Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Krogen 1B		
Postnr./by:	4450 Jyderup		
BBR-nr.:	326-002870		
Energimærkning nr.:	100171024		
Gyldigt 5 år fra:	27-07-2010		
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: 36200 kr./år
- Forbrug: 3940 liter olie

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



D

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 gulvvarmekredse.	58 liter Fyringsgasolie	540 kr.	1500 kr.	2.8 år
2	Udskiftning af kedel, varmtvandsbeholder og cirkulationspumpe.	741 liter Fyringsgasolie , 370 kWh el	7550 kr.	63000 kr.	8.3 år
3	Efterisolering af hanebåndsloft samt lodrette og vandrette skunke.	201 liter Fyringsgasolie	1870 kr.	32496 kr.	17.4 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.: 100171024
Gyldigt 5 år fra: 27-07-2010
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:	9000	kr./år
• Samlet besparelse på el:	800	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	9800	kr./år
• Investeringsbehov:	97000	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



Energimærkning nr.: 100171024
Gyldigt 5 år fra: 27-07-2010

Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen Firma: Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

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.
4	Udskiftning af termoruder til lavenergiruder.	293 liter Fyringsgasolie	2730 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Der kan anbefales at supplere isolering i tagrum og skunke samt udskifte kedelanlæg og supplere med automatik for styring af varmesystem.

Huset er et bindingsværkshus i 1½ plan med udnyttet tagetage. Huset er opført i 1978 ifølge BBR-meddelelse dateret 06-07-2010.
Ved beregningen af energimærket forelå:

Kopi af tidligere energimærke nr. E 326372 af 13. juni 2002.
Situationsplan i mål 1:200, dateret 7.7.1978.
Plantegning i mål 1:100, approberet 27/6 1977.
Facade og delsnit i mål 1:100 og 1:50, approberet 27/6 1977.

Vurdering af isolering i lukkede og utilgængelige konstruktioner er baseret på udleveret materiale, stikprøver samt et skøn ud fra husets alder.

Skunkrum mod nordvest er besigtiget fra skunklem ved altan og skunkrum mod nordøst er besigtiget fra skunklem i værelse. Skunkrum mod sydvest og sydøst er ikke tilgængelige.
Hanebåndsloft er kun besigtiget fra loftslem over altan, grundet manglende gangbro.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft i hovedfløj er med 250 mm isolering og skråvægge er med 125 mm isolering og 25 mm brandhæmmende træbeton. Lodrette og vandrette skunke er med 150 mm isolering. I fløj mod sydøst er hanebåndsloft med 250 mm isolering, mens skråvægge, lodrette og vandrette skunke er med 200 mm isolering. Stråtag yder endvidere et mindre supplement til isoleringsværdien.

Forslag 3: Det er rentabelt at efterisolere hanebåndsloft samt vandrette og lodrette skunke, 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



Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

Energimærkning nr.: 100171024
Gyldigt 5 år fra: 27-07-2010
Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen Firma:

tagkonstruktion.

- Ydervægge

Status: Gavltrekante er lette konstruktioner og skønnet delvist isoleret med 150 mm og delvist 200 mm isolering. Ydervægge i stueplan er udvendigt bindingsværk og indvendig gasbetonvæg. Hulrum er isoleret med 100 mm isolering ifølge delsnit.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er i træ og alle ruder er to-lags termoruder.

Forslag 4: Ved naturlig udskiftning af termoruder pga. punktering og/eller renovering af 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, og ifølge delsnit isoleret med 50 mm isoleringsbatts under 10 cm pudslag. Herunder er der 200 mm singels.

Ventilation

- Ventilation

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

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med olie via en Tasso 20 MS oliekedel fra 1996 med en Termo Compact 2 brænder fra 1993. Der foreligger en test dateret 12/3-10 med et tab på 9,1 %. Herudover er der installeret to brændeovne, en i stue og en i tagetage i fløj mod sydøst. Der er gulvvarme i stueplan i stue, bad, entre og kontor.

Forslag 2: Det vil være rentabelt at udskifte eksisterende kedel og varmtvandsbeholder til en ny kondenserende kedel med indbygget varmtvandsbeholder. Kedel bør være med automatik for udekompensering og sommerstop. I forbindelse med udskiftning af kedel anbefales det ligeledes at udskifte cirkulationspumpen til en ny A-mærket cirkulationspumpe.

- Varmt vand

Status: Brugsvand opvarmes i en 80 liter Tasso standard varmtvandsbeholder, som er placeret i kedelunit i bryggers.

- Fordelingssystem

Energimærkning



Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

Energimærkning nr.: 100171024
Gyldigt 5 år fra: 27-07-2010
Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen Firma:

Status: Der er centralvarme med radiatorer og gulvvarme. Varmerør er 3/8" rør med skønnet 10 mm isolering. I tagetage ført i kolde skunkrum og i stueplan i terrændæk på varm side af isoleringen.

- Armaturer

Status: Der er fire to-grebs armaturer og to et-grebs armaturer. Bruser er med et-grebs armatur. Ved udskiftning af armaturer bør der vælges armaturer med vandsparefunktion.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer, men ikke på gulvvarmekredse. Der er ingen automatik på kedel til udekompensering.

Forslag 1: Det kan anbefales at montere termostatventiler på gulvvarmekredse, så der kan opnås en bedre styring af varmen på disse. Aut. fagmand kan kontaktes for tilbud.

Vand

- Vand

Status: Der er to toiletter i bygningen med normalt og lavt skyl. Der er derfor ingen umiddelbar vandbesparelse i at udskifte disse.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1978
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Skr.)
- Boligareal i følge BBR: 275 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 275 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det vurderes ud fra skitsemæssig registrering at det opvarmede areal stemmer overens med det oplyste boligareal i BBR-meddelelsen. Det bebyggede areal er i BBR-meddelelsen angivet til 215 m², inkl. garage på 39 m². Det bebyggede areal er ifølge skitsemæssig registrering 176 m², inkl. garage.
Ejer bør ajpurføre forholdet ved henvendelse til BBR-registeret.

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100171024		
Gyldigt 5 år fra:	27-07-2010		
Energikonsulent:	Jørgen Herold Andersen	Firma:	Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	9.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100171024
Gyldigt 5 år fra: 27-07-2010

Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen Firma: Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen 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.

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
Adresse: Kalundborgvej 70 4300 Holbæk
E-mail: 4300@botjek.dk

Firma: Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S
Telefon: 59 43 23 50

Dato for bygningsgennemgang: 19-07-2010

Energikonsulent nr.: 100503

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