Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Themstrupvej 56		
Postnr./by:	4690 Haslev		
BBR-nr.:	320-003074		
Energimærkning nr.:	100141259		
Gyldigt 5 år fra:	12-11-2009		
Energikonsulent:	Rune Andersen		
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4	Firma:	Botjek 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: 21500 kr./år
- Forbrug: 24 MWh fjernvarme
  900 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



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	Efterisolering af tagkonstruktion	1.1 MWh Fjernvarme 53 kWh Elvarme	850 kr.	16693 kr.	19.6 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.

Hvis flere forslag gennemføres, bliver den samlede besparelse ikke nødvendigvis summen af

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100141259
Gyldigt 5 år fra: 12-11-2009

Energikonsulent: Rune Andersen Firma: Botjek Roskilde v/arkitekterne Madsen & Petersen

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:	1800	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	210	kr./år
• Besparelser i alt:	2000	kr./år
• Investeringsbehov:	21100	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 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.: 100141259
Gyldigt 5 år fra: 12-11-2009

Energikonsulent: Rune Andersen Firma: Botjek Roskilde v/arkitekterne Madsen & Petersen

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
2	Udskiftning af toilet	6 m³ vand	210 kr.
3	Efterisolereing af varmerør	0.9 MWh Fjernvarme -29 kWh Elvarme	510 kr.
4	Udskiftning af ruder	1.8 MWh Fjernvarme 89 kWh Elvarme	1370 kr.
5	Efterisolering af dæk mod kælder	1.5 MWh Fjernvarme 75 kWh Elvarme	1180 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 moderat.

Bygningen er i rimelig god energimæssig tilstand. Der er derfor enkelte forslag til energibesparende foranstaltninger.

Bygningen er opført i 1944 efter reglerne på opførelsestidspunktet. Der er efterfølgende foretaget enkelte energibesparende foranstaltninger.

Ved gennemgangen forelå der ingen tegninger eller anden oplysning om konstruktionernes opbygning, hvorfor isoleringstilstanden i skjulte konstruktioner er skønnet ud fra standarder ved opførelsestidspunkt.

Der foreligger ingen tekniske specifikationer på de tekniske installationer, hvorfor der er anvendt tekniske data fra tilsvarende produkter, inddata er derfor skønnet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktion er udført som hanebåndskonstruktion med tagstenbelægning. Hanebåndsloft er isoleret med ca. 250 mm minerauld, der er adgang til hanebåndsloft via en isoleret loftlem. Skråloft skønnes at være isoleret med 150 mm mineraluld. Lodret skunk er isoleret med ca. 300 mm mineraluld og vandret skunk med ca. 150 mm mineraluld. Det vandrette loft over badeværelset skønnes at være isoleret med 150 mm mineraluld.

Forslag 1: Efterisolering af tagkonstruktion med 100-150 mm mineraluld på hanebåndsloft, vandret loft og skunkgulve.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er ca. 320 mm opmuret ydervægge med blank facade i teglsten og sandsynligvis med muret bagmur. Det skønnes at ydervægge er efterisoleret med granulat i hulmuren, da der ses tegn på efterisoleringsarbejder på facader.

Energimærkning



Botjek Roskilde v/arkitekterne Madsen & Petersen

Energimærkning nr.: 100141259
Gyldigt 5 år fra: 12-11-2009

Energikonsulent: Rune Andersen Firma:

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og yderdøre er træpartier, primært forsynet med 2 lags termoruder. Stuevindue mod vest er med 1 + 1 lags glas, og køkkenvindue er med 2 lags energirude. De øvrige stuevinduer er blyindfattede ruder. På 1. sal er gavlvinduer mod vest forsynet med energiruder.

Forslag 4: Hvis vinduer og yderdøre skal fornyes/udskiftes anbefales det at udskifte til partier med 2 lags enegriruder. De store blyindfattede ruder i stuer kan specielt anfales udskiftet pga. kuldenedslaget fra disse.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv er udført som bjælkelagskonstruktion mod kælder. Konstruktionen skønnes at være isoleret med lerindskud. En del af konstruktionen skønnes efterfølgende at være efterisoleret med 50 mm isolering.

Forslag 5: Hvis der f.eks ønskes opsætning af loft i kælder kan det anbefales at isolere konstruktionen med yderligere 50 mm isolering.

- Kælder

Status: Kælder er delvist opvarmet. Ydervægge i kælder skønnes at være udført som massiv uisoleret betonkonstruktion.

Ventilation

- Ventilation

Status: Bygningen er naturligt ventileret med naturligt aftræk fra badeværelse på 1. sal og mekanisk ventileret fra badeværelse i stueetage og fra køkken via emhætte.

Tilførelse af udeluft sker via de oplukkelige vinduer.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen er opvarmet via fjernvarme med direkte tilslutning til bygningens radiatorsystem. Et værelse på 1. sal er el-opvarmet via væghængt el-panel.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres via fjernvarme over en selvstændig varmtvandsbeholder på ca. 96 liter. Beholderen er af fabrikat HS-Tarm, type VBF 100 med produktionsår 1986. Beholderen er placeret i kælderrum.

- Fordelingssystem

Status: Varmesystemet er et vandbåret system med radiatorer, alle er forsynet med termostatventiler.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100141259
Gyldigt 5 år fra: 12-11-2009

Energikonsulent: Rune Andersen Firma: Botjek Roskilde v/arkitekterne Madsen & Petersen

Varmerør til radiatorer i stue løber i kælder. Rør i kælder er isoleret med 20 mm isolering.

Forslag 3: Hvis rørisolering skal fornyes kan det anbefales at isolere rørerne med 40 mm isolering.

- Armaturer

Status: Bl.batterier er 1 grebs, i brusenicher er bl.batterier termostatstyret og forsynet med vandbesparende brusehoved.

Vand

- Vand

Status: Toiletter på 1. sal er med 2 skyl, toilet i badeværelse i stueetage er med 1 skyl.

Forslag 2: Hvis toilettet skal udskiftes eller renoveres anbefales at udskifte til toilet med lavt vandforbrug.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1944
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 149 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 149 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er ingen kommentar til BBR-meddelelsen, da det skønnes at der er overensstemmelse mellem ejendomsoplysningerne og de faktiske forhold.

Kælder er ikke indregnet i det opvarmede areal, da det skønnes at kælder ikke opvarmes til over 15 grader.

Energipriser

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100141259		
Gyldigt 5 år fra:	12-11-2009		
Energikonsulent:	Rune Andersen	Firma:	Botjek Roskilde v/arkitekterne Madsen & Petersen

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	658.83 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3787 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100141259		
Gyldigt 5 år fra:	12-11-2009		
Energikonsulent:	Rune Andersen	Firma:	Botjek 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.

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
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:	Rune Andersen	Firma:	Botjek Roskilde v/arkitekterne Madsen & Petersen
Adresse:	Københavnsvej 261 4000 Roskilde	Telefon:	43 61 30 00
E-mail:	ran@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	08-10-2009

Energikonsulent nr.: 101393

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