



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Baneledet 81
 Postnr./by: 6950 Ringkøbing
 BBR-nr.: 760-024566
 Energimærkning nr.: 100147964
 Gyldigt 5 år fra: 29-01-2010
 Energikonsulent: Kim Hedegaard Bsted
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: KHB Consult



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: 10200 kr./år
- Forbrug: 11280 kWh 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



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	Tilbagebetalingstid
1 Installere solcelleanlæg	1699 kWh el	3400 kr.	75000 kr.	22.1 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.

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.



Energimærkning nr.: 100147964
 Gyldigt 5 år fra: 29-01-2010
 Energikonsulent: Kim Hedegaard Bested Firma: KHB Consult

Samlet besparelse - her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme:	0	kr./år
• Samlet besparelse på el:	3400	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	3400	kr./år
• Investeringsbehov:	75000	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: **A2**

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 nr.: 100147964
 Gyldigt 5 år fra: 29-01-2010
 Energikonsulent: Kim Hedegaard Bested Firma: KHB Consult

2 Installere luft-luft varmepumpe	5800 kWh Fjernvarme - 829 kWh Elvarme , -44 kWh el	1540 kr.
3 Efterisolere lofter	750 kWh Fjernvarme	410 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er opført som et traditionel parcelhus i ét plan, bygget i 1999 og i betragtning af dette i rimelig isoleringsmæssig stand. Der kan udføres en enkelt energiøkonomisk rentabel forbedring. Herudover kan der udføres andre forbedringer, men disse vil ikke være rentable når de nuværende energipriser tages i betragtning.

Der forelå ingen bygningstegninger i forbindelse med besigtigelsen. Den isoleringsmæssige tilstand i utilgængelige konstruktioner er derfor skønnet ud fra øvrige isoleringsmæssige forhold, samt husets opførelsestidspunkt.

Bygning er opført/- og anvendes som enfamiliehus.

Det opvarmede boligareal er 120 m².

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Tagkonstruktion er tidstypisk opført med gitterspær, og flade lofter med en gennemsnitlig isoleringstykkelse på 250 mm. Loftlem skønnes isoleret med ca. 10 mm polystyren. Tagdækning er udført i cementtagsten.

Forslag 3: Efterisolering af loft med 150 mm mineraluld. Inden isoleringen igangsættes bør eksisterende isolering tilrettes, og det skal undersøges om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er opført som 35 cm isoleret hulmur med ydervæg i tegl og bagmur i letbeton, isoleringstykkelse i hulmur er 125 mm isolering. Der er ikke foretaget kontrol af hulumursisolering.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer/døre er udført som et-fags i PVC med energiruder, som er fra husets opførelsestidspunkt. Tætning om vinduer og døre er udført som elastiske fuger.

• Gulve og terrændæk



Energimærkning nr.: 100147964
Gyldigt 5 år fra: 29-01-2010
Energikonsulent: Kim Hedegaard Bested Firma: KHB Consult

Status: Gulve er udført som betonstøbt terrændæk som skønnes isoleret med 75 mm isolering, udlagt på stenlag.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af friskluftsventiler i alle rum, samt mekanisk ventilation i køkken og bad/toilet. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og tætning ved vindues- og døråbninger er intakte.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med direkte kommunal fjernvarme, med indføring i bryggers. Huset har 6 radiatorer, samt gulvvarme i bad/toilet og bryggers

• Varmt vand

Status: Husets varmtvandsforsyning leveres via Termix 20 gennemstrømsvandvarmer, vandvarmer er placeret i teknikskab i bryggers.

• Fordelingssystem

Status: Anlægget er et to-strengs anlæg med naturlig cirkulation. Varmefordeling (varmerør) til radiatorer fremført under gulve, og skønnes placeret over gulvisolering.

• Armaturer

Status: Armaturer er med lavt/middelstort vandforbrug

• Automatik

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer og gulvvarme til regulering af korrekt rumtemperatur.

Vand

• Vand

Status: Toilet er med lavt vandforbrug

Vedvarende energi

• Solvarme

Status: Der er ikke installeret solvarme. Men da solvarme og andre energikilder, i mange fjernvarmeområder, heller ikke tillades af fjernvarmeselskaberne, er der heller ikke forslag til solvarmeanlæg.



Energimærkning nr.: 100147964
 Gyldigt 5 år fra: 29-01-2010
 Energikonsulent: Kim Hedegaard Bested Firma: KHB Consult

• Varmepumpe

Status: Der er ikke installeret varmepumpe

Forslag 2: I områder med fjernvarme er installation af varmepumpe normalt ikke rentabelt, der er dog flere forhold som alligevel gør at installation af en Luft/Luft varmepumpe, kan overvejes som et supplement til rumopvarmning. Varmepumpen kan, ud over at give et varmetilskud, også rense luften for bl.a. bakterier og partikler. I beregningen er forudsat at varmepumpen medvirker til opvarmning af ca. 50-60 % af huset. Virkningsgraden på effektive varmepumper ligger på 4,0 -5,0, hvilket betyder, at når varmepumpen bruger 1 kW strøm, giver den op til 5,0 kW varme fra sig. For optimal virkning kræver varmepumpen dog at dørene til øvrige rum står åbne, så den varme luft kan cirkulere rundt. Yderligere info. om varmepumper kan ses på hjemmesiden: www.teknologisk.dk/varmepumpeinfo.

• Solceller

Status: Der er ikke installeret solceller

Forslag 1: Tilbagebetalingstiden ved investering i nettilsluttet solcelleanlæg er forholdsvis lang, der er dog forhold som alligevel gør det værd at overveje installation af solcelleanlæg. Undersøgelser har vist, at elforbruget i en almindelig husstand reduceres med ca. 15 %. Dette skyldes, at man bliver mere opmærksom på forbruget, hvis man følger produktionen fra solcellerne. Besparselsen er dog afhængig af, hvor meget man i forvejen sparer på strømmen. Herudover producerer solcelleanlæg strøm uden at påvirke miljøet. Ved et nettilsluttet solcelleanlæg sendes evt. overskudsstrøm på det offentlige elnet, og husstandens elmåler løber herefter baglæns eller fremad, afhængig af solcelleproduktionen og husstandens aktuelle strømforbrug. I besparelsen er regnet med et solcelleanlæg på 2 kW solcelleeffekt, svarende til ca. 20 m² solceller som i beregningen er placeret taget, vendende mod syd.
 Note: lokale myndigheder skal altid spørges før der monteres solceller, da der kan være forbud mod opsætning af solceller i lokalplanen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1999
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 120 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 120 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus



Energimærkning nr.: 100147964
Gyldigt 5 år fra: 29-01-2010
Energikonsulent: Kim Hedegaard Bested Firma: KHB Consult

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er god overensstemmelse mellem det faktiske og det i BBR oplysningen registrerede bolig areal.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme: 0.55 kr./kWh
Fast afgift på varme: 3975 kr./år
El: 2 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100147964
Gyldigt 5 år fra: 29-01-2010
Energikonsulent: Kim Hedegaard Bested Firma: KHB Consult

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 energispareforslagene 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 andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Kim Hedegaard Bested	Firma:	KHB Consult
Adresse:	Istedgade 2 7500 Holstebro	Telefon:	97 42 33 99
E-mail:	khbconsult@mail.dk	Dato for bygningsgennemgang:	27-01-2010

Energikonsulent nr.: 102298

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