Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Grevinge Kanalvej 1B		
Postnr./by:	4571 Grevinge		
BBR-nr.:	306-010586		
Energimærkning nr.:	100213477		
Gyldigt 7 år fra:	25-03-2011		
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: 25700 kr./år
- Forbrug: 2684 liter olie
  490 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	Indvendig efterisolering af ydervægge.	546 liter Fyringsgasolie , 28 kWh el	5080 kr.	39753 kr.	7.8 år
2	Udskiftning af kedel til en ny med automatik for natsænkning og vejrkompensering samt montering af termostatventil på gulvvarmekreds.	627 liter Fyringsgasolie , 29 kWh el	5820 kr.	60500 kr.	10.4 år
3	Efterisolering af skråvægge og kvistloft.	102 liter Fyringsgasolie	950 kr.	24600 kr.	25.9 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.

Energimærkning



Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

Energimærkning nr.:	100213477		
Gyldigt 7 år fra:	25-03-2011		
Energikonsulent:	Jørgen Herold Andersen	Firma:	

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:	11500	kr./år
• Samlet besparelse på el:	100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	11600	kr./år
• Investeringsbehov:	124850	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.

Energimærkning



Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

Energimærkning nr.: 100213477
Gyldigt 7 år fra: 25-03-2011

Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen Firma:

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.
4	Efterisolering i skunk af skråvæg.	35 liter Fyringsgasolie	320 kr.
5	Udskiftning af termoruder i vinduer og døre til nye lavenergiruder.	101 liter Fyringsgasolie	940 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Der er gode rentable muligheder for efterisolering på skråvægge samt på massive uisolerede ydervægge.
Endvidere bør overvejes udskiftning af kedelanlæg.
Ved gennemførelse af rentable forslag vil energimærket forbedres til et C-mærke.

Huset er et enfamiliehus i 1½ plan med udnyttet tagetage. Huset er opført i 1902 ifølge BBR-meddelelse dateret 10-03-2011. Huset er med tegn på løbende renovering gennem tiderne. Der forelå ingen tegninger eller konstruktionsbeskrivelser ved beregningen af energimærket. Vurdering af isolering i lukkede og utilgængelige konstruktioner er derfor baseret på ejers oplysninger, stikprøver samt et skøn ud fra husets alder.

Skunke er uden adgang.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft er med 300 mm isolering, mens skråvægge er skønnet isoleret med 100mm isolering ud fra konstruktionstykkelse. Isolering i skunke er med 200 mm isolering i følge sælger. Der er skønnet isoleret med 100 mm isolering i kvist. Lodrette og vandrette skunke er uisolerede, men isoleringen i skråvæggen kommer disse til gode. Kvistloft, kvistflunke og -front vurderes at være med 100 mm isolering.

Forslag 3: Skråvægge og kvistloft kan foreslås efterisoleret med 150 mm isolering. I forbindelse med efterisolering skal dampspærre og eksist. beklædning fjernes.

Forslag 4: Ved renovering kan foreslås efterisoleret med isolering i skunkrum op til 350 mm på skrå flade.



Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

Energimærkning nr.: 100213477
Gyldigt 7 år fra: 25-03-2011

Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen Firma:

- Ydervægge

Status: Ydervægge i stueplan og gavle i tagetage er alle 24-39 cm massive mure. Gavl mod sydøst i tagetage og stue skønnes isoleret indvendigt med ca. 100 mm isolering. Ydervæg i entre er isoleret indvendigt med ca. 25 mm isolering, og øvrige ydervægge er uisolerede.

Forslag 1: Ydervægge kan anbefales efterisoleret indvendigt, så der alle steder er 100 mm isolering. I køkken vil efterisolering muligvis kun være rentabelt i forbindelse med en i forvejen planlagt renovering.
Efterisolering vil medføre at radiatorer og evt. elkontakter skal føres med ud i ny væg, ligesom vindueslysninger skal eftergås.
Aut. isolatør bør kontaktes for tilbud samt vurdering af væggenes egnethed for efterisolering inden arbejdet sættes i gang.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vindue i ovenlys er med lavenergiruder. Øvrige vinduer og døre er med almindelige to-lags termoruder.

Forslag 5: Ved udskiftning af ruder i vinduer og døre anbefales det at udskifte til lavenergiruder med "varm kant".
I rapportens beregninger indgår kun udskiftning af selve ruden.
Pris ved udskiftning af vindue/dør element er ikke medregnet.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvkonstruktionen er terrændæk. I badeværelse, køkken og entre er der klinker, og det skønnes at der her er foretaget en renovering/efterisolering. Tidspunktet for renoveringen er ukendt, men der er regnet med ca. 100 mm isolering i denne beregning. Øvrige gulve skønnes at være uisolerede, men der er nogen usikkerhed omkring dette, da disse også kan være renoverede.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er mekanisk udsugning fra bad samt fra køkken i form af emhætte. Øvrig ventilation sker via oplukkelige vinduer og døre.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med olie via en ældre Scan unit oliekedel med en Riello brænder fra 1996. Kedel er placeret i udhus. Der foreligger ingen test med angivelse af virkningsgrad. Til supplerende opvarmning er installeret en brændeovn i stue. Der er vandbåren gulvvarme i badeværelse.

Forslag 2: Det er oftest en god ide at udskifte en kedel, der er over 15 år gammel, da moderne kedler udnytter energien mere effektivt end gamle. Ved udskiftning bør der vælges en type med automatik for natsænkning og vejrkompensering. Det anbefales samtidig at montere

Energimærkning



Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

Energimærkning nr.: 100213477
Gyldigt 7 år fra: 25-03-2011
Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen Firma:

termostatventil på gulvvarmekreds i badeværelse.

- Varmt vand

Status: Brugsvand opvarmes i en 100 liter varmtvandsbeholder fra 2002. Brugsvand opvarmes med el om sommeren, hvor kedelanlæg slukkes.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør fra kedel til bolig er ført i jord, og skønnes at være 3/4" rør med min. 50 mm isolering. Varmerør i huset er 3/8" kobberrør med 10 mm isolering. Rør er ført i gulvkonstruktion over isoleringen. Cirkulationspumpe er en Grundfos Alpha pumpe.

- Armaturer

Status: Bruser er med termostatbatteri og armaturer er et-grebs armaturer. Ved udskiftning anbefales det at vælge en type med vandsparefunktion.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer, men ikke på gulvvarmekreds i badeværelse. Der kan ikke registreres automatik for natsænkning eller vejrkompensering på kedelanlæg.

Vand

- Vand

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

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1902
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Skr.)
- Boligareal i følge BBR: 121 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 121 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energimærkning



Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

Energimærkning nr.:	100213477		
Gyldigt 7 år fra:	25-03-2011		
Energikonsulent:	Jørgen Herold Andersen	Firma:	

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

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.: 100213477
Gyldigt 7 år fra: 25-03-2011

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:	21-03-2011

Energikonsulent nr.: 250940

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