Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Hyldevang 8
Postnr./by:	4300 Holbæk
BBR-nr.:	316-003405
Energimærkning nr.:	100233507
Gyldigt 7 år fra:	14-07-2011
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: 32900 kr./år
- Forbrug: 16230 kWh elvarme
  2 kløvet rummeter brænde

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 i tagrum.	2946 kWh Elvarme , 0.5 kløvet rummeter Brænde	6010 kr.	37518 kr.	6.2 år
2	Konvertering fra elopvarmning til naturgas.	-1515 m³ Naturgas 15747 kWh Elvarme , 2.3 kløvet rummeter Brænde , -194 kWh el	19460 kr.	150000 kr.	7.7 år
3	Udskiftning til lavenergiruder i alle glaspartier.	966 kWh Elvarme , 0.2 kløvet rummeter Brænde	1970 kr.	24333 kr.	12.4 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.



Energimærkning nr.:	100233507		
Gyldigt 7 år fra:	14-07-2011		
Energikonsulent:	Karen Coulthard	Firma:	Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

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:	22800	kr./år
• Samlet besparelse på el:	-300	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	22500	kr./år
• Investeringsbehov:	211850	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 G-mærke, hvilket betyder at det teoretiske beregnede forbrug af CO2 er



Energimærkning nr.: 100233507
Gyldigt 7 år fra: 14-07-2011

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

over middel.

Dette skyldes til dels at husets opvarmningsform er beregnet med el, hvilket vægtes tungere end andre opvarmningsformer som f.eks. naturgas eller fjernvarme.

Husets varmeisolering er rimlig god - husets alder taget i betragtning - men der kan dog foreslås enkelte rentable investeringer i energibesparende foranstaltninger, især ved efterisolering i tagrum.
Ved konvertering til naturgas og udskiftening til lavenergiruder vil husets ændre energimærke til et C-mærke.

Foruden de økonomiske fordele giver energiforbedringen ofte et lunere hus med et bedre indeklima.

Det anbefales at kontakte aut. håndværker inden for det pågældende arbejdsområde og få et pristilbud inden arbejdet 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 1974 iht. BBR-meddelelse af 11.07.2011.

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.
Som grundlag for isoleringsværdiger er de krav, som var stillet på opførelsestidspunktet på nær de steder ,hvor der visuelt kan konstateres, at der er sket energimæssige forbedringer.

Dato for BBR-ejermeddelelse er en udskriftsdato.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Bygningen er opført med gitterspær og med tagdækning i eternitbølgeplader.
Plant tagrum er med 100 mm isolering udlagt mellem spærbjælker.
Der er en del oplagring i tagrum, som er med til at sammenpresse isoleringen ligesom isoleringslag ikke ligger med tætte samlinger.
Sammenpresset isolering og åbne pladesamlinger har en dårlig isoleringsværdi.

Forslag 1: Det anbefales at efterisolerer i tagrum til i alt 300 mm udlagt isolering, især hvis opvarmningsform fortsat er el-baseret.
Før efterisolering foretages bør eksisterende isolering samt spær/bjælkelag eftergås for evt. skader.
Gangbro hæves tilsvarende udlagte isoleringstykkelse.
Efterisolering skal udføres iht. gældende vejledninger for sikring af ventilation til tagkonstruktion.



Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

Energimærkning nr.: 100233507
Gyldigt 7 år fra: 14-07-2011

Energikonsulent: Karen Coulthard Firma:

- Ydervægge

Status: Ydervægge er opført i 30 cm hulmur med teglsten udvendig og gasbeton indvendigt.
Vægge skønnes med 75 mm isolering.
Under vinduesparti i stue væg udført som let parti.
Ud fra væggens tykkelse skønnes væg isoleret med 150-200 mm isolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er i træ og primært med termoruder.
Lille vindue i stuegavl er med blyglas og skønnet med 3 lag glas.
Vinduer i værelser samt køkken og skønnet i badeværelse er med Energi A ruder.
Øvrige ruder er almindelig ældre termoruder.

Forslag 3: Det anbefales udskifte den ældre del af termoruder til lavenergiruder.
Især hvis opvarmningsformen forsat er el.
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: Gulve i stue/køkken og værelser er trægulve på strøer skønnet med ca. 50 mm isolering.
Gulv i badeværelser er betongulve med fliser og el-gulvvarme. Gulve skønnes med ca. 75 mm isolering.
Bryggersgulv og entregulv er ligeledes betongulv med fliser. Gulv skønnes med ca. 50 mm isolering.

Ventilation

- Ventilation

Status: Bygningen ventileres med oplukkelige døre og vinduer.
Nyere vinduer i værelser og køkken er med ventilationsindstilling i lukkebeslag.
Køkken er med emhætte.
Badeværelse er med mekanisk udsugning.
Lille toilet er med naturligt aftræk med tvangsåbning placeret i loft.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med el-varme og med suppleringsvarme via. brændeovn.

Forslag 2: Ejendommen er beliggende i et naturgasområde.
Der er derfor mulighed for tilslutning til naturgas i området, hvilket vil være rentabelt. Det anbefales at installere centralvarmeanlæg med en ny kondenserende gaskedel med automatik for natsænkning og vejrkompensering samt A-mærket cirkulationspumpe.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100233507
Gyldigt 7 år fra: 14-07-2011

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

Vandvarmer kan evt. udskiftes til en varmeveksler så der kan køres på narturgas om vinteren og el om sommeren.
Gulvvarme i badeværelse og toilet er forsat el medmindre gulve skiftes.
Det anbefales at der monteres radiator for naturgas i rum.
Rørtræk til centralvarme kan enten føres i fodpaneler eller i tagrum.
Dong Energy oplyser at fremføring af naturgas fra vej til nyt gasskab, inkl. gasskab p.t. koster ca. 15.000 kr. inkl. 25 meter rørføring fra skel.
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.

Hvis det ikke ønskes at konverterer med det samme, anbefales installation af en el-varmepumpe i stuegavl mod vest.
Denne vil yde en god varmefordeling i forbindelse med brug af brændeovn.
Varmepumpen vil ligeledes nedsætte forbruget for andvendt kWh.

- Varmt vand

Status: Det varme vand opvarmes med el i en præisoleret vandvarmer type Metro på 110 liter.
Årstal ikke oplyst men skønnes nyere.

- Armaturer

Status: Blandingsbatterier er med 1. greb i badeværelse og lille toilet og termostatbatteri ved bruser og badekar.
Køkken og bryggers er med 1 grebs armatur.

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

- Automatik

Status: Der forefindes rumtermostater til gulvvarme og termostater indbygget på el-paneler.

Vand

- Vand

Status: Toiletter er med normalt / lavt skyl (vandforbrug) .

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1974
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100233507		
Gyldigt 7 år fra:	14-07-2011		
Energikonsulent:	Karen Coulthard	Firma:	Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

- Boligareal i følge BBR: 118 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 118 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:	1.89 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100233507
Gyldigt 7 år fra: 14-07-2011

Energikonsulent: Karen Coulthard 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 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
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:	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:	13-07-2011

Energikonsulent nr.: 250941

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

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100233507		
Gyldigt 7 år fra:	14-07-2011		
Energikonsulent:	Karen Coulthard	Firma:	Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

energikonsulenten.