

# Energimærkning A/S Kvalitetshåndbog

*Eksempel til inspiration for virksomheder,  
der ønsker at blive certificeret til at udføre  
energimærkning*

April 2008

# Indholdsfortegnelse

<b>1 Administrative krav</b> .....	<b>6</b>
1.1 Oplysninger om virksomheden .....	6
1.2 Certificeringens omfang .....	6
1.3 Generelle krav .....	6
<b>2 Uafhængighed og fortrolighed</b> .....	<b>7</b>
2.1 Uafhængighed og fortrolighed .....	7
<b>3 Kvalitetspolitik</b> .....	<b>7</b>
<b>4 Kvalitetsmål</b> .....	<b>7</b>
<b>5 Organisation</b> .....	<b>8</b>
5.1 Stillingsbeskrivelse .....	8
<b>6 Kommunikation</b> .....	<b>9</b>
<b>7 Uddannelse</b> .....	<b>10</b>
<b>8 Dokumentstyring</b> .....	<b>10</b>
8.1 Kvalitetsstyringssystemet .....	10
8.2 Eksterne dokumenter .....	11
<b>9 Registre</b> .....	<b>11</b>
<b>10 Indkøb</b> .....	<b>12</b>
<b>11 Energimærkningen</b> .....	<b>13</b>
11.1 Gældende krav .....	13
11.2 Tilbud på energimærkning .....	13
11.3 Udførelse af energimærkninger .....	13
11.4 Mærkningsrapporter og løbende kvalitetskontrol .....	13
11.5 Dokumentationskrav for mærkningsrapporter .....	14
<b>12 Afvigelser og forebyggende handlinger</b> .....	<b>14</b>
<b>13 Kvalitetskontrol og tilbagekaldelse</b> .....	<b>15</b>
13.1 Stikprøvevis kvalitetskontrol af energimærkninger .....	15
13.2 Tilbagekaldelse af energimærkningsrapport .....	16
<b>14 Henvendelser og klager</b> .....	<b>16</b>
<b>15 Intern audit</b> .....	<b>17</b>
<b>16 Ledelsens evaluering</b> .....	<b>17</b>
<b>Bilag 1: Tro og love erklæring</b> .....	<b>19</b>
<b>Bilag 2: Fortrolighedserklæring</b> .....	<b>20</b>

<b>Bilag 3: Tjekliste til uddannelse .....</b>	<b>21</b>
Bilag A: Energimærkning af enfamiliehuse.....	22
Bilag B: Energimærkning af flerfamiliehuse mv. ....	23
<b>Bilag 4: Tjekliste til indkøb .....</b>	<b>25</b>
<b>Bilag 5: Skabelon for tjekliste for energimærkningsopgaver.....</b>	<b>26</b>
<b>Bilag 6: Skabelon for afvigelser og forbyggende handlinger.....</b>	<b>27</b>
<b>Bilag 7: Skabelon for audit tjekliste .....</b>	<b>28</b>
<b>Bilag 8: Skabelon for auditrapport .....</b>	<b>29</b>
<b>Bilag 9: Skabelon for oplæg til ledelsens evaluering.....</b>	<b>30</b>
<b>Bilag 10: Skabelon for ledelsens evaluering.....</b>	<b>31</b>

ISBN: 978-87-7844-732-6

## **Førord**

Dette eksempel er udarbejdet af Energistyrelsen og viser hvorledes en kvalitetshåndbog for et energimærkningsfirma kan udarbejdes til brug for certificeringen af firmaet til udførelse af energimærkninger.

For at gøre det så konkret som muligt, er eksemplet udarbejdet som en kvalitetshåndbog for et fiktivt energimærkningsfirma, Energimærkning A/S.

Eksemplet er udarbejdet som inspiration til primært mindre energimærkningsfirmaer. Eksemplet viser en blandt flere måder at opbygge et kvalitetssikringssystem på, man kan følge eksemplet i det omfang, det er hensigtsmæssigt. Firmaer, som i forvejen har udviklet egne systemer til kvalitetsstyring bør så vidt muligt basere deres kvalitetssikringssystem på deres eget system, og kan i stedet bruge dette eksempel som inspiration og opslagsværk.

## **Indledning**

Denne kvalitetshåndbog beskriver Energimærkning A/Ss politik, mål og procedurer.

Håndbogen har til formål:

- Eksternt – dvs. overfor kunder, myndigheder og andre interessenter – at godtgøre, at Energimærkning A/S har opbygget og implementeret et kvalitetsstyringssystem, der efterlever kravene i DS/EN ISO 9001 med de præciseringer, der fremgår af Energistyrelsens krav til virksomheder, der udfører energimærkning.
- Internt at medvirke til at igangsætte og fastholde en proces, hvor kvaliteten af de udførte energimærkninger sættes i fokus.

Håndbogen er gældende for alle medarbejdere i Energimærkning A/S og for de underleverandører der udfører energimærkningsopgaver for Energimærkning A/S.

Januar 2008,

*Jørgen Jensen,*

Direktør,

Energimærkning A/S

# 1 Administrative krav

## 1.1 Oplysninger om virksomheden

<i>Navn:</i>	Energimærkning A/S
<i>Adresse:</i>	Lau N. Gies Vej 2, 1122 Nyby
<i>Tlf:</i>	11 22 33 44
<i>Hjemmeside:</i>	www.lav.dk
<i>Mail:</i>	em@em.dk
<i>CVR nummer:</i>	12 34 56 78

## 1.2 Certificeringens omfang

De processer der er nødvendige for kvalitetsstyringssystemet er identiske med de energimærkningsopgaver, der beskrives i Håndbog for Energikonsulenter.

Certificeringen omfatter de aktiviteter, der er knyttet til energimærkning af enfamiliehuse og af flerfamiliehuse samt handel, service og offentlige bygninger.

DS/EN ISO 9001 Punkt 7.3 Udvikling og konstruktion er undtaget fordi det ikke er en del af Energistyrelsens krav til energimærkning.

DS/EN ISO 9001 Punkt 7.5 Produktion og servicetilvejebringelse sker efter retningslinjerne i Energimærkningshåndbogen, dog er punkt 7.5.2 undtaget fordi det ikke er en del af Energistyrelsens krav.

DS/EN ISO 9001 Punkt 7.6 Styring af overvågnings- og måleudstyr. I denne sammenhæng ses det relevant at sikre, at den software der anvendes til energimærkning er opdateret, og udfører beregninger i overensstemmelse med kravene i den gældende Håndbog for Energikonsulenter. Energistyrelsen stiller ikke yderligere krav til etablering af processer i forbindelse med overvågning og måling, hvorfor dette ikke indgår i Energimærkning A/Ss kvalitetsstyringssystem.

DS/EN ISO 9001 Punkt 8.1 Måling, analyse og forbedring, 8.2.1 Kundetilfredshed og 8.2.3 Overvågning og måling af processer. Energistyrelsen stiller ikke krav om, at Energimærkning A/S skal planlægge og implementere andre overvågnings- måle-, analyse- og forbedringsprocesser end de der er beskrevet i Energistyrelsens krav til energimærkning, hvorfor dette ikke indgår i Energimærkning A/Ss kvalitetsstyringssystem.

DS/EN ISO 9001 Punkt 8.4 Analyse af data. Energistyrelsen stiller særlige krav til kvalitetskontrol. Disse opfylder Energimærkning A/S. Yderligere krav til analyse af data stiller Energistyrelsen ikke krav om, hvorfor dette ikke indgår i kvalitetsstyringssystemet.

## 1.3 Generelle krav

Energimærkning A/S er momsregistreret.

Energimærkning A/S har en sædvanligt dækkende ansvarsforsikring i forsikrings-selskabet: Forsikring A/S, Forsikringsvej 1, 1234 Nyby, tlf. 9876 5432, policenummer 123456.

Energimærkning A/S har ikke har forfalden gæld til det offentlige, der overstiger 500.000 kr.

*Bilag 1: Tro og love erklæring.*

## **2 Uafhængighed og fortrolighed**

### **2.1 Uafhængighed og fortrolighed**

Alle ansatte samt personer der som underleverandører udfører energimærkningsopgaver eller har adgang til oplysninger herom har underskrevet en fortrolighedserklæring, hvori de med deres underskrift forpligter sig til at overholde kravene om uafhængighed og fortrolighed. De underskrevne erklæringer opbevares hos den kvalitetsansvarlige.

*Bilag 2: Fortrolighedserklæring.*

## **3 Kvalitetspolitik**

Vi vil overholde alle relevante krav i forbindelse med energimærkningen og vi forpligter os til løbende at forbedre kvalitetsstyringssystemets effektivitet.

Vi opfylder de kundekrav, der fremgår af Energimærkningshåndbogen.

Vi stiller de arbejdsforhold til rådighed, der er nødvendige for kunne opnå overensstemmelse med kravene til energimærkning. Hver medarbejder tilbydes en arbejdsplads med tilhørende faciliteter, telefon, pc med netadgang og med tilstrækkelig hardware og software. Det sikres desuden, at også medarbejdere der er tilknyttet Energimærkning A/S har de nødvendige arbejdsforhold til rådighed.

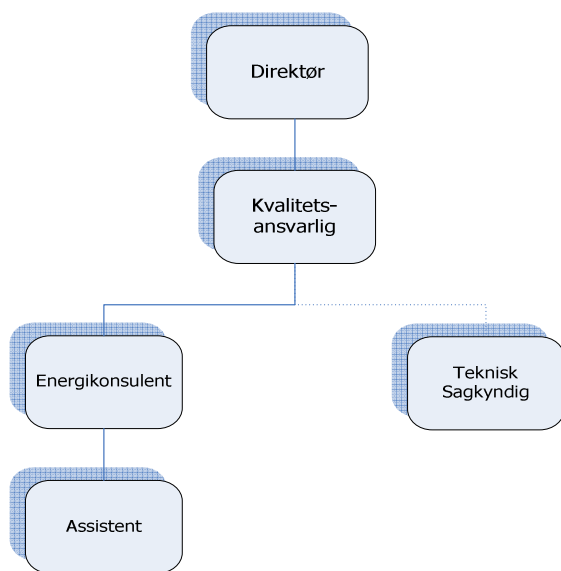
## **4 Kvalitetsmål**

Vores kvalitetsmål er, at energimærkningerne udføres, så de opfylder kvalitetsmålsætningerne i den til enhver tid gældende Håndbog for energikonsulenter.

Vi har desuden følgende kvalitetsmål:

- Alle kundehenvendelser eller klager skal besvares skriftligt hurtigst muligt og senest 30 dage efter henvendelsen er modtaget i virksomheden
- Hvis der ved kvalitetskontrollen påpeges væsentlige fejl eller mangler i en energimærkningsrapport skal energimærkningsrapporten tilbagekaldes og kunden skal inden 45 dage fra kvalitetskontrollen tilbydes et nyt energimærkningsbesøg.

## 5 Organisationen



### 5.1 Stillingsbeskrivelse

#### Direktør

Direktøren har det overordnede ansvar for at:

- alle krav overholdes
- fastlægge kvalitetspolitikken og kvalitetsmål
- informere alle i Energimærkning A/S om kvalitetspolitikken, kvalitetsstyringssystemet og kommunikere vigtigheden af at alle krav overholdes
- ansvar og beføjelser i relation til kvalitetsstyringssystemet er defineret og kommunikeret
- kommunikere status for kvalitetsstyringssystemets effektivitet
- at de nødvendige ressourcer er til rådighed
- der i forbindelse med hver energimærkning udpeges en energikonsulent, der har ansvar for udarbejdelsen af energimærkningen
- godkende kvalitetsstyringssystemet dokumenter
- gennemføre ledelsens evaluering og udsende referat herom
- de nødvendige arbejdsforhold for kunne opnå overensstemmelse med kravene til energimærkning er til rådighed.. Hver medarbejder tilbydes en arbejdsplads med tilhørende faciliteter, telefon, pc med netadgang og tilstrækkelig hardware og software herunder den seneste version af det nødvendige beregningsværktøj. Direktøren har desuden ansvar for at sikre, at medarbejdere der er tilknyttet Energimærkning A/S også har de nødvendige arbejdsforhold til rådighed.

#### Kvalitetsansvarlig

Den kvalitetsansvarlige er ansvarlig for det certificerede kvalitetsstyringssystem til energimærkning herunder ansvar for at audit og certificering gennemføres og at der foretages de nødvendige opfølgninger på baggrund heraf.

Den kvalitetsansvarlige er udpeget som ledelsens repræsentant og har kompetence til:

- at de processer, der er nødvendige for kvalitetsstyringssystemet implementeres, løbende gennemgås og vedligeholdes
- rapportering til direktøren vedr. kvalitetsstyringssystemets effekt og eventuelle behov for forbedringer
- at sikre, at den software, der anvendes til energimærkning er opdateret, og udfører beregninger i overensstemmelse med kravene i den gældende Håndbog for Energikonsulenter.
- opdatere og opbevare dokumentation for energikonsulenternes og de teknisk sagkyndiges faglige kompetencer
- oprette registre
- at kontrollere, om udførte energimærkninger opfylder alle relevante krav.
- at oplære og løbende opdatere medarbejdernes viden om kvalitetsstyringssystemet
- videresende information om opdatering af relevante gældende love og myndighedskrav vedr. energimærkning.

### **Energikonsulenter**

Direktøren og den kvalitetsansvarlige er også energikonsulenter. Til hver energimærkning udpeger direktøren en af de tre godkendte energikonsulenter til at have ansvar for udarbejdelsen af energimærkningen. Energikonsulenten får herefter beføjelser til at sikre, at de nødvendige kompetencer inddrages i energimærkningen. Hvis der er flere personer tilknyttet udførelsen af energimærkningen, er den udpegede ansvarlige energikonsulent ansvarlig for koordinering af de inddragede medarbejders arbejdsindsats.

### **Teknisk sagkyndige**

En eller flere teknisk sagkyndige kan inddrages i energimærkningen, og skal inddrages på de områder, hvor energikonsulenten ikke har den fornødne ekspertise.

### **Assistenter**

Energikonsulenten kan inddrage assistenten i energimærkningen. Assistenten kan bistå konsulenten på områder, hvor der ikke forudsættes særlig teknisk eller energifaglig ekspertise som f.eks. opmålinger, indtastninger, fotograferinger, rapportskrivning mv. Energikonsulenten har det overordnede ansvar for rigtigheden af assistentens arbejde.

### **Alle**

Alle medarbejdere er ansvarlige for at holde sig orienterede om kvalitetsstyringssystemets indhold og efterleve kvalitetspolitikken samt fremgangsmåderne og kravene i kvalitetsstyringssystemet.

Alle medarbejdere er ansvarlig for at rapportere om afvigelser.

## **6 Kommunikation**

Den interne kommunikation har til formål at informere alle i Energimærkning A/S om kvalitetspolitikken, kvalitetsstyringssystemet og resultaterne heraf.

Den interne kommunikation skal samtidig give medarbejderne mulighed for at komme med forebyggelses- og forbedringsforslag herunder til kvalitetsstyringssystemet.

Den interne kommunikation sker dels elektronisk og dels mundtligt via personalemøder.

## 7 Uddannelse

I forbindelse med nyansættelser eller ved inddragelse af teknisk sagkyndige er den kvalitetsansvarlige ansvarlig for at oplære nye medarbejdere i kvalitetsstyringssystemet.

Umiddelbart efter ledelsens evaluering af kvalitetsstyringssystemet er gennemført, er den kvalitetsansvarlige ansvarlig for at energikonsulenter, teknisk sagkyndige og assistenter:

- få en genopfriskning af indholdet i kvalitetsstyringssystemet.
- bliver orienteret om eventuelle ændringer i kvalitetsstyringssystemet.

Hvis der er yderligere behov for efteruddannelse, aftales dette nærmere i forbindelse med medarbejdersamtalerne. Interne auditorer skal modtage særlig uddannelse i auditering og kvalitetsstyring

Energikonsulenter og teknisk sagkyndige skal have relevant teknisk ekspertise. Hos den kvalitetsansvarlige findes et opdateret uddannelsesskema og et opdaterede CV på hver medarbejder. CV'erne opdateres med tidspunkt for hvornår de faglige kompetencer herunder grunduddannelse og erhvervs erfaring, deltagelse i obligatoriske kurser mv. er gennemført. CV'erne skal være opdateret indtil tidspunktet for sidst udførte energimærkning, og opbevares i mindst 6 år fra sidst udførte energimærkning. Den kvalitetsansvarlige opdaterer og opbevarer dokumentation for uddannelse.

*Bilag 3 er et eksempel på en tjekliste til uddannelse*

## 8 Dokumentstyring

### 8.1 Kvalitetsstyringssystemet

Den kvalitetsansvarlige er ansvarlig for løbende at gennemgå og vedligeholde kvalitetsstyringssystemet og sørge for, at den gældende dokumentation er godkendt samt tilgængelig for alle medarbejdere på Energimærkning A/S fællesdrev (C:\kvalitetshåndbog.doc). Den kvalitetsansvarlige skal gennemgå og om nødvendigt opdatere, kvalitetsstyringssystemet mindst hvert 2. år.

Den kvalitetsansvarlige udarbejder et konkret udkast til et dokument, der sendes til godkendelse hos direktøren. Når dokumentet er godkendt med signatur for godkendelse, er den kvalitetsansvarlige ansvarlig for distributionen.

Revisioner markeres med ”fed kursiv” og/eller bjælke i margen. Tidligere ændringer rettes tilbage til normal skrift. Revisionen dateres, udgavenummeret ændres og dokumentoversigten opdateres. Ved distribution af nye versioner informeres medarbejderne via personlig e-mail.

Det er kun dokumenter på (C:\kvalitetshåndbog.doc) og det udskrevne (og underskrevne) dokument, der kan betragtes som gældende. Alle originaldokumenter, der ikke længere er gyldige, arkiveres i mindst 6 år og stemples ”udgået”. Dokumentation i relation til kvalitetsstyringssystemet arkiveres ligeledes i minimum 6 år.

Den kvalitetsansvarlige opbevarer en underskrevet udskrift af den aktuelle version af kvalitetsstyringssystemet. Ligeledes opbevarer den kvalitetsansvarlige originaldokumenter, der ikke længere er gyldige.

## 8.2 Eksterne dokumenter

Eksterne dokumenter omfatter love og regler, telefon, fax, email og breve modtaget og sendt fra Energistyrelsen, kunder, leverandører, andre virksomheder, presse med flere.

Alle henvendelser skal besvares hurtigst muligt, og senest 30 dage efter henvendelsen er modtaget i virksomheden. Kunder der ønsker generel information om energimærkning henvises til femsek.dk

Henvendelser må besvares af alle, dog må henvendelser fra pressen kun besvares af direktøren.

Alle indkomne henvendelser identificeres med en dato for modtagelsen og arkiveres. Telefoniske henvendelser dokumenteres kun i forbindelse med klager.

Alle dokumenter der sendes skal indeholde oplysninger om dato, versionsnummer, forfatter og hvilken kunde eller aktivitet dokumentet omhandler. Skriftlige besvarelser herunder også tilbud gemmes elektronisk via C:\udgåendepost. Centrale dokumenter der opbevares elektronisk skal opbevares som pdf-filer eller som låste dokumenter.

Energimærkningsrapporter skal have det udseende, som fremgår af Håndbog for energikonsulenter afsnit 2.1.

## 9 Registre

Der er oprettet følgende registre, som en del af kvalitetshåndbogen.

I den viste skema er de enkelte registre angivet, hvem der er ansvarlig for vedligeholdelsen, hvor de er placeret og opbevaringstid for enkeltregistreringer.

Den kvalitetsansvarlige skal sikre, at registrene [c:\kvalitetshåndbog](#) og [c:\udgåendepost](#) og [c:\baggrundsmateriale](#) er tilgængelige og tilstrækkelig sikret mod beskadigelse eller bortkomst. Den kvalitetsansvarlige er ligeledes ansvarlig for, at der indgås en aftale om en internet backup løsning.

Lokale registre skal opbevares af de ansvarlige, så de er sikret mod beskadigelse eller bortkomst.

Register	Ansvarlig for vedligeholdelse af registret	Placering	Opbevaringstid for enkeltregistreringer
Kvalitetshåndbogen	Kvalitetsansvarlige	C:\kvalitetshåndbog	3 år
Forældede udgaver af kvalitetshåndbogen	Kvalitetsansvarlige	Hos den kvalitetsansvarlige	6 år
Afviigelser og forebyggende handlinger	Kvalitetsansvarlige	Hos den kvalitetsansvarlige	6 år
Eksterne henvendelser	Alle	C:\udgåendepost	6 år
Referater	Kvalitetsansvarlige	Hos den kvalitetsansvarlige	3 år
Revisioner, rapporter og notater	Kvalitetsansvarlige	Hos den kvalitetsansvarlige	6 år

Intern auditplaner	Kvalitetsansvarlige	Hos den kvalitetsansvarlige	3 år
Interne auditrapporter	Interne auditor	Hos den kvalitetsansvarlige	3 år
Ledelsens gennemgang	Kvalitetsansvarlige	Hos den kvalitetsansvarlige	6 år
Fortrolighedserklæring	Kvalitetsansvarlige	Hos den kvalitetsansvarlige	6 år
Tro og love erklæring	Kvalitetsansvarlige	Hos den kvalitetsansvarlige	6 år
Aftaleseddel	Kvalitetsansvarlige	Hos den kvalitetsansvarlige	6 år
Tjekliste for energimærkningsopgaver	Kvalitetsansvarlige	Hos den kvalitetsansvarlige	6 år
Mærkningsrapporter	Energikonsulenten	Www.femsek.dk	6 år
Baggrundsmateriale herunder tjekliste for mærkningen.	Energikonsulenten	<a href="#">C:\baggrundsmateriale</a> eller hos energikonsulenten	6 år
Tjekliste til indkøb	Kvalitetsansvarlige	Hos den kvalitetsansvarlige	6 år
Henvendelser og klager	Kvalitetsansvarlige	Hos den kvalitetsansvarlige	6 år
Energistyrelsens kommentarer til de udarbejdede mærkninger	Kvalitetsansvarlige	Hos den kvalitetsansvarlige	6 år
Stikprøvegennemgangen	Kvalitetsansvarlige	Hos den kvalitetsansvarlige	6 år
Tjekliste til uddannelse og CV er	Kvalitetsansvarlige	Hos den kvalitetsansvarlige	6 år
Lovgivning	Kvalitetsansvarlig	www.ens.dk	-
Energistyrelsens krav til virksomheder der udfører energimærkning	Kvalitetsansvarlige	Www.ens.dk	-
Den gældende Håndbog for energikonsulenter med bilag og rettelsesblade, opdateringer mv.	Kvalitetsansvarlige	Www.ens.dk	-
DS/EN ISO 9001	Kvalitetsansvarlige	Hos den kvalitetsansvarlige	Gyldighedsperioden

## 10 Indkøb

Såfremt der opstår behov for anvendelse af underleverandører til energimærkning skal leverandørens uddannelseskrav vurderes på lige fod med de krav, der stilles til medarbejdere i Energimærkning A/S. Dette gøres ved at udfylde tjekliste til indkøb.

Den kvalitetsansvarlige er ansvarlig for at godkende alle underleverandører til energimærkning. Minimum en gang årligt revurderer den kvalitetsansvarlige eventuelle underleverandører. Udfyldte tjeklister arkiveres hos den kvalitetsansvarlige.

Den kvalitetsansvarlige er ansvarlig for, at der ligger en aftale med leverandører. Ligeledes er den kvalitetsansvarlige ansvarlig for at aftaler ajourføres, opdateres og arkiveres.

## **11 Energimærkningen**

### **11.1 Gældende krav**

Gældende love og myndighedskrav vedr. energimærkning, Energistyrelsens krav til virksomheder, der udfører energimærkning, og den gældende Håndbog for energikonsulenter med bilag og rettelsesblade findes på [www.ens.dk](http://www.ens.dk). Når der foretages opdateringer sendes en mail fra Energistyrelsen til Energimærkning A/S. Den kvalitetsansvarlige er ansvarlig for at videresende denne mail til alle, der arbejder med energimærkning i eller for Energimærkning A/S.

Dansk Standard udsender automatisk en meddelelse, hvis den gældende standard for ISO 9001 opdateres. Den kvalitetsansvarlige indkøber og opbevarer den nyeste version af kvalitetsstyringsstandard ISO 9001.

### **11.2 Tilbud på energimærkning**

Når en kunde henvender sig til Energimærkning A/S og ønsker et tilbud på en energimærkning, skal direktøren udpege en ansvarlig energikonsulent. Den ansvarlige energikonsulent skal sikre, at virksomheden har de tilstrækkelige ressourcer til rådighed således, at opgaven kan løses i overensstemmelse med alle definerede kvalitetskrav herunder også kundens krav til tidsfrister. Denne gennemgang skal foretages, inden Energimærkning A/S giver tilbud på energimærkningen eller på anden vis forpligter sig til at løse en energimærkningsopgave. Det er den ansvarlige energikonsulent, der afsender et skriftligt tilbud eller et brev med en tilbagemelding på status for tilbudsgivningen. Tilbud og breve sendes elektronisk via c:\udgåendepost.

Inden udarbejdelsen af energimærkningen påbegyndes, skal der foreligge en udfyldt aftaleseddel mellem Energimærkning A/S og rekvirenten eller dennes befuldmægtigede (se Håndbog for energikonsulenter bilag 2.9). Når aftalesedlen er underskrevet, udfylder den kvalitetsansvarlige tjekliste for energimærkningsopgaver og energikonsulenten går i gang med udførelsen af energimærkningen.

*Bilag 5 Skabelon for tjekliste for energimærkningsopgaver.*

### **11.3 Udførelse af energimærkninger**

Kravene til energimærkningen er fastlagt af Energistyrelsen. Enerikonsulenten skal sikre, at energimærkninger udføres i overensstemmelse med Energistyrelsens til enhver tid gældende retningslinjer som beskrevet i Håndbog for energikonsulenter og øvrige retningslinjer fra Energistyrelsen.

Energistyrelsen kræver ikke gyldige måleresultater for at foretage energimærkning. Den kvalitetsansvarlige skal sikre, at den software, der anvendes til energimærkning er opdateret, og udfører beregninger i overensstemmelse med kravene i den gældende Håndbog for Enerikonsulenter.

### **11.4 Mærkningsrapporter og løbende kvalitetskontrol**

En energimærkning afsluttes med, at der udarbejdes en energimærkningsrapport. Først når energimærkningen er afsluttet afrapporteres til kunden.

Energimærkningen indberettes til FEM-sekretariatet. Indberetningen sker via femsek.dk inden to måneder efter datoen for bygningsgennemgangen (som beskrevet i Håndbog for energikonsulenter afsnit 2.4.6).

Energikonsulenten skal inden indberetningen, gennemlæse rapporten med henblik på at vurdere, om energimærkningsrapporten opfylder kravene, beskrevet i den til enhver tid gældende Håndbog for energikonsulenter. Energimærkningsrapporten bruges som tjekliste for, at alle elementer i energimærkningen er udført efter retningslinjerne. Tjeklisten arkiveres i arkivet for energimærkningskunden. Hvis der opdages væsentlige fejl eller mangler eller hvis beregningsresultater eller konklusioner ikke virker rimelige og velbegrundede, anses dette som en afvigelse.

### **11.5 Dokumentationskrav for mærkningsrapporter**

For hver energimærkningskunde opretter den ansvarlige energikonsulent en mappe, hvor alle relevante dokumenter på sagen er samlet, dokumenteret og kan genfindes. Arkivet er som udgangspunkt elektronisk, men i de energimærkninger hvor der findes bygningstegninger eller lign., der ikke er mulige at scanne elektronisk, arkiveres disse i et supplerende papirarkiv hos energikonsulenten.

Energikonsulenten er ansvarlig for at eventuelle dokumenter der tilhører kunden kopieres og originaldokument returneres. Hvis kundens dokumenter bortkommer eller beskadiges, skal kunden underrettes, og der skal udarbejdes en afvigelsesrapport.

Energikonsulenterne er ansvarlige for at arkivere alle relevante dokumenter for hver energimærkningskunde så de er tilgængelige under og efter energimærkningen. Ligeledes er energikonsulenten ansvarlig for, at de opbevares forsvarligt og er tilstrækkelig sikret mod beskadigelse eller bortkomst. Arkivet skal omfatte følgende dokumenter:

- Mærkningsrapporter på digital form som pdf-filer.
- Angivelse af hvilke personer (med navn), der har været inddraget i mærkningen, deres funktion og ansvar i mærkningen.
- Baggrundsmateriale vedrørende energimærkningen, herunder aftalen med kunden, evt. aftalesedler, ejeroplysninger, BBR-data og andet baggrundsmateriale vedrørende bygningen.
- Fagligt baggrundsmateriale, der dokumenterer konsulentens vurderinger og konklusioner vedrørende mærkningen. Dette materiale kan foreligge i papirform eller digitalt, evt. som inddata og tekst-kommentarer i edb-programmerne, som benyttes til udarbejdelse af mærkningen.
- Oplysning om hvilke edb-værktøjer, der har været anvendt, herunder oplysning om programversion.

Arkivet for hver energimærkningskunde skal være tilgængelig under udførelsen af energimærkningen og efter energimærkningen i min. 6 år fra tidspunktet for indberetning af energimærkningen.

## **12 Afvigelser og forebyggende handlinger**

Der er tale om en afvigelse, hvis Energimærkning A/S's kvalitetspolitik eller de nedskrevne procedurer ikke overholdes. Afvigelser kan også være fejl i en energimærkning, indkomne klager og kommentarer til virksomheden mærkninger fremsendt af Energistyrelsen.

Hvis en medarbejder opdager en afvigelse, skal dette rapporteres til den kvalitetsansvarlige. Alle medarbejdere kan rapportere afvigelser eller komme med forslag til forebyggende handlinger således, at en mulig afvigelse fra planlagte aktiviteter eller specificerede krav kan undgås. Forslag stilles til den kvalitetsansvarlige.

Når den kvalitetsansvarlige får en henvendelse, eller hvis den kvalitetsansvarlige selv har konstateret en afvigelse, udfyldes en afvigelsesrapport. Den kvalitetsansvarlige er ansvarlig for registreringen af afvigelsen.

Vedrører afvigelsen en kundehenvendelse eller en klage, er den kvalitetsansvarlige ansvarlig for, at kunden modtager et skriftligt svar senest 30 arbejdsdage efter modtagelsen af henvendelsen.

Den ansvarlige for problemets løsning skal i samarbejde med den kvalitetsansvarlige undersøge og vurdere afvigelsen. Systematikken indebærer, at afvigelser bliver korrigeret, og det vurderes, om den korrigerende handling har været tilstrækkelig. Desuden vurderes handlinger, der kan gennemføres med henblik på at forebygge potentielle afvigelser, fejl eller andre uønskede situationer.

Den kvalitetsansvarlige sikre, at de nødvendige tiltag og handlinger iværksættes. Ligeledes skal den kvalitetsansvarlige sikre, at ændringer i fremgangsmåder, som følge af korrigerende eller forebyggende handlinger, indføres i de eventuelle skriftlige beskrivelser af disse.

Den interne auditor vurderer i forbindelse med intern audit egnetheden, tilstrækkeligheden og hensigtsmæssigheden af den korrigerende handling på baggrund af rapporterne for afvigelser og forebyggende handlinger.

Alle afvigelsesrapporter arkiveres hos den kvalitetsansvarlige.

*Bilag 6 Skabelon for afvigelser og forebyggende handlinger*

## **13 Kvalitetskontrol og tilbagekaldelse**

### **13.1 Stikprøvevis kvalitetskontrol af energimærkninger**

Den kvalitetsansvarlige er ansvarlig for, at der løbende foretages stikprøvekontroller af energimærkningerne, og er ansvarlig for at udpege den eller de energikonsulenter, der skal udføre stikprøvekontrollerne. En konsulent kan ikke gennemgå egne mærkninger. I de interne stikprøvekontroller gennemgås ikke kun selve energimærkningsrapporten, men også de bagvedliggende data, beregninger og valgte forudsætninger.

Færdiggjorte energimærkninger, data, beregninger og beregningsforudsætninger skal gennemgås med henblik på kontrol af det udførte arbejde, og herunder en vurdering af rimeligheden i de fremsatte besparelsesforslag og råd og af, om der burde være fremsat yderligere besparelsesforslag og råd.

Gennemgangen skal foretages senest 3 måneder efter, at energimærkningen er afleveret. Den skal omfatte 10% af alle mærkninger af enfamiliehuse og 5% af alle mærkninger af flerfamiliehuse, som en konsulent har udført. Energimærkningerne skal udvælges tilfældigt, så de er repræsentative for konsulentens mærkninger. Udfører en konsulent færre end 50

mærkninger på et kalenderår, skal mindst 5 mærkninger gennemgås, og udføres færre end 5 mærkninger i et kalenderår, skal mindst 1 gennemgås.

Resultatet af gennemgangen skal forelægges den energikonsulent, der har haft ansvaret for mærkningen. Hvis der påvises fejl ved energimærkningen, anses dette som en afvigelse, og der skal udarbejdes en rapport for afvigelser og forebyggende handlinger.

Den kvalitetsansvarlige er ansvarlig for at udarbejde tilstrækkelig dokumentation for de gennemførte stikprøvekontroller. Dokumentationen skal opbevares i min. 6 år.

### **13.2 Tilbagekaldelse af energimærkningsrapport**

Hvis der ved kvalitetskontrollen påpeges væsentlige fejl eller mangler i en energimærkningsrapport, sørger den kvalitetsansvarlige for, at kunden kontaktes og at energimærkningsrapporten tilbagekaldes og udarbejdes på ny. Tilbagekaldelsen skal være skriftlig.

Kunden oplyses om, at der ved kvalitetskontrollen er fundet væsentlige fejl eller mangler.

Den kvalitetsansvarlige fastsætter i hvert enkelt tilfælde en tidsfrist for, hvornår fejlen skal være rettet. Tidsfristen afhænger af fejlens karakter og om der skal foretages et nyt energimærkningsbesøg. Tidsfristen må dog højst være 45 dage fra kvalitetskontrollen at regne. Kvalitetsstyringssystemets krav til energimærkning følges på ny og afsluttes med en ny indberetning. Tilretninger af energimærkningsrapporter betragtes også som en ny energimærkning. Den kvalitetsansvarlige er ansvarlig for at mærke evt. udskrevne energimærkningsrapporter i arkivet som tilbagekaldt. Ligeledes er den kvalitetsansvarlige ansvarlig for at orientere den energikonsulent, der har udarbejdet energimærkningsrapporten.

En tilbagekaldelse af en energimærkningsrapport betragtes som en afvigelse og der udfyldes en rapport for afvigelser og forebyggende handlinger.

## **14 Henvendelser og klager**

Henvendelser og klager betragtes som en afvigelse, og der udfyldes en afvigelsesrapport.

Under indkomne henvendelser og klager hører:

- Henvendelser fra kunder, herunder klager fra bygningsejere eller administratorer, der ejer eller administrerer bygninger, omfattet af mærkninger udført af Energimærkning A/S. Hvis henvendelsen vedrører påståede mangler eller fejl ved energimærkningen, vurderer den kvalitetsansvarlige om energimærkningen lever op til de fastlagte krav. Hvis det konkluderes, at dette ikke er tilfældet, skal energimærkningen berigtiges eller kunden skal tilbydes en ny mærkning. Hvis der er behov for gennemførelse af en ny besigtigelse af bygningen skal kunden modtage forslag om, at besigtigelsen gennemføres senest 45 dage efter modtagelsen af henvendelsen.
- Energistyrelsens kommentarer til de udarbejdede mærkninger, som fremsendes som led i markedsovervågningen. Den kvalitetsansvarlige skal vurdere, om henvendelsen giver anledning til berigtigelse eller udarbejdelse af nye mærkninger til erstatning af eksisterende mærkninger. I disse tilfælde skal bygningsejeren eller administratoren af pågældende bygninger senest 45 dage efter modtagelsen af Energistyrelsens kommentarer modtage en berigtigelse af mærkningen eller forslag om gennemførelse af en ny besigtigelse af bygningen i de tilfælde, hvor dette er nødvendigt.

Hos den kvalitetsansvarlige findes en samlet liste over alle henvendelser og klager. Listen skal opbevares i mindst 6 år fra tidspunktet for modtagelsen af henvendelsen eller klagen.

## 15 Intern audit

Den kvalitetsansvarlige er ansvarlig for planlægning og gennemførelse af intern audit. Alle dokumenter fra intern audit arkiveres hos den kvalitetsansvarlige. Hvert år i oktober gennemføres intern audit.

I september udarbejder den kvalitetsansvarlige en plan med dato for intern audit. Af planen fremgår det, hvilke medarbejdere der skal udpeges som interne auditører og gennemføre det enkelte audit. De interne auditører er selv ansvarlige for gennemførelse, rapportering og evt. opfølgning omkring den enkelte audit. Audit gennemføres af en medarbejder, som har modtaget særlig uddannelse og som ikke selv har det direkte ansvar for det auditerede område.

Intern audit er en generel vurdering af kvalitetshåndbogens effektivitet og efterlevelse og herunder evt. forslag til ændringer. Inden audit kan den interne auditor udarbejde en tjekliste med udgangspunkt i kvalitetshåndbogen og tilhørende dokumenter.

Ved gennemførelse af audit søges der efter objektive beviser for overensstemmelse (eller manglende overensstemmelse) med det planlagte og med Energimærkning A/S's politikker. Desuden vurderes, om systemet er hensigtsmæssigt og kan følges i hverdagen, og om systemet er effektivt.

Den interne auditor dokumenterer den enkelte audit ved at udfylde skabelon for auditrapport.

Konstateres der en afvigelse, udfyldes en afvigelsesrapport.

Konklusionerne fra intern audit - herunder anbefalinger og henstillinger - sammenfattes i skabelon for auditrapport. Auditrapporten indgår i Ledelsens gennemgang. Alle involverede informeres om resultatet straks efter, at intern audit er afholdt.

*Bilag 7 Skabelon for audit tjekliste*

*Bilag 8 Skabelon for auditrapport*

## 16 Ledelsens evaluering

Direktøren og den kvalitetsansvarlige evaluerer sammen energiledelsessystemet en gang årligt.

Inden ledelsens evaluering udarbejder den kvalitetsansvarlige et oplæg, der indeholder information om:

- resultat af intern audit
- status for kvalitetsmål, kvalitetskontrol og tilbagekaldelse
- status for afvigelser, henvendelser og klager
- opfølgning på tidligere ledelseevalueringer
- ændringer, der vil kunne påvirke kvalitetsstyringssystemet
- anbefalinger om forbedringer.

Evalueringen omfatter følgende:

- interne eller eksterne ændringer, der vil kunne påvirke kvalitetsstyringssystemet
- vurdering af om kvalitetspolitikken efterleves og fortsat er egnet
- vurdering af kvalitetsmålene
- resultat af internt audit og status for aktionspunkter fra tidligere interne audits
- status på aktionspunkter fra tidligere certificeringer
- status for kvalitetskontrol og tilbagekaldelse
- status for afvigelser, henvendelser og klager
- vurdering af ressourcebehov
- vurdering af nye muligheder for kvalitetsmål, forbedring og behovet for ændringer af kvalitetsstyringssystemet

Den kvalitetsansvarlige udarbejder et referat fra ledelsens evaluering som direktøren godkender og udsender. Den kvalitetsansvarlige er ansvarlig for, at eventuelle ændringer til kvalitetshåndbogen indarbejdes. Referatet arkiveres hos den kvalitetsansvarlige.

*Bilag 9 Skabelon for oplæg til ledelsens evaluering*

*Bilag 10 Skabelon for ledelsens evaluering*

## Bilag 1: Tro og love erklæring

Energimærkning A/S forpligter sig på tro og love, at der ikke er forfalden gæld til det offentlige, der overstiger 500.000 kr., med mindre der er underskrevet en afdragsordning med den relevante inddrivelsesmyndighed eller der er stillet sikkerhed for gælden over for inddrivelsesmyndigheden.

---

*Stillingsbetegnelse*

*Navn*

*Underskrift:*

*Dato*

## Bilag 2: Fortrolighedserklæring

Nedenstående medarbejder:

---

Stillingsbetegnelse

Navn

Forpligter sig med sin underskrift til:

- At følge gældende regler for udarbejdelse af energimærkninger herunder også kravene om uafhængighed jf. ”Bekendtgørelse om energimærkning af bygninger” § 30.
- At efterleve kvalitetspolitikken og de procedurer, der er beskrevet i kvalitetsstyringssystemet
- At behandle oplysninger der er fremkommet i forbindelse med energimærkningerne fortroligt. Med mindre andet er aftalt med kunden, er ALLE oplysninger fortrolige og bortset fra kunden og Energistyrelsen (herunder organisationer udpeget af Energistyrelsen) har ingen adgang til oplysningerne.

*Dato:*

*Underskrift:*

### Bilag 3: Tjekliste til uddannelse

---

Stillingsbetegnelse	Navn
Godkendt til energimærkning af enfamiliehuse (opfylder kravene i bilag a)	
Godkendt til energimærkning af flerfamiliehuse mv. (opfylder kravene i bilag b)	

Checkpunkt	Dato/signatur for check
Oplært i kvalitetsstyringssystemet	
Genopfrisket i kvalitetsstyringssystemet	
Orienteret om ændringer i kvalitetsstyringssystemet	
Yderligere behov for efteruddannelse herunder behov for kursus i intern audit	
CV opdateret	

## **Bilag A: Energimærkning af enfamiliehuse**

Energikonsulenter for enfamiliehuse skal opfylde følgende krav:

### **Grunduddannelse**

1. Civil-, akademi-, teknikum- eller diplomingeniør
2. bygningskonstruktør
3. arkitekt (cand. arch.)
4. maskinmester med udvidet maskinmesteruddannelse eller maskinmester, der har bestået eksamen efter d. 19. oktober 1988
5. eller have bestået en af Energistyrelsen godkendt teoretisk prøve for energikonsulenter til enfamiliehuse.

### **Erhvervs erfaring**

Deltagelse i mindst 10 energimærkninger af enfamiliehuse som assistent til en energikonsulent.

### **Kurser**

Energikonsulenter skal have deltaget i Energistyrelsens introduktionskursus for energikonsulenter senest 3 måneder efter indberetning af første energimærkning.

Energikonsulenter, der er beskikket som til energimærkning af enfamiliehuse i medfør af bek. nr. 1731 af 21-12-2006, anses at leve op til alle ovennævnte krav til grunduddannelse, erhvervs erfaring og deltagelse i introduktionskursus.

Senest 3 år efter at have deltaget i introduktionskurset for energikonsulenter eller 3 år efter beskikkelse i medfør af bek. nr. 1731 af 21-12-2006, skal energikonsulenter deltage i Energistyrelsens opfriskningskursus for energikonsulenter, og herefter igen efter 3 år.

Derudover skal energikonsulenter deltage i obligatoriske kurser og møder efter Energistyrelsens bestemmelse.

### **Kompetencer:**

Energikonsulenten skal sikre, at følgende kompetencer inddrages i udarbejdelsen af energimærkninger:

- Viden om bygningsfysik, bygningens klimaskærm, energibehov, indeklimate, energiforsyning, med særligt kendskab til følgende:
  - U-værdier og isolans
  - Transmissionstab
  - Ventilation og luftskifte
  - Energiproduktion
  - Energibesparelser
  - Effekt- og energi som begreber
- Kendskab til rentabilitetsberegninger for investeringsprojekter
- Kendskab til:
  - SBI-anvisning 213 og Be06

- Bygningsreglementet for småhuse
  - DS 418, Beregning af bygningers varmetab
  - DS 439, Norm for vandinstallationer
  - DS 452, Termisk isolering af tekniske installationer
  - DS 469, Varmeanlæg med vand som varmbærende medium
  - DS 700, Kunstig belysning i arbejdslokaler
- Kendskab og erfaring med anvendelse af edb til beregninger, herunder det anvendte edb- program til udarbejdelse af energimærkninger.

### ***Bilag B: Energimærkning af flerfamiliehuse mv.***

Energikonsulenter for flerfamiliehuse mv. skal opfylde flg. krav

#### **Grunduddannelse**

- 6.Civil-, akademi-, teknikum- eller diplomingeniør
- 7. maskinmester med udvidet maskinmesteruddannelse eller maskinmester, der har bestået eksamen efter d. 19. oktober 1988
- 8.eller have bestået en af Energistyrelsen godkendt teoretisk prøve for energikonsulenter til flerfamilie mv..

#### **Erhvervs erfaring**

Deltagelse i mindst 5 energimærkninger af flerfamiliehuse mv. som assistent til en energikonsulent.

#### **Kurser**

Energikonsulenter skal have deltaget i Energistyrelsens introduktionskursus for energikonsulenter.

Energikonsulenter, der er beskikket som til energimærkning af flerfamiliehuse mv. i medfør af bek. nr. 1731 af 21-12-2006, anses at leve op til alle ovennævnte krav til grunduddannelse, erhvervs erfaring og deltagelse i introduktionskursus.

Senest 3 år efter at have deltaget i introduktionskurset for energikonsulenter eller 3 år efter beskikkelse i medfør af bek. nr. 1731 af 21-12-2006, skal energikonsulenter deltage i Energistyrelsens opfriskningskursus for energikonsulenter, og herefter igen efter 3 år.

Derudover skal energikonsulenter deltage i obligatoriske kurser og møder efter Energistyrelsens bestemmelse.

#### **Kompetencer:**

Energikonsulenten skal sikre, at følgende kompetencer skal inddrages i udarbejdelsen af energimærkninger:

- Viden om bygningsfysik, bygningens klimaskærm, energibehov, indeklima, energiforsyning, med særligt kendskab til bl.a. følgende:
  - effekt- eller energi som begreber
  - energibesparelser

- varmetransmission
  - U-værdier og isolans
  - belysningsteknik
  - konstruktionsteknik
  - energiproduktion og transmission
  - mekanisk ventilation
- 
- Kendskab til rentabilitetsberegninger for investeringsprojekter.
  
  - Kendskab til:
    - SBI-anvisning 213 og Be06
    - Bygningsreglement 1995 for erhvervs- og etagebyggeri huse (BR 95)
    - DS 418, Beregning af bygningers varmetab
    - DS 439, Norm for vandinstallationer
    - DS 447, Norm for mekaniske ventilationsanlæg
    - DS 452, Termisk isolering af tekniske installationer
    - DS 469, Varmeanlæg med vand som varnebærende medium
    - DS 700, Kunstig belysning i arbejdslokaler
  
  - Kendskab og erfaring med anvendelse af edb til beregninger, herunder det anvendte edb- program til udarbejdelse af energimærkninger.

## Bilag 4: Tjekliste til indkøb

---

Virksomhedsnavn CVR nummer

---

Adresse By

---

Telefonnummer Mail

Godkendt til energimærkning af enfamiliehuse (opfylder kravene i bilag a)	
Godkendt til energimærkning af flerfamiliehuse mv. (opfylder kravene i bilag b)	
Type af opgave der skal udføres	

## Bilag 5: Skabelon for tjekliste for energimærkningsopgaver

<b>Aftalenummer</b>	<b>Ansvarlig energikonsulent</b>	<b>Dato for start af energimærkningsopgave</b>	<b>Dato for indberetning</b>

## Bilag 6: Skabelon for afvigelser og forbyggende handlinger

Afvigelsesrapport nummer:

**Beskrivelse af afvigelse eller forbedringsforslag:**

Beskrivelse af årsagen til afvigelsen eller forbedringsforslaget:

Dato:

Sign:

Ansvarlig for årsagsbeskrivelse:

Tidsfrist for årsagsbeskrivelse:

**Plan for korrigerende eller forbyggende handling:**

Aktivitet, ansvar og tidsfrist:

Dato for udført korrigerende/forebyggende handling:

Dato for vurdering af korrigerende/forebyggende handling:

Afsluttet og godkendt

Dato:

Sign:

## Bilag 7: Skabelon for audit tjekliste

<b>Audit tjekliste</b>			
<b>Audit nr.</b>		<b>Dato</b>	
<b>Auditeret person:</b>		<b>Auditor:</b>	
<b>Ref.</b>	<b>Auditors spørgsmål</b>	<b>Accept ja/nej</b>	<b>Kommentarer</b>

## Bilag 8: Skabelon for auditrapport

	<b>Auditrapport</b>
Dato for audit Ansvarlig Audit nummer Konklusion	
Gennemførelse (hvem blev interviewet)	

## Bilag 9: Skabelon for oplæg til ledelsens evaluering

Dato for ledelsens evaluering:

	<b>Den kvalitetsansvarliges oplæg:</b>
Resultat af intern audit	
Status for kvalitetsmål, kvalitetskontrol og tilbagekaldelse	
Status for afvigelser, henvendelser og klager	
Opfølgning på tidligere ledelseevalueringer	
Ændringer, der vil kunne påvirke kvalitetsstyringssystemet	
Anbefalinger om forbedringer.	

## Bilag 10: Skabelon for ledelsens evaluering

	Ledelsens evaluering
Dato:  Underskrift for godkendelse:  Konklusion:	
Interne eller eksterne ændringer, der vil kunne påvirke kvalitetsstyringssystemet  Vurdering af om kvalitetspolitikken efterleves og fortsat er egnet  Vurdering af kvalitetsmålene  Resultat af internt audit og status for aktionspunkter fra tidligere interne audits  Status på aktionspunkter fra tidligere certificeringer  Status for kvalitetskontrol og tilbagekaldelse  Status for afvigelser, henvendelser og klager  Vurdering af ressourcebehov  Vurdering af nye muligheder for kvalitetsmål, forbedring og behovet for ændringer af kvalitetsstyringssystemet	