Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Ågade 13
Postnr./by:	7870 Roslev
BBR-nr.:	779-136531
Energimærkning nr.:	100141606
Gyldigt 5 år fra:	16-11-2009
Energikonsulent:	Dan Østergaard Christensen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: CMN Arkitekt- & Ingeniørfirma 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: 36400 kr./år
- Forbrug: 36 MWh fjernvarme

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	+ isolering af etageadskillelse imod kælder og krybekælder.	9.3 MWh Fjernvarme	7750 kr.	24800 kr.	3.2 år
2	+ isolering af hulmur med granulat.	7.4 MWh Fjernvarme	6190 kr.	22145 kr.	3.6 år
3	+ efterisolering af lodrette og vandrette skunke.	1.3 MWh Fjernvarme	1100 kr.	12328 kr.	11.2 år
4	+ indvendig efterisolering af trægavle.	0.5 MWh Fjernvarme	440 kr.	5310 kr.	12.1 år
5	+ indvendig efterisolering af skråvægge og vandret loft i soveværelse.	1.3 MWh Fjernvarme	1060 kr.	19470 kr.	18.4 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.



Energimærkning nr.: 100141606
Gyldigt 5 år fra: 16-11-2009
Energikonsulent: Dan Østergaard Christensen Firma: CMN Arkitekt- & Ingeniørfirma A/S

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:	16400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	400	kr./år
• Besparelser i alt:	16800	kr./år
• Investeringsbehov:	92910	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.



Energimærkning nr.: 100141606
Gyldigt 5 år fra: 16-11-2009
Energikonsulent: Dan Østergaard Christensen Firma: CMN Arkitekt- & Ingeniørfirma A/S

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.
6 - udskiftning af toiletter til stor/lille skyl.	12 m³ vand	420 kr.
7 - Udskiftning af termoruder til energiruder.	0.8 MWh Fjernvarme	700 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus opført i 1945 og med ombygning af tagetagen i 1975.
Bolig- og opvarmet areal er på 108 kvm.
Sælger var tilstede ved besigtigelsen.
Bygningstegning af 04-04-1975 omfattende stueplan, tagplan og facader blev udleveret.
Der er ikke givet tilladelse til boreundersøgelser i forbindelse med energimærkningen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Udfra modtaget tegningsmateriale af 04.04.1975 er skråvægge, vandret loft, kvistflunke, vandrette og lodrette skunke isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 3: Under"Forslag til forbedringer" kan anbefales at efterisolerer vandrette- og lodrette skunke med 200 mm mineraluld.
Ved al isolering skal holdes for øje, at isoleringen tilgodeser den fornødne ventilation af skunkrum, så der ikke sker fugtophobning med råd- eller svampeskader til følge.

Forslag 5: Under "Forslag til forbedringer" kan anbefales at foretage indvendig efterisolering af skråvægge i tagetagen med 100 mm mineraluld og gipsplade.
NB. Evt. ekst. dampspære skal fjernes.

- Ydervægge

Status: Ydervægge i stueetagen er 30 cm hulmure. Udfra opførelsestidspunkt og oplysninger fra sælger skønnes hulmure at være uden isolering. For-og bagmure er teglsten med puds.



Energimærkning nr.: 100141606
Gyldigt 5 år fra: 16-11-2009
Energikonsulent: Dan Østergaard Christensen Firma: CMN Arkitekt- & Ingeniørfirma A/S

Trægavle i tagetagen er etableret i 1975 og ifølge tegninger isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 2: Under "Forslag til forbedringer" kan anbefales at hulmure i stueetagen isoleres med indblæst Rockwool-granulet.

Forslag 4: Under "Forslag til forbedringer" kan anbefales at foretage indvendig efterisolering af trægavle i tagetagen med 100 mm mineraluld og gipsplade.
NB. Evt. ekst. dampspære skal fjernes.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer i stue-og tagetagen er 1 eller flere fags trævinduer og PVC-vinduer. Trævinduer er med termoglas og PVC-vinduer er med energiglas. I toiletvindue i stueetagen er trævindue med 1 lag glas.
Fordør er massiv trædør. Bagdør er trædør med termruder. Skydedørsparti i soveværelse er alu. med termoruder.

Forslag 7: Under "Ombygning/renovering" kan anbefales, at udskifte "Gl" termoruder med lavenergiruder med krypton-gas i hulrummet, specielt ved stigende energipriser.

- Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelse over kælder er træbjælkelag med rørpuds på underside. Etageadskillelse over krybekælder er træbjælkelag som er uisoleret.

Forslag 1: Under "Forslag til forbedringer" kan anbefales at isolerer etageadskillelse imod kælder med 100 mm mineraluld og gipsplade.
Endvidere kan anbefales at isolerer etageadskillelse imod krybekælder med 200 mm mineraluld.
Ved al isolering skal holdes for øje, at isoleringen tilgodeser den fornødne ventilation af krybekælderen, så der ikke sker fugtophobning med råd- eller svampeskader til følge.

- Kælder

Status: I kælder er pudsede betonydervægge og betongulv.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation suppleret emhætte i køkken.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen er opvarmet med fjernvarme fra Durup Fjernvarme. Indføringsrør og fjernvarmearrangement er placeret i kælder.

- Varmt vand

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100141606
Gyldigt 5 år fra: 16-11-2009
Energikonsulent: Dan Østergaard Christensen Firma: CMN Arkitekt- & Ingeniørfirma A/S

Status: Varmt vand fåes fra 60 liter varmtvandsbeholder placeret på væg i kælder.

- Fordelingssystem

Status: Anlægget er et 2-strengs radiatoranlæg.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Ifølge sælger bliver følgende HHV i bygningen:
Komfur og emhætte ca. 8 år gammel.
Opvaskemaskine 1 år gammel.
Skabsfryser ca. 5 år gammel.
Køle/fryseskab ca. 10 år gammel.
Ved udskiftning af hvidevarer bør vælges hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el. Se www.hvidevarer.dk

Vand

- Vand

Status: Toilet i gæstetoilet stueetagen og toilet i badeværelse er "gl" toiletter med ca. 10 liter/pr. skyl.

Forslag 6: Under "Ombygning/renovering" kan anbefales at udskifte ekst. toiletter med nye toiletter med lille/stor skyl (2-4 liter/pr. skyl), specielt ved stigende priser.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1945
- År for væsentlig renovering: 1975
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 108 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 108 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100141606		
Gyldigt 5 år fra:	16-11-2009		
Energikonsulent:	Dan Østergaard Christensen	Firma:	CMN Arkitekt- & Ingeniørfirma A/S

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	838 kr./MWh
Fast afgift på varme:	5727 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100141606		
Gyldigt 5 år fra:	16-11-2009		
Energikonsulent:	Dan Østergaard Christensen	Firma:	CMN Arkitekt- & Ingeniørfirma 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 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:	Dan Østergaard Christensen	Firma:	CMN Arkitekt- & Ingeniørfirma A/S
Adresse:	Ramsdahlsvej 29 7800 Skive	Telefon:	97535633
E-mail:	info@cmn-as.dk	Dato for bygningsgennemgang:	09-11-2009

Energikonsulent nr.: 100535

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