



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Lillevej 13
Postnr./by: 4450 Jyderup
BBR-nr.: 326-017087
Energimærkning nr.: 100158817
Gyldigt 5 år fra: 07-05-2010
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 varmekonsum

• Udgift inkl. moms og afgifter: 20100 kr./år

• Forbrug: 10620 kWh elvarme

Energimærket angiver varmekonsum 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 varmekonsumet i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.

Energimærke

Lavt forbrug



D

Højt forbrug

Kan det blive bedre?

Bygningens energiforbrug er moderat og/eller der benyttes en billig form for energi.

Derfor kan det kun betale sig at gennemføre forbedringer, hvis energiprisen stiger eller hvis dele af bygningen alligevel skal renoveres - fx hvis man ønsker nyt tag, bad eller køkken.

Læs mere i afsnittet "Energiforbedring ved ombygning og renovering"

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.
1 Montering af forsatsruder i energiglas for vinduer med 1 lag glas.	376 kWh Elvarme	700 kr.



Energimærkning nr.: 100158817
Gyldigt 5 år fra: 07-05-2010

Energikonsulent: Karen Coulthard

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

2 Udskiftning af almindelige termoruder i vinduer og døre til nye lavenergiruder.	263 kWh Elvarme	490 kr.
3 Efterisolering af hanebåndsloft med 100 mm isolering.	96 kWh Elvarme	180 kr.

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 D-mærke, hvilket betyder at forbruget af CO₂ er middel. Især tilbygningsdelen vægter tungt, da vinduer er med 1 lag glas og vægge samt loft er med ringere isoleringsværdier.

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

Ejendommen består af et fritliggende enfamiliehus med hovedhus i 1½ plan og en mindre sidebygning i 1 plan. Hovedhuset er opført i 1900 med væsentlig om- eller tilbygning i 2002 iht. BBR-meddelelse af 23-04-2010. Opførelsestidspunkt for sidebygningen er ikke kendt, men bygningen er efterfølgende væsentlig renoveret, formentlig i samme år som hovedhuset.

Der forelå ingen relevante bygningstegninger eller konstruktionsbeskrivelser til brug for energimærkningen ved besigtigelsen. Vurdering af isolering i lukkede og utilgængelige konstruktioner er derfor baseret på et skøn samt ejers oplysninger.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen på hovedhuset er udført med hanebåndsspær og udnyttet 1. sal. Tagdækningen fremstår i sortglaseret teglsten. Taget er renoveret inden for nyere tid og er i forbindelse hermed væsentlig efterisoleret. Ifølge ejeroplysninger er lodrette og vandrette skunke, skråvægge og hanebåndsloft isoleret med 250 mm isolering. Ud fra kvistvæggens tykkelse skønnes flunker isoleret med 75 mm isolering. Sidebygningen er med fladt tag med lille hældning. Tagdækning er med metalplader. Det skønnes at loft er isoleret med ca. 100 mm isolering.

Forslag 3: Det kan overvejes at efterisolere hanebåndsloft med 100 mm isolering, 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 tagkonstruktion.



Energimærkning nr.: 100158817
Gyldigt 5 år fra: 07-05-2010

Energikonsulent: Karen Coulthard

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

• Ydervægge

Status: Ydervægge i hovedhus er målt til ca. 360 mm i tykkelse og skønnes med 50 mm indvendig isolering.
Gavle på 1. sal er med ca. 150 mm indvendig isolering.
Væg ud mod udhusdel og om toilet skønnes uisolert.
Hele hovedhuset i stueplan er efterisoleret med granulat i 2006.
I tilbygningsdel er vægtykkelse målt til ca. 240 mm.
Ved manglende vinduesplade i tilbygningsdel ses indvendig Lecablokke.
Væg skønnes opmuret udvendig i tegl og efterfølgende med påføring indvendig med 110 mm Lecablok.
Væg i tilbygningsdel anbefales ikke efterisoleret på indvendig side, idet dele af væg er under terrænniveau og med fugt, som kan danne skimmel, hvis det lukkes inde i en konstruktion.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er udført i træ.
Vinduer i hovedhuset er med energiruder.
Havedøre er med energiruder og hoveddør er en isoleret dør med termoruder i øverste felt.
I sidebygningen er vinduer ligeledes i træ og er med 1 glas.
Dør til gårdside er en isoleret dør med termoruder i øverste felt.

Forslag 1: For vinduer med ét lag glas kan monteres forsatsruder i energiglas.
I rapportens beregninger indgår kun udskiftning af selve ruden.
Pris ved udskiftning af vindue/dør element er ikke medregnet.

Forslag 2: Ved naturlig udskiftning af almindelige 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.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulve er ifølge ejeroplysninger med 100 - 220 mm isolering.
Det skønnes at gulve i stuer og køkken er udført med 100 mm isolering.
Entre skønnes isoleret med 50 mm isolering.
Lille baggang og toilet i hovedhuset samt tilbygningsdelen er med ilagt gulvvarme og det skønnes at gulvet her er isoleret med 220 mm isolering.

Ventilation

• Ventilation

Status: Bygningen er med oplukkelige vinduer.
Køkken er med mekanisk udsugning gennem emhætte.
Badeværelser er ikke med udsugning og det anbefales her at etablere en mulig form for luftskifte iht. gældende forskrifter på renoveringstidspunktet.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med radiatorer og centralvarmeanlæg.



Energimærkning nr.: 100158817

Gyldigt 5 år fra: 07-05-2010

Energikonsulent: Karen Coulthard

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

I badeværelser og i baggang samt bryggers er ilagt gulvvarme.
I 2009 er monteret jordvarmeanlæg type Vølund Fighter 1240.
Til anlæg er monteret en Nibe UKV buffertank.
Anlæg står monteret i udhuslænge.
I stuedel er monteret brændeovn, som ved brug tilfører stue og køkken supplerende varme.

• Varmt vand

Status: Det varme vand opvarmes via jordvarmepumpen i en preisoleret Metro vandvarmer type 6050 på 160 liter.
Forsyning trækkes herefter i isolerede rør i loft i udhusdel til hovedhuset.
Det bør overvejes at isolerer rør omkring vandvarmer.
Det bør ligeledes overvejes om en mindre beholder til daglig brug skal etableres tættere på huset, idet der forekommer et større varmespild i ledningstrækket gennem udhuset.

• Fordelingssystem

Status: Varmerør fra jordvarmepumpen trækkes i isolerede rør under loft i udhusdel.
Rør trækkes efterfølgende isoleret i skunke med stikledninger ned til radiatorer i stueplan.
Lille baggang og toilet i hovedhuset samt tilbygningsdelen er med ilagt gulvvarme.
Toilet på 1. sal er med gulvvarme.

• Armaturer

Status: Blandingsbatterier er med 1 greb i badeværelse på 1. sal og i køkken. Der er termostatbatteri ved bruser. Lille toilet og bryggers er med 2-grebs armatur.

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

• Automatik

Status: Radiatorer og gulvvarme er med termostatstyring.

Varmpumpeunit er med ude/indestyring for kompensering i forhold til vejret. Endvidere er der automatik for sommerindstilling.

Vand

• Vand

Status: Toiletter er med normalt / lavt skyl (vandforbrug). Der er derfor ingen vandbesparende forslag til disse.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:

1900



Energimærkning nr.: 100158817
Gyldigt 5 år fra: 07-05-2010

Energikonsulent: Karen Coulthard

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



- År for væsentlig renovering: 2002
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 214 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 214 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det vurderes ud fra skitse-mæssig 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./m ³



Energimærkning nr.: 100158817
Gyldigt 5 år fra: 07-05-2010

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 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.



Yderligere oplysninger

Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene 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 andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere

www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent: Karen Coulthard
Adresse: Kalundborgvej 70 4300 Holbæk
E-mail: kco@botjek.dk

Firma: Botjek Holbæk v/Arkitekt
Jørgen Herold Andersen A/S
Telefon: 59 43 23 50
Dato for bygningsgennemgang: 27-05-2010

Energikonsulent nr.: 101989

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