Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Ebberupvej 30		
Postnr./by:	4330 Hvalsø		
BBR-nr.:	316-023956		
Energimærkning nr.:	100199810		
Gyldigt 5 år fra:	22-12-2010		
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: 34100 kr./år
- Forbrug: 3703 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



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	Efterisolering af varmerør i skunkrum og fyrrum.	423 liter Fyringsgasolie , 22 kWh el	3930 kr.	5440 kr.	1.4 år
2	Montering af termostatventil på radiator.	30 liter Fyringsgasolie	280 kr.	500 kr.	1.8 år
3	Efterisolering af ydervægge.	951 liter Fyringsgasolie , 48 kWh el	8850 kr.	59435 kr.	6.7 år
4	Efterisolering af hanebåndsloft, skråvægge samt vandrette og lodrette skunke.	375 liter Fyringsgasolie	3490 kr.	28134 kr.	8.1 år
5	Udskiftning af kedel og varmtvandsbeholder til kondenserende kedel med automatik for udekompenering og natsænkning.	881 liter Fyringsgasolie , 45 kWh el	8200 kr.	70000 kr.	8.5 år
6	Udvendig efterisolering af tag over baggang og bad samt indvendig efterisolering af loft i	40 liter Fyringsgasolie	370 kr.	11201 kr.	30.3 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100199810
Gyldigt 5 år fra: 22-12-2010

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

karnap.

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.

Samlet besparelse - her og nu

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

• Samlet besparelse på varme:	22500	kr./år
• Samlet besparelse på el:	200	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	22700	kr./år
• Investeringsbehov:	174710	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.

Energimærkning



Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

Energimærkning nr.: 100199810
Gyldigt 5 år fra: 22-12-2010

Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen Firma:

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.
7	Udskiftning af ruder i vinduer og døre til nye lavenergiruder med varm kant.	100 liter Fyringsgasolie	930 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Der er gode muligheder for at fortage rentable energibesparende foranstaltninger. Disse fremgår af opstilling på forreste side og såfremt disse gennemføres vil husets energimærke forbedres til et D-mærke.

Huset er et enfamiliehus i 1½ plan med karnap og sidebygning i 1 plan. Huset er opført i 1850 ifølge BBR-meddelelse dateret 16-12-2010. 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.

Der er ingen adgang til skunkrum og skråvægge. Isolering skønnes at svare til isolering i tagrum.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft er isoleret med 50 mm isolering. Skråvægge, vandrette og lodrette skunke skønnes at være isoleret med 50 mm isolering som på hanebåndsloft. Vandret loft i karnap mod nord skønnes at være isoleret med 50-75 mm isolering, mens fladt tag over bad og entre skønnes at være isoleret med 100 mm isolering.

Forslag 4: Hanebåndsloft samt lodrette og vandrette skunke anbefales efterisoleret op til en samlet



Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

Energimærkning nr.: 100199810
Gyldigt 5 år fra: 22-12-2010
Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen Firma:

isoleringstykkelse på 350 mm isolering, ligesom skråvægge foreslås isoleret med 200 mm efter fjernelse af eksisterende isolering og pladebeklædning. Isolering opsættes og afsluttes med indvendig dampspærre og vægbeklædning.

Forslag 6: Tag over bad og baggang foreslås efterisoleret udvendig med 250 mm isolering og ny tagpapdækning til en samlet tykkelse på 350 mm isolering.
På loft i karnap mod gade anbefales udført supplerende efterisolering med 150 mm isolering med dampspærre og ny loftbeklædning i karnap til en samlet isolering på ca. 200 mm isolering.

- Ydervægge

Status: Ydervægge i hovedhus skønnes at være 32 cm tykke uisolerede hulmure, mens ydervægge om bad og entre skønnes at være i 19 cm Lecablokke med puds.

Forslag 3: Massive ydervægge om entre og bad anbefales efterisoleret udvendig, ligesom skønnede hulmure anbefales efterisoleret udvendig mod udestue. Øvrige skønnede hulmure anbefales efterisoleret indvendig. Alt indvendig efterisolering etableres med dampspærre og egnet beklædning indvendig. Udvendig efterisolering afsluttes udvendig med egnet ventileret beklædning og underliggende vindpap.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer og døre er med almindelige to-lags termoruder, på nær vindue i sidebygning mod vest samt vindue mod udestue mod nord, som begge er med et enkelt lag glas.

Forslag 7: Ved udskiftning af ruder i vinduer og døre anbefales det at udskifte til lavenergiruder med varm kant. I beregningen er kun medregnet udgifter til udskiftning af selve ruden, og ikke hele vindues/dørelementer.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvkonstruktion er terrændæk, isoleringsgraden er ukendt. Terrændæk er dog delvis omstøbt i 1970´erne ifølge sælger, hvorfor isoleringsgraden skønnes at svare til gældende krav på dette tidspunkt.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturligt aftræk fra bad og baggang, mens der er mekanisk udsugning fra køkken via emhætte. Øvrig ventilation sker via oplukkelige vinduer og døre.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med olie via en gammel Salamander støbejernskedel med en Oilon brænder fra 1991. Kedelanlæg er placeret i fyrrum i forbindelse med garagen. Der er gulvvarme i badeværelse.

Energimærkning



Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

Energimærkning nr.: 100199810
Gyldigt 5 år fra: 22-12-2010
Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen Firma:

Forslag 5: Det er rentabelt at udskifte eksisterende kedel og varmtvandsbeholder. Det anbefales at vælge en kondenserende kedel med automatik for udekompensering og natsænkning.

- Varmt vand

Status: Brugsvand opvarmes i en gammel 150 liter vandret varmtvandsbeholder med 20 mm isolering, placeret i fyrrum.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingsanlægget er et to-strenget anlæg med ½" og 3/4" varmerør ført i skunke, fyrrum og varme rum. Varmerør i skunke er skønnet med ca. 10 mm isolering, ligesom halvdelen af rørene i fyrrum. Resten af rørene i fyrrummet er uisolerede. Cirkulationspumpe er en Grundfos Alpha+ pro 25-40.

Forslag 1: Det anbefales så vidt muligt at isolere/efterisolere varmerør i skunke og i fyrrum op til 60 mm isolering, sådan at unødigt varmespild undgås.

- Armaturer

Status: Der er 2 et-grebs armaturer og 1 to-grebs armatur i bygningen. Ved udskiftning anbefales det altid at vælge en vandbesparende type.

- Automatik

Status: En enkelt radiator mangler termostatventil. Der er ikke registreret automatik for udekompensering eller natsænkning på anlægget.

Forslag 2: Det vil være en god ide at montere en termostatventil på den radiator, der ikke har dette, sådan at forbruget af varme bedre kan styres.

Vand

- Vand

Status: Der er et toilet i bygningen med normalt og lavt skyl. Der er derfor ingen umiddelbar vandbesparelse i at udskifte dette.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1850
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen

Energimærkning



Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

Energimærkning nr.:	100199810
Gyldigt 5 år fra:	22-12-2010
Energikonsulent:	Jørgen Herold Andersen Firma:

- Boligareal i følge BBR: 88 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 82 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det opvarmede areal er ifølge skitsemæssig registrering lidt mindre end det oplyste boligarel i BBR-meddelelsen. Ejer er pligtig til at ajourføre forholdene ved henvendelse til BBR-registeret.

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.: 100199810
Gyldigt 5 år fra: 22-12-2010

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	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:	16-12-2010

Energikonsulent nr.: 250940

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