



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Hyldevej 4
Postnr./by: 4000 Roskilde
BBR-nr.: 265-047602
Energimærkning nr.: 100207886
Gyldigt 10 år fra: 22-02-2011
Energikonsulent: Uwe Vorbeck



Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Taastrup, Arkitekt M.A.A. Jørgen Kjær Hansen

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: 12600 kr./år
- Forbrug: 18 MWh fjernvarme

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?

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.

Energikonsulent 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	Tilbagebetalingstid
1 Isolering af manglende varmerør i kældere	0.4 MWh Fjernvarme	240 kr.	726 kr.	3 år
2 Montage af vejrkompenseringsanlæg	1.2 MWh Fjernvarme	710 kr.	5000 kr.	7 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.

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



Energimærkning nr.: 100207886
Gyldigt 10 år fra: 22-02-2011
Energikonsulent: Uwe Vorbeck

Firma: Botjek Taastrup, Arkitekt M.A.A. Jørgen Kjær Hansen



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:	900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	900	kr./år
• Investeringsbehov:	5730	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.

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:



Energimærkning nr.: 100207886

Gyldigt 10 år fra: 22-02-2011

Energikonsulent: Uwe Vorbeck

Botjek Taastrup, Arkitekt M.A.A. Jørgen Kjær
Firma: Hansen

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
3 Resterende ruder i oprindelig hus udskiftes til energiruder.	0.7 MWh Fjernvarme	380 kr.
4 Gulv mod krybekælder isoleres	0.4 MWh Fjernvarme	210 kr.
5 I sydhus efterisoleres med 100 mm udvendig isolering og farvet puds	1.5 MWh Fjernvarme	890 kr.
6 I sydhus udlægges yderligere isolering	0.3 MWh Fjernvarme	170 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Der er flere energibesparende tiltag der er rentable

Ejendom fra 1957 der har tilbygning fra 1958. På ialt 111 m² med 71 m² kælder.
Opvarmet med fjernvarme

Der er en opvarmet bygning på matriklen

Der er ingen utilgængelige rum
ud over loft over nordtilbygning

Udleveret tegningsmateriale: Plan snit og facader.

Bygningskonstruktioners opbygning og isoleringsværdier er aflæst på tegningsmateriale.

Der er flere isoleringsværdier der er skønnet, idet der ikke forelå detaljerede tegninger og det er overvejende lukkede konstruktioner.

Isoleringstykkelser i hulmur, under gulve og omkring varmerør er derfor skønnet ud fra erfaringer, konstruktionstykkelser og ud fra informationer fra kommunens bygningsansvarlige.

Ligeledes er tekniske anlæg vurderet ud fra oplysninger fra sælger, besigtigelse på stedet og indhentede oplysninger.

De i skemaet anførte priser for investeringer er kun vejledende og uden ansvar for energikonsulenten. De faktiske priser kan afvige herfra, det anbefales derfor at indhente tilbud forud før beslutning om investeringer.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Tilbygning nord ejer oplyser loft isoleret med 200 mm
Sydbygning isoleret med 250 mm vandret isolering

Forslag 6: På sydhus udlægges yderligere 100 mm mineraluld, gangbro løftes og der sikres ventilation



Energimærkning nr.: 100207886
Gyldigt 10 år fra: 22-02-2011

Energikonsulent: Uwe Vorbeck

Firma: Botjek Taastrup, Arkitekt M.A.A. Jørgen Kjær Hansen



1:500 af gulvarealet

- Ydervægge

Status: Nordtilbygning 200 mm gasbeton med puds og 100 mm indvendig isolering ifølge sælger.
Sydbygning 200 mm gasbeton med puds og 50 mm indvendig isolering skønnes da ydervæg her er 27 cm-29 cm tyk

Forslag 5: Ydervæg efterisoleres udvendig med 100 mm samt farvet puds på sydhus

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Tilbygning med energiglas og oprindelig hus delvis med energiglas eller termoglas

Forslag 3: Energiglas i resterende ruder

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod krybekælder med 100 mm mineraluld og mod kælder med 100 mm mineraluld

Forslag 4: Loft i krybekælder efterisoleres til 200 mm

Ventilation

- Ventilation

Status: Emhætte i køkken og elaftræk i bad

Varme

- Varmeanlæg

Status: Fjernvarme

Forslag 2: Montage af vejrkompenseringsanlæg med udeføler på fjernvarmeanlægget.

- Varmt vand

Status: 100 l metro varmvandbeholder, fjernvarmeopvarmet

- Fordelingssystem

Status: Skønnet to streng system

Forslag 1: 30 mm rørisolering af manglende rør i kælder

- Armaturer



Energimærkning nr.: 100207886
 Gyldigt 10 år fra: 22-02-2011
 Energikonsulent: Uwe Vorbeck

Firma: Botjek Taastrup, Arkitekt M.A.A. Jørgen Kjær Hansen



Status: termostatiske

- Automatik

Status: Termostater på radiatorer, ingen natsænkning eller udeføler

Vand

- Vand

Status: lavt skyl

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Hvis man har et stort varmvandforbrug kan solfanger med lagertank være en positiv mulighed

- Varmepumpe

Status: Varmegenvindig kan give et bedre indeklima ved et luftskifte men er ikke valgt af foreslå i dette tilfælde

- Solceller

Status: Teknologi med at montere solceller for at give tilskud af strøm er endnu ikke udviklet så det er en rentabel foranstaltning

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1957
- År for væsentlig renovering: 1968
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 111 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 111 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR oplysninger angiver det samlede opvarmede areal



Energimærkning nr.: 100207886
Gyldigt 10 år fra: 22-02-2011
Energikonsulent: Uwe Vorbeck

Firma: Botjek Taastrup, Arkitekt M.A.A. Jørgen Kjær Hansen



Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme: 580.94 kr./MWh
Fast afgift på varme: 2109 kr./år
El: 2 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100207886
Gyldigt 10 år fra: 22-02-2011
Energikonsulent: Uwe Vorbeck

Firma: Botjek Taastrup, Arkitekt M.A.A. Jørgen Kjær Hansen



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: Uwe Vorbeck
Adresse: Ibsensvej 102
2630 Taastrup
E-mail: uvo@botjek.dk

Firma: Botjek Taastrup, Arkitekt
M.A.A. Jørgen Kjær Hansen
Telefon: 20 16 83 07
Dato for
bygningsgennemgang: 18-02-2011

Energikonsulent nr.: 251029

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