Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Klostermosevej 131A
Postnr./by:	3000 Helsingør
BBR-nr.:	217-064287
Energimærkning nr.:	100177740
Gyldigt 5 år fra:	30-08-2010
Energikonsulent:	Lars Falck Winding
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Energimærkning oplyser om bygningens 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: 67400 kr./år
- Forbrug: 7325 liter olie

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 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.	Skønnet investering	Tilbage-betalingstid
1	Montering af termostatventiler	309 liter Fyringsgasolie	2880 kr.	3410 kr.	1.2 år
2	Konvertering til biobrændsel	-13414 kg Træpiller i sække 7325 liter Fyringsgas , 234 kWh el	33650 kr.	60000 kr.	1.8 år
3	Tætning af sprækker mm. ved bl.a. vinduer	297 liter Fyringsgasolie	2770 kr.	10000 kr.	3.6 år
4	Isolering af rør i kælder	264 liter Fyringsgasolie	2460 kr.	9200 kr.	3.7 år
5	Isolering af ydervægge	2102 liter Fyringsgasolie , 122 kWh el	19580 kr.	119141 kr.	6.1 år
6	Isolering af loft	419 liter Fyringsgasolie , 24 kWh el	3900 kr.	29924 kr.	7.7 år
7	Isolering af gulve	702 liter Fyringsgasolie , 41 kWh el	6540 kr.	155304 kr.	23.7 år

Bemærk:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100177740
Gyldigt 5 år fra: 30-08-2010
Energikonsulent: Lars Falck Winding Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standardbetingelser 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.

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

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 isolering.

Samlet besparelse - her og nu

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

• Samlet besparelse på varme:	52800	kr./år
• Samlet besparelse på el:	800	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	53600	kr./år
• Investeringsbehov:	386980	kr.

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.

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres, vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: D

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100177740
Gyldigt 5 år fra: 30-08-2010
Energikonsulent: Lars Falck Winding Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Ved ombygning og renovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer. Hvis man fx isolerer samtidigt 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 eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
8	Opsætning af solvarmeanlæg	203 liter Fyringsgasolie , -102 kWh el	1660 kr.
9	Udskiftning af vinduer	379 liter Fyringsgasolie , 22 kWh el	3530 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

FAKTA FRA ENERGIMÆRKET
Pindemosegård, Klostermosevej 131, Bygning
Opvarmning: Olie.
Mærke før/efter: G/D.
Ændringer til BBR-arealet/kode: Opmålt opvarmet areal 216 m² - BBR areal 240 m².
Mærket tildeles: G
• Bygningen har flere utidssvarende isolerede konstruktioner samt installationer.
Bygningsgennemgang er foretaget den 31. Juli 2010
Der var ingen repræsentant for bygningsejer ved besigtigelsen.
Der er foretaget endoskopundersøgelser mod øst og syd.
Bygningen er opført i 1915 med væsentlige til- eller ombygninger i 1939.
Bygningen anvendes til bolig.
Bygningen har et centralvarmeanlæg med en ældre udtjent oliekedel.
Der var ingen registrering af mislyde da de tekniske installationer ikke var i brug.
Da de tekniske installationer er af ældre dato bør en udskiftning overvejes.
Der er ingen bemærkninger til asbestforekomst.

1. KONKLUSION.
Der er 6 forslag til energimæssige forbedringer i ejendommen med god rentabilitet og med en tilbagebetalingstid under kun 10 år.

1 forslag er med tilbagebetalingstid længere end 10 år, men vil være rentabelt at udføre. Selv om investeringen er langsigtet, kan forbedringen have betydning og interesse for fremtidige købere og højne gensalgsværdien.
Ligeledes vil man være bedre "klædt på" til at kunne imødegå de stigende energipriser og evt. fremtidige miljø- og energiafgifter. Under alle omstændigheder vil en realisering af forslaget her og nu medføre en energibesparelse og en komfortforbedring af boligen.

Der er i henhold til energimærkningsordningen beregnet besparelser på forbedringer af vinduer og glasdøre samt



Energimærkning nr.: 100177740
Gyldigt 5 år fra: 30-08-2010
Energikonsulent: Lars Falck Winding Firma: OBH Ingeniørservice A/S

etablering af solvarmeanlæg. Forslagene er ikke rentable.

2. BYGNINGSBESKRIVELSE.
Bygningen er et stuehus i 1 plan med udnyttet tagetage og uopvarmet kælder. Bygningen er opført i 1915 på i alt 216 m².

Denne energimærkningsrapport omhandler kun bygningsnr. 1 på ejendommen pga. at den er med separat varmeforsyning.
Energimærkningsrapporten er en del af en samlet energimærkning af hele ejendommen bestående af i alt 2 stk. rapporter, begge udarbejdet af den samme energikonsulent.

3. FORUDSÆTNINGER.
Bygningsejer var ikke til stede.
I henhold til BBR-oversigt er der foretaget en væsentlig ombygning i året 1939.
Ved besigtigelsen blev forelagt plantegning af oktober 2009.

Forbruget af varmt vand er i henhold til energistyrelsens standard forbrugsvaner sat til 250 liter/m² pr. år.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status:
- hanebåndsloft er isoleret med 200 mm.
- skråvæg er isoleret med 100 mm.
- lodret skunk er isoleret med 150 mm.
- Vandret skunk er med lerindskud i bjælkelaget.

Ovennævnte isoleringsforhold er vurderet på grundlag af måltagning.
- kvistflunk er med 20-30 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på grundlag af et skøn.

Arealer er beregnet ved sammenlægning af fladearealer og med udgangspunkt i et gennemsnitsskøn, da der er mindre forskelle i konstruktioner.

Forslag 6: Det anbefales at:
- merisolere med 150 mm i skråvæg og lodret skunk.
- fjerne evt. eksisterende nedslidt isoleringsmateriale/lerindskud i vandret skunk og derefter isolere med 275 mm.
- fjerne indvendig beklædning på kvistens sider og isolere med 150 mm. Der afsluttes med godkendt beklædning.

• Ydervægge

Status:
- hul mur er 29 cm uden varmeisolerende hulrumsfyld.
- massiv ydervæg i tilbygning er 23 cm teglstensmur.

Ovennævnte isoleringsforhold er vurderet på grundlag af måltagning, baseret på boreprøve i forbindelse med besigtigelsen, og er beregnet ved sammenlægning af fladearealer og med udgangspunkt i et gennemsnitsskøn, da der er mindre forskelle i konstruktioner.



Energimærkning nr.: 100177740
Gyldigt 5 år fra: 30-08-2010
Energikonsulent: Lars Falck Winding Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Forslag 5: Det anbefales at efterisolere indvendigt med 175 mm i en ny let væg.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: - bygningen har primært glaspartier med forsatsrammer med 2 lags glas undtaget enkelte vinduer mod syd, der er med 2 lags termoruder med forsatsrammer og terrassedør på 1. sal, der er med nyere lavenergiruder.
- massiv dør er med uisoleret fyldninger.

Forslag 9: Vinduer/glasdøre er nedslidte og anbefales udskiftet med nye lavenergielementer, der vil medføre en besparelse.

• Gulve og terrændæk

Status: - gulv mod kælder er som trægulv på bjælkelag med lerindskud.
- gulv mod krybekælder er som trægulv på bjælkelag med lerindskud. Isoleringsforhold er baseret på grundlag af et skøn.

Forslag 7: Det anbefales at:
- nedtage loft i kælder og fjerne evt. lerindskud. Der isoleres med 150 mm mellem bjælker. Nyt loft monteres med godkendt beklædning.
- nedlægge krybekælderen som opfyldes, da frihøjden er under 1 meter. Der afsluttes med en ny terrændækkonstruktion på 300 mm isolering.

Ventilation

• Ventilation

Status: - den naturlige ventilation sker gennem utætheder imellem karme og rammer på døre og vinduer.

Forslag 3: Det anbefales at:
- kontrollere samlinger for sprækker, revner og lignende og tætne med egnede materialer.
- udskifte slidte og defekte tætningslister i døre og vinduer.

Varme

• Varmeanlæg

Status: - bygningens varmeproducerende anlæg er en ældre, udtjent oliekedel i fabrikat Tasso T5 med en påmonteret modulerende brænder, der er fra 1980. Kedlen er opstillet i kælder og isoleringen er ikke tidssvarende.

Forslag 2: Det anbefales at opstille en biobrændselkedel. Der er i forslaget regnet med at der etableres en kondenserende kedel. Det forudsættes at det eksisterende fordelingsanlæg kan genbruges.

Anlæggets størrelse er bestemt ud fra de nuværende isoleringsforhold. Det anbefales at evt. isolering af klimaskærmen gennemføres, hvorefter varmeanlægget kan dimensioneres efter de nye forhold. De anførte priser på konverteringen er kun vejledende og uden ansvar for



Energimærkning nr.: 100177740
Gyldigt 5 år fra: 30-08-2010
Energikonsulent: Lars Falck Winding Firma: OBH Ingeniørservice A/S

konsulenten. De reelle omkostninger kan variere herfra og det anbefales at indhente priser forud for beslutning om investering.

- Varmt vand

Status: - det varme brugsvand produceres i en varmtvandsbeholder på 200 liter, der er med nedslidt isolering og derfor kun beregnet med 20 mm isolering. Beholderen er placeret i kælder og kan ikke aldersbestemmes pga. manglende mærkeskilt.
- tilslutningsrør ført fra kedel til varmtvandsbeholder har en længde under 1 meter og er derfor ikke medtaget i beregningen.

- Fordelingssystem

Status: - varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengsanlæg.
- varmerør ført i kælder er kun isolerede med 15 mm isolering (gennemsnitsskøn). Længderne, dimensionerne og isoleringstykkelser af rørene er skønnede, da de er helt eller delvist utilgængelige.
- hovedpumpe på fordelingsanlægget er i fabrikat Smedegård EL-Vario 25. Pumpen er uden trinstyring af drift.

Forslag 4: Det anbefales at isolere varmerør i kælder med 30 mm isolering.

- Automatik

Status: - der er registreret 1 radiator med termostatventil og 11 radiatorer uden termostatventiler.

Forslag 1: Det anbefales at montere termostatventiler.

Vedvarende energi

- Solvarme

Forslag 8: Det anbefales at opsætte et solfangeranlæg til supplering af det varme brugsvand. Der er i forslaget regnet med at der etableres et areal på ca. 4 m² koblet til en ny varmtvandsbeholder på 300 liter. Det er op til husejeren selv at undersøge, om der er eventuelle restriktioner mod solvarmeanlæg, herunder lokal- og varmeplaner. Læs mere på www.god-solvarme.dk.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1915
- År for væsentlig renovering: 1939
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100177740
Gyldigt 5 år fra: 30-08-2010
Energikonsulent: Lars Falck Winding Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Boligareal i følge BBR: 240 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 216 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 110 | Stuehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det samlede boligareal i BBR-Oversigten er angivet til 240 m². I henhold til opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen er boligarealet beregnet til 216 m². Det er ejers pligt, at BBR-Oversigten er korrekt, og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-register.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	9.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100177740		
Gyldigt 5 år fra:	30-08-2010		
Energikonsulent:	Lars Falck Winding	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S

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 energispare-forslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig vurdering af løsningerne 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.

Energistyrelsens adresse er:

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

Læs mere på www.mærkdinbygning.dk

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100177740
Gyldigt 5 år fra: 30-08-2010
Energikonsulent: Lars Falck Winding Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Energikonsulent

Energikonsulent:	Lars Falck Winding	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Falkevej 12 3060 Espergærde	Telefon:	70217240
E-mail:	lfw@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	31-07-2010

Energikonsulent nr.: 250347

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