Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Vestermarksvej 42
Postnr./by:	8305 Samsø
BBR-nr.:	741-030640-001
Energimærkning nr.:	100242428
Gyldigt 7 år fra:	22-09-2011
Energikonsulent:	Claus Piet Høyer
Programversion:	Energy08, Be06 version 4

Firma: factum2 Odder

Energimærkning oplyser om ejendommens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

Beregnet varmeforbrug

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 31.208 kr./år
- **Forbrug:** 3.285,1 Liter fyringsgasolie

Energimærket angiver varmeforbrug under standard-betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet - ikke om måden den bruges på eller om vinteren var kold eller mild.
Derfor kan det beregnede årsforbrug afvige fra det faktiske forbrug, som det fremgår af el- og varme-regninger.
Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmeforbruget i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Kan det blive bedre?

Bygningen kan forbedres, så der bruges mindre energi. Det vil gøre det billigere at bo i huset og kan gøre det mere attraktivt ved salg.

Energikonsulenten foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2.
Se mere om forslagene i afsnittet ”Energikonsulentens bygningsgennemgang”.

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
1	Isolering af uisolerede varmefordelingsrør i kælder	5 kWh el 103,0 Liter fyringsgasolie	1.000 kr.	600 kr.	0,5 år
2	Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder med 250 mm	4 kWh el 81,2 Liter fyringsgasolie	800 kr.	3.900 kr.	4,9 år
3	Udskiftning af kedel til kondenserende kedel (Energimærke A)	82 kWh el 785,1 Liter fyringsgasolie	7.700 kr.	60.000 kr.	7,9 år



Energimærkning nr.: 100242428
Gyldigt 7 år fra: 22-09-2011
Energikonsulent: Claus Piet Høyer
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Odder

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
4	Etablering af jordvarme, (væske/vand)	-6.945 kWh el 2.606,9 Liter fyringsgasolie	11.500 kr.	135.000 kr.	11,8 år
5	Efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	40 kWh el 796,0 Liter fyringsgasolie	7.700 kr.	213.300 kr.	27,9 år
6	Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	333 kWh el	700 kr.	4.500 kr.	7,0 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standard-betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.
Hvis man fx har en stor familie eller holder en særlig høj temperatur i huset, bruger man som regel mere energi end konsulenten har beregnet.
Jo højere det nuværende forbrug er, desto mere kan man spare med forslagene ovenfor.

Det kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi – fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

Konsulenten har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre følgeomkostninger.
Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:
Investering = 100.000 kr. Besparelse = 20.000 kr per år. Tilbagebetalingstid = 100/20 = 5 år.

Hvis flere forslag gennemføres, bliver den samlede besparelse ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet hvis man både får en mere effektiv varmekilde og bedre isolering.



Energimærkning nr.: 100242428
Gyldigt 7 år fra: 22-09-2011
Energikonsulent: Claus Piet Høyer
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Odder

Samlet besparelse – her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• **Samlet besparelse på varme**	20.722	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	1.050	kr./år
• **Samlet besparelse på vand**	0	kr./år
• **Besparelser i alt**	21.772	kr./år
• **Investeringsbehov**	417.085	kr. inkl. moms

Det er som regel en god forretning at gennemføre energiforbedringer.
Og jo dyrere energi bliver, desto mere tjener man på forbedringerne.
Lavt energiforbrug kan også gøre en ejendom mere værd og lettere at sælge.
Foruden de økonomiske fordele giver energiforbedring ofte et lunere og mindre fugtigt hus med bedre indeklima.
Sidst, men ikke mindst: Ved at energiforbedre begrænser man CO2-udledningen og de klimaforandringer, som truer vores fælles fremtid og som allerede rammer de mest udsatte befolkninger.

Hvis alle forslag gennemføres vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: **C**

Til sammenligning:
For nyt byggeri er Bygningsreglementets minimumskrav i øjeblikket karakteren B.
Hvis en bygning opnår karakteren A1 eller A2 betegnes den ifølge Bygningsreglementet som et lavenergihus

Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer.
Hvis man fx isolerer samtidig med at man lægger nyt tag, kan energibesparelsen i nogle tilfælde betale både for isolering og det nye tag.
Og det er naturligvis praktisk at få gennemført energiforbedringer, når der alligevel er håndværkere i huset.
Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med større ombygninger.
Læs mere i Bygningsreglementet (www.ebst.dk/br08.dk). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4.
Eksempler på energiforbedring som kan gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:



Energimærkning nr.: 100242428
Gyldigt 7 år fra: 22-09-2011
Energikonsulent: Claus Piet Høyer
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Odder

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
7	Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 100 mm.	3 kWh el 65,3 Liter fyringsgasolie	700 kr.
8	Udskift armatur i badeværelse	2,00 m³ koldt brugsvand	200 kr.
9	Udførelse af terrændæk i krybekælder	8 kWh el 168,3 Liter fyringsgasolie	1.700 kr.
10	Montering af plan solfanger og beholder til varme og brugsvand	-138 kWh el 111,9 Liter fyringsgasolie	800 kr.
11	Udskiftning af varmtvandsbeholder	-313 kWh el 78,2 Liter fyringsgasolie	200 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er opført i 1964 og vinduer er udskiftet og tagrum er efterisoleret og badeværelse og entre er renoveret og efterisoleret mod terræn.
Der kan dog stadig udføres nogle gode energiøkonomiske rentable forbedringer.
Der kan også udføres forbedringer, men disse vil ikke være rentable når de nuværende energipriser tages i betragtning.

Selvom flere af forslagene har en længere tilbagebetalingstid, bør det overvejes at udføre dem. Efterisolering, vil forbedre komforten idet de indvendige overflader bliver varmere, og oplevelsen af træk fra kolde overflader derved reduceres. Desuden vil de stadig stigende energipriser, være en motiverende faktor for at forbedre husets energiforbrug. I købers bevidsthed fylder energiforbrug og udgifter til opvarmning mere og mere, derfor kunne et godt salgsargument være at huset er godt isoleret og dermed har et lavere energiforbrug.
Endvidere bør forslag til vedvarende energi overvejes, enten som solvarme eller jordvarmeanlæg, i forbindelse med udskiftning af ældre oliefyr, enten som hovedopvarmning eller supplement til opvarmningen.

Der er ikke kalkuleret med forslag til efterisolering af varmerør i krybekælder på grund af manglende adgang.
Der er en enkelt radiator i udhus. Udhuset er ikke medtaget i beregningen, da udhuset kun vurderes periodevis opvarmet til 15 grader.



Energimærkning nr.: 100242428
Gyldigt 7 år fra: 22-09-2011
Energikonsulent: Claus Piet Høyer
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Odder

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 250 mm mineraluld. Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af måltagning i tagrum.

Forslag 7: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 100 mm. Inden efterisolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge består af 19 cm letbetonvæg og indvendig pladebeklædning. Isoleringsforhold er oplyst af sælger og vurderet ved visuel besigtigelse af ydervægge i gavle i tagrum.

Forslag 5: Fjernelse af eksisterende beklædning og montering af indvendig isoleringsvæg på massive ydermure med 200 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Alternativt foreslås en udvendig efterisolering med tilsvarende isoleringstykkelse. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Den udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen. Facadernes udseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Udvendig efterisolering af ydervægskonstruktioner er mere energieffektiv end tilsvarende indvendig isolering, da langt de fleste og væsentligste kuldebroer i væggen brydes. Samtidig er indvendig efterisolering næsten ligeså dyrt som udvendig efterisolering, og som nævnt en besværlig løsning, der kræver tæt dampspærre, hvilket kan være svært at realisere i praksis. Prisoverslaget er baseret på den udvendige løsning (kilde www.rockwool.dk)

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Alle vinduer og døre er nyere og er med energiruder.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Etageadskillelse mod krybekælder er udført som lukket bjælkekonstruktion. Etageadskillelsen er isoleret med 50 mm mineraluld. Gulve er udført i træ. Isoleringsforhold er skønnet i forhold til at sælger har konstateret isolering under gulv,



Energimærkning nr.: 100242428
Gyldigt 7 år fra: 22-09-2011
Energikonsulent: Claus Piet Høyer
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Odder

hvor vægge i køkken er flyttet og der kan skimtes isolering under stuegulv, besigtiget gennem udluftningsventil i sokkel mod syd.
Etageadskillelse mod uopvarmet kælder består af beton. Etageadskillelsen er uisoleret. Isoleringsforhold er vurderet visuelt.
Terrændæk i entre og badeværelse er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm Sundolitt under betonen. Isoleringsforhold er vurderet iht. krav for gældende bygningsreglement på udførelsestidspunktet. Der er gulvvarme i badeværelse.

Forslag 2: Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af massiv beton med 250 mm mineraluld mellem nye bjælker, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Det vil være nødvendigt at føre synlige rør med ned under nyt loft, eller udskifte til ny installation uden samlinger (Pex-rør). Ændring af de tekniske installationer er ikke medregnet i investeringen. Denne løsning vil medføre en kold kælder og der kan i visse tilfælde opstå fugtproblemer.

Forslag 9: Fjernelse af eksisterende etageadskillelse og lukning af ventilationsåbninger ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 250 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Hvis gulve forsynes med gulvvarme øges isoleringen til 300 mm. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Ovenstående renovering lever op til kravene i Bygningsreglementet.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af spalteventiler i vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes med olie. Kedel er installeret i udhuset og er af typen Salamander. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre ujævnt isoleret solokedel med nyere oliebrænder. Der er forholdsvis stort tab i kedlen. Der er monteret nyere pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen. Kedlen er isoleret med ca. 125 mm mineraluld.
Der er kalkuleret med sommerstop på radiatorer, men ikke på varmeanlæg, da radiatorer er med termostatventiler. Varmtvandsbeholder skal opvarmes hele året rundt.



Energimærkning nr.: 100242428
Gyldigt 7 år fra: 22-09-2011
Energikonsulent: Claus Piet Høyer
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Odder

Der er supplerende varmeforsyning i form af en brændeovn. Brændeovnen er placeret i stuen. Ovnen indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Det kan antages at 1 RM træ svarer til ca. 90 liter olie.

Forslag 3: Den ældre oliekedel udskiftes til ny kondensenrende solo oliekedel. Ved udskiftning til kondenserende kedel opnås den højeste besparelse, da denne har energimærke A. Kondenserende kedler er dog samtidig ca. 50 % dyrere end traditionelle kedler, så hvad der er mest økonomisk fordelagtig i den pågældende situation bør vurderes nøjere. Det mest afgørende for valget er driftsforholdene, herunder brugsmønster, driftstemperaturer og radiatorkapacitet. Ved et overdimensioneret radiatoranlæg, hvilket typisk er tilfældet hvor der er foretaget energimæssige forbedringer af klimaskærmen, vil det typisk være optimal at skifte til en kondenserende oliekedel.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 150 l varmtvandsbeholder, isoleret med 20-30 mm mineraluld. Isolering mangler delvist fastgørelse.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 25 mm skumisolering. Rørene er ført i jord fra kedel i udhus.

Forslag 11: Udskiftning af varmtvandsbeholder til ny præisoleret varmtvandsbeholder med el-patron, så oliefyr kan afbrydes om sommeren.
Såfremt eksisterende varmtvandsbeholder vurderes bevaringsværdi, kan den med fordel efterisoleres med 75 mm mineraluld.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.
Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelse.
Varmefordelingsrør er udført som 1/2" stålrør. Rørene er ført i kælder og i krybekælder, så isoleringsforhold er skønnet på grund af manglende adgang.
Der er uisoleret varmefordelingsrør i kælder som er udført som 3/4" stålrør.
På varmefordelingsanlægget er monteret en nyere automatisk trinstyret pumpe med en effekt på 80 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-40.

Forslag 1: Isolering af uisolerede varmefordelingsrør i kælder med 25 mm skumkapper.

Forslag 6: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2.

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer og gulvvarme i badeværelse til regulering af korrekt rumtemperatur.



Energimærkning nr.: 100242428
Gyldigt 7 år fra: 22-09-2011
Energikonsulent: Claus Piet Høyer
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Odder

Vedvarende energi

- **Varmepumper**

Forslag 4: Der monteres en ny varmepumpe til både varmt brugsvand og rumopvarmning. Varmepumpen er typen væske/vand, hvilket vil sige at der er nedgravede jordslanger i terræn. Varmepumpen er placeret i kælder.

- **Solvarme**

Forslag 10: Montering af plan solfanger på taget med 1 lag dækglas, og solvarmebeholder der placeres i kælder. Beholder skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpe som Grundfos Alpha Pro. For at udnytte solvarmen fuldt ud tilsluttes anlægget det eksisterende varmeanlæg via varmeveksler. Det vil være optimalt at tilslutte til gulvvarmen, da der ikke kræves så store driftstemperaturer.

Vand

- **Toiletter**

Status: Toilet i badeværelse er med dobbelt skyl.

- **Armaturer**

Status: Alle armaturer i huset er med termostat/vandsparefunktion med undtagelse af armatur på håndvask i badeværelse.

Forslag 8: Udskift armatur i badeværelse til armatur med vandsparefunktion.

Oplyst varmeforbrug

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**
- **Forbrug:**
- **Aflæst periode:**

Kommentar:
Der er stor forskel mellem det beregnede og det oplyste forbrug. Dette skyldes sikkert at der i huset er monteret brændeovn. Beregningen er foretaget alene på baggrund af den primære opvarmningskilde, og der er ikke regnet med brug af brændeovn.



Energimærkning nr.: 100242428
Gyldigt 7 år fra: 22-09-2011
Energikonsulent: Claus Piet Høyer
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Odder

Det beregnede varmeforbrug på side 1 er baseret på et normforbrug. I normforbruget er det bl.a. forudsat:
- at hele boligen er opvarmet til 20 grader året rundt.
- at der sker en total luftudskiftning i alle rum hver anden time.
- at varmtvandsforbruget er 25 kbm. for et hus på 100 kvm - opvarmet til 55 grader.

Endvidere har vaner og forbrugsmønstre en væsentlig indflydelse i forhold til normforbruget. En undersøgeslse foretaget af Statens Byggeforskningsinstitut har påvist afvigelser i helt ens huse, der kan svinge op til 300 pct.

Der kan også være forskelle på de skønnede og de rent faktiske isoleringstykkelser i de bygningsdele, der ikke er tilgængelige for en besigtigelse.

Varmeforbrug er oplyst af sælger i liter olie og ikke i kr/øre.



Energimærkning nr.: 100242428
Gyldigt 7 år fra: 22-09-2011
Energikonsulent: Claus Piet Høyer
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Odder

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1964
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Fyringsgasolie
- **Supplerende opvarmning:** Brændeovn
- **Boligareal ifølge BBR:** 102 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 102 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk
Det opvarmede areal er opmålt ved besigtigelsen med en laser afstandsmåler.

Energipriser

- **Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:**

Koldt brugsvand:	75,00 kr. pr. m³
Fyringsgasolie:	9,50 kr. pr. Liter
El:	1,92 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100242428
Gyldigt 7 år fra: 22-09-2011
Energikonsulent: Claus Piet Høyer
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Odder

Hvad er energimærkning?

Formålet med energimærkningen er at fremme energibesparelser og synliggøre mulighederne for at spare energi til gavn for privatøkonomien, miljøet og samfundet.

Ved salg eller udlejning af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m2, skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), på vegne af Energistyrelsen.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vurdering af løsninger og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

Klagemulighed

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.seeb.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 27. januar 2011.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100242428
Gyldigt 7 år fra: 22-09-2011
Energikonsulent: Claus Piet Høyer
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Odder

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Yderligere oplysninger kan fås på www.mærkdinbygning.dk

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Claus Piet Høyer	**Firma:**	factum2 Odder
Adresse:	Ankjær 125 8300 Odder	**Telefon:**	2826 6565
E-mail:	cph@factum2.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	21-09-2011

Energikonsulent nr.: 251089

Se evt. www.mærkdinbygning.dk for opdateret kontaktinformation om energikonsulenten.