Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Sveavej 11
Postnr./by:	9700 Brønderslev
BBR-nr.:	810-005147
Energimærkning nr.:	100237243
Gyldigt 7 år fra:	15-08-2011
Energikonsulent:	Poul E. Bundgaard
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: 33500 kr./år
- Forbrug: 45 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 luft/luft varmepumpe.	16 MWh Fjernvarme -3203 kWh Elvarme , -44 kWh el	4670 kr.	25000 kr.	5.4 år
2	26 cm uisoleret murværk: Indvendig isolering med 175 mm mineraluld og godkendt beklædning.	20 MWh Fjernvarme	13650 kr.	110200 kr.	8.1 år
3	Efterisolering af loft/skråvægge.	4.8 MWh Fjernvarme	3290 kr.	56700 kr.	17.2 år
4	Uisoleret trægulv mod krybekælder: Ny gulvkonstruktion isoleret med 300 mm polystyrol	5.3 MWh Fjernvarme	3610 kr.	86400 kr.	23.9 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



Energimærkning nr.: 100237243
Gyldigt 7 år fra: 15-08-2011
Energikonsulent: Poul E. Bundgaard Firma: Botjek Aalborg

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:	21300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	-100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	21200	kr./år
• Investeringsbehov:	278300	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.



Energimærkning nr.: 100237243
Gyldigt 7 år fra: 15-08-2011
Energikonsulent: Poul E. Bundgaard Firma: Botjek Aalborg

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.
5 Jern tagvinduer udskiftes til tagvinduer m. energiglas. Vindue med fast plast/alu: isæt ramme med energiglas.	0.2 MWh Fjernvarme	120 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Det er muligt at øge isolering på hanebåndsloft til 300 mm mineraluld.
Ydervægge inkl. kvist kan isoleres indvendigt med 175 mm mineraluld og beklædes med godkendt beklædning.
Uisoleret trægulv kan udskiftes til beton på 300 mm polystyren, evt. med gulvvarme.
Isolering i skråvægge kan øges til 250 mm mineraluld indvendigt og beklædes med godkendt beklædning.
Støbejernstagvindue kan udskiftes til tagvindue med energiglas.
Vindue i badeværelse kan isættes rammer med energiglas.
Montering af luft/luft varmepumpe.

Der forelå ingen tegninger ved besigtigelsen.
Isolering i skjulte konstruktioner er skønnet ud fra, hvad der var normalt på udførelsestidspunktet. Ejer har ikke givet tilladelse til destruktive undersøgelser/boreprøver.
Det har ikke været muligt at besigtige evt. isolering i gulv overalt og i ydervægge.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Taget er udført som betontagsten på hanebåndsspær, og hanebåndsloftet og skråvægge er isoleret med 30 - 50 mm mineraluld.

Forslag 3: Hanebånd isoleret med 30 - 50 mm: Isolering øges til 300 mm.
Skråvægge isoleret med 30 - 50 mm: Isolering øges til 250 mm og beklædes med godkendte plader.

- Ydervægge

Status: Ydervægge inkl. kvist er udført som 26 cm murværk antagelig med 2 cm hulrum.



Energimærkning nr.: 100237243
Gyldigt 7 år fra: 15-08-2011
Energikonsulent: Poul E. Bundgaard Firma: Botjek Aalborg

Forslag 2: 26 cm uisoleret murværk: Indvendig isolering med 175 mm mineraluld og godkendt beklædning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er udført i træ med oplukkelige rammer og termoglas.

Forslag 5: Jern tagvinduer udskiftes til tagvinduer m. energiglas.
Vindue med fast plast/alu: isæt ramme med energiglas.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvet er udført i træ på bjælker over krybekælder.
Gulv i badeværelse er antagelig udført som terrændæk i beton med gulvvarme over 220 mm polystyren.

Forslag 4: Uisoleret trægulv mod krybekælder: Ny gulvkonstruktion isoleret med 300 mm polystyrol.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation.
Det er vigtigt, at der løbende foregår en udskiftning af indeluften i boligen. Det optimale luftskifte er ca. 1 gang hveranden time for et godt indeklima. Luftskiftet hindrer også dannelse af skimmelvækst og fugtskader i bygningen. Et ukontrollabelt større luftskifte på grund af utætheder i bygningen vil medføre et varmetab og dermed større opvarmningsomkostninger.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset er tilsluttet fjernvarme og opvarmes med radiatorer og antagelig grundvarme i badeværelse.
Vandforsyningen og fjernvarmen er tilsyneladende midlertidig afbrudt, og målerne afmonteret.

- Varmt vand

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

- Fordelingssystem

Status: Rør er ført i gulvkonstruktion/krybekælder.
Der er ikke cirkulationspumpe på varmefordelingsanlægget.

- Armaturer

Status: Armatur er med et greb i køkken.
Armatur er med to greb i badeværelse.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100237243
Gyldigt 7 år fra: 15-08-2011
Energikonsulent: Poul E. Bundgaard Firma: Botjek Aalborg

- Automatik

Status: Radiatorerne reguleres med fremløbstermostater.

Vand

- Vand

Status: Toilet er med standardskyl (Antal: 1).

Vedvarende energi

- Varmepumpe

Status: Installering af luft-til-luft varmepumpe til supplerende opvarmning af husets opholdsrum.

Forslag 1: Montering af luft/luft varmepumpe.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1928
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme:
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 100 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 115 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-oplysninger stemmer ikke overens med de faktiske forhold.:
Bebygget areal: 73 m²
Udnyttet tagetage: 42 m²
Opvarmet areal: 115 m²

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme: 685 kr./MWh
Fast afgift på varme: 2655 kr./år
El: 2 kr./kWh

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100237243
Gyldigt 7 år fra: 15-08-2011
Energikonsulent: Poul E. Bundgaard Firma: Botjek Aalborg

Vand: 35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100237243
Gyldigt 7 år fra: 15-08-2011
Energikonsulent: Poul E. Bundgaard 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:	Poul E. Bundgaard	Firma:	Botjek Aalborg
Adresse:	Skrågade 39 9400 Nørresundby	Telefon:	98 17 46 47
E-mail:	9000@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	10-08-2011

Energikonsulent nr.: 250899

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