Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Kratvej 37
Postnr./by:	2760 Måløv
BBR-nr.:	151-077528
Energimærkning nr.:	100246408
Gyldigt 10 år fra:	25-10-2011
Energikonsulent:	Find Madsen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Find Madsen Consult ApS

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: 9700 kr./år
- Forbrug: 1210 m³ naturgas

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



C

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	Luft-luft varmepumpe i stuen.	505 m³ Naturgas -1075 kWh Elvarme	1970 kr.	20000 kr.	10.2 år
2	Udskiftning af 3 enkeltlagsruder til lavenergiruder.	33 m³ Naturgas	270 kr.	3744 kr.	13.9 år

Bemærk:
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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100246408
Gyldigt 10 år fra: 25-10-2011
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

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:	2200	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	2200	kr./år
• Investeringsbehov:	23740	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: 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 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100246408
Gyldigt 10 år fra: 25-10-2011
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

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.
3 Beregnet besparelse ved ekstra 100 mm loftsisolering.	71 m³ Naturgas	580 kr.
4 Beregnet besparelse ved solcellebatteri.	1697 kWh el	3390 kr.
5 Beregnet besparelse ved lavenergi termoruder i stedet for de nuværende almindelige termoruder.	41 m³ Naturgas	330 kr.
6 Beregnet besparelse ved solfangeranlæg til brugsvandsopvarmning.	107 m³ Naturgas , -88 kWh el	680 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen fremstår middelgodt isoleret og rigtig godt opvarmet. Der er kun begrænsede besparelsesmuligheder ved mere isolering og ved alternativ opvarmning.
Da der samtidig er brændeovn, og hvis den bliver benyttet, er ingen besparelser rentable.
I forbindelse med ombygninger, skal nugældende varmetabskrav opfyldes, og derfor vil en del besparelser bliver hentet hjem.

Ejendommen er opført i 1964 og udvidet i 2003-5, så den nu er 111 m2 boligareal. Den er naturgasopvarmet, og der er brændeovn i stuen.

Ved besigtigelsen blev fremlagt kopier af oprindelige bygningstegninger.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isolering på loft synes oprindelig at have været isoleret med 100 mm mineraluld, og på et tidspunkt er ekstraisoleret til samlet 200 mm. Dette er kontrolleret visuelt fra loftslem. Skråvægge over tilbygning er ifølge tegninger isolerede med 250 mm isolering.

Forslag 3: Besparelsen ved ekstra 100 mm loftsisolering er beregnet, men investeringen er i sig selv ikke rentabel. Hvis taget alligevel skal skiftes, skal der ekstraisoleres, og i så fald hentes besparelsen hjem.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene i det oprindelige hus består af industrifremstillede lette trækonstruktioner med vindpap på yderside, 100 mm isolering og dampspærre med plader indvendig. Herudenpå er efterfølgende opmuret skalmur eller bræddebeklædt. For ikke af punktere vindspærren eller



Energimærkning nr.: 100246408
Gyldigt 10 år fra: 25-10-2011
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

dampspærren, er isoleringen ikke kontrolleret, men oplysningerne er fra tegningsmateriale.
I tilbygning er der ifølge tegninger isoleret med 125 mm isolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er enkeltglasruder i bryggers- og badeværelsesvinduer.
Der er lavenergi termoruder i 2 sydvendte værelsesvinduer,i tilbygning samt i bryggersdør.
Resten af vinduerne og dørene er med almindelige termoruder.

Forslag 2: Det er rentabelt at udskifte enkeltlagsruderne i bryggers og badeværelse til lavenergi termoruder. Tilbagebetalingstiden er ret lang, men med fortsat stigende energipriser, kan den hurtigt blive forkortet.

Forslag 5:

- Gulve og terrændæk

Status: Ifølge tegninger er gulv i oprindeligt hus isoleret med 60 mm isolering mellem gulvstrøer, og gulv i tilbygning er med 200 mm isolering.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation, samt emhætte og mekanisk udsugning fra badeværelse. Huset synes almindelig tæt svarende til standarden på opførelsestidspunktet.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Opvarmningen er Milton kondenserende gaskedel fra 2008.
Der er brændeovn i stuen, men evt. tilskud herfra medregnes ikke, da brug af brændeovn er meget individuel.

- Varmt vand

Status: Brugsvandet opvarmes i en 65 liters preisoleret varmtvandsbeholder.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmen synes at være enkeltstrenget med fordeling under gulv i isoleringslaget.
Cirkulationspumpen er indbygget i kedlen, og kan ikke ses, hvorfor type eller mærkeeffekt ikke er kendt.

- Armaturer

Status: Blandingsbatterier i bad er termostatiske og i køkken et-grebs, hvorfor de betragtes som besparende.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100246408
Gyldigt 10 år fra: 25-10-2011
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på samtlige radiatorer. Endvidere er der udekompensering med føler, så fremløbstemperaturen styres af udetemperaturen.

Vand

- Vand

Status: Toilettet har 2 skyllemængder og er som sådan vandbesparende.

Vedvarende energi

- Solvarme

Forslag 6: Der kan suppleres med solfangeranlæg til brugsvandsopvarmning, men besparelsen er beskeden, da den nuværende kedel er ganske effektiv, og investeringen er derfor ikke rentabel.

- Varmepumpe

Forslag 1: Under forudsætning af at brændeovn ikke bruges meget, r det rentabelt at montere luft-luft varmepumpe i stuen. Tilbagebetalingstiden er forholdsvis lang, da den nuværende kedel er ganske effektiv, og hvis brændeovnen i fremtiden ønskes benyttet i overgangsperioder og i særlig kolde perioder, er det ikke en rentabel investering.

- Solceller

Forslag 4: Ved at installere et solcellebatteri på taget kan der spares en del el, men da sådanne anlæg fortsat er ret kostbare, er det endnu ikke rentabelt.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1964
- År for væsentlig renovering: 2005
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 111 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 111 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100246408
Gyldigt 10 år fra: 25-10-2011
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	8 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100246408
Gyldigt 10 år fra: 25-10-2011
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

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.: 100246408
Gyldigt 10 år fra: 25-10-2011
Energikonsulent: Find Madsen Firma: Find Madsen Consult ApS

Energikonsulent

Energikonsulent:	Find Madsen	Firma:	Find Madsen Consult ApS
Adresse:	Sørupvej 10 3480 Fredensborg	Telefon:	48 48 54 18
E-mail:	findmadsen@post.tele.dk	Dato for bygningsgennemgang:	25-10-2011

Energikonsulent nr.: 251150

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