Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Fævejen 2
Postnr./by:	4350 Ugerløse
BBR-nr.:	316-014839
Energimærkning nr.:	100181658
Gyldigt 5 år fra:	15-09-2010
Energikonsulent:	Michael Madsen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4
Firma:	factum2 Roskilde v/arkitekterne Madsen & Petersen

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: 38300 kr./år
- Forbrug: 4012 liter olie
  690 kWh elvarme

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	Efterisolering af tagkonstruktion	678 liter Fyringsgasolie , 33 kWh el	6310 kr.	26866 kr.	4.3 år
2	Udskiftning af kedel	503 liter Fyringsgasolie , 136 kWh el	4900 kr.	40000 kr.	8.2 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.



Energimærkning nr.: 100181658
Gyldigt 5 år fra: 15-09-2010

Energikonsulent: Michael Madsen Firma: factum2 Roskilde v/arkitekterne Madsen & Petersen

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:	10300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	300	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	10600	kr./år
• Investeringsbehov:	66870	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

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



Energimærkning nr.: 100181658
Gyldigt 5 år fra: 15-09-2010
Energikonsulent: Michael Madsen Firma: factum2 Roskilde v/arkitekterne Madsen & Petersen

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.
3	Udskiftning til energiruder	224 liter Fyringsgasolie	2080 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse.

Bygningens energiforbrug til varme er F, hvilket betyder at det teoretisk beregnede forbrug er ret højt.

Det er rentabelt at gennemføre energibesparelse i form af efterisolering af tagkonstruktion og udskiftning af oliefyr.

Herudover er der forslag, hvis bygningen skal renoveres, nemlig udskiftning af termoruder.

Ejendommen består af en bygning, der i følge BBR-registret er opført i 1902 og væsentligt om- eller tilbygget i 1979.

Da der ikke foreligger detailtegninger eller tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser, er vurdering af isolering i lukkede og utilgængelige konstruktioner baseret på et skøn.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktion er i følge ejers oplysninger isoleret med 100 mm isolering.

Forslag 1: Det anbefales at efterisolere tagkonstruktionen til min. 250 mm isolering, hvor der er plads til dette. Isolering bør foretages af en fagmand, således at dampspærre udføres korrekt og tilstrækkelig ventilation af konstruktionen sikres.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er i følge ejers oplysninger isoleret i varierende omfang:

Ydermure i oprindelig beboelse: Efterisoleret med granulat
Ydervægge i del af stue: Efterisoleret indvendigt med 200 mm isolering.



Energimærkning nr.: 100181658
Gyldigt 5 år fra: 15-09-2010
Energikonsulent: Michael Madsen Firma: factum2 Roskilde v/arkitekterne Madsen & Petersen

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er udført i træ og forsynet med traditionelle 2-lags termoruder.

Forslag 3: Ved udskiftning af termoruder pga. punktering og/eller renovering af vinduer og døre anbefales det at udskifte til energiruder med U-værdi på højst 1,2 W/m² K og "varm kant".

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvkonstruktion er i følge ejer isoleret terrændæk og en del af dette er forsynet med gulvvarme.

Ventilation

- Ventilation

Status: Bygningen ventileres ved naturlig ventilation og udsugning via emhætte og ventilator i badeværelse.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen er opvarmet med oliefyret centralvarme.

Der forefindes endvidere en brændeovn, der dog i henhold til gældende regler ikke indgår i beregningerne.

Forslag 2: Det anbefales at udskifte kedel inkl. brænder til ny kondenserende oliekedel, forudsat at eksisterende fordelingsanlæg og skorstensforhold egner sig til det. Man bør indledningsvis rådføre sig med aut. fagmand og skorstensfejermester.

Som alternativ til udskiftning af oliefyr til ny kondenserende oliekedel kan det overvejes i stedet at installere en luft til vand varmepumpe.

- Varmt vand

Status: Det varme vand opvarmes med olie i en præisoleret varmtvandsbeholder, der også kan opvarmes med el om sommeren.

- Fordelingssystem

Status: Isolerede varmerør er blandt andet placeret i skunk.

Ved beregning er det forudsat, at der er lukket for radiatorsystemet om sommeren.

- Armaturer

Status: Armatur i køkken skønnes at have et middel vandforbrug og brusearmatur et lavt vandforbrug.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100181658
Gyldigt 5 år fra: 15-09-2010
Energikonsulent: Michael Madsen Firma: factum2 Roskilde v/arkitekterne Madsen & Petersen

Ved udskiftning af blandingsbatterier og lignende bør vælges armaturer med sparefunktion.

- Automatik

Status: Der er ikke automatik til "natsænkning".

Vand

- Vand

Status: Toilet skønnes at have et lavt forbrug.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Bygningen er ikke forsynet med solvarme og det skønnes ikke rentabelt af etablere dette,

Hvis der på et tidspunkt skal foretages en større renovering af husets varmeanlæg, bør det overvejes at kombinere dette med installation af solvarmeanlæg. I den forbindelse skal det dog indledningsvis undersøges om bestemmelserne for fjernvarmeleverance tillader dette.

- Varmepumpe

Status: Bygningen er ikke forsynet med varmepumpe og det skønnes ikke rentabelt af etablere dette, men som alternativ til udskiftning af oliefyr til ny kondenserende oliekedel kan det overvejes i stedet at installere en luft til vand varmepumpe.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1902
- År for væsentlig renovering: 1979
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 217 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 187 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det faktiske opvarmede areal afviger fra oplysningerne i BBR-registret. Beregningerne er baseret på skitsemæssig opmåling.

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100181658		
Gyldigt 5 år fra:	15-09-2010		
Energikonsulent:	Michael Madsen	Firma:	factum2 Roskilde v/arkitekterne Madsen & Petersen

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.:	100181658		
Gyldigt 5 år fra:	15-09-2010		
Energikonsulent:	Michael Madsen	Firma:	factum2 Roskilde v/arkitekterne Madsen & Petersen

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 skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent.
Ordningen administreres af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, www.femsek.dk) på vegne af Energistyrelsen.

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
Såfremt ejer eller køber formoder, at der er fejl/mangler i energimærkningen, skal man i første omgang rette henvendelse til den konsulent, som har udarbejdet energimærkningen. Hvis dette ikke fører til en afklaring, kan man sende en skriftlig klage til Energistyrelsen. Klager vedrørende energimærkninger kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder herunder ejerforeninger og andels-foreninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Michael Madsen	Firma:	factum2 Roskilde v/arkitekterne Madsen & Petersen
Adresse:	Københavnsvej 261 4000 Roskilde	Telefon:	43 61 30 00
E-mail:	mma@factum2.dk	Dato for bygningsgennemgang:	10-09-2010

Energikonsulent nr.: 100019

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