Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Rosenhaven 14		
Postnr./by:	4470 Svebølle		
BBR-nr.:	326-005024		
Energimærkning nr.:	100184923		
Gyldigt 5 år fra:	30-09-2010		
Energikonsulent:	Jørgen Herold Andersen		
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4	Firma:	Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

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: 13900 kr./år
- Forbrug: 7380 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



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	Installering af luft-til-luft varmepumpe.	2536 kWh Elvarme , -41 kWh el	4710 kr.	30000 kr.	6.4 år
2	Udskiftning af toilet.	16 m³ vand	560 kr.	4430 kr.	7.9 år
3	Udskiftning af termoruder til lavenergiruder i vinduer og døre.	2002 kWh Elvarme	3790 kr.	31341 kr.	8.3 år
4	Efterisolering af vandret loft.	870 kWh Elvarme	1650 kr.	17402 kr.	10.5 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



Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

Energimærkning nr.: 100184923
Gyldigt 5 år fra: 30-09-2010
Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen Firma:

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:	7900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	-100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	600	kr./år
• Besparelser i alt:	8400	kr./år
• Investeringsbehov:	83170	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.

Energimærkning



Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

Energimærkning nr.: 100184923
Gyldigt 5 år fra: 30-09-2010
Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen Firma:

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	Etablering af solvarme til varmtvandsproduktion.	867 kWh Elvarme , -90 kWh el	1460 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Grundet opvarmning med el, er der flere gode muligheder for rentable energibesparende forbedringer, herunder blandt andet efterisolering på loft, udskiftning til energiruder samt etablering af supplerende opvarmning i form af luft- til luft varmepumpe og udskiftning af toilet til toilet med begrænset skyllefunktion.

Huset er et rækkehus i et plan opført i 1976 ifølge BBR-meddelelse dateret 27-09-2010. Der forelå ingen tegninger eller konstruktionsbeskrivelser ved beregningen af energimærket. Vurdering af isolering i lukkede og utilgængelige konstruktioner er baseret på sælgers oplysninger, stikprøver samt et skøn ud fra husets alder.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandret loft er isoleret med 150 mm isolering, konstateret ved besigtigelse.

Forslag 4: Det er rentabelt at efterisolere vandret loft med 200 mm isolering, så en samlet isoleringstykkelse på 350 mm opnås. Før efterisolering foretages bør spær/bjælkelag eftergås for evt. skader.
Efterisolering skal udføres iht. gældende vejledninger for sikring af ventilation til tagkonstruktion.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er ifølge stikprøvekontroller ved ventilerede studsfuger i facader en hulmur med 11 cm tegl i formur og 10 cm gasbeton i bagmur. Hulrum er isoleret med ca. 9 cm isolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er i træ og med almindelige to-lags termoruder.



Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

Energimærkning nr.: 100184923
Gyldigt 5 år fra: 30-09-2010
Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen Firma:

Forslag 3: Ved udskiftning af termoruder i vinduer og døre anbefales det at udskifte til lavenergiruder. U-værdien for hele vinduet bør højst være 1,5 W/m² K, og ruder med "varm kant" bør foretrækkes.
I rapportens beregninger indgår kun udskiftning af selve ruden.
Pris ved udskiftning af vindue/dør element er ikke medregnet.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvkonstruktion er terrændæk. Der er beton med mosaik i bad og trægulv på strøer i øvrigt. Ifølge sælger er der i forbindelse med renovering af køkken konstateret ca. 10 cm isolering i gulvkonstruktion.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er mekanisk ventilation i køkken og bad. Øvrig ventilation sker gennem oplukkelige vinduer og døre.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med el via elradiatorer. Der er ikke gulvvarme.

- Varmt vand

Status: Brugsvand opvarmes i en 60 liter Metro elvandvarmer fra 1998, som er placeret i badeværesle.

- Armaturer

Status: Bruser er med termostatbatteri. Der er et et-grebs armatur og et to-grebs armatur i bygningen. Ved udskiftning af armaturer og blandingsbatterier bør der vælges en type med vandsparefunktion.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle elradiatorer.

Vand

- Vand

Status: Der er et toilet i bygningen med højt skyl.

Forslag 2: Ved udskiftning af toilet bør der vælges en type med normalt og lavt skyl (vandforbrug), så vidt afløbs- og kloakforhold tillader dette.

Vedvarende energi

Energimærkning



Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

Energimærkning nr.: 100184923
Gyldigt 5 år fra: 30-09-2010
Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen Firma:

- Solvarme

Forslag 5: Det kan overvejes at installere et solvarmeanlæg til opvarmning af brugsvand. Solfangere skal placeres på tagflade mod syd, og der skal etableres ny solvarmebeholder. Aut. fagmand bør kontakes for tilbud inden evt. instalering. Det skal endvidere sikres at tagkonstruktion kan bære den ekstra vægt.

- Varmepumpe

Forslag 1: Det er rentabelt at installere en luft-til-luft varmepumpe, som kan yde et godt tilskud til opvarmningen. En aut. fagmand bør kontaktes for tilbud inden installering påbegyndes.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1976
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 63 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 63 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det vurderes ud fra skitsemæssig registrering at det opvarmede areal stemmer overens med det oplyste boligareal i BBR-meddelelsen.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	1.89 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

Energimærkning nr.: 100184923
Gyldigt 5 år fra: 30-09-2010
Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen Firma:

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:	Jørgen Herold Andersen	Firma:	Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S
Adresse:	Kalundborgvej 70 4300 Holbæk	Telefon:	59 43 23 50
E-mail:	4300@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	27-09-2010

Energikonsulent nr.: 250940

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