Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Lærketoften 2
Postnr./by:	4560 Vig
BBR-nr.:	306-034328
Energimærkning nr.:	100247983
Gyldigt 10 år fra:	07-11-2011
Energikonsulent:	Karen Coulthard
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: 20400 kr./år
- Forbrug: 2102 liter olie
  580 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	Konvertering til fjernvarme incl.varmeveksler.	-15000 kWh Fjernvarme 2102 liter Fyringsgasolie 43 kWh Elvarme , 273 kWh el	5406 kr.	70000 kr.	12.9 år
2	Efterisolering af krybekældergulve.	161 liter Fyringsgasolie 76 kWh Elvarme	1650 kr.	27625 kr.	16.7 år
3	Udskiftning af ældre termoruder til energiruder.	128 liter Fyringsgasolie 61 kWh Elvarme	1310 kr.	22724 kr.	17.3 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.

Energimærkning



Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

Energimærkning nr.: 100247983
Gyldigt 10 år fra: 07-11-2011
Energikonsulent: Karen Coulthard Firma:

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:	6900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	600	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	7500	kr./år
• Investeringsbehov:	120350	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.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B.

Bygningens energiforbrug til varme er et E-mærke, hvilket betyder at det teoretiske beregnede forbrug af CO2 er over middel.
Dette skyldes bla. opvarmning med ældre oliekedel.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100247983
Gyldigt 10 år fra: 07-11-2011

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

Husets varmeisolering er god vurderet ud fra husets alder og der kan kun foreslås en enkelte rentabel investeringer i energibesparende foranstaltninger, som udskiftning af varmeanlæg til fjernvarme og efterisolering af krybekælder.
Herudover udskiftning til lavenergiruder i resterende vinduer med ældre termoruder.

Det anbefales at kontakte aut. håndværker inden for det pågældende arbejdsområde og få et pristilbud inden arbejder igangsættes.
Rapportens prisberegninger er vejledende, og der kan være forhold som kan gøre sig gældende, der ikke er var kendt på besigtigelsestidspunktet.

Ejendommen består af et fritliggende enfamiliehus i 1 plan
Bygningen er opført i 1966 iht. BBR-meddelelse af 01-11-2011.

Bygningen er efterfølgende væsentlig renoveret.

Der forelå ingen relevante bygningstegninger eller konstruktionsbeskrivelser til brug for energimærkningen ved besigtigelsen.

Vurdering af isolering i lukkede og utilgængelige konstruktioner er derfor ud fra et skøn baseret på husets opførelsestidspunkt og synlige renoveringer.

Dato for BBR-meddelelse er en udskriftsdato.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Bygningen er opført med gitterspær og med tagdækning i eternitbølgeplader.
Plant tagrum er med ca 300 mm isolering udlagt som isoleringsgranulat.

- Ydervægge

Status: Ydervæge er udført som lette vægge med skalmur i teglstensten.
Over teglydervæg er afsluttet med træbeklædning.
Vægge skønnes med ca. 125 mm isolering.
Del af væg mellem vinduer i gavle og facade mod nordøst er med let beklædning.
Væg under vinduesparti i stue er med let beklædning under vinduer.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er i træ og med termoruder.
Dør til bryggers samt vinduer i facade mod nordøst er dateret 20.02.2006.
Dør til udestue er med Energi A termorude.
Gavlvindue i stue er med 2 lag glas.
Øvrige vinduer er med ældre termoglas.
Vinduesparti + dør i stuedel er bag lukket udestue.



Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

Energimærkning nr.: 100247983
Gyldigt 10 år fra: 07-11-2011
Energikonsulent: Karen Coulthard Firma:

Dette medfører begrænset kuldepåvirkning så længe udestue bevares.
I energimærket er "gratisvarmen" fra udestuen ikke indregnet.

Forslag 3: Det at udskifte eksisterende ældre termoruder til lavenergiruder.
Især vinduer i gavle som ikke sidder beskyttet som dem bag udestuen.
U-værdien for hele vinduet bør højst være 1,5 W/m² K, og ruder med "varm kant" bør foretrækkes.
Ved udskiftning til lavenergi vil "kuldenedfaldet" fra ruden mindskes.
Bemærk: I rapportens beregninger indgår kun udskiftning af selve ruden.
Pris ved udskiftning af vindue/dør element er ikke medregnet.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvkonstruktion skønnes at være et krybekælderdæk med trægulv på strøer og med ca. 50 mm isolering ilagt mellem bjælker i stuer , køkken, værelse og mellemgang.
Bryggersgulv er et klinkegulv på beton. Gulv skønnes med 50 mm isolering
Badeværelse er et klinkegulv på beton med ilagt el-gulvvarme.
Gulv skønnes forholdsvis nyrenoveret og med ca. 150 mm isolering

Forslag 2: I energimærket er regnet med ca. 50 mm isolering lagt mellem gulvstrøer som var almindeligt isoleringstykkelse på opførelsestidspunktet.
Det vil være rentabelt at efterisolere yderligere med opsætning af isoleringsmåtter under gulvet, hvis højden af krybekælderen giver mulighed for det.
Det er vigtigt at ventilation under gulvkonstruktion bibeholdes.
Alternativt kan gulve udskiftes til terrændæk. Dette er en noget dyrere løsning.
I begge tilfælde er det vigtigt at forskrifter for udførelse af efterisolering overholdes incl. nødvendig vægafstivning ved evt. udgravninger.
Forslag til efterisoleringer kan findes på f.eks Rockwools hjemmesider på nettet eller ved brochure på trælaster.

Ventilation

- Ventilation

Status: Bygningen er med oplukkelige vinduer og døre.
Badeværelset er med mekanisk udsugning med friskluftindtag under dør til mellemgang.
Køkken er med emhætteaftræk.
Bryggers/fyrrum er med naturlig aftræk med tvangsåbning placeret i væg.
Stuer er med friskluftventiler i ydervægge.
Vinduer i bryggers, køkken og badeværelse har indbygget ventilationsindstilling i deres lukkebeslag.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med centralvarme i ældre solokedel placeret i bryggers.
Brænder er en Gulliver RGO.2R. Alder er ikke registreret.
Badeværelsesgulv er med ilagt el-gulvvarme.



Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

Energimærkning nr.: 100247983
Gyldigt 10 år fra: 07-11-2011
Energikonsulent: Karen Coulthard Firma:

Forslag 1: Huset er beliggende i et fjernvarmeområde og efter gældende forskrifter skal der foretages beregning for konvertering fra oliefyr til fjernvarme, hvilket i rapportens beregninger regnes som rentabelt.
Det anbefales at installere fjernvarmeanlæg med automatik for natsænkning og vejrkompensering samt A-mærket cirkulationspumpe.
Ny vandvarmer kan etableres enten som gennemstrømsvandvarmer eller som mindre beholder i tilknytning til fjernvarme.

Fremføring af fjernvarme fra vej til bryggers koster gennemsnitligt ca. 40.000,- incl. måler og ventiler.
Tilslutningsafgift er ca. 30.000,-

Det anbefales at der inden endelig stillingtagen til konvertering indhentes tilbud fra aut. VVS-installatør, idet der kan være forhold som kan gøre sig gældende, der ikke er var kendt på besigtigelsestidspunktet.

- Varmt vand

Status: Det varme vand opvarmes via. oliefyr i en ca. 60 liter præisoleret vandvarmer monteret over kedel.
Det kan ikke umiddelbart aflæses om vandvarmer er med el-patron til sommerbrug.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør trækkes i krybekælder.
Rør skønnes isoleret med ca. 20 mm isolering iht. forskrifter på etableringstidspunktet.

- Armaturer

Status: .

Blandingsbatterier er med 1. greb i badeværelse og termostatbatteri ved bruser.
Køkken er med 1 grebs armatur.

Det anbefales ved udskiftning af blandingsbatterier at der altid vælges armaturer med sparefunktion.

- Automatik

Status: Radiatorer er med rumtermostater.
Gulvvarme er ligeledes med termostatstyring.
Der ses ikke klimastyring på anlæg.
Cirkulationspumpe er en Grundfos type UPS 25-40 180

Vand

- Vand

Status: Toilet med normalt / lavt skyl (vandforbrug)

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100247983		
Gyldigt 10 år fra:	07-11-2011		
Energikonsulent:	Karen Coulthard	Firma:	Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1966
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 100 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 100 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det vurderes ud fra skitsemæssig registrering at det opvarmede boligareal 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



Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

Energimærkning nr.:	100247983		
Gyldigt 10 år fra:	07-11-2011		
Energikonsulent:	Karen Coulthard	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 af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m2, skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), 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
Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.seeb.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 27. januar 2011.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Læs mere på www.mærkdinbygning.dk

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100247983		
Gyldigt 10 år fra:	07-11-2011		
Energikonsulent:	Karen Coulthard	Firma:	Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

Energikonsulent

Energikonsulent:	Karen Coulthard	Firma:	Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S
Adresse:	Kalundborgvej 70 4300 Holbæk	Telefon:	59 43 23 50
E-mail:	kco@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	03-11-2011

Energikonsulent nr.: 250941

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