Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Hattemagervej 37
Postnr./by:	9300 Sæby
BBR-nr.:	813-189871
Energimærkning nr.:	100217549
Gyldigt 10 år fra:	14-04-2011
Energikonsulent:	Carl Johan Sørensen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Aalborg

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: 15300 kr./år
- Forbrug: 18 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	Montering af termostatventiler på radiatorer.	0.8 MWh Fjernvarme	450 kr.	2736 kr.	6.1 år
2	Isolering af varmerør under bord i bryggers med 30 mm rørskåle.	0 MWh Fjernvarme	30 kr.	242 kr.	8.1 år
3	Efterisolering af tilslutnintgsrør til vandvarmer med 30 mm rørskåle.	0.2 MWh Fjernvarme	90 kr.	1000 kr.	11.1 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.: 100217549
Gyldigt 10 år fra: 14-04-2011
Energikonsulent: Carl Johan Sørensen Firma: Botjek Aalborg

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:	600	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	600	kr./år
• Investeringsbehov:	3980	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



Energimærkning nr.: 100217549
Gyldigt 10 år fra: 14-04-2011
Energikonsulent: Carl Johan Sørensen Firma: Botjek Aalborg

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.
4 Vandret loft: Isolering øges til 350 mm	2.4 MWh Fjernvarme	1380 kr.
5 Montering af nye vinduespartier med lavenergiruder med varme kanter.	3.1 MWh Fjernvarme	1820 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

1. Konklusion:
Bygningen er i rimelig god isoleringsmæssig stand og tilsluttet fjernvarme, der leveres til en relativ lav pris. Der er således kun nogle få mindre forslag til rentable forbedringer, nemlig isolering af varmerør og tilslutnintgsrør til vandvarmer under bryggersbord og montering af fremløbstermoststater på radiatorer. Øvrige forbedringer kan kun betale sig at gennemføre, hvis energiprisen stiger eller hvis dele af bygningen alligevel skal renoveres - fx hvis man ønsker at efterisolere taget.
Der er taget stilling til installation af vedvarende energi på bygningen. Det vurderes for denne bygning at være for stor en omkostning ift. den besparelse der følger med installationen. Grunden hertil er den fordelagtige pris på fjernvarme.

2. Bygningsbeskrivelse:
Huset i energimærket er et traditionelt bygget et-planshus fra 1977, der fremstår uden større ændringer siden opførelsen. Der er 136 m2 opvarmet i bygningen.

3. Forudsætninger:
Energimærket er udført efter Håndbog for Energikonsulenter 2008, version 3. Bygningsdata er fremkommet ved besigtigelsen herunder opmåling af huset samt skønnet udfra husets opførelsestidspunkt. Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af konstruktionerne. Der var adgang til alle rum ved besigtigelsen.
Der forelå ingen tegninger ved besigtigelsen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Taget er sadeltag med tagbelægning af bølgeeternit mod tagrum er isoleret med 100-150 mm i vestsiden og 200 mm mineraluld i den østlige side af tagrummet. I vestsiden er isolering lidt uregelmæssig og skal tilrettes i forbindelse med evt. efterisolering.

Forslag 4: Vandret loft: Isolering øges til 350 mm

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100217549
Gyldigt 10 år fra: 14-04-2011
Energikonsulent: Carl Johan Sørensen Firma: Botjek Aalborg

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 32 cm hulmur med for- og bagmur af murværk og hulrummet isoleret med 75-100 mm mineraluld.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og yderdør er træpartier med termoruder.

Forslag 5: Montering af nye vinduespartier med lavenergiruder med varme kanter.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvkonstruktion er oprindelig terrændækskonstruktion med pladegulv på strøer i beboelsesrum generelt. Konstruktionen skønnes udfra opførelsestidspunktet at være isoleret med 200 mm løs leca eller tilsvarende isoleringsniveau.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset er direkte tilsluttet fjernvarme og opvarmes med radiatorer og gulvvarme i badeværelser. Der er supplerende opvarmning med brændeovn.

Forslag 1: Montering af termostatventiler på radiatorer.

- Varmt vand

Status: Varmt vand produceres med gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Termix 20.
Der er ikke cirkulation på det varme brugsvand.

Forslag 3: Efterisolering af varmtvandsrør med 30 mm rørskåle.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling sker ved et 2-strengs anlæg.
Rør er ført i gulvkonsturktion.
Der er ikke cirkulationspumpe på varmefordelingsanlægget, idet varmeanlægget er direkte tilsluttet fjernvarmen.
Der er regnet med sommerstop på fordelingsrør, dvs. at rørene er uden rørtab/at der ikke er cirkulation om sommeren, når alle radiatorer er lukkede

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100217549
Gyldigt 10 år fra: 14-04-2011
Energikonsulent: Carl Johan Sørensen Firma: Botjek Aalborg

Forslag 2: Isolering af varmerør under bord i bryggers

- Armaturer

Status: Armaturer er generelt med et greb.

- Automatik

Status: Radiatorerne reguleres med returtermostater

Vand

- Vand

Status: 2 toiletter er med dobbeltskyl.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1977
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	136 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	136 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Der vurderes at være overensstemmelse mellem BBR og faktiske forhold.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	587.5 kr./MWh
Fast afgift på varme:	4187 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100217549
Gyldigt 10 år fra: 14-04-2011
Energikonsulent: Carl Johan Sørensen Firma: Botjek Aalborg

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 af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m2, skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), 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:	Carl Johan Sørensen	Firma:	Botjek Aalborg
Adresse:	Skrågade 39 9400 Nørresundby	Telefon:	98 17 46 47
E-mail:	9000@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	11-04-2011

Energikonsulent nr.: 251278

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