Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Okseholm 21		
Postnr./by:	4000 Roskilde		
BBR-nr.:	265-080146		
Energimærkning nr.:	100177601		
Gyldigt 5 år fra:	29-08-2010		
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: 20500 kr./år
- Forbrug: 9970 kWh elvarme
  1 kløvet rummeter brænde

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



D

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	Etablering af solvarme	2057 kWh Elvarme , -112 kWh el	3660 kr.	44000 kr.	12 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.: 100177601
Gyldigt 5 år fra: 29-08-2010

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

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:	3900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	-200	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	3700	kr./år
• Investeringsbehov:	44000	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.

Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100177601
Gyldigt 5 år fra: 29-08-2010

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

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
2 Udskiftning til energiruder	418 kWh Elvarme , 0.1 kløvet rummeter Brænde	880 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 D, hvilket betyder at forbruget er middel.

Husets varmeisolering er god og der kan derfor kun foreslås en enkelt rentabel investering i energibesparende foranstaltninger, nemlig etablering af solvarme til opvarmning af varmt brugsvand.

Ved udskiftning af termoruder pga. punktering og/eller renovering af vinduer og døre anbefales det at udskifte til energiruder.

Ejendommen består af en bygning, der i følge BBR-registret er opført i 1972 og væsentligt om- eller tilbygget i 1976.

Da der ikke foreligger tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser, er vurdering af isolering i lukkede og utilgængelige konstruktioner baseret på ejers oplysninger samt foreliggende tegninger:

Tegning nr. 268/71 plan, snit og facader 1:100 af 20.07.1971
Tegning nr. 06-820 plan og facader 1:100 af 16.07.1976
Tegning nr. 06-844 snit 1:20 af 15.07.1976

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er i følge ejer isoleret med 265 mm isolering.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er i følge ejer isoleret med 100 mm isolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100177601
Gyldigt 5 år fra: 29-08-2010
Energikonsulent: Michael Madsen Firma: factum2 Roskilde v/arkitekterne Madsen & Petersen

Status: Vinduer og glasdøre er hovedsageligt forsynet med energiruder. Der forefindes dog også enkelte elementer med traditionelle termoruder.

Forslag 2: 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: Gulvkonstruktionen er traditionelt terrændæk, der i følge ejer er isoleret med 125 mm isolering.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset ventileres ved Genvex-anlæg af typen Combi 185 L OPT310.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset er opvarmet med elvarme.

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

- Varmt vand

Status: Det varme vand opvarmes i en præisoleret varmtvandsbeholder i Genvex-unit.

- Armaturer

Status: Armatur i køkken skønnes at have et middel vandforbrug og brusearmatur et lavt vandforbrug. Der forefindes endvidere spa.

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

- Automatik

Status: El-paneler styres via termostater. Genvex-anlæg styres via automatik og rumføler.

Vand

- Vand

Status: Toiletter skønnes at have et lavt forbrug.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Bygningen er ikke forsynet med solvarme.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100177601
Gyldigt 5 år fra: 29-08-2010
Energikonsulent: Michael Madsen Firma: factum2 Roskilde v/arkitekterne Madsen & Petersen

Forslag 1: Det skønnes at Genvex-anlægget er egnet til tilslutning af solvarme og det anbefales derfor at etablere dette.

Da tilbagebetalingstiden er lidt høj anbefales det at vente med etableringen til tagbelægningen eventuelt skal skiftes/renoveres.

- Varmepumpe

Status: Bygningen er forsynet med en varmepumpe til rumopvarmning af fabrikat Toshiba.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1972
- År for væsentlig renovering: 1976
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 208 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 208 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det opvarmede areal og BBR-boligarealet skønnes at være identiske.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	1.89 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100177601		
Gyldigt 5 år fra:	29-08-2010		
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	Telefon:	43 61 30 00
E-mail:	mma@factum2.dk	Dato for bygningsgennemgang:	27-08-2010

Energikonsulent nr.: 100019

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