



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Klirevej 4
 Postnr./by: 6500 Vojens
 BBR-nr.: 510-021379
 Energimærkning nr.: 100181250
 Gyldigt 5 år fra: 14-09-2010
 Energikonsulent: Fayha Fadhil
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Haderslev



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: 11700 kr./år
- Forbrug: 1462 m³ naturgas

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



C

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 Efterisolering af loft.	110 m ³ Naturgas	890 kr.



Energimærkning nr.: 100181250
 Gyldigt 5 år fra: 14-09-2010
 Energikonsulent: Fayha Fadhil

Firma: Botjek Haderslev

2 Udskiftning af vinduer/ruder.

95 m³ Naturgas

770 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ovenstående besparelsesforslag er grupperet i to grupper, nemlig:

Forslag med god rentabilitet og forslag der anbefales gennemført ved ombygning eller renovering af ejendommen. Forslag med god rentabilitet bør altid gennemføres for at reducere bygningens varmetab og hermed udgifterne til opvarmning og drift af ejendommen.

Forslag der er angivet i forbindelse med renovering eller ombygning af ejendommen er ikke umiddelbart rentable at gennemføre, hvis man alene ser på udgiften til forslaget set i forhold til den opnåede besparelse, samt den forventede levetid på forslaget, men rent energi-økonomisk vil man altid opnå en besparelse på udgifterne til opvarmning og drift af ejendommen ved at gennemføre forslaget.

Energimærkningen er udført efter "Håndbog for Energikonsulenter" 2008, version 3.
 Beregningerne er foretaget på EDB-programmet EK-Pro version 4.

Bygningen er opført i 1998.
 Bygningen anvendes til helårsbeboelse / bolig.

Ved gennemgang af bygningen forelå diverse tegninger for plan, snit og facade.
 Under besigtigelsen var der adgang til alle rum.

Bygningen opvarmes med naturgaskedel.

I energimærket indgår det beregnede varmeforbrug til rumopvarmning, til opvarmning af varmt brugsvand og det beregnede elforbrug til drift af pumper og motorer på varme- og brugsvandsanlæg til eventuelle ventilationsanlæg og varmekilder samt til den faste loftsbelysning, idet der korrigeres for det varmetilskud, der stammer fra personer, solindfald og elektriske apparater.

Ved beregning af energimærker er alle rum, som indgår i beregningen forudsat opvarmet til mellem 20 og 21 grader. Der kan være store forskelle mellem denne forudsætning og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af bygningen samt forbrug af det varme vand.

Energimærkningens skala fra A til G viser, hvor meget energi ejendomme bruger til opvarmning, sammenlignet med andre ejendomme til beboelse. En ny ejendom opført efter dagens krav har energimærkningen B. Ejendommens energimærke er C, hvilket betyder at der er tale om en ejendom med et middel lavt forbrug.

Bygningen er i god energimæssig tilstand. Der er ingen rentable besparelsesmuligheder.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Isoleringsforhold er baseret på besigtigelse samt fra tegninger.
 Taget er en traditionel gitterspærskonstruktion, hvor der er foretaget isolering imellem spærfødderne. Der er foretaget isolering i en tykkelse af 200 mm.

Forslag 1: Det anbefales i forbindelse med renovering at efterisolere etageadskillelsen mod det



Energimærkning nr.: 100181250

Gyldigt 5 år fra: 14-09-2010

Energikonsulent: Fayha Fadhil

Firma: Botjek Haderslev

uopvarmede loft med yderligere minimum 150 mm. Der er regnet med mineraluldsbatts kl. 37. Herved nærmer isoleringsstandarden sig nutidens krav.

- Ydervægge

Status: Isoleringsforhold er baseret på besigtigelse samt fra tegninger.
Ydervægge er 350 mm hulmur, som består af rødsten, 125 mm murbatts og 100 mm gasbeton.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Beskrivelse af vinduer og døre er baseret på besigtigelse på stedet.
Vinduer er traditionelle med tolags termoruder i træ-konstruktion.

Forslag 2: I forbindelse med udskiftning af vinduer eller ruder anbefales det at anvende lavenergiruder. Vinduer med lavenergiglas er mærkede og mærket A har den største energibesparelse. Der bør vælges ruder med varm kant og en U-værdi på højst 1,5 W/m²K for det samlede vindue. Såfremt man ønsker at genanvende eksisterende karme og rammer og alene udskifte ruden, skal man være opmærksom på at de eksisterende karme og rammer udgør en ikke ubetydelig kuldebro og, at man derfor ikke opnår den samme energibesparelse ved udskiftning af ruderne alene, som ved udskiftning af hele vinduet/døren.

- Gulve og terrændæk

Status: Isoleringsforhold er baseret på besigtigelse samt tegninger.
Gulvet i badeværelser og brygges er med klinker og gulvevarme.
I stuer og i værelser er terrændækket med 2-250 mm løs sand, 2-250 mm løs leca og 50 mm slidlag i beton og afsluttet med træbelægning.

- Kælder

Status: Der er ingen kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Bygningen er med naturlig ventilation.

Varme

- Køling

Status: Bygningen er uden køleanlæg.

- Varmeanlæg

Status: Bygningen har centralvarme med et naturgasfyr.
Kedelanlægget er energieffektivt og kondenserende af typen Valliant VU DK 182E.

Der foreligger dokumentation på serviceeftersyn fra d. 21-10-2008.



Energimærkning nr.: 100181250

Gyldigt 5 år fra: 14-09-2010

Energikonsulent: Fayha Fadhil

Firma: Botjek Haderslev

- Varmt vand

Status: Varmtvandsforsyningen sker fra 1 stk. 65 l varmtvandsbeholder, som er placeret i brygges.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer er ført i terræn som 2-strengssystem og skønnes at ligge inden for klimaskærmen. Rørene er gennemsnitligt vurderet, isoleret med 30 mm isolering. Badværelser og brygges har gulvvarme, øvrige rum har radiatorer.

- Automatik

Status: Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer, og der er indbygget styring på kedel med udekompensering til regulering af fremløbstemperaturen samt natsækning på varmforsyningen.

El

- Hårde hvidevarer

Status: I forbindelse med anskaffelse af nye elapparater, kan det oplyses, at hårde hvidevarer er EU-mærket med hensyn til energiforbrug. Skalaen går fra A++ til G, med A++ som det med det laveste energiforbrug. Elselskabet har en liste over de elapparater der er på markedet, hvor der både oplyses om elforbruget og om eventuelt vandforbrug. Informationen er gratis. Der henvises i øvrigt til www.sparel.dk.

Vand

- Vand

Status: Toiletter er med to skyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ingen solvarme.

- Varmepumpe

Status: Der er ingen varmpumpe.

- Solceller

Status: Der er ingen solceller.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår:

1998



Energimærkning nr.: 100181250
Gyldigt 5 år fra: 14-09-2010
Energikonsulent: Fayha Fadhil

Firma: Botjek Haderslev

• År for væsentlig renovering:

• Varme:

Naturgas (m³)

• Supplerende opvarmning:

Ingen

• Boligareal i følge BBR:

133 m²

• Erhvervsareal ifølge BBR:

0 m²

• Opvarmet areal:

133 m²

• Anvendelse ifølge BBR:

120 | Enfamiliehus

• Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er intet at bemærke til BBR.

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme: 8 kr./m³
Fast afgift på varme: 0 kr./år
El: 1.77 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100181250
Gyldigt 5 år fra: 14-09-2010
Energikonsulent: Fayha Fadhil

Firma: Botjek Haderslev

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: Fayha Fadhil
Adresse: Rådhuscentret 41
6500 Vojens
E-mail: ffa@botjek.dk

Firma: Botjek Haderslev
Telefon: 74 54 28 15
Dato for
bygningsgennemgang: 14-09-2010

Energikonsulent nr.: 250878

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