Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Ranunkelvej 2
Postnr./by:	8850 Bjerringbro
BBR-nr.:	791-201956
Energimærkning nr.:	100111333
Gyldigt 5 år fra:	17-02-2009
Energikonsulent:	Finn Kjeld Jensen
Firma:	OBH Ingeniørservice A/S

Energimærkning oplyser om ejendommens 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: 26700 kr./år
- Forbrug: 38.3 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
3	Efterisolering af hanebånd samt fladt tag. Efterisolering af skråvægge til gulv.	6.2 MWh Fjernvarme	3710 kr.	53900 kr.	14.5 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standard-betingelser 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:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100111333
Gyldigt 5 år fra: 17-02-2009
Energikonsulent: Finn Kjeld Jensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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: 3700 kr./år
- Samlet besparelse på el: 0 kr./år
- Besparelser i alt: 3700 kr./år
- Investeringsbehov: 53900 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:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100111333
Gyldigt 5 år fra: 17-02-2009
Energikonsulent: Finn Kjeld Jensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

1	Efterisolering af terrændæk.	2.1 MWh Fjernvarme	1230 kr.
2	Efterisolering af hul samt let ydervæg.	1.7 MWh Fjernvarme	980 kr.
4	Udskiftning af vinduer.	4.2 MWh Fjernvarme	2470 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus i 1½ etage opført år 1974 på i alt 255 m2 opvarmet etageareal. Der forelå ingen relevante bygningstegninger eller dokumentation til brug for energimærkningen ved besigtigelsen. Ved besigtigelsen blev forelagt plantegning dateret den 4.10 1973.

Der foreligger ikke oplysninger om isoleringsforhold i de skjulte konstruktioner. Det har derfor været nødvendigt at skønne isoleringsforholdene angående ydervægge, skråvægge, built-up, skunke, hanebåndsloft samt terrændæk. Der er skønnet forsigtigt og med udgangspunkt i det gældende bygningsreglement for opførselsåret.

Ejendommen er under ombygning, ikke alle rum er derfor opvarmede.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebånd er isoleret med 150 mm. Dette isoleringsforslag er fastlagt på grundlag af måltagning samt baseret på skøn og i henhold til bygningsreglementets krav på opførselstidspunktet.
Skråvægge er vurderet i henhold til bygningsreglementets krav på opførselstidspunktet samt på grundlag af et skøn og vurderes at være med 125 mm isolering. Det samme gør sig gældende for lodret og vandret skunk. Det flade tag på tilbygningen er built-up med 150 mm isolering. Dette isoleringsforhold med udgangspunkt i bygningsreglementet på opførselstidspunktet samt baseret på et skøn.

Forslag 3: Hanebånd bør efterisoleres ved at indblæse granulat på den nuværende loftisolering til en samlet lagtykkelse på ca. 300 mm. Dampspærreforhold kontrolleres. Det er ligeledes rentabelt at efterisolere det flade tag ved at udlægge kileskårne lameltagplader med tagpap på eksisterende built-up tag. Derudover anbefales det at efterisolere skråvægge og skunkvægge samt skunkgulve erstattes med skråvægge til gulv.

- Ydervægge

Status: Hul ydervæg er ca. 32 cm isoleret med 100 mm murbatts. Bagmur som 10 cm let-beton. Let ydervæg er som stolpekonstruktion med ca. 125 - 175mm. isolering. Isoleringsforhold er vurderet med udgangspunkt i opførselstidspunktet.

Forslag 2: Hul ydervæg bør efterisoleres ved at montere en indvendig isoleringsvæg med 100 mm isolering afsluttet med godkendt beklædning. Let ydervæg anbefales efterisoleret ved at fjerne bagbeklædning og merisolere op til 100 mm lag tykkelse, da ydervæg er med ventileret klimaskærm. Der afsluttes indvendig med godkendt beklædning.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100111333
Gyldigt 5 år fra: 17-02-2009
Energikonsulent: Finn Kjeld Jensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har udelukkende vinduer/glasdøre med 2 lag glas.

Forslag 4: 2 lags vinduer bør udskiftes, da de er nedslidte og anbefales udskiftet med nye lavenergivinduer, der vil øge komforten og medføre en energibesparelse.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er med betongulv på 150 mm løs leca. Dette isoleringsforhold er med udgangspunkt i bygningsreglementet på opførselstidspunktet og baseret på grundlag af et skøn.

Forslag 1: Terrændæk anbefales efterisoleretved at fjerne eksisterende gulv. Ny gulv-konstruktion opbygges som støbt betondæk med gulvvarme på 300 mm isolering.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem aftrækskanaler i køkken og vådrum samt tilfældige utæthder i bygningen og stedvise utætheder i samlinger mellem vægge og lofter.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen har direkte fjernvarme. Fjernvarmeanlægget er opstillet i bryggers og er fra 1974. Opvarmningen er suppleret med 2 stk. brændeovne, men varmetilskuddet ved fyring med disse er ikke medtaget i bergeningen, da rum er forsynet med radiatorer.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en gennemstrømsveksler fra 2002, der er placeret i bryggers. Tilslutningsrør fra fjernvarmemåler til varmtvandsbeholder har en længde under 1 meter og er derfor ikke medtaget i bergeningen.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordelingen til radiatorer sker ved et 2-strengsanlæg. Der er desuden gulvvarmeanlæg i vådrum i stueplan. Varmerør er utilgængelige. Rørlængder, dimensioner og isolering er derfor skønnet. På grund af utilgængelighed er der ikke forslag til forbedringer.

- Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler samt al gulvvarme er med termostatventiler.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1974

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100111333
Gyldigt 5 år fra: 17-02-2009
Energikonsulent: Finn Kjeld Jensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- År for væsentlig renovering: 1982
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Krm.)
- Boligareal i følge BBR: 255 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 255 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	596 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3830 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100111333
Gyldigt 5 år fra: 17-02-2009
Energikonsulent: Finn Kjeld Jensen Firma: OBH Ingeniørservice 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.

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:	Finn Kjeld Jensen	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Bredskifte Allé 11 8210 Århus V	Telefon:	70217252
E-mail:	fkj@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	13-02-2009

Energikonsulent nr.: 102157

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