Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Ved Gadekæret 14
Postnr./by:	8520 Lystrup
BBR-nr.:	751-814569
Energimærkning nr.:	100207544
Gyldigt 10 år fra:	21-02-2011
Energikonsulent:	Klaus Purup
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft

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: 29800 kr./år
- Forbrug: 34230 kWh fjernvarme
  2160 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



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	Det anbefales at erstatte el-radiatorer med centralvarme i værelser	-2160 kWh Fjernvarme 2160 kWh Elvarme	2930 kr.	16000 kr.	5.5 år
2	Det anbefales at efterisolere varmerør i skunkrum.	2050 kWh Fjernvarme 32 kWh Elvarme	1140 kr.	15281 kr.	13.4 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.
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



Energimærkning nr.: 100207544
Gyldigt 10 år fra: 21-02-2011
Energikonsulent: Klaus Purup Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft

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:	4000	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	4000	kr./år
• Investeringsbehov:	31280	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



Energimærkning nr.: 100207544
Gyldigt 10 år fra: 21-02-2011
Energikonsulent: Klaus Purup Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft

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 Det anbefales at efterisolere loft, skråvægge og skunkrum	5210 kWh Fjernvarme 439 kWh Elvarme	3590 kr.
4 Det anbefales at toiletter med middel forbrug udskiftes til toiletter med dobbeltskyl og lavt vandforbrug.	6 m³ vand	210 kr.
5 Det anbefales at udskifte termoruder med energiruder.	1830 kWh Fjernvarme 159 kWh Elvarme	1270 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er et enfamiliehus fra 1848, der er blevet efterisoleret senest i 2002

Vægge og gulvkonstruktion er ikke tilgængelige for inspektion og registrering. Isoleringstilstanden er alene baseret på konsulentens skøn udfra udførelsestidspunktet. Kun et destruktivt indgreb vil kunne verificere isolationstykkelserne i de skjulte konstruktioner som f.eks gulve og ydervægge.

Bygningen anvendes til helårsbeboelse.

Bygningen er efterisoleret i større omfang for nogle år tilbage, men lever på flere punkter ikke op til et nutidigt niveau. Der er enkelte rentable besparelsesmuligheder, som det fremgår nærmere beskrevet i det efterfølgende.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftadskillelsen er af varierende isoleringstilstand, gennemsnitligt vurderet til 150 mm. Skråvægges isoleringstilstand er ikke mulig at registrere, hvorfor isoleringen er skønnet til 150 mm. Isolering i skunke er af varierende isoleringstilstand, gennemsnitligt vurderet til 50 + 100 mm på skunkvæg og 150 mm på skunkgulv. Skunklemme er uisolerede.

Forslag 3: Det anbefales at efterisolere loft, skråvægge og skunkrum op til 350 mm mineraluld. I forbedringsforslaget til loftsisoleringen er forudsat etablering af ny hævet gangbro, sikring af jævnt fordelt ventilation af tagrummet ved tagfod, samt udførelse af foranstaltninger til at hindre træk i isoleringslaget. Skunklemme bør tætnes med tætningsliste og isoleres med hård isoleringsplade.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100207544
Gyldigt 10 år fra: 21-02-2011
Energikonsulent: Klaus Purup Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft

- Ydervægge

Status: Ydermure skønnes at være massive og indvendigt efterisoleret med ca. 150 mm mineraluld og pladebeklædning i stueetage og ca. 100 mm på 1.sal.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og udvendige døre er overvejende med energiruder mod syd og vest og overvejende med termoruder mod nord og øst.

Forslag 5: Ved udskiftning af vinduer, anbefales vinduer med energiruder af en type, hvor U-værdi for hele vinduet højst er 1,5 W/m2K. Der bør vælges ruder med varm kant.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er utilgængelige og er ud fra ombygningstidspunktet skønnet isoleret med 200 mm isolering.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer samt via mekanisk udsugning fra køkken og bad.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme af nyere type REDAN. Der er to værelser, hvor der kun er elradiatorer. Elopvarmning af disse værelser er indregnet i energimærket.

Forslag 1: Det anbefales at erstatte el-radiatorer med centralvarme i værelser i stueetage og på 1. sal.

- Varmt vand

Status: Varmt vand leveres ved gennemstrømning gennem varmeveksler.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør i stueetage er fremført utilgængeligt under gulv og er skønnet isoleret med 30 mm isolering. Varmerør på 1.sal fremføres i skunkrum og er gennemsnitligt vurderet, isoleret med 20 mm isolering.

Forslag 2: Det anbefales at efterisolere varmerør i skunkrum op til 50 mm

- Armaturer

Status: Badearmaturer er af termostatstyret type. Øvrige armaturer er med middel vandforbrug.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100207544
Gyldigt 10 år fra: 21-02-2011
Energikonsulent: Klaus Purup Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft

- Automatik

Status: Der er radiatortermostater på alle radiatorer. Der er mulighed for at afbryde for radiatorer om sommeren. Dette forudsættes i beregningen af energimærket.

Vand

- Vand

Status: Toilet i badeværelser er med lavt vandforbrug og i gæstetoilet med middel vandforbrug.

Forslag 4: Det anbefales at toiletter med middel forbrug udskiftes til toiletter med dobbeltskyl og lavt vandforbrug. I ældre afløbsinstallationer bør nye toiletter dog have en mindste skyllemængde på 4,5 liter, for at undgå risiko for funktionsproblemer / tilstopning.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1848
• År for væsentlig renovering:	1984
• Varme:	Fjernvarme (kWh)
• Supplerende opvarmning:	Elvarme (kWh)
• Boligareal i følge BBR:	342 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	342 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	0.53 kr./kWh
Fast afgift på varme:	7591 kr./år
El:	1.89 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100207544
Gyldigt 10 år fra: 21-02-2011
Energikonsulent: Klaus Purup Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft

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: Klaus Purup
Adresse: Lundshøjvej 35
8400 Ebeltoft
E-mail: kpu@botjek.dk

Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft
Telefon: 86 36 10 19
Dato for bygningsgennemgang: 18-02-2011

Energikonsulent nr.: 251022

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