løbe alle linjerne igennem og forsøge at registrere disse målerskift.

Hvis der opstår en fejl undervejs i registreringen af målerskiftet, vil systemet stoppe og den enkelte linje vil blive farvemarkeret.

Hvis der ikke er fejl på linjen, vil den blive fjernet når målerskiftet er udført.

4.3 Det betyder farverne på linjerne

Sort: linjen er valid og kan indlæses.

Rød: Der er ikke fundet en installation, hvis målnummer matcher "Gammelt målnr." eller der eksisterer en aflæsning på samme dag som det foretagne målerskift.

Grøn: Der eksisterer allerede en installation, hvis målnummer matcher "Nyt målnr."

Blå: Linjen er forsøgt registreret, men forgæves (kig i Systemmiljø)

Du finder opsætning under Indstillinger | Systemmiljø | Kvikmålerskift

4.4 Valide datafiler

Systemet kan p.t. indlæse DES-filer fra Kamstrups DES-system.

Disse TAGS/feltnavne kan/skal optræde i filen:

DES-navn	Obligato- risk	Internt, Softværket	Bemærkning
TimeStampExchanged	Ja	Udskiftdato	Dato for det udførte målerskift. Bruges i FOF som målerskiftedato
GpsCollectedInforma- tion.Latitude	Nej	Egenskabsdata2	Del af GPS-koordinat, kan lagres i ejendomsfaktor 500
GpsCollectedInforma- tion.Longitude	Nej	Egenskabsdata2	Del af GPS-koordinat, kan lagres i ejendomsfaktor 510
Aftagenummer/Aftager- nummer	Ja	Ejendomnr	Forbrugernummer
GIMålerNr	Ja, nøgle	Maalernr_gl	Indeholder serienummeret på den måler, der udskiftes
NytMålerNr	Ja	Maalernr_ny	Indeholder serienummeret på den nyopsatte måler. Skal indeholde 0,

			hvis der er tale om et komponent-skifte med mellemaflæsning
Målertype	Nej	Elek_mtype og Mek_mtype	Hvis dette felt og feltet NytMålernr er forskellig fra værdien 0, bliver den nyopsatte målers type sat til værdien i dette felt
Aflæsningsmetode	Nej	Afl_m	Må kun indeholde følgende værdier i klartekst: "fjernaflæsning", "radio", "manuel". Kan ikke bruges sammen med TAGGET "230_V_monteres"
230_V_monteres	Nej	Afl_M	Sætter aflæsningsmetode til "fjernaflæsning". Kan ikke benyttes sammen med TAGGET "aflæsningsmetode"
Kas. årsag	Nej	.kas_grund	Opdaterer kassationsårsagen
Måler byggelængde	Nej	Egenskabsdata3, install.info1	Værdien indlæses i info1-feltet på installationen
Installationsnr	Nej	Installationsnr	Valgfrit. Indlæses i kladden, men bruges ellers ikke.
GIMålerKWh	Ja	SlutENG1	Slutmålerstand, energi
HEAT_Gl. måler timer	Ja	SlutTimer	Slutmålerstand, timetæller
HEAT_Gl. måler m3	Ja	SlutM3	Slutmålerstand, m3
NyMålerKWh	Ja	StartENG1	Startmålerstand, energi

Ny måler timer	Ja	StartTimer	Startmålerstand, timetæller
Ny måler m3	Ja	StartM3	Startmålerstand, m3

FOF kan ikke tilgå Kamstrups DES-webservice direkte, hvorfor DES-filer skal hentes via Kamstrups program DES2CIS, som skal være sat op til kun at "hente målerskift siden sidste hjemtrækning".

5. OPRETTELSE AF MÅLERTYPER

Menupunkt: Teknik | Definitioner | Tællerværkstyper {TDT}

Teknik | Definitioner | Flowtyper {TDF}

Teknik | Definitioner | Elektroniske målertyper {TDE}

Forudsætninger: Stillingtagen til om målertypen er komplet eller adskillelig

5.1 Målertypeoprettelse

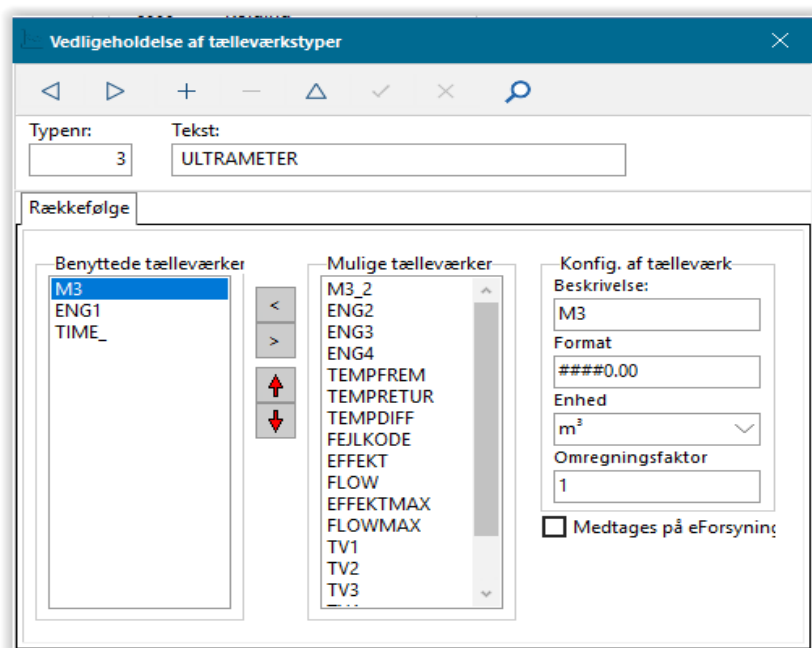
Oprettelse af en ny målertype kan bestå af op til tre trin: Oprettelse af en tællerværkstype, oprettelse af en flowtype og oprettelse af en elektronisk målertype – i denne rækkefølge. I visse situationer er det ikke nødvendigt at oprette alle tre dele. Hvis dit værk for eksempel får en ny målertype med en længere batterilevetid, men flowdelen er den samme som en allerede eksisterende, er det ikke nødvendigt at oprette flow-typen.

5.2 Oprettelsen skal udføres i følgende rækkefølge:

1. Opret en tællerværkstype, hvis der ikke eksisterer en med korrekt tællerværksopsætning i forvejen
2. Opret en flow-målertype, hvis der ikke eksisterer en med korrekte data i forvejen
3. Opret en elektronisk målertype

5.3 Beskrivelse af en tællerværkstype

En tællerværkstype beskriver et givent tællerværkssæt, hvor det gælder, at der kan defineres x-antal tællerværker. Disse tællerværker - eksempelvis M3, ENG1, TEMPFREM mv. - kan konfigureres individuelt.



Du bør kun oprette én tælleværkstype per forskelligt tælleværkssæt på varmeværket. Har du en række forskellige målere med eksempelvis forskellige indføringsmål eller batterilevetid, men samme tælleværksdefinitioner, er det ikke nødvendigt at oprette et nyt sæt til hver! Det vil sige, at der ikke nødvendigvis er ligeså mange tælleværkstyper, som der er elektroniske målertyper.

5.4 Sådan opretter du en ny tælleværkstype

Klik på *Opret* for at give tælleværkstypen et nummer samt en beskrivende tekst.

Træk herefter de nødvendige tælleværker fra listeboksen *Mulige tælleværker* over i listeboksen *Benyttede tælleværker* – eksempelvis M3, ENG1, TIME.

Hvert tælleværk, der er trukket over i boksen, *Benyttede tælleværker*, skal herefter konfigureres – dette gør du på følgende måde:

Klik på et af tælleværkerne i boksen *Benyttede tælleværker*. I gruppeboksen *Konfig. af tælleværk* skal du definere beskrivelse, format, enhed samt eventuelt omregningsfaktor for tælleværket. I de fleste tilfælde vil omregningsfaktoren altid stå til 1.

Feltet *Format* bruges af systemet i forbindelse med 2 vigtige forhold, og det er derfor vigtigt, at dette felt er konfigureret korrekt. Feltet benyttes til at repræsentere en aflæsning med et rigtigt antal decimaler, der benyttes i forbindelse med overløb på et tælleværk - tælleværket er "løbet rundt".

5.7 Beskrivelse af en elektronisk-målertype

Den elektroniske målertype er den primære målertype, da det altid er den elektroniske del, der vælges først i forbindelse med målerskift og installationsoprettelse. Den elektroniske målertype er styrende for tællerværker og for, om måleren eventuelt er en komplet måler - en uadskillelig måler.

På målertypen kan du anføre en batterilevetid angivet i antal år. Når dette felt er udfyldt, vil systemet kunne modtage en dato på batteriopsætning og batterinedtagelsesdato på den enkelte elektroniske måler.

Kategori (til målerleje) er henvisningsnummeret, der benyttes på afregningskomponenten for målerleje. Dvs. afregningskomponenten for målerleje peger på dette felt.

Derudover kan du under feltet *afregningskomponent til kategoriforslag* vælge at køre med flere forskellige variable enhedspriser på flere installationer på samme forbruger. Dette kunne fx være aktuelt, hvis en forbruger har to målere – en i huset og en anden i et drivhus – på denne måde har man mulighed for at køre med forskellige priser på det målte forbrug.

Du kan tilknytte en oftest benyttet aflæsningsmetode til målertypen, som vil blive foreslået ved installationsoprettelse og målerskifte.

En elektronisk målertype skal altid pege på en tællerværkstype. Den elektroniske målertype kan samtidig pege på en flow-målertype, såfremt denne målertype skal defineres som en komplet målertype.

5.8 Oprettelse af en elektronisk målertype

Klik på knappen *Opret* og tildel målertypen et entydigt nummer samt en beskrivende målertypetekst. Hvis dit værk gør brug af målerleje, skal du tildele en passende kategori. Kategorinummeret benyttes kun, hvis dit værk har forskellige priser på målerlejen. Hvis der er batteri i måleren, skal du indsætte levetiden i antal år.

Henvis til en eksisterende tællerværkstype ved at vælge i dropdown-menuen - enten ved at trykke på pilen eller bruge tastaturet. Hvis denne målerstype er defineret som en komplet målerstype, skal du vælge en eksisterende flowmålerstype.

5.9 Masseoprettelse af passive måler typer

Menupunkt: Teknik|Måleroprettelse

Her kan dit værk oprette passive målere, der senere skal opsættes eller udskiftes.

6. KOMPONENTER

Komponenter bruges i systemet til at holde styr på ekstra enheder, som måleren eller installationen kan indeholde – eksempelvis vekslere, følere mv.

Komponentoprettelse består af fire kartoteker:

- Komponenttyper
- Komponentgrupper
- Komponentfabrikat
- Komponentenheder

Kartotekerne *grupper*, *fabrikat* og *enheder* giver dig mulighed for at gruppere komponenttyperne, så du efterfølgende kan lave udtræk på en bestemt gruppe, fabrikat eller enhedsstørrelse.

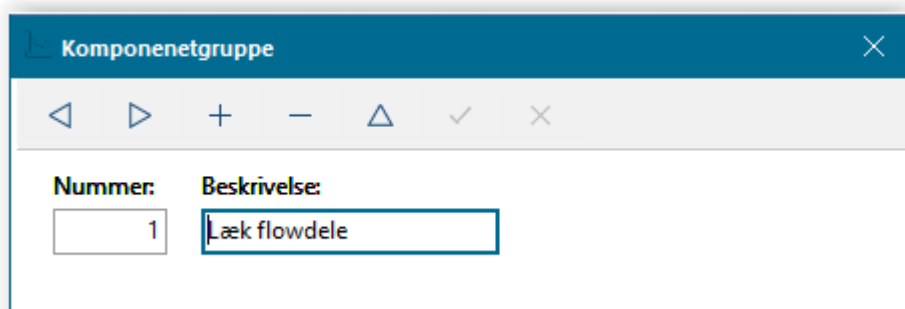
6.1 Komponentgrupper

Menupunkt: Teknik | Definitioner | Komponentgrupper

Kartoteket *Komponentgruppe* giver dig mulighed for at gruppere komponenttyperne yderligere. En komponentgruppe kan fx. være "Veksler". Kartotekets primære formål er at give dig mulighed for at lave udtræk af alle de komponenttyper, der tilhører en bestemt gruppe.

Ønsker man ikke at benytte denne detaljeringsgrad, behøver man ikke at oprette grupper. Der er som udgangspunkt oprettet en gruppe ved navn "Standard". Denne benyttes på komponenttyperne såfremt andet ikke angives.

Tryk *Opret*, giv komponentgruppen et nummer og en beskrivelse og tryk *Gem*.



The screenshot shows a dialog box titled "Komponentgruppe". It features a toolbar with icons for back, forward, add, subtract, up, down, check, and close. Below the toolbar, there are two input fields: "Nummer" containing the number "1" and "Beskrivelse" containing the text "Læk flowdele".

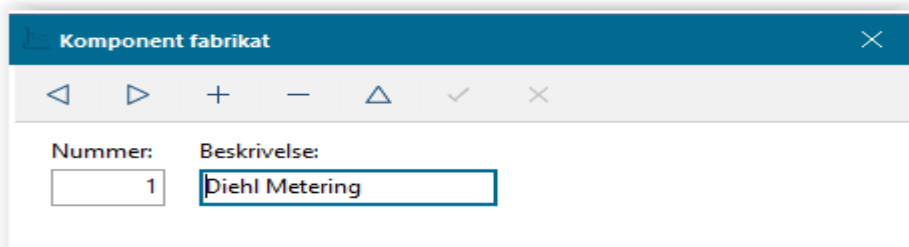
6.2 Komponentfabrikat

Menupunkt: Teknik | Definitioner | Komponentfabrikat

Fabrikatkartoteket giver dig ligesom komponentgrupperne mulighed for at gruppere komponenttyperne yderligere. Kartotekets primære formål er at give dig mulighed for at lave udtræk af de komponenttyper, der er af et bestemt fabrikat.

Hvis du ikke ønsker, at komponenttyperne skal tilknyttes et fabrikat, behøver du ikke benytte dette kartotek. Ligesom i komponentgruppekartoteket er der oprettet et fabrikat ved navn "Standard", der benyttes, hvis der ikke angives noget fabrikat på komponenttypen.

Tryk *Opret* og giv komponentfabrikat et nummer og en beskrivelse - tryk *Gem*.



The screenshot shows a software dialog box titled "Komponent fabrikat". It features a blue title bar with a close button (X) on the right. Below the title bar is a toolbar with several icons: a left arrow, a right arrow, a plus sign, a minus sign, a triangle, a checkmark, and a close button. The main content area contains two input fields. The first is labeled "Nummer:" and contains the number "1". The second is labeled "Beskrivelse:" and contains the text "Diehl Metering".

6.3 Komponentenheder

Menupunkt: Teknik | Definitioner | Komponentenheder

Komponenttypernes dimensioner kan antage forskellige enheder. Disse enheder vedligeholder du i ovenstående menupunkt. I forbindelse med udskrift af komponenter, kan du afgrænse, så du kun ser de komponenttyper, der har en given dimension med en given enhed.

Det primære formål med enhederne er at beskrive, hvad dimensionerne står for; om det er stk., m³ eller noget helt andet. Tryk *Opret* og giv komponentenheden et nummer og en beskrivelse – tryk derefter *Gem*

Når du har oprettet komponentgrupper, -fabrikater, og -enheder, kan du sammensætte det på komponenttyperne.

6.4 Komponenttyper

Menupunkt: Teknik | Definitioner | Komponenttyper

I komponenttyper kan du oprette komponenter med tilhørende gruppe, fabrikat og enhed.

Tekst	Datatype	Standardværdi	Enhed

Tryk *Opret* og giv komponenttypen et nummer og en beskrivelse. Sæt herefter komponentgruppe og – fabrikat på typen. Ønsker du ikke at benytte gruppe og fabrikat, skal du sætte disse til *Standard*.

Du kan tilføje en dimension til komponenttypen – tryk på knappen *Tilføj ny dimension*.

Når du vælger at tilføje en dimension, har du mulighed for at tilknytte en tekst, en datatype, en standardværdi og sidst men ikke mindst en enhed til dimensionen.

I feltet *tekst* kan du angive et navn til dimensionen

I feltet *standardværdi* kan du tilknytte en standardværdi til dimensionen, som systemet vil foreslå, hver gang komponenttypen benyttes.

I feltet *enhed* kan du påsætte de enheder, der er oprettet i komponentenhederne.

Det eneste felt, der skal være udfyldt, er datatypefeltet.

I feltet *datatype* kan du vælge, hvilken datatype dimensionen skal antage. DU kan vælge *tekst*, *tal*, *sandt / falsk* og *værdi*.

Værdi giver dig mulighed for at angive - separeret med semikolon - de mulige værdier, den enkelte dimension kan antage

Datatype:	Angiv valgmuligheder:
Værdi <input type="text"/>	<input type="text" value="1;10;15"/>

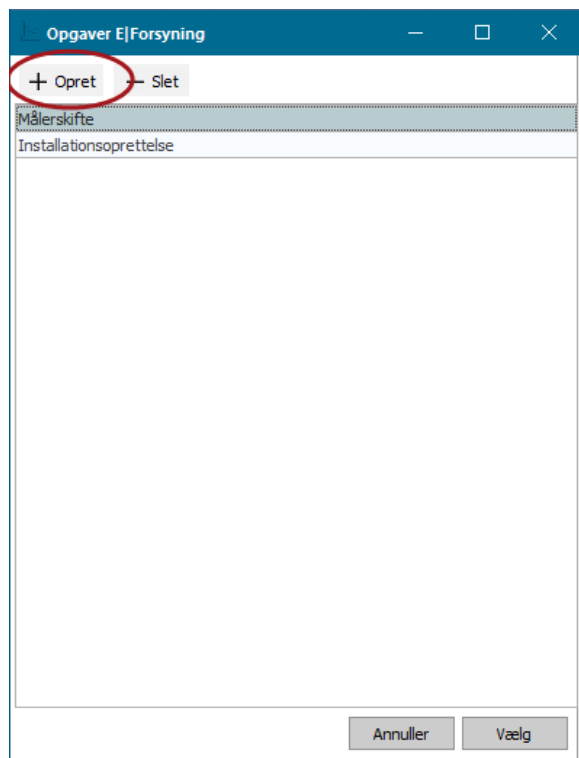
Når du har udfyldt en dimension, skal du trykke på knappen *Tilføj dimension*, så føjes dimensionen til komponenttypen. Du kan angive op til fem dimensioner pr. komponenttype. Når du er færdig med at tilføje dimensioner, skal du trykke på knappen *Luk tilføj dimension*.

Komponenttypen er nu oprettet og kan benyttes på Installationsvedligeholdelsens komponent faneblad – læs mere i afsnittet installationsvedligeholdelse.

7. OPGAVER E|FORSYNING

Menupunkt: Teknik | Opgaver E|Forsyning

Under dette menupunkt kan du vedligeholde de opgaver, du ønsker at udgive som menupunkter på E|Forsyning til en bruger, som logger på som FOF|Bruger. Det giver brugeren mulighed for at registrere sine observationer og gemme dem direkte i Forsyning|FOF.



Listen over opgaver på E|Forsyning indeholder som standard: Målerskift og installationsoprettelse. I listen over opgaver kan du oprette nye opgaver, og du kan slette eksisterende opgaver. Du kan også redigere indholdet i en opgave ved at vælge den på listen.

Værdien i feltet *Beskrivelse* er det navn, menupunktet vil få på E|Forsyning.

Du kan lave én opgave og dermed ét menupunkt pr. opgavetype, eller du kan kombinere flere opgavetyper under ét menupunkt. Følgende opgavetyper er tilgængelige:

Komponentgruppe

Du kan bruge komponenter til at registrere de detaljer på installationen, du har brug for. Du kan registrere komponenter mere eller mindre detaljeret, afhængig af dit behov. Du kan fx vælge blot at registrere hvilken type enhed, der er tale om. Eller du kan vælge at registrere de enkelte komponenter i enheden.

Når du vælger at tilføje en komponentgruppe som en opgavetype til en opgave, udstiller du de komponenter, der allerede er oprettet på installationen i denne komponentgruppe. FOF-brugeren kan redigere komponenterne på E|Forsyning, og kan oprette nye komponenter i den valgte komponentgruppe. FOF-

brugeren kan også tilføje en note til en komponent. Denne note vil få en tilknytning til komponenten i Forsyning|FOF.

Du kan læse mere om komponenter og anvendelsen af dem i manualens kapitel 5 – Teknik.

Ejendomsfaktor

Du kan vælge at udgive en specifik ejendomsfaktor på opgaven med det formål at udstille værdien af ejendomsfaktoren – fx areal eller anvendelseskode. Du kan også bruge ejendomsfaktorer til spørgsmål som: "Kender forbrugeren til E|Forsyning? (Ja, Nej, Ved ikke)". Det er adgangsstyringen på den enkelte ejendomsfaktor, der afgør, om FOF-brugeren kan redigere i værdien på en ejendomsfaktor, eller om de kun kan se den.

Du kan læse mere om ejendomsfaktorer og anvendelsen af dem i manualens kapitel 3 – Forbruger.

Note

Noter viser alle de noter på E|Forsyning, der er tilknyttet forsyningsadressen, på tværs af områder. FOF-brugeren kan læse og redigere i eksisterende noter og oprette nye noter. Det er adgangsstyringen på Notemappen, der afgør, om en FOF-bruger kan se noten.

Du kan læse mere om noter og anvendelsen af dem i manualens kapitel 1 – Generelt.

Målerskifte

Du kan erstatte målerskifterapporten på papir med målerskifte på E|Forsyning. Medarbejderen kan desuden tage billeder af både den nedtagne og den nyopsatte måler undervejs.

Når du klikker på knappen "Gem målerskift", bliver eventuelle noter i forbindelse med målerskiftet oprettet med det samme, og informationerne vedrørende selve målerskiftet bliver gemt i kladden til kvikmålerskift i Forsyning|FOF. Målerskiftet bliver først registreret i Forsyning|FOF, når kladden til kvikmålerskift registreres.

Opret ny installation

Du kan bruge *opret ny installation*, når den første måler på en forbruger skal sættes op, eller når der skal tilknyttes en måler mere til en installation. Den nye installation er oprettet i Forsyning|FOF, når FOF-brugeren udfører oprettelsen i E|Forsyning.

Send mail til forbruger

Du har mulighed for at tilknytte en brevskebelon fra tekstbehandleren til opgaven. Hvis du har tilknyttet en brevskebelon til opgaven, vil brevet blive gemt i EDH på forbrugeren, når FOF-brugeren udfører og gemmer opgaven på E|Forsyning. Det er EDH-indstillingerne i tekstbehandleren på brevskebelonen, der bestemmer hvilken EDH-mappe, brevet skal gemmes i, og det er adgangsstyringen på EDH-mappen, der afgør, hvem der kan se brevet.

Du kan også tilknytte en mailskebelon til opgaven. Hvis du har tilknyttet en mailskebelon til opgaven, kan FOF-brugeren vælge at sende en mail til forbrugeren, når de har udført og gemt opgaven på E|Forsyning. Den mailskebelon, du tilknytter opgaven, kan indeholde din valgfrie tekst og den skal indeholde nøgleordet [DEEPLINK_ID], der automatisk producerer et link til det brev, der bliver gemt ud fra den brevskebelon, du har tilknyttet til opgaven. Hvis du vælger at tilknytte en mailskebelon til opgaven, er det således vigtigt, at adgangsgruppen "eForsyning" har adgang til den EDH-mappe, du har valgt at gemme brevet i.

Hvis du tilføjer en mailskebelon til opgaven, skal du også tilføje opgavetyperen *send mail til forbruger* til opgaven. Det giver FOF-brugeren mulighed for at indtaste forbrugers mailadresse, så vi kan sende en mail til ham, når FOF-brugeren udfører opgaven.

Du kan sammensætte en opgave, som du ønsker det, og du kan bestemme rækkefølgen af typerne på opgaven. Du kan fx kombinere målerskifte med komponentgrupper i en opgave, for at opfordre FOF-brugeren, som besøger forbrugeren, til at registrere flere detaljer om installationen, når de udfører et målerskifte.

Du skal angive hvilke adgangsgrupper, der skal have adgang til opgaven på E|Forsyning.

Når du gemmer opgaven i Forsyning|FOF, er opgaven udgivet på E|Forsyning.

7.1 Udskrifter

Menupunkt: Teknik | Udskrifter | Udskriv komponenter

Udskriften giver dig mulighed for at se alle komponenter eller lave en begrænsning efter eget valg på forbrugernummer, komponenttype, -gruppe, og -fabrikat

Udskriv Komponenter

Valgt printer: sorthvid EDH: Spørg ved udskrift

Hovedkriterier

Forbrugernummer Fra: 1 Til: 999999999

Install lb.nummer Fra: 1 Til: 9999

Komponentgruppe: Standard

Fabrikat: Standard

Komponenttype:

Enhed:

Service år:

Gem opsætning

Opsæt printer

EDH indstillinger

EDH arkivering

Eksporter

Vis udskrift

Udskriv

Luk

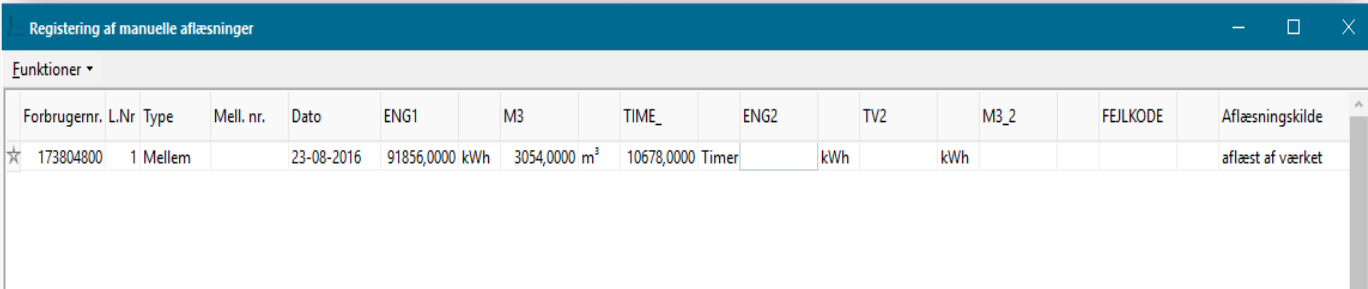
Hjælp

8. AFLÆSNINGER

Menupunkt: Teknik | Aflæsningskladde {TA}

8.1 Registrering af aflæsninger

Alle nye aflæsninger registreres i aflæsningskladden, hvad enten aflæsningerne skal inddateres manuelt, eller indlæses fra en ekstern terminal (håndterminal).



Forbrugernr.	L.Nr.	Type	Mell. nr.	Dato	ENG1	M3	TIME_	ENG2	TV2	M3_2	FEJLKODE	Aflæsningskilde
☆ 173804800	1	Mellem		23-08-2016	91856,0000 kWh	3054,0000 m ³	10678,0000 Timer		kWh	kWh		aflæst af værket

Du kan registrere følgende aflæsningstyper i aflæsningskladden:

- Årsaflæsning: Registreres en gang om året og bruges til afregning af opgørelser.
- Mellemaflæsning: Registreres med det formål at kunne køre intern statistik samt mellemopgørelser.
- Batteriskiftaflæsning: Registreres hvis man ved et batteriskift også vil have en aflæsning.

8.1.1 Opsætning af aflæsningskladde samt validering af data, mens der indtastes

Under menupunktet Indstillinger | Systemmiljø | Installationsvilkår kan du sætte flueben i feltet *Individuel opsætning af aflæsningskladder*. Det betyder, at du har mulighed for at opsætte de 9 aflæsningskladder individuelt, så eksempelvis hver bruger eller hver aflæsningstype har sin egen aflæsningskladde.

Under menupunktet Andet | Opsætning i aflæsningskladden, kan du opsætte din aflæsningskladde med hvilken aflæsningstype, du ønsker at registrere og løbende validere på forbrug, timetæller og afkøling samtidig med indtastningen.

Systemet viser forbrug på alle relevante tællerværker og viser samtidig oplysninger om installationen. Forbruget kan også valideres senere ved hjælp af forbrugsstatistikker, se afsnit om forbrugsstatistik.

8.2 Hvad betyder farverne?

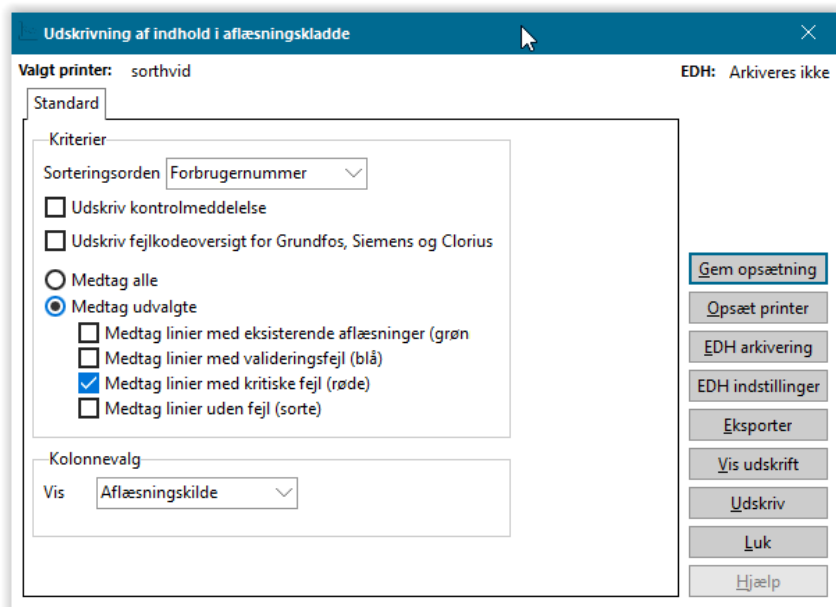
Aflæsningskladden "kommunikerer" med brugeren via en række farver. Linjen kan derfor skifte fra sort til en anden farve, når du forlader linjen

Sort Linjen er OK ifølge forudsætningerne

Bla Linjens forbrug afviger ifølge de opsatte kriterier. Linjen vil blive registret, da farven er udelukkende en påmindelse om afvigelsen.

Grøn Denne installation er allerede aflæst. Når kladden registreres, vil den tidligere aflæsning blive overskrevet med den nyligt indtastede. Den overskrevne aflæsning vil blive liggende i systemet som en historisk aflæsning

8.3 Udskrift af aflæsningskladden



Du kan selv vælge, hvilke linjetyper du ønsker at udskrive fra aflæsningskladden.

8.4 Muligheder ved registrering

Du kan registrere alle aflæsninger, der ligger i aflæsningskladden, eller kun sorte linjer. Hvis du vælger *kun sorte linjer*, vil blå (aflæsninger som afviger i forhold til brugerens opsatte testkriterier) og røde (fejlbehæftede linjer) blive tilbage i kladden. Dette giver dig et større overblik over aflæsninger, som afviger eller er fejlbehæftede.

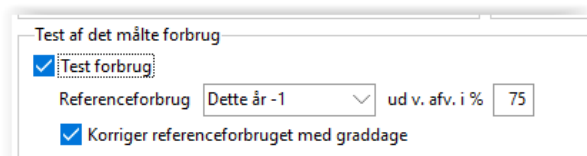
Du kan også *generere linjer for installationer, der mangler at blive aflæst*. Denne funktion kan bruges i forbindelse med årskørsel, eller skønnet forbrug, hvor du har mulighed for at sende brev ud til de forbrugere, som ikke har afleveret deres aflæsning.

Registrer alle aflæsninger
Registrer kun sorte linjer

Menupunktet Operationer

Generér linier for installationer, der mangler at blive aflæst

Inden du generer linjer for installationer, der mangler at blive aflæst, skal du i menupunktet Andet | Opsætning opsætte forbrug (skønnet forbrug, sidste år, forrige år m.fl.), som aflæsningslinjerne skal beregnes efter. Sæt flueben i *Test forbrug* og vælg referenceforbruget. Sæt også flueben i *korriger referenceforbruget med graddage*.



Aflæsningskladden kan nu generere aflæsningslinjer for installationer, der mangler at blive aflæst.

8.5 Aflæsning fra håndterminal

Med en håndterminal eller en anden ekstern terminal kan du automatisk få indlæst dine aflæsninger – dvs. at det ikke er nødvendigt at indtaste disse. Som regel følger der et program med den eksterne terminal (håndterminal), der kan aflæse terminalen for herefter at danne en fil på harddisken. Det er denne fil, forbrugersystemet kan læse. Forbrugersystemet "kommunikere" ikke direkte med den eksterne terminal, men kommunikerer imidlertid gennem en fil. Det er vigtigt, at dette program er konfigureret korrekt til at aflæse håndterminalen – denne konfiguration skal foretages af leverandøren af håndterminalen.

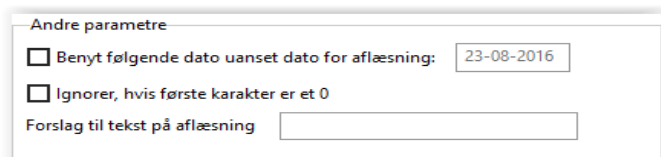
Du skal igennem følgende steps, når du ønsker at registrere aflæsningerne fra en håndterminal.

1. Valg af terminalprofil, se beskrivelse af terminalprofiler
2. Valg af aflæsningstype samt fil til aflæsning
3. Klar til udførelse – husk at angive dato, hvis data ikke rummer det.
4. Indlæsning af data i kladden
5. Udskriv indholdet af kladden samt registrer og afslut.

Det er vigtigt, at du vælger den korrekte type af aflæsning. Her kan du vælge årsaflysning, batteriskift-aflæsning samt mellemaflæsning og et mellemaflæsningsnummer.

Hvis du indlæser aflæsninger i kladden med forkert aflæsningstype, kan hele kladden dog slettes, og du kan indlæse på ny. Pas på med at registrere aflæsninger med forkert aflæsningstype!

Inden du udfører aflæsning fra terminal, har du mulighed for at angive en bestemt dato for aflæsningerne, uanset dato for aflæsningen i terminalen. Derudover kan du angive en tekst på aflæsningerne, som, når aflæsningskladden registreres, bliver ført med over i "aflæsninger" på "installationskartoteket"



Andre parametre

Benyt følgende dato uanset dato for aflæsning: 23-08-2016

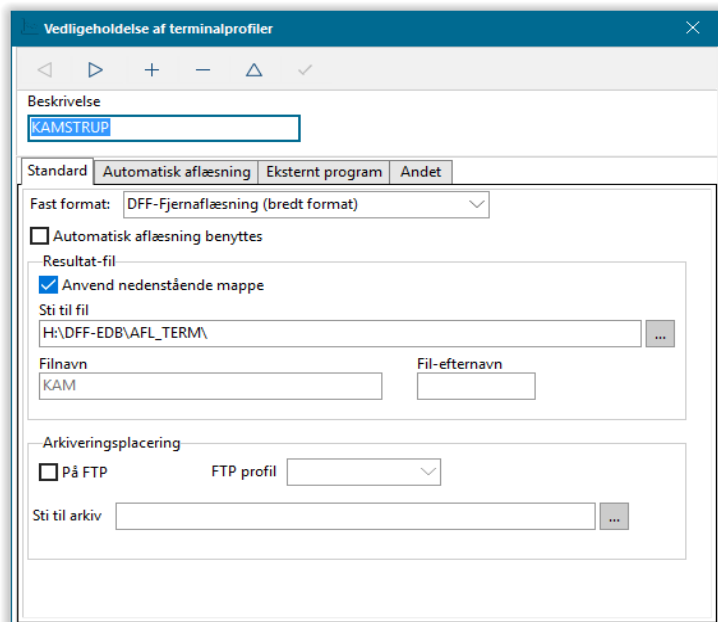
Ignorer, hvis første karakter er et 0

Forslag til tekst på aflæsning

Når aflæsningerne er indlæst i kladden, kan de udskrives og registreres.

8.6 Terminalprofiler

I systemet ligger der en opsætningstabel under Teknik | Definitioner | Håndterminalprofiler, der holder styr på de forskellige terminalers eksterne aftastningsprogrammer. Dette er placeret i en tabel for at sikre, at dit værk kan have flere forskellige terminaler, som håndteres forskelligt. Terminalprofilerne oprettes i systemet for at lette selve aftastningen af håndterminalen, idet terminalprofilerne kun skal opsættes én gang for alle på værket. Dette bliver som regel foretaget i forbindelse med opstart af systemet.



Vedligeholdelse af terminalprofiler

Beskrivelse
KAMSTRUP

Standard Automatisk aflæsning Eksternt program Andet

Fast format: DFF-Fjernaflysning (bredt format)

Automatisk aflæsning benyttes

Resultat-fil

Anvend nedenstående mappe

Sti til fil
H:\DFF-EDB\AFL_TERM\

Filnavn: KAM

Arkiveringsplacering

På FTP

Sti til arkiv

Dit værk kan selv definere en beskrivelse i klartekst af terminalprofilen. Dette kunne fx være "Kamstrup". Et meget væsentligt felt at udfylde er *fast format*, idet dette felt fortæller programmet hvilken "maske" programmet skal læse med. Her kan du vælge mellem eksempelvis Kamstrup, 2WR3, PsionII, Clorius, Grundfos, Voice MCPPhone, Voice Kommunedata, DFF-fjernaflysning, Softværket web-aflæsninger, m.fl..

I gruppeboksen *Resultat-fil* opsætter du parametre omkring den fil, der er resultatet af kørslen af det eksterne terminalprogram. I gruppeboksen *Ekstern program til aflæsning* opsætter du de fornødne parametre til programkaldet af det eksterne program.

9. KORREKTIONER TIL REGISTREREDE AFLÆSNINGER

Menupunkt: Teknik | Installationer | fanebladet *aflæsninger* | knappen *Ret/korriger*

Forudsætninger: Stillingtagen til hvilket forbrug, der skal korrigeres

9.1 Formål

Korrektioner benyttes, når et forbrug i en periode ønskes korrigeret, således at forbruget er forskelligt fra det fysisk aflæste.

I praksis benyttes korrektioner primært i forbindelse med målerskift, hvor aflæsningen ved skiftet er tydeligt misvisende.

Korrektioner kan dog også benyttes, når en årsaflæsning eksempelvis har været skønnet, fordi måleren ikke kunne tilgås, og der derefter sker en fraflytning, der tydeliggør en forkert skønnet årsaflæsning.

Korrektioner placerer sig som en aflæsning og markeres med rødt. De værdier, der er anført i korrektionen, er de værdier, der tillægges forbruget i pågældende periode. Den pågældende periode dækker den selv samme periode som den aflæsning, korrektionen er tilknyttet. En korrektion skal altid tilknyttes en bestemt aflæsning. Hvis korrektionen eksempelvis tilknyttes en flytteaflæsning, vil forbruget i perioden mellem sidste årsaflæsning og denne flytteaflæsning blive tillagt værdierne på korrektionen.

En korrektion SKAL tilknyttes en af følgende aflæsninger:

- Årsaflæsning
- Målerskift / Batteriskiftaflæsning
- Flytteaflæsning

9.2 Korrektion, der resulterer i et negativt forbrug

En korrektion må gerne resultere i et negativt forbrug, men vær opmærksom på, at når det negative forbrug skal afregnes, er det vigtigt at afregningskomponenterne står til at kunne håndtere et negativt forbrug.

9.3 Sådan korrigerer du en periode

Du kan indtaste korrektioner sammen med flytterutinen målerskifrutinen eller via knappen *Ret/korriger* på aflæsningsfanebladet i installationsvedligeholdelsen, Teknik | Installationer. Start med at vælge den aflæsning, korrektionen skal "hægte" sig på.

Wizarden *Ret/Korriger* giver dig mulighed for både at rette og korrigere en aflæsning. Ønsker du at korrigere aflæsningen, skal du bruge linje 2. Indtast her den værdi, du ønsker at korrigere med.

Skriv nu det nye forbrug i bunden af skærbilledet, så kan wizarden fuldføres.

Guiden ret/korriger aflæsning

Ret/korriger

Pågældende aflæsning

	Energi	M3	TIME	Fremført en	Returført en
Aflæsning	91686	2848,764	47808	205455,00	113769,00
Evt. korrektion		0	0,000	0	0,00

Udfyld via. graddageberegning

Forbrug fra Års afl. den 30-04-2015 22:59:00 til den denne afl. den 22-03-2016 14:37:00

Enhed	Energi	M3	TIME	Fremført en	Returført en
Sidste afl.	74789	2082,897	0	150838,00	76049,00
Denne afl.	91686	2848,764	47808	205455,00	113769,00
Forbrug	16897	765,867	47808	54617,00	37720,00
Korrektion		0	0,000	0	0,00

Afkøling: 18,97

< Tilbage Næste > Annuller

Vær opmærksom på, at hvis en aflæsning er faktureret, kan du kun ændre i de ikke-afregnede tællerværker. Det vil sige, at hvis du eksempelvis afregner i energi, kan du kun ændre i M3 og timer. Hvis du ønsker at korrigere det afregnede tællerværk, skal der laves en kreditnota.

HUSK altid at dokumentere en ændring i et forbrug. Hvis måleren har stået stille en periode, er det vigtigt at den beregning, du foretager, er dokumenterbar. Se afsnit om beregning af forbrug efter graddage.

10. INDTASTNING AF GRADDAGE

Menupunkt: Teknik | vedligehold graddage {TV}

10.1 Formål

Graddage benyttes i programmet, når der skal beregnes på en delperiode. Det er derfor vigtigt, at programmet har de senest opdaterede graddage især til statistikbrug. Det er især vigtigt at have de helt korrekte graddage i systemet, når programmet *Beregning af forbrug efter graddage* benyttes.

Skærbilledet viser en række pr. måned og en kolonne pr. dag i måneden.

År	Måned	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.
2014	10	4,20	2,70	3,10	2,10	0,00	4,60	4,80	3,90	1,40	2,80	3,90	4,00	6,40	6,30	5,60	4,40	5,10	3,50	2,80
2014	11	4,50	4,00	4,00	5,00	8,10	8,70	8,80	7,10	7,00	7,40	7,50	6,20	6,90	7,30	7,60	8,60	8,70	9,60	11,00
2014	12	14,80	15,10	14,60	12,90	12,50	12,80	13,00	12,90	13,60	12,70	12,90	12,50	12,50	13,70	12,90	13,20	12,80	9,80	9,50
2015	1	11,50	11,00	13,00	14,10	14,50	14,30	13,40	11,90	11,60	10,90	13,30	11,10	11,00	14,10	13,10	11,00	13,40	14,90	15,00
2015	2	15,70	18,20	19,50	18,70	17,50	18,00	13,10	14,40	12,10	12,80	15,00	15,20	16,60	15,90	14,20	15,20	15,70	12,20	13,00
2015	3	13,40	13,20	13,40	14,40	13,20	11,10	10,00	8,20	9,70	10,00	10,10	13,80	13,20	12,20	12,30	10,30	9,50	9,40	10,00
2015	4	12,60	13,00	11,60	12,00	11,90	11,70	10,10	7,50	7,80	7,30	5,40	8,70	10,50	10,80	6,60	9,40	9,70	8,60	8,00
2015	5	8,60	7,70	7,40	4,50	4,00	3,70	5,80	7,10	7,10	6,20	5,20	4,30	6,40	4,30	4,60	7,50	7,20	7,10	5,00
2015	6	4,10	4,30	2,20	3,60	2,20	0,00	3,30	4,70	3,30	1,00	3,50	0,50	0,00	2,20	4,90	4,60	4,80	4,10	4,00
2015	7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,10	3,10	1,50	0,00	0,00	0,60	0,30	0,60	0,00	1,00
2015	8	2,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2015	9	0,00	0,70	2,10	3,10	4,00	3,80	4,40	2,90	4,20	3,40	1,20	1,20	1,50	0,00	2,00	1,40	0,00	1,20	2,00
2015	10	4,90	3,40	5,10	5,50	5,70	3,80	5,40	6,70	6,70	8,00	7,80	8,50	9,30	8,10	6,70	7,40	7,10	7,60	8,00
2015	11	6,70	6,80	9,30	10,30	7,20	5,80	3,80	5,50	5,40	3,20	3,50	5,30	6,90	10,10	11,10	8,70	8,30	6,90	8,00
2015	12	11,60	9,20	7,70	8,60	7,80	7,40	10,70	9,20	9,30	9,80	11,50	12,30	13,50	14,70	13,50	12,70	8,00	6,90	6,00
2016	1	12,30	18,50	20,00	19,10	19,10	20,60	18,90	16,30	15,10	14,80	14,70	14,10	18,10	18,60	19,70	20,70	20,80	19,30	17,00
2016	2	13,60	10,00	11,60	14,10	14,50	10,50	10,40	11,30	11,30	13,40	13,60	16,00	16,70	15,40	16,80	17,60	16,10	15,90	15,00
2016	3	15,70	14,10	14,10	14,20	13,60	15,10	13,70	13,70	13,70	13,50	14,60	16,30	15,30	12,90	11,30	12,50	10,90	10,90	12,00
2016	4	11,10	8,80	8,40	7,20	7,60	8,30	9,20	9,20	10,40	9,80	8,30	8,60	8,50	9,50	9,70	7,50	9,50	9,50	8,00
2016	5	6,60	6,84	7,41	6,20	6,34	6,18	4,98	4,45	5,59	6,50	5,23	5,68	4,70	4,39	2,94	3,61	4,08	3,48	4,00
9999	1	14,44	14,95	15,53	16,27	16,96	17,26	18,00	18,19	17,56	17,38	16,33	16,11	16,85	16,85	16,20	15,74	15,61	16,19	16,00

10.2 Sådan opretter du en ny måned

Klik på knappen *Opret* og indtast året i den første kolonne og måneden i den næste kolonne. Udfyld herefter kolonnerne 1-31 med de korrekte graddage. Klik på knappen *Gem* for at gemme indholdet.

BEMÆRK at de blå rækker indeholder normalgraddagene, som er indlagt ved systemets levering. Undgå at rette i disse, medmindre dit værk har specielle graddage for normalåret.

10.3 Sådan overfører du fra en normalmåned

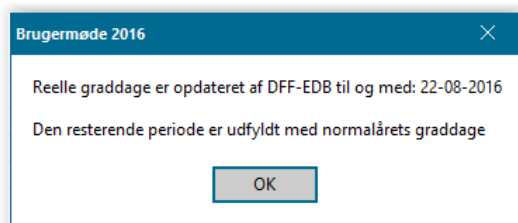
Du kan komme ud for situationer, hvor graddagene endnu ikke er tilgængelige for en periode, men du har behov for at lave en tilnærmelsesvis korrekt graddageberegning - eksempelvis ved udskrift af forbrugsstatistikken ved årskørsel.

Derfor kan du overføre graddagene fra en normalmåned til den måned, du ønsker at oprette. Klik på *Opret*, indtast år og måned og klik herefter på knappen *Ovf. fra normalmåned*. Graddagene er nu udfyldt med graddagene fra tilsvarende måned i normalåret. Husk at rette værdierne for denne måned, når de korrekte graddage modtages.

10.4 Overfør måned fra graddageserver

For at lette arbejdet med vedligeholdelse af graddage kan du overføre graddagene fra Softværkets graddageserver.

Tryk på knappen *Ovf. måned fra graddageserver*, hvorefter skærmbilledet nedenfor vises:



Systemet fortæller hvornår Softværket sidst har opdateret de reelle graddage, og at den resterende periode er udfyldt med normalårets graddage.

Herefter skal du vælge den måned, du ønsker at indlæse og trykke *Ok*. Graddagene for den pågældende måned er indlæst.

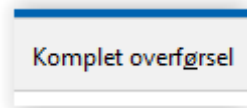
Vælg måned (sidste opdat: 22-08-2016)

Søgetekst

AAR	MÅNED	I_ALT	
> 2016	12	445,19	
2016	11	347,1	
2016	10	206,68	
2016	9	97,06	
2016	8	29,74	
2016	7	12,1	
2016	6	22,5	
2016	5	94,3	
2016	4	282,2	
2016	3	387,8	
2016	2	405,7	
2016	1	505,4	

10.5 Komplet overførsel af graddage

Du kan også lave en komplet overførsel af graddage fra Softværkets graddageserver – det er graddage fra 1980 og frem.



Hvis dit værk er kommet bagefter med at opdatere graddage, kan I lave en komplet overførsel af graddage. Du kan følge med i hvor langt systemet er kommet med at indlægge graddage og kan til enhver tid stoppe kørslen, når de manglende graddage er indlagt.

11. BEREGNING AF FORBRUG EFTER GRADDAGE

Menupunkt: Teknik | Beregn forbrug efter graddage {TB}

Forudsætninger: Graddage {TV} skal være inddateret for valgte perioder

Stillingtagen til beregningsperiode

Stillingtagen til referenceforbrug – og periode

11.1 Formål

Du kan bruge programmet til *beregning af forbrug efter graddage* til at beregne et forbrug for en delperiode. Dette kan du for eksempel bruge til at beregne et forbrug i en periode, hvor en måler ikke har talt. Programmet samt programmets regnemetode er godkendt og benyttes af Gas- og varmeprisudvalget. Der skal forefindes graddage for de perioder, der anvendes i programmet.

Guiden til beregning af forbrug efter graddage

Vælg af forbruger

Bestemt forbruger

Forbruger: 173804800 [Hent] Hent et tidligere forbrug: <Vælg et forbrug>

Installationsadresse: Paradisvej 48

Kriterier for beregning

Kendt forbrug: 2915 kWh [Beregn ud fra KW]

Kendt M3 forbrug: 63,607 [Beregn ud fra M2]

Kendt periode: 03-02-2016 Til: 17-03-2016

Beregningsperiode: 01-05-2015 Til: 02-02-2016

Varmtvandsprocent: 25

< Tilbage [Udfør] Annuller

Du kan vedligeholde graddage i Teknik | Vedligehold graddage {TV}. Graddage udsendes af DFF (Danske Fjernvarmeværkers Forening) i cirkulære-form.

11.2 Hvorfor benytte et program, når erfaringen lige så godt kan "sjusse" et korrekt tal?

Værkets medarbejdere kan uden tvivl beregne et korrekt forbrug for en delperiode lige så godt som et computerprogram, men det er meget vigtigt for den juridiske dokumentation af et faktureret forbrug, at dette kan dokumenteres med godkendte metoder. Vi anbefaler derfor, at I altid benytter dette program, når der er tale om et forbrug, der vil blive faktureret til forbrugeren. Programmet kan udskrive dokumentation på beregningen, og denne bør sendes til forbrugeren i forbindelse med korrektionen eller i forbindelse med slutafregningen. Dette bør gøres, uanset om forbrugeren har indsigt i de tekniske beregninger eller ej! Dit varmeværk kan i øvrigt selv designe udskriften, og dermed bestemmer I det tekniske niveau.

11.3 Hvilke data ligger til grund for beregningen?

Programmet tager primært udgangspunkt i 4 vigtige parametre:

- et kendt forbrug
- en kendt periode
- en beregningsperiode
- en varmtvandsprocent

Normalåret

Graddagene, der leveres med systemet, indeholder graddage for et normalår. Vær opmærksom på, at dette normalgraddagetal for et helt år afviger i forhold til de vejledende tal fra DFF. Softværket har været nødsaget til selv at beregne normalårets graddagetal for at sikre et normalgraddagetal pr. dag.

Den kendte periode og forbrug

Referenceperioden kan eksempelvis være det forbrug, der var realiseret sidste år på pågældende installation. Hvis dit værk ønsker, at programmet selv skal finde tallet og datoerne fra en periode på installationen, kan du vælge dette i toppen af wizarden. Hvis du ikke kender forbruget for installationen, fx hvis der er tale om en ny installation, kan programmerne til at beregne en ejendoms forbrug ud fra nogle nøgletal benyttes. Disse er implementeret direkte i beregningswizarden og kan indlæses med knapperne *Beregn ud fra M2* eller *Beregn ud fra KW*. Bemærk at disse beregningsrutiner er vejledende, men følger vejledninger udsendt af DFF.

Beregningsperioden

Perioden hvortil programmet skal beregne forbruget. Hvis der skal beregnes frem i tiden for en periode, hvor der endnu ikke forefindes graddage, kan man eksempelvis trække et år fra perioden, eller graddage kan indsættes i graddagetabellen ud fra et normalår

Varmtvandsprocenten

Varmtvandsprocenten sættes ud fra installationens varmtvandsprocent og er nødvendig for systemet at kende for at sikre en korrekt fordeling af brugsvandet i perioden. Varmtvandsprocenten kan ses under *vedligeholdelse af installationer* på fanebladet *andre oplysninger*.

11.4 Hvad bruges det beregnede forbrug til?

Det beregnede forbrug benyttes for eksempel til at korrigere et målerskift. Se afsnit om "Korrektioner til registrerede aflæsninger"

12. BEREGNING AF NÆSTE ÅRS FORBRUG

Menupunkt: Teknik | Beregn budgetteret forbrug til næste år {TÅ}

Forudsætninger: Stillingtagen til udgangspunkt for næste års forbrug

Stillingtagen til eventuel reguleringssats i procent

Graddage skal være opdaterede for den kendte periode

12.1 Formål

Programmet benyttes til at beregne af næste års forbrug og anvendes, når alle årsaflysninger er registrerede, og inden budgetterne dannes.

Det opdaterer alle installationers budgetterede forbrug. Rutinen kan køres flere gange med for eksempel forskellige reguleringssats, indtil det samlede budget rammer det ønskede tal. Det budgetterede forbrug vil blive opdateret med de decimaler, der benyttes på tælleværkerne.

BEMÆRK hvis der IKKE er flueben i *ret det budgetterede forbrug...*, er der tale om en prøvekørsel uden opdatering. Resultatet vil således alene blive vist på den afledte udskrift. Forbrugernes budgetterede forbrug vil forblive uændret. Normalt vælges *indeværende års forbrug* som referenceforbrug, hvilket bevirker, at denne kørsel først giver mening, når alle slutaflæsninger er registreret, da der ikke bliver beregnet budgetteret forbrug til de forbrugere, der mangler slutaflæsning.

Du kan dog for eksempel bruge *forrige års forbrug* eller *sidste års skønnede forbrug* som reference i stedet, hvilket bevirker, at næste års budgetter kan dannes og udskrives på et tidligere tidspunkt i forløbet omkring årskørslen. Det kan være en fordel at gøre, hvis det tidsmæssigt ikke er muligt at være færdig med årsopgørelserne, før første rate skal opkræves. Ulempen er, at en større gruppe forbrugere vil blive skønnet usikkert.

Feltet *fravælg mellemaflæsninger* bør være markeret. Fjern kun markeringen i specielle tilfælde og efter aftale med Softværket.

Den efterfølgende udskrift viser en kolonne for forbruget i henhold til den valgte reference, en kolonne til tillægsreguleringen anført med procentsatsen, samt graddagekorrigeret tillæg og periode, hvis forbrugeren er nyttilsluttet. Husk ALTID at kontrollere nye forbrugere manuelt.

Enkelte værker benytter fanebladet *ejendomsfaktor* til at overføre den beregnede værdi til en ejendomsfaktor i stedet for til det budgetterede forbrug. Dette kan for eksempel være tilfældet, hvis der benyttes en speciel minimumsforbrugsfastafgift. Denne mulighed benyttes normalt kun, når der foreligger særlig beskrivelse herfor fra Softværket.

12.2 Når en forbruger skal ændres i det budgetterede forbrug

Menupunkt: Teknik | Installation {TI}

Forudsætninger: Beregning af næste års forbrug skal være kørt med fluebenen i *ret det budgetterede forbrug iflg. beregning*.

Kørslen *beregning af næste års forbrug* opdaterer feltet *budgetteret, næste år*, der findes på fanebladet *forventet forbrug* på installationsbilledet. Skulle der eksistere enkelte forbrugere, hvor beregningen ikke giver det ønskede budgetgrundlag, fx fordi der i grundlaget indgår byggevarme, huset har stået tomt, beboeren har ændret forbrugsmønster eller lignende, kan du rette dette felt til den ønskede værdi efterfølgende: Klik på knappen *Ret*, ret det budgetterede forbrug og klik afslutningsvis på knappen *Gem*.

Forventede forbrug	
Forventet, dette regnskabsår	
Hele regnskabsåret	Rest
1 15897	15897

Budgetteret, næste år	
Forventet, i normalår	
Budgetteret	Forbrug i normalår
15897	17036,6

Enhedstype: kWh

BEMÆRK Eventuelle manuelle rettelser i feltet: *budgetteret, næste år* vil gå tabt, hvis programmet *beregning af næste års forbrug* efterfølgende køres igen.

13. FORBRUGSSTATISTIK

Menupunkt: Teknik | Udskrifter | Udskriv forbrugsstatistik {TUF}

Teknik | Udskrifter | Udskriv detaljeret målerstatistik {TUD}

Teknik | Udskrifter | Ratekontrol af målt forbrug {TUR}

Teknik | Udskrifter | Udskriv breve baseret på forbrug/afkøling {TUA}

Forudsætninger: Alle eller enkelte aflæsninger til stede

Der findes mange opsætningsmuligheder i forbrugsstatistikken, og vi vil derfor ikke kunne beskrive alle mulighederne, men derimod give eksempler på, hvordan udskriften virker. Dette program giver overordnet set en liste over alle forbrugernes forbrug.

Udskrivning af forbrugsstatistik

Valgt printer: \\SRVPRINT1.fjernvarmenshus.local\DFEFDB - Supportgang EDH: Arkiveres ikke

Standard Udskriftsopsætning Afgrænsning Rate/Acontokontrol Breve og < >

Interval

Sortering og årsmærke: Forbrugernumr 2015

Forbrugernr. Fra: 1 Til: 999999999

Huskeliste: Stejlgårdsp/Vestparken

Inst. vejnr. fra: 1 Til: 9999

Forbrug

Fra: 0 - sidste års aflæsning Nr: 0

Til: 2 - sidst realiserede aflæsning Nr: 0

Fravælg mellemaflæsninger

Medtag alle mellemliggende mellemaflæsninger

Detailniveau

Er: 0 - Vis kun ejendomme

Referenceforbrug

Er: 2 - Sidste års forbrug

Forventet forbrug

Er: 0 - Graddagekorrigeret reference 60 %

Kontrol

Af: 0 - Ingen kontrol fra 60

På: 0 - Ejendomsniveau til 60

Gem opsætning

Eksporter

Opsæt printer

EDH indstillinger

EDH arkivering

Registrér

Vis udskrift

Udskriv

Luk

Hjælp

Udskriften *Forbrugsstatistik* bruges til at finde afvigelser indenfor forbrug, afkøling og timetæller. Udskriften kan også hentes med andre forud opsatte parametre og hedder så *Detaljeret målerstatistik. Ratekontrol af målt forbrug* samt *udskriv breve, baseret på forbrug/afkøling*.

Du kan afgrænse listens antal forbrugere ved at foretage en kontrol af forbruget. Vælger du kontrol af en eller anden art, vises kun de forbrugere, hvis forbrug afviger fra de angivne kontrolkriterier.

Det forbrug, der udskrives og evt. kontrolleres, er det forbrug, der vælges i fra og til feltet. Her er mange muligheder – eksempelvis er det muligt at udskrive forbruget fra én mellemaflæsning til en anden.

Vær opmærksom på, at hvis der på forbrugeren/installationen ikke eksisterer en aflæsning, der opfylder kravet på til-aflæsningen, fx fordi forbrugeren ikke er mellemaflæst, vil pågældende forbruger/installation ikke blive udskrevet.

Et særdeles vigtigt parameter for programmet er feltet *Graddagekorrigeret reference*. Hvis dette felt er vinget af, vil kolonnen *forventet forbrug* på udskriften være en beregnet størrelse ud fra graddage. Hvis feltet ikke er vinget af, vil kolonnen *forventet forbrug* være en procentdel af referencen, som angivet i feltet *% af reference*.

Disse to metoder giver grundlæggende programmet to måder at arbejde på. Når programmet "får lov" til at graddagekorrigere det forventede forbrug, kan det give et bud på, hvor meget eksempelvis et forbrug ved målerskift skulle have været. Dette betyder også, at detailniveauet og kontrolniveauet kan blive mere detaljeret.

Du kan se flytteaflæsninger, målerskiftaflæsninger, mellemaflæsninger mv. – men kun hvis du har sat flueben i *graddagekorrigeret reference*

TIP: Hvis statistikken forkaster flere forbrugere end forventet, kan du få udspecificeret disse. Dette gør du ved at sætte flueben i feltet *Vis også forkastede ejendomme med forklaring om årsag* på fanebladet avanceret.

13.1 Eksempler på brug af programmet:

Vær opmærksom på feltet *Årsmærke* på fanebladet *Standard* - idet årsmærket fortæller, om det belyste år. Derudover kan du også få oplyst forbruget med x-antal år tilbage i tiden ved at justere på feltet *Antal år tilbage* på fanebladet *Avanceret*.

På fanebladet *Avanceret* har du også mulighed for at gruppere og summere på eksempelvis prisliste, energidistrikt og ejendomsfaktor. Derudover er der ekstra selektioner, hvor du kan medtage ikke-aflæste, så alle installationer udskrives, vise forkastede ejendomme ud fra kriterierne med årsagsforklaring samt fravælge mellemaflæsninger.

Her ser du en række eksempler på brug af programmet. Det skal nævnes, at de parametre, der sættes op, sagtens kan benyttes på anden måde, og de kan også kombineres.

I kolonnen *Nødvendige parametre* i dette skema, står de parametre anført, der som minimum er nødvendige at stille for at opnå den ønskede udskrift.

Vær samtidig opmærksom på, at de fleste eksempler kører på slutaflæsningen, årsaflysningen, men kan lige så godt køre på en mellemaflæsning – og omvendt.

Samtidig bør du også være opmærksom på at sumlinjerne; sum, sum flyttere, sum skiftede målere sidst på udskriften alle skal lægges sammen for at få totalsummen.

Eksempel	Nødvendige parametre
<p>Bud på ikke-aflæstes forbrug</p> <p>Du vil gerne have en liste over indeværende års forbrug, hvor endnu ikke alle forbrugere er aflæst, men programmet skal give et bud på hvor meget det ikke aflæste forbrug udgør</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sæt forbruget i til og fra til "Fra sidste årsaflysning" til "sidst realiserede aflæsning" 2. Fjern flueben fra "graddagekorrigeret reference" 3. Sæt referenceprocenten til eksempelvis 100% (vælg 100%, hvis hele året er gået)
<p>Kontrol af afkøling</p> <p>Dit værk har foretaget en mellemaflæsning og I ønsker nu at finde forbrugere med for dårlig og for god afkøling. (i dette eksempel kan mellemaflæsningen erstattes af "sidst realiserede aflæsning" såfremt man ønsker at køre på årsaflysningen)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sæt forbruget i til og fra til "Fra sidste årsaflysning" til "mellemaflæsning" (her kan mellemaflæsning nummer 0 vælges, hvis der ønskes sidst foretagne mellemaflæsning – ellers vælges det konkrete mellemaflæsningsnummer) 2. Sæt et flueben i "graddagekorrigeret reference" 3. Fjern flueben fra "Fravælg mellemaflæsninger" (fanebladet Avanceret)

	<p>4. Sæt kontrol til "Afkølingskontrol (spænd udelukkes)" og vælg eksempelvis intervallet mellem 25 og 50 grader (kun forbrugere der har en lavere afkøling end 25 grader og forbrugere, der har en højere afkøling en 50 grader)</p>
<p>Afstemning til Total-for-værk</p> <p>Dit værk har brug for en udskrift over realiseret forbrug i år til afstemning op imod Total-for-værk. Det forudsættes, at alle aflæsninger er foretaget</p>	<p>1. Sæt forbruget i til og fra til "Fra sidste års aflæsning" til "sidst realiserede aflæsning"</p> <p>2. Sæt flueben i "graddagekorrigeret reference"</p> <p>Herefter skal "sum" og "sum skiftede målere" sammenlægges for at kunne sammenholdes med Total-for-værk. Bemærk at summerne opdeles pr. prisliste.</p>
<p>Nytilsluttede</p> <p>Dit værk ønsker en liste over forbrug på alle nytilsluttede (nye installationer). Det forudsættes, at alle forbrugere er aflæst</p>	<p>1. Sæt forbruget i til og fra til "Fra sidste års aflæsning" til "sidst realiserede aflæsning"</p> <p>2. Sæt flueben i "graddagekorrigeret reference"</p> <p>3. Sæt flueben i "Afgræns tilslutningsdato" (fanebladet Datoer/ejd)</p> <p>4. Angiv tilslutningsdato (fanebladet Datoer/ejd)</p>
<p>Liste over M3-forbrug</p> <p>Dit værk har brug for en detaljeret liste over alle tælleværkernes værdier ved års aflæsningen (dvs. M3-stand, time-stand mv.). Denne metode kan i princippet kombineres med de andre kontrolmuligheder (eksempelvis afkølingskontrollen)</p>	<p>1. Sæt forbruget i til og fra til "Fra sidste års aflæsning" til "sidst realiserede aflæsning"</p> <p>2. Sæt flueben i "graddagekorrigeret reference"</p> <p>3. Sæt "Detailniveau" til "Vis ejendom/installation/aflæsninger/alle tælleværker"</p>
<p>Udskriv alle målerskift</p>	<p>1. Sæt forbruget i til og fra til "Fra sidste års aflæsning" til "sidst realiserede aflæsning"</p> <p>2. Sæt flueben i "graddagekorrigeret reference"</p>

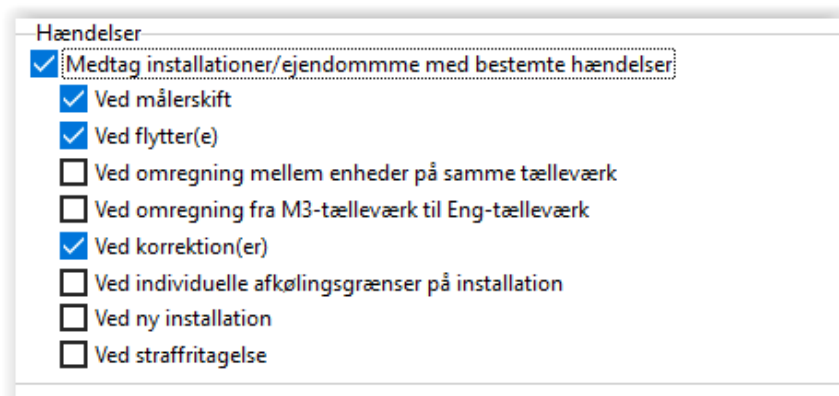
<p>Værkets revisor beder om en liste over alle forbrugere, hvor der er foretaget målerskift samt forbrug herfor</p>	<ol style="list-style-type: none"> 3. Sæt flueben i "Medtag installationer/ejendomme med bestemte hændelser" (fanebladet Datoer/ejd) 4. Sæt flueben i "Ved målerskift" (fanebladet Datoer/ejd)
<p>Find afvigere</p> <p>Dit værk ønsker at finde de forbrugere, der har forbrugt en del mere eller en del mindre end det skønnede forbrug</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sæt forbruget i til og fra til "Fra sidste års aflæsning" til "sidst realiserede aflæsning" 2. Sæt et flueben i "graddagekorrigeret reference" 3. Sæt kontrol til "Differensprocentkontrol" og vælg eksempelvis intervallet mellem 25 og 25 procent (kun forbrugere der har en afvigelse på et forbrug mindre en 25% i forhold til det skønnede forbrug og forbrugere, der har en afvigelse på mere end 25% i forhold til det skønnede forbrug)
<p>Udskrivning af afkølingsbreve</p> <p>Værket ønsker at skrive til alle de forbrugere der har en dårlig afkøling</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Forbruget i til og fra sættes til "Fra sidste års aflæsning" til "sidst realiserede aflæsning" 2. Sæt et flueben i "graddagekorrigeret reference" 3. Sæt kontrol til "Afkølingskontrol (spænd imellem)" og vælg eksempelvis intervallet mellem 25 og 9999 grader (kun forbrugere der har en lavere afkøling end 25 grader medtages) 4. Sæt flueben i "Udskriv brev" (fanebladet Udskriv breve) 5. Vælg den korrekte formular med knappen Vælg og tilret den evt. til værkets behov
<p>Timetællerkontrol</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sæt forbruget i til og fra til "Fra sidste års aflæsning" til "sidst realiserede aflæsning" 2. Sæt et flueben i "graddagekorrigeret reference"

Dit værk har brug for en liste over alle timertællere, der afviger med eksempelvis mere end 2 døgn	<p>3. Sæt kontrol til "Timetællerkontrol" og sæt intervallet mellem 48 og 48 (afvigelser på 2 døgn)</p> <p>4. Sæt kontrolniveau på "Aflæsningsniveau"</p>
--	---

13.2 Nye muligheder - Forbrugsstatistikken

13.2.1 Individuelle afkølingsgrænser

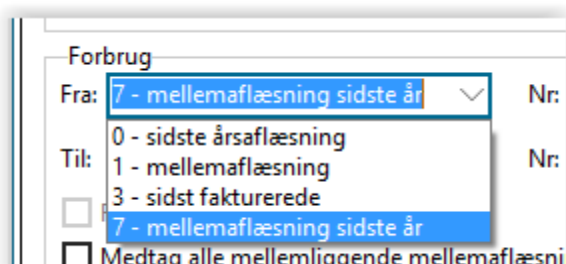
Hvis dit værk afregner afkølingstillæg, kan du opsætte individuelle afkølingsgrænser på installationsvedligeholdelsen på fanebladet *Andre oplysninger*. Hvis der er opsat individuelle afkølingsgrænser på enkelte installationer, vil du kunne se det på forbrugsstatistikken i kolonnen bemærkning – "indv. afk".



Derudover kan du afgrænse udskriften til kun at udskrive forbrugere med individuelle afkølingsgrænser på installationen. Dette gør du ved at sætte flueben i *ved individuelle afkølingsgrænser på installation* på fanebladet *Datoer/ejd*

13.2.2 Aflæsninger over årsmærker

I *fra aflæsning* kan du vælge mellemaflæsning sidste år. Eksempelvis kan du køre fra en bestemt mellemaflæsning sidste år til en bestemt mellemaflæsning i år henover to årsmærker.



14. RATEKONTROL

Menupunkt: Teknik | Udskrifter | Ratekontrol af målt forbrug {TUR}

Forudsætninger: Mellemaflæsninger skal være foretaget

Stillingtagen til realiseret forbrug i procent

14.1 Formål

Med ratekontrollen kan et realiseret forbrug holdes op imod acontobeløb for at vurdere, om forbrugeren er foran eller bagud mht. acontobetaling set i forhold til det realiserede forbrug. Rutinen kræver, at der forefindes en mellemaflæsning per forbruger, der ønskes belyst. Vi anbefaler at du tager en sikkerhedskopi inden du går i gang med registreringen.

14.2 Rutinen kan følgende:

1. Udskrive en liste over forbrugernes forbrug, deres nuværende acontobeløb, foreslået ændring i acontobeløb samt nyt acontobeløb.
2. Udskrive et brev til forbrugeren, der oplyser om ændringen i acontobeløbet. Dette brev kan du i øvrigt selv designe med differentieret tekst, hvad enten acontobeløbet skal sænkes eller hæves.
3. Rette forbrugernes aconto i henhold til det af listen foreslåede beløb.

NB!! Kørslen forudsætter - ved ændring af acontorater - at dit værk kun har én installation pr. forbruger samt der kun er én pris pr. tællerværk pr. enhed.

Funktion 1.

På fanebladet *Standard*. Sæt Til-aflæsningen til at være den ønskede mellemaflæsning og angiv evt. et mellemaflæsningsnummer. Vælg mellemaflæsningsnummer 0, hvis den sidste mellemaflæsning på forbrugeren ønskes benyttet.

Fjern flueben fra *graddagekorrigeret reference*. Sæt *Forventet forbrug % af reference* til den procentsats, der forventes forbrugt. Denne ligger typisk på 50-60 % alt afhængig af, hvornår ratekontrollen køres.

På fanebladet *Ratekontrol* sætter du flueben i *Virk som ratekontrol* og *Ved fraflytning på ejendommen vises kun tilflytters forbrug* og *Foretag acontokontrol*. Vælg det ratenummer, ændringen skal træde i kraft fra og med. Udskriv listen.

Udskrivning af forbrugsstatistik

Valgt printer: \\SRVPRINT1.fjernvarmenshus.local\DFEEDB - Supportgang EDH: Arkiveres ikke

Standard Udskriftsopsætning Afgrænsning Rate/Acontokontrol Breve og < >

Ratekontrol

Ved fraflytning på ejendommen, vises kun tilflytters forbrug

Acontokontrol

Foretag acontokontrol

Ændring fra og med rate 5

Der afrundes til hele 10 kr.

Antal rater: 0

Gem opsætning

Eksporter

Opsæt printer

EDH indstillinger

EDH arkivering

Registrér

Vis udskrift

Udskriv

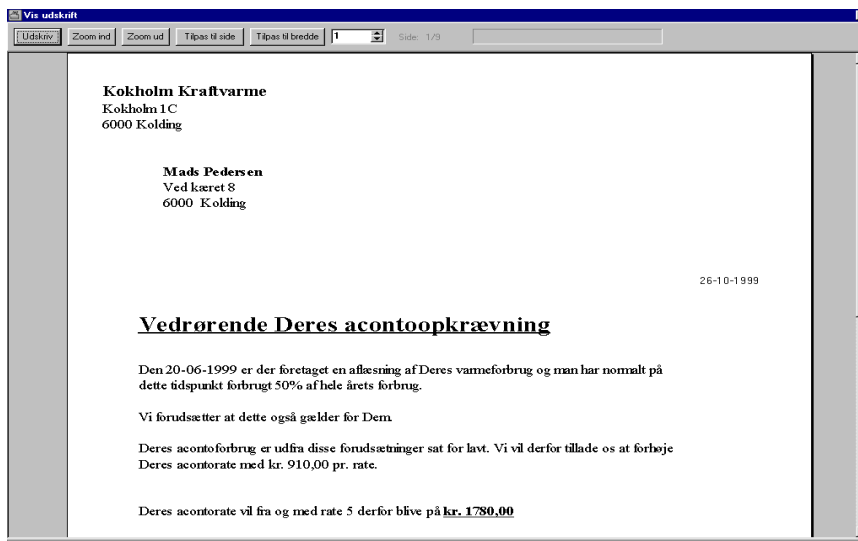
Luk

Hjælp

Bemærk at der ikke foretages ændringer i acontoen ved denne kørsel, denne kan da foretages flere gange.

Ad 2.

Når listen er korrekt udskrevet i punkt 1, og dit værk er tilfreds med de foreslåede ændringer, bibehold da opsætningen med knappen *Sæt standard*. Sæt derefter på fanebladet *Udskriv breve*, fluebenen i *Udskriv*



breve. Udskriv brev til skærm og kontroller, at resultatet stemmer overens med forventningerne. Klik på knappen *Ret*, hvis du ønsker at rette i brevet.

Vær opmærksom på, at ordlyden mht. til opskrivning og nedskrivning af raterne er opdelt i 2 sektioner. Dvs. at ordlyden kan differentieres på henholdsvis opskrivning og nedskrivning.

Dette brev kan også udskrives et vilkårligt antal gange, indtil dit værk er tilfreds med resultatet – der registreres ikke noget på acontoen.

Ad 3.

Når alle breve er udskrevet til forbrugerne og er kigget igennem for evt. fejl, skal registreringen af ændringerne foretages. Fjern fluebenet fra *Udskriv som brev* på fanebladet *Udskriv breve*. Klik på knappen *Registrer* og gem udskriften, idet den tjener som dokumentation på de ændrede rater

15. FORBRUGSOVERBLIK

Menupunkt: Teknik | Forbrugsoverblik

I forbrugsoverblik har du mulighed for at kontrollere forbrug, afkøling og returtemperatur. Forbrugsoverblik giver dig mulighed for at let at kunne udpege de forbrugere, som du ønsker at kontakte eller have fokus på. Kladden fungerer som en slags dynamisk forbrugsstatistik – blot markant hurtigere og lettere at tilpasse.

Du starter på en oversigt over de gemte søgninger af forbrugsoverblik. Du kan oprette en ny søgning ved at klikke på knappen "+", og du kan slette en allerede gemt søgning ved at klikke på knappen "-". Det fremgår af kolonnen *Tilknyttet*, hvis søgningen anvendes af et tidsstyret job. I det tilfælde kan du ikke slette søgningen. Vælg den søgning, du vil ind på, og klik på knappen OK eller tast Enter.

Når du går ind i en søgning, beregnes der umiddelbart forbrug for alle målere for den periode og med den opsætning, der er gemt i søgningen. Perioden og alle øvrige indstillinger og filtreringer kan efterfølgende ændres. Når du ændrer en parameter, genberegnes søgningen og resultatmængden vises på skærmen med det samme.

Den øverste del af siden indeholder opsætning af generelle indstillinger for søgningen. Det er her, du vælger, hvilken periode, du vil belyse. Det er også her, du kan vælge op til fem ejendomsfaktorer, der skal vises i resultatsættet sammen med de øvrige oplysninger. Det kunne fx være de ejendomsfaktorer, der indeholder BBR-anvendelseskode og BBR-areal, fordi det kunne være interessant for dig at se disse oplysninger, når du belyser forbruget.

Du kan også bruge forbrugsoverblik til at sende besked om afvigelser til forbrugerne. Alle forbrugere er som udgangspunkt sat op til at modtage et brev, når der er en afvigelse, men du kan give forbrugeren mulighed for at ændre forsendelsesformen til SMS eller mail på sit login på E|Forsyning. Her kan de også vælge, om de vil følge værkets overvågningsrutiner, eller om de vil opsætte sine egne grænser for, hvornår de vil have besked om en afvigelse. Du kan læse mere om opsætningen på E|Forsyning i manualen til E|Forsyning.

Under generelle indstillinger vælger du også, om de breve, der dannes til forbrugerne med besked om afvigelser, skal sendes efter den forsendelsesform, forbrugeren har valgt på E|Forsyning, eller om de skal sendes ud pr. brev uanset forbrugers valg af en anden forsendelsesform.

Hvis du vil tilbyde forbrugeren, at de kan modtage besked om afvigelsen via SMS og/eller mail, skal du vælge hvilken tekstskabelon, du vil anvende til formålet. Tekstskabelonen indeholder den tekst, der vil fremgå af henholdsvis den SMS eller den mail, forbrugeren modtager. Tekstens primære formål skal være en henvisning til det link, der leder forbrugeren videre til det brev, du har tilknyttet afvigelsestypen. Når forbrugeren klikker på linket, åbner brevet direkte i forbrugers E|Forsyning. Tekstskabelonerne til SMS og mail redigeres under Applikation | E-mail | E-mailskabeloner. Vi har lagt en standardskabelon ind til henholdsvis SMS og mail, som du kan tage udgangspunkt i. Du skal være opmærksom på, at nøgleordet [DEEPLINK_ID] skal fremgå af den skabelon, du ønsker at anvende.

Det er også under generelle indstillinger, at du skal angive dit værks krav til afkøling. Du behøver ikke at udfylde feltet, hvis dit værk ikke kontrollerer på afkøling. I feltet belastningsgrad, kan du angive en formel, hvis resultat vil fremgå i en særskilt kolonne i resultatsættet.

Eksempel 1:

Du kan bruge feltet belastningsgrad til at få vist, hvad afvigelsen i afkøling i forhold til den forventede afkøling er i kr.

$$(25-[temp_afk])*[forb_eng1]*5,02$$

I praksis betyder tallene dette: Afkølingskrav – afkøling * Energiforbrug * pris

Eksempel 2:

Du kan bruge feltet belastningsgrad til at få vist, hvad afvigelsen i returtemperatur i forhold til forventet returtemperatur er i kr.

Pris pr. mwh: 350 kr (ex moms)

Straf/belønning: 1% pr. grad.

$$((([temp_retur]-[temp_forv])/100)*([forb_eng1]*350))$$

Du kan benytte følgende nøgleord i den matematiske formel:

[temp_retur] = Gns. Returtemperatur.

[temp_frem] = Gns. Fremløbstemperatur

[temp_forv] = Forventet returtemperatur

[temp_afk] = Afkøling

[forb_eng1] = Forbrug for tællerværket ENG1

[forb_eng1_enhed] = Enhed for tællerværket ENG1

[forb_m3] = Forbrug for tællerværket M3

[forb_m3_enhed] = Enhed for tællerværket M3

[afk_graense1] = Individuelt opsat afkølingsgrænse (Straf fra)

[afk_graense2] = Individuelt opsat afkølingsgrænse (Rabat fra)

[afk_metode] = 'Benyt nedenstående' eller 'Undlad at straffe denne installation' fra fanebladet 'Andre oplysninger' på installationen

I det midterste element på siden, kan du opsætte kriterier for filtrering på det, du har sat op i den generelle opsætning. Du kan afgrænse resultatmængden på huskelister eller på et interval af forbrugernumre. Desuden kan du afgrænse på afvigelser i forbrug i forhold til det forventede forbrug, afvigelser i afkøling i grader i forhold til den forventede afkøling som angivet i de generelle indstillinger samt afvigelser i returtemperatur i grader i forhold til den forventede returtemperatur for installationen. Du har mulighed for at tilknytte et brev fra tekstbehandleren til den enkelte afvigelse. Brevets formål er at fortælle forbrugeren om afvigelsen, hvad den betyder for dem, og eventuelt hvad de kan gøre for at gøre det bedre. Brevskabelonerne finder du i Applikation | Tekstbehandler. Vi har lagt standardskabeloner ind til de tre afvigelsestyper, som du kan tage udgangspunkt i. Du finder dem i tekstbehandleren under fanen *Vis* | knappen *Skabelonindlæsning* | søg på "Forbrugsoverblik".

Hvis du sætter flueben i "Lyt til E|Forsyning" under afgrænsning, bliver forbrugers eventuelle individuelle opsætning af grænseværdierne for afvigelse prioriteret over det, du har sat op. Hvis forbrugeren ikke har opsat en individuel grænseværdi, gælder din opsætning for filtreringen.

Hvis du ønsker at undtage forbrugere med et meget lille forbrug fra resultatmængden, kan du sætte en værdi i m³/pr. dag ind i feltet *bagatelgrænse*.

The screenshot shows the 'Forbrugsoverblik' interface with two main sections: 'Generelle indstillinger' and 'Filtrering'.

Generelle indstillinger:

- Forbrug:** Fra: sidste årsafslæsnings, Nr.: 0; Til: denne årsafslæsnings, Nr.: 0. Button: **Genbereg**.
- Ejendomsfaktorer:** Klik her for at tilføje ejendomsfaktor. <Ingen data at vise>
- Beregningsgrundlag:** Afkalkingskrav: 0; Belastningsgrad: [input field].
- SMS og E-Mail skabelonvalg:** SMS: [dropdown]; E-Mail: [dropdown].
- Forsendelsesform:** Lyt til E|Forsyning; Sæt alle til brev.

Filtrering:

- Forbruger filter:** Huskeliste; Forbruger. Input: 0, 999999999.
- Afgrænsning:** Lyt til E|Forsyning; Forbrugsafvigelse: 0 % fra forventet forbrug; Afkalking: 0 °C fra forventet afkaling; Returtemperatur: 0 °C fra forventet returtemperatur.
- Brevvalg:** Forbrugsafvigelse: [input]; Afkalking: [input]; Returtemperatur: [input]. Buttons: **Rediger**.

Table:

endomsnr	Inr.	Adresse	Husnr.	Vejnr.	Litraer	Til dato	Fra dato	Afslæsningsnr	Forventet e	Forventet n	Målnr.	Afkaling	Afkalkings	Belastnings	Gns. Fremf	Gns. Returt	Forventet e	Energi	Energi enh	Energi diff.	M3 forbrug	M3 enhed	Timeafvig	Timeenhed	Hændelse	Årsag	Brev	Undlad	Forsend
00400	1	Bavnehøj P 4		25		2017.10.01	2016.09.30	340163	52,9661	1667,8932	4173412	26,7	0	0	0,00	0,00	0,00	60,14	MWh	13,54	1936,8	M ³	-44	Timer	Korrekt		<input type="checkbox"/>	Brev	
01800	1	Bavnehøj P 33		25		2017.10.01	2016.09.30	338898	165,5992	4772,653	69598431	31,43	0	0	0,00	0,00	0,00	177,04	MWh	6,91	4843,9	M ³	-24	Timer			<input type="checkbox"/>	Brev	
01801	1	Bavnehøj P 32		25		2017.10.01	2016.09.30	339636	256,8498	8153,4445	4392566	29,76	0	0	0,00	0,00	0,00	269,33	MWh	4,86	7782,9	M ³	-61	Timer			<input type="checkbox"/>	Brev	
01802	1	Bavnehøj P 21		25		2017.10.01	2016.09.30	339640	300,2048	9350,2834	4392567	30,63	0	0	0,00	0,00	0,00	304,26	MWh	1,35	8540,2	M ³	-29	Timer			<input type="checkbox"/>	Brev	
01803	1	Bavnehøj P 20		25		2017.10.01	2016.09.30	338798	200,2032	6229,8218	69598429	29,42	0	0	0,00	0,00	0,00	216,79	MWh	8,27	6334,7	M ³	-23	Timer			<input type="checkbox"/>	Brev	
01804	1	Bavnehøj P 10		25		2017.10.01	2016.09.30	338900	187,0317	5411,8271	69598432	32,24	0	0	0,00	0,00	0,00	194,2	MWh	3,83	5178,8	M ³	-24	Timer			<input type="checkbox"/>	Brev	
01805	1	Bavnehøj P 9		25		2017.10.01	2016.09.30	339744	255,2796	7692,3911	4329370	30,73	0	0	0,00	0,00	0,00	269,67	MWh	5,64	7544,8	M ³	-25	Timer			<input type="checkbox"/>	Brev	
01806	1	Bavnehøj P 5		25		2017.10.01	2016.09.30	338797	162,8289	4376,507	69598428	24,27	0	0	0,00	0,00	0,00	179,78	MWh	10,41	4511,1	M ³	-23	Timer			<input type="checkbox"/>	Brev	
01807	1	Bavnehøj P 2		25		2017.10.01	2016.09.30	339434	91,4406	3561,6125	4096895	24,31	0	0	0,00	0,00	0,00	97,24	MWh	6,34	3438,8	M ³	-28	Timer			<input type="checkbox"/>	Brev	
01808	1	Bavnehøj P 1		25		2017.10.01	2016.09.30	338664	97,9313	3337,3866	69648809	26,79	0	0	0,00	0,00	0,00	106,15	MWh	8,39	3407,05	M ³	-24	Timer			<input type="checkbox"/>	Brev	
00100	1	Bavnestede 1		26		2017.10.01	2016.09.30	338550	9394,5077	282,7953	4080363	35,48	0	0	0,00	0,00	0,00	7174	KWh	-23,64	173,85	M ³	-25	Timer			<input type="checkbox"/>	Brev	
00200	1	Bavnestede 2		26		2017.10.01	2016.10.01	339298	16500	435,49	69198163	25,38	0	0	0,00	0,00	0,00	14752	KWh	-10,59	499,72	M ³	-26	Timer			<input type="checkbox"/>	Brev	
00300	1	Bavnestede 3		26		2017.10.01	2016.09.30	339712	26858,1113	742,886	69027540	33,15	0	0	0,00	0,00	0,00	24938	KWh	-7,15	646,86	M ³	-23	Timer			<input type="checkbox"/>	Brev	
00400	1	Bavnestede 4		26		2017.10.01	2016.09.30	339762	21720,5162	726,1741	7150005	29,4	0	0	0,00	0,00	0,00	22891	KWh	5,39	669,47	M ³	-25	Timer			<input type="checkbox"/>	Brev	
00600	1	Bavnestede 5		26		2017.10.01	2016.09.30	339650	10635,3746	439,0008	69005316	28,06	0	0	0,00	0,00	0,00	32320	KWh	17,76	510,45	M ³	-23	Timer			<input type="checkbox"/>	Brev	

Buttons: **Eksporér**, **Registrér**, **Udsend**

Resultatmængden bliver produceret på baggrund af de generelle indstillinger og filtreringen. Alle kolonner i resultatet kan sorteres stigende og faldende ved at klikke på kolonneoverskriften. Derudover kan du søge efter specifikke informationer i kladden i søgefeltet.

I bunden af skærbilledet har du mulighed for at eksportere resultatmængden til Excel. Hvis du klikker på knappen "Registrér" bliver der registreret en linje på fanen "Forbrugsnotifikationer" på den enkelte forbrugers installationsvedligeholdelse. Linjen vil være et aftryk af linjen i resultatmængden.

Du kan også udsende beskeder til forbrugere manuelt. Det gør du ved at klikke på knappen "Udsend". Beskederne udsendes i henhold til din opsætning under generelle indstillinger og filtrering. Samtidig arkiveres det tilhørende brev i EDH, og der registreres en linje på fanen *forbrugsnotifikationer* på den enkelte forbrugers installationsvedligeholdelse. Brevene EDH-arkiveres i mappen angivet under Indstillinger | Systemmiljø | EDH | Interne dokumenter | "Forbrugsnotifikationer". Den mail eller SMS, der eventuelt har transporteret brevet til forbrugeren, arkiveres under "Email/SMS" samme sted. Det er vigtigt, at brugeren

af eForsyning har læseadgang til den EDH-mappe, der står under "Forbrugsnotifikationer", så forbrugeren kan se brevet på E|Forsyning. Det kontrollerer du under Applikation | Elektronisk dokument | Mapper.

Hvis du har aflæsninger med et fast interval, kan du også oprette et tidsstyret job, der kan udsende beskederne til forbrugerne automatisk. Det gør du under Applikation | Tidsstyrede jobs. Klik på knappen "Opret". Sæt flueben i "Aktiv" og navngiv jobbet – fx "Forbrugsovervågning uge". Sæt typen til "Forbrugsnotifikationer" og vælg hvilken gemt søgning fra forbrugsoverblikket, jobbet skal afvikle. Frekvensen er forvalgt til daglig. Angiv hvornår det tidsstyrede job skal afvikles første gang, samt hvornår på dagen, det skal afvikles. Vi anbefaler at afvikle jobbet efter jobbet til registrering af aflæsninger og gerne i forbrugers vågne timer, så de ikke bliver forstyrret af en SMS-besked om natten. Angiv også en mailadresse, der kan modtage en eventuel fejlkviktering på jobbet. Jobbet afvikles efter forbrugers individuelle valg af frekvens på E|Forsyning. Hvis de ikke har valgt noget, får de besked én gang i måneden.

BEMÆRK: De opsætninger og filtreringer, du har lavet i den søgning i forbrugsoverblik, der skal afvikles gennem et tidsstyret job, skal afspejles i den opsætning, du laver i E|Forsyning. Den søgning, der afvikles gennem et tidstyret job, må kun indeholde en afgrænsning på enten returtemperatur eller afkøling. Du kan ikke filtrere på begge dele.

Du kan sætte Forsyning|FOF op til at sende dig en kvittering med en liste over de forbrugere, der har fået en besked gennem afviklingen af det tidsstyrede job. Det gør du under Applikation | Udtræk til regneark og filer | Byg og dataudtræk | find dataudtrækket "". På fanen *beskriv udtrækket* skal du under "Dette dataudtræk afvikles når følgende hændelse sker i FOF" vælge værdien "Efter registrering af forbrugsoverblik". På fanen *avanceret* skal du sætte din mailadresse ind i stedet for xx@xx.dk i denne kommando: [+send_mail;FOF-robot;xx@xx.dk;Forbrugsoverblik: Beskeder er sendt til følgende forbrugere;Se vedhæftede fil;liste1;;;+]. Hvis du ønsker det, kan du også ændre i teksten.

Alle vores kunder kan sende mails og breve. Hvis du også ønsker at tilbyde forbrugeren beskeder via SMS, kræver det, at du har en aftale med firmaet Blue Idea. Hvis du allerede har en aftale med Blue Idea, skal du kontakte Blue Idea for at få en separat aftale til at sende SMS via forbrugsoverblik. Det koster ikke noget at få oprettet denne ekstra aftale. Efterfølgende vil jeres forbrug af SMS'er til forbrugsoverblik blive afregnet direkte med Blue Idea efter de til enhver tid gældende takster.

Når I har fået en separat aftale med Blue Idea om at sende SMS via forbrugsoverblik, skal I kontakte os for at få koblet denne aftale til jeres beskedservice.

16. STYRINGSTABEL

Menupunkt: Teknik | Udskrifter | Udskriv styringstabel

Teknik | Installation | Knappen styringstabel

16.1 Formål

Til brug for forbrugers egenkontrol af det realiserede forbrug, kan styringstabellen benyttes. Styringstabeludskriften kan frit designes, idet dette er en formularudskrift, der er baseret på nøgleord i tekstbehandleren. Den giver en oversigt over forbrugers forventede forbrug fordelt på hver måned. Forbrugeren kan notere sin aflæsning og sit forbrug for derefter at kontrollere, om forbruget er som forventet.

Udskrivning af styringstabel

Valgt printer: Color

Standard Avanceret

Formular

Styringstabel med returtemp Vælg Ret

Interval

Sorteringsorden Forbrugernummer

Forbrugernr. Fra: 1 Til: 999999999

Huskeliste Stejlgårdsp/Vestparken

Installationsløbenummer Fra: 1 Til: 9999

Inst. vejnr. Fra: 2830 Til: 2830

Andre opsætninger

Varmeår slutter 0 måneder før regnskabsåret

Regn altid til regnskabsår slut

Benyt rest-forbrug, hvor der har været flytter(e)

Læg 1 dag til flytteafslæsningsdatoen

Benyt det budgettede forbrug, regn ind i næste regnskabsår

Ved årsafslæsning: benyt da følgende dag/må: 01 / 05

Styringstabellen kan med fordel benyttes til nyttilflyttere. Du kan lade styringstabellen starte dagen efter en flytteafslæsning ved at sætte flueben i "læg 1 dag til flytteafslæsningsdatoen".

Mange varmekæder sender også styringstabel til årsopgørelsen.

Kriterierne *Benyt det budgetterede forbrug, regn ind i næste regnskabsår* samt *benyt dette års årsafslæ-ning* skal vinges af, hvis dette regnskabsår endnu ikke er afsluttet, og dit værk ønsker at sende en styringstabel over næste års rater. Desuden skal du være opmærksom på, at formularen skal tilrettes i de 5 kommandoer: [+lforb;.....] – her skal tillægges +1, dvs [+lforb;-1;ja+] rettes til [+lforb;0;ja+] osv., hvis man bruger *Styringstabel med 5 års forbrug*

Bemærk at varmeåret kan forskydes i forhold til regnskabsåret med feltet *Varmeår slutter X antal måneder før regnskabsåret*. Brug dette, hvis dit værk aflæser lang tid før regnskabsårets slutning.

Hvis der har været målerskift på installationen, vises dette på styringstabellen.

Hvorfor er der 13 måneder på styringstabellen?

Vær opmærksom på, at styringstabellen tager udgangspunkt i sidste aflæsningsdato og regner måneden ud.

Det betyder, at det ikke er helt ligegyldigt, om måleren er aflæst eksempelvis d. 01/06 eller den 20/05. Hvis måleren er aflæst den 20/05, vil maj figurere på styringstabellen 2 gange, idet maj for indeværende år regnes helt ud. Det vil sige, at de sidste 11 dage af maj figurerer som første måned på styringstabellen. Den sidste måned på styringstabellen vil ligeledes være maj for næste år, og vil blive regnet helt ud, så fremt feltet, *Regn altid til regnskabsår slut*, er vinget af.

Styringstabel med forventet forbrug i M3.

Du kan danne en styringstabel både på det forventede forbrug i energi og M3. Beregningen af det forventede forbrug i M3 kan enten ske ud fra det procentvise tillæg på energitællerværket eller ved omregning ud fra afkølingen.

Hvis du ønsker at medtage M3 på styringstabellen og de skal omregnes ud fra afkølingen, skal du på fanebladet "Avanceret" sætte flueben i *"skønnet forbrug i M3 er omregnet ud fra energi (ved hjælp af systemparameter)*. Systemparameteret – altså afkølingsfaktoren, der bruges til omregning mellem energi og M3 – opsættes i Indstillinger | Systemmiljø på fanebladet "installationsvilkår".

For at få M3 med styringstabellen, skal du bruge følgende nøgleord:

[INSTFORBM3] Installationens forventede forbrug i M3

[MDFORVM3] Månedens forventede forbrug i M3

[MDULTM3] Månedens forventede ultimo stand i M3

[MAALSTANDM3] Målerstand start i M3.

I Finans- og Forbrugersystemets tekstbehandler ligger der en skabelon til styringstabel i både det forventede forbrug i energi og M3, som du kan indlæse.

17. AKTIVE INSTALLATIONER/MÅLERE

- Menupunkt: Teknik | Udskrifter | Udskriv aktive installationer/målere {TUI}
- Teknik | Udskrifter | Udskriv manglende aflæsninger {TUG}
- Teknik | Udskrifter | Udskriv selvaflæsningskort {TUO}
- Teknik | Udskrifter | Udskriv aflæsningsliste til intern brug {TUB}
- Teknik | Udskrifter | Udskriv labels, manglende aflæsninger {TUL}
- Teknik | Udskrifter | Udskriv målerskiftrapport {TUR}
- Teknik | Udskrifter | Udskriv installationsnoter {TUN}
- Teknik | Udskrifter | Eksporter installationsdata {TUE}

Ligesom ved forbrugsstatistikken er opsætningsmulighederne mange ved udskrivning af aktive installationer/målere, så vi vil igen koncentrere os om at gennemgå de forskellige muligheder, der ligger i udskriften, samt give nogle eksempler. Igen er der i systemet nogle foruddefinerede udskrifter, der alle bygger på den samme grundmodel.

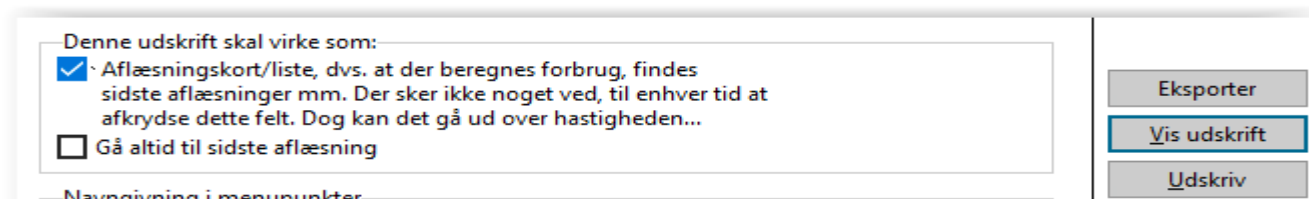
Du kan tilgå de otte forskellige foruddefinerede udskrifter ved ovenstående menupunkter – vær dog opmærksom på, at første gang du ændrer i udskriftens opsætning og gør den til standard med knappen *Sæt standard*, kan udskriften vise noget andet, end den endelig var tiltænkt.

17.1 Standard

Udskriften kan frit designes, idet det er en formularudskrift, dvs. den bygger på nøgleord fra tekstbehandleren. Den kan sorteres på forbrugernummer, vejnummer eller alfa-søg felt. Derudover kan du begrænse på aflæsningsforekomster. Det vil sige, at du kan vælge, at den kun skal udskrive de forbrugere, som har en års aflæsning eller som oftest brugt - nemlig til at finde manglende aflæsninger – "ikke års aflæste" / "ikke mellemaflæste".

17.2 Avanceret

På fanebladet *Avanceret* kan du vælge, hvilke adresser; beboer, ejer osv. der skal med ud. Det afhænger af formularvalg om nøgleordet [ADRLINIE1.x] (adresseblok 1) eller nøgleordet [ADRLINIE2.x] (adresseblok 2) er med. Derudover er der nogle sideopsætninger, der gør det muligt at udskrive summation, papirhoved m.v. samt forcere en ny side eller kolonne.



Denne udskrift skal virke som:

- Aflæsningskort/liste, dvs. at der beregnes forbrug, findes sidste aflæsninger mm. Der sker ikke noget ved, til enhver tid at afkrydse dette felt. Dog kan det gå ud over hastigheden...
- Gå altid til sidste aflæsning

Navngivning i menupunkter

Buttons: Eksporter, Vis udskrift, Udskriv

Der bør som hovedregel altid være vinket af i *aflæsningskort/liste* på *Avanceret*, da den returnerer værdien i nøgleordet [GLTVx](målerstand). Det vil sige, at den finder målerstanden på tællerværkerne ud fra de opstillede kriterier i udskriften.

17.3 Selvaflæsningskort

Se afsnittet om selvaflæsningskort.

17.4 Målertyper/partier

På fanebladet *Målertyper/partier* kan du sætte en række begrænsninger på elektronisk og flow-målertyper samt partinummer og stikprøve. Eksempelvis kan du vælge kun at udskrive et bestemt interval af jeres målertyper eller kun udskrive de målere, der ligger i et bestemt parti og stikprøve

Udskrivning af installationer og målere

Valgt printer: sorthvid EDH: Spørg ved udskrift

Standard	Avanceret	Selvaflæsningskort
Målertyper/partier	Datoer og ejendomsfaktorer	Komponenter

Begrænsning af målertyper

Afgræns elektroniske målertyper Fra: 23 Til: 23

Afgræns flow-målertyper Fra: 0 Til: 9999

Begrænsning til bestemt parti

Bestemt partinummer:

Bestemt stikprøvenummer:

udtagelsestype

alle udt.
 kun 1. udt.
 kun 2. udt.

Storforbrugere

Alle forbrugere
 Kun storforbrugere
 Uden storforbrugere

Aflæsningsmetode

Medtag alle

Medtag manuel Medtag udvendigt elek. aftasterstik

Medtag elektronisk Medtag via telefon

Medtag fjernaflæsning Medtag udvendigt aftasterstik

Medtag voice response Medtag MBus

Medtag radioaflæsning Medtag router

Gem opsætning
Opsæt printer
EDH indstillinger
EDH arkivering

Eksporter
Vis udskrift
Udskriv
Luk
Hjælp

Hvis du har opsat værkets forskellige aflæsningsmetoder pr. forbruger i *Stamdata* under vedligeholdelse af installationer, har du mulighed for at lave en liste over en bestemt aflæsningsmetode, eksempelvis kun fjernaflæste – som standard vil udskriften stå til at medtage alle aflæsningsmetoder.

17.5 Datoer og ejendomsfaktorer

På fanebladet *Datoer og ejendomsfaktorer* har du en række muligheder for afgrænsning af datoer. Du kan afgrænse på el-opsætningsdato, flow-opsætningsdato, batteriskiftdato samt notebehæftelse indenfor et bestemt dato-interval.

Derudover kan du, hvis den valgte formular indeholder nøgleord vedr. ejendomsfaktorer, vælge, hvilken ejendomsfaktor, der skal returneres i nøgleordet ved at hente den pågældende ejendomsfaktor. Dette kunne dog erstattes af kommandoen [+FINDEJENDOMSFAKTOR+] i tekstbehandleren – for nærmere beskrivelse af kommandoer i tekstbehandleren henvises til afsnittet *"Generelt"*.

17.6 Ret mange batteriskiftedatoer på én gang!

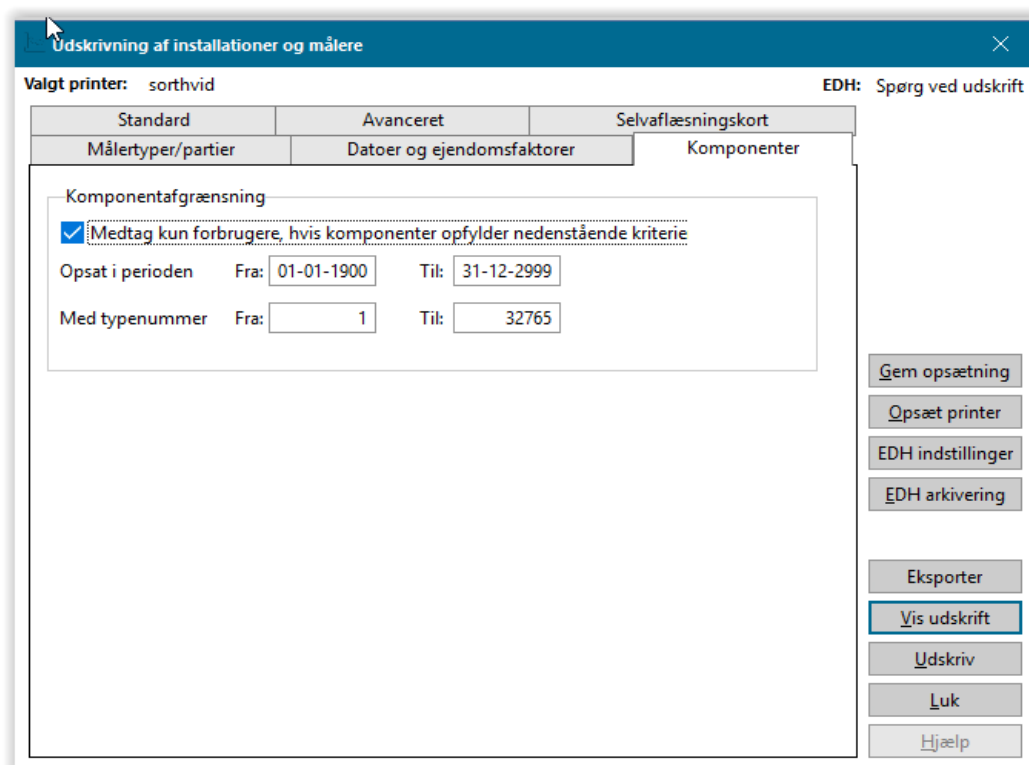
Udskriften kan, hvis den bliver opsat på den rigtige måde, ændre mange batteriskiftedatoer på én gang. Vær opmærksom på, at dette medfører en ændring i opsætningsdatoen samt skiftedatoen for batteriet på samtlige målere, som er udskrevet ud fra de opstillede kriterier.

Nedenstående er et eksempel på, hvordan en batteriskifteliste kunne stilles op.

1. Vælg formularen "Batteriliste" – Sorteringsorden per. forbrugernummer 1–999999999 – Alle aflæsningsforekomster udskrives.
2. Der må IKKE være opsat begrænsninger på fanebladet *Målertyper/partier*
3. På fanebladet *Datoer og ejendomsfaktorer*, skal du vinge af i *afgræns på batteriskiftedato* og indtaste datointervallet for batteriskiftet.
4. Når listen er udskrevet og kontrolleret, trykker du på knappen *Ret batteriskiftedato*, hvilket medfører, at målerne på listen vil få ændret deres batteriopsætningsdato samt batteriskiftedato.

17.7 Komponenter

På fanebladet *komponenter* kan du begrænse udskriften til kun at medtage forbrugere, hvis komponenter opfylder enten en bestemt opsætningsperiode eller typenummer. Fanebladet henvender sig kun til værker der anvender komponentkartoteket på installationsvedligeholdelsen.



Der er i tekstbehandleren oprettet en skabelon "komponentudskrivning" til udskrivning af komponenter. Den bygger på følgende nøgleord til komponenter.

- [Kompkomm] Kommentar på komponenten
- [Komopsat] Opsætningsdato på komponenten
- [Komserienr] Serienummer på komponenten
- [Komtypenr] Typenummer på komponenten
- [Komtypetxt] Typetekst på komponenten

Læs evt. mere om nøgleord og opbygning i afsnittet om tekstbehandleren i kapitlet "Generelt".

18. SELVAFLÆSNINGSKORT

Menupunkt: Teknik | Udskrifter | Udskriv selvaflæsningskort {TUO}

18.1 Formål

Selvaflæsningskort benyttes, når dit værk ønsker at lade forbrugeren selv aflæse målerstanden. Selvaflæsningskortet kan frit designes, idet dette er en formularudskrift. Ofte udskrives selvaflæsningskort på fortrykt papir, men dette er ikke nødvendigt.

Udskrivning af selvaflæsningskort

Valgt printer: \\SRVPRINT1.fjernvarmenshus.local\NDFEFDB - Supportgang EDH: Spørg ved udskrift

Målertyper/partier Datoer og ejendomsfaktorer Komponenter

Standard Avanceret Selvaflæsningskort

Formular

Selvaflæsningskort - laser - Vælg Ret

Interval

Sorteringsorden: Forbrugernummer

Forbrugernr. Fra: 9500100 Til: 9500300

Installationsnr. Fra: 1 Til: 9999

Huskeliste: BBR UDEN OPDATERING

Inst. vejnr. Fra: 1 Til: 165

Begræns på aflæsningsforekomster

Aflæsningstype: Alle udskrives

Bestemt mellemaflæsning Nr.: 1

Medtag nedlagte installationer

Kun målere opsat inden for årsmærke

Gem opsætning

Opsæt printer

EDH indstillinger

EDH arkivering

Eksporter

Vis udskrift

Udskriv

Luk

Hjælp

Selvaflæsningskortudskriften er baseret på samme princip som aflæsningslisten, men der er en række andre parametre, du kan opstille. Eksempelvis skal du på fanebladet *Selvaflæsningskort* indtaste en indleveringsdato samt en aflæsningsdato, der så vil blive påført selvaflæsningskortet.

Udskrivning af selvaflæsningskort

Valgt printer: \\SRVPRINT1.fjernvarmenshus.local\DFEEDB - Supportgang EDH: Spørg ved udskrift

Målertyper/partier	Datoer og ejendomsfaktorer	Komponenter
Standard	Avanceret	Selvaflæsningskort

Definition af datoer

Indleveringsdato: 24-02-1998 Skrivefeltskarakter: _

Aflæsningsdato: 01-02-1998

Frie tekstlinier

Linie 1: Ønskes hjælp til måler-

Linie 2: aflæsning, bedes De

Linie 3: kontakte kontoret.

Linie 4:

Forbrugeridentifikation, nøgleordet [Forblid]

Storforbruger/Enhed

Brug installationens løbenummer som identifikation

Gem opsætning

Opsæt printer

EDH indstillinger

EDH arkivering

Eksporter

Vis udskrift

Udskriv

Luk

Hjælp

Disse parametre kan du naturligvis indtastes direkte i formularen, men for at undgå at formularen skal tilpasses år efter år, er der indført nøgleord, der kan udskrive indholdet af disse felter. Dette gør sig også gældende for felterne Linie 1 - 4. Vær samtidig opmærksom på, at selvaflæsningskortet også kan udskrives til *kun manglende års-aflæsninger*. Det vil sige at du kan udskrive en anden formular til de forbrugere, der endnu ikke har aflæst deres måler.

Du kan udskrive selvaflæsningskort udelukkende til de forbrugere, der manuelt aflæses, forudsat at du bruger feltet *Aflæsningsmetode* på installationen. Aflæsningsafgrænsningen sætter du på fanebladet *Målertyper/partier*

Udskrivning af selvaflæsningkort ×

Valgt printer: \\SRVPRINT1.fjernvarmenshus.local\DFEDB - Supportgang EDH: Spørg ved udskrift

Standard	Avanceret	Selvaflæsningkort
Målertyper/partier	Datoer og ejendomsfaktorer	Komponenter

Begrænsning af målertyper

Afgræns elektroniske målertyper Fra: Til:

Afgræns flow-målertyper Fra: Til:

Begrænsning til bestemt parti

Bestemt partinummer:

Bestemt stikprøvenummer:

udtagelsestype

alle udt.

kun 1. udt.

kun 2. udt.

Storforbrugere

Alle forbrugere

Kun storforbrugere

Uden storforbrugere

Aflæsningsmetode

Medtag alle

<input checked="" type="checkbox"/> Medtag manuel	<input checked="" type="checkbox"/> Medtag udvendigt elek. aftasterstik
<input checked="" type="checkbox"/> Medtag elektronisk	<input checked="" type="checkbox"/> Medtag via telefon
<input checked="" type="checkbox"/> Medtag fjernaflæsning	<input checked="" type="checkbox"/> Medtag udvendigt aftasterstik
<input checked="" type="checkbox"/> Medtag voice response	<input checked="" type="checkbox"/> Medtag MBus
<input checked="" type="checkbox"/> Medtag radioaflæsning	<input checked="" type="checkbox"/> Medtag router

Gem opsætning

Opsæt printer

EDH indstillinger

EDH arkivering

Ekspor

Vis udskrift

Udskriv

Luk

Hjælp

19. ENERGIRÅDGIVNING – SAO STATISTIK

Menupunkt: Teknik | Udskrifter | Udskrift af forbrug pr. areal, opdelt på anvendelse

19.1 Formål

Fjernvarmens Samarbejdsorgan (SAO) blev nedsat i begyndelsen af 2002.

SAO-statistikken har til formål at udskrive nøgletal for forbruget opdelt på SAO-grupper ud fra BBR-anvendelseskoder. Statistikken skal indberettes til Fjernvarmens Samarbejdsorgan (SAO) for energispareaktiviteter.

For at statikken kører korrekt skal hver forbruger have tilknyttet en SAO-gruppe. Der oprettes en ejendomsfaktor til dette formål. Hvis man har BBR, kan man oprette SAO-grupperne ud fra BBR-anvendelseskoder ved at køre ejendomsfaktorregler.

Det vil sige, at følgende forudsætninger skal være opfyldt, før SAO-statistikken kan køres:

1. Der skal være oprettet en ejendomsfaktor til SAO-gruppen.
2. Der skal være oprettet en ejendomsfaktor til BBR-anvendelseskoden
3. Opsætning af funktionen "*Kør regler*" skal være korrekt – se afsnittet om *Ejendomsfaktorregler*
4. Relaterede værdier til SAO-gruppen skal være oprettet.

Hvis omtalte ejendomsfaktorer ikke er oprettet, skal du gøre dette under Indstillinger | Småkartoteker | Ejendomsfaktorer punktet 'Opret'. For yderligere information om oprettelse af ejendomsfaktorer henvises til manualens *kapitel 3 - Forbruger*

19.2 Ejendomsfaktorregler

Under Indstillinger | Småkartoteker | Ejendomsfaktor | knappen *Kør regler* er der lavet en funktion til at oprette værdier i en ejendomsfaktor ud fra værdierne i en anden ejendomsfaktor. Dette er til at modulere BBR-anvendelseskoderne om til SAO-grupper. Dette program bør i princippet køres inden hver SAO-statistik, hvis eksempelvis en forbruger har skiftet BBR-anvendelseskode.

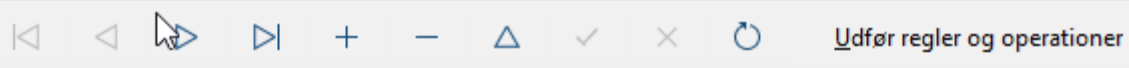
Opdelingen af SAO-grupper sker ud fra følgende BBR-anvendelseskoder:

SAO-grupper	BBR-anvendelseskoder
1 – Boliger	120, 130, 140, 150, 110, 190, 510
2 – Offentlige bygninger	160, 420, 430, 440, 410, 490, 530, 520
3 – Handel og service	320, 330
4 – Industri og erhverv	220, 230, 290, 390
5 – Restgruppe/ikke placerbare ejendomme	Ejendomme som ikke kan placeres i ovenstående 4 grupper

I nedenstående eksempel ser du opsætningen af ejendomsfaktorreglerne ud fra følgende kriterier:

- BBR-anvendelseskoden står i ejendomsfaktor 101
- Grupperingskoden (SAO-koden) står i ejendomsfaktor 500

Teknik | Udskrifter | Udskrift af forbrug pr. areal | regler

Kørsel af ejendomsfaktorregler						
						
Regler:						
	Status	Kilde-ejd-faktor	Kilde-værdi fra	Kilde-værdi til	Destinations ejd-faktor	Destination ny værdi
>	Aktiv	100	110	150	201	1
	Aktiv	100	190	190	201	1
	Aktiv	100	510	510	201	1
	Aktiv	100	160	160	201	2
	Aktiv	100	410	490	201	2
	Aktiv	100	520	530	201	2
	Aktiv	100	320	330	201	3
	Aktiv	100	220	290	201	4
	Aktiv	100	390	390	201	4
	Aktiv	100	110	120	301	11
	Aktiv	100	190	190	301	11
	Aktiv	100	510	510	301	11
	Aktiv	100	540	540	301	11
	Aktiv	100	590	590	301	11
	Aktiv	100	130	130	301	12

19.3 SAO-statistik

SAO-statistik viser forbrug pr. areal - opdelt på SAO-grupper. Udskriften skal bruge et årsmærke, en ejendomsfaktor til arealet, evt. en ejendomsfaktor til erhvervsarealet og en ejendomsfaktor til SAO-koden. Udskriften kan udskrives detaljeret for hver forbruger, men er egentligt beregnet til at producere en sum af forbrug og areal pr. SAO-kode. Hvis statistikken eksporteres, bliver det både med detaljer og med sum - en kolonne, der indikerer henholdsvis "detail" og "total". Når du kører udskriften, bør du fravælge mellemaflæsning, da det kan give et ukorrekt billede af årsforbruget.

Udskrift af forbrug pr. areal - opdelt på anvendelse

Valgt printer: \\SRVPRINT1.fjernvarmenshus.local\DFFEDB - Supportgang EDH: Arkiveres ikke

Hovedkriterier Opsætning af kvartilsmetode

Forbrug

Forbruget opgøres for dette årsmærke minus 0 år

Ejendomsfaktorvalg

Arealet er placeret i ejendomsfaktor: 101 hent

Evt. erhvervsareal i ejendomsfaktor: 102 hent

Grupperingskoden er placeret i ejendomsfaktor: 399 hent (regler)

Udskriv kun forbrugere med grupperingskode:

Metodevalg for beregning/udpegning af normtal

Beregnes på baggrund af gruppens gennemsnitlige forbrug pr. areal (SAO)

Udpeges som det første element i 4. kvartil for hver gruppe

Andre kriterier

Udskriv kun sum Fravælg mellemaflæsninger

Gem de beregnede normtal

Gem opsætning

Opsæt printer

EDH indstillinger

EDH arkivering

Eksporter

Vis udskrift

Udskriv

Luk

Hjælp

Bemærk Statistikken arbejder KUN i MWh, som foreskrevet af SAO. Der arbejdes - efter aftale med SAO - KUN med ultimo arealer. Det vil sige, at der IKKE tages højde for arealændringer - heller ikke selvom der arbejdes på et årsmærke, der ligger flere år tilbage.

Statistikken gemmer, hvis fluebenet er sat, de resulterende tal er normtal.

19.4 Vedligeholdelse af normtal

Med normtal forstås et tal, der beskriver et forbrug pr. areal opdelt på grupper - i dette tilfælde SAO-koder. Under Indstillinger | Småkartoteker | Ejendomsfaktorer | knappen *Relater værdier* er der oprettet en ny tabel med reference til henholdsvis ejendomsfaktornummer og relation. Det vil sige, at du for hver enkelt relaterede værdi en ejendomsfaktor kan antage, fx "Boliger", "Off. Bygninger", "Industri" mv., kan oprette x-antal årsmærker med et normtal for denne relaterede værdi. I bunden af det omtalte skærmbillede kan disse normtal vedligeholdes. Men som skrevet så kan SAO-statistikken altså generere disse, og de kan - om nødvendigt - vedligeholdes her.

Kørsel af ejendomsfaktorregler

Indlæg Dansk Fjernvarmes grupperingskoder

Udfør regler og operationer

Regler:

Status	Kilde-ejd-faktor	Kilde-værdi fra	Kilde-værdi til	Destinations ejd-faktor	Destination ny værdi
> Aktiv	100	110	150	201 1	
Aktiv	100	190	190	201 1	
Aktiv	100	510	510	201 1	
Aktiv	100	160	160	201 2	
Aktiv	100	410	490	201 2	
Aktiv	100	520	530	201 2	
Aktiv	100	320	330	201 3	
Aktiv	100	220	290	201 4	
Aktiv	100	390	390	201 4	
Aktiv	100	110	120	301 11	
Aktiv	100	190	190	301 11	
Aktiv	100	510	510	301 11	
Aktiv	100	540	540	301 11	
Aktiv	100	590	590	301 11	
Aktiv	100	130	130	301 12	

Operationer (læg de to inputværdier sammen og gem i destination ejd-faktor):

input ejd-faktor 1	input ejd-faktor 2	Destination ejd-faktor	Operator
> 101	102	209	Læg to de to værdier sammen og returnér heltal (addition)
301	302	399	Læg værdier efter hinanden (concatenering)
399	303	399	Læg værdier efter hinanden (concatenering)

I Forsyning|FOF har du mulighed for at indlægge grupperingskoden på ejendomsfaktorerne, ud fra på forhånd opsatte ejendomsfaktorregler. For nærmere beskrivelse, henvises der til vejledning - *Model for inddeling af ejendomme i Service Softværket* under information.