



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Brinken 4
 Postnr./by: 6000 Kolding
 BBR-nr.: 621-021079
 Energimærkning nr.: 100197625
 Gyldigt 5 år fra: 08-12-2010
 Energikonsulent: Henning Heiner Nielsen
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Vejle



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: 16500 kr./år
- Forbrug: 24 MWh fjernvarme

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



C

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	Tilbagebetalingstid
1 Det er rentabelt, at installerer en el-varmepumpe (luft-luft) for rumopvarmning og den kan med fordel monteres i stuen.	10 MWh Fjernvarme - 1987 kWh Elvarme , -44 kWh el	1890 kr.	25000 kr.	13.2 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.



Energimærkning nr.: 100197625
Gyldigt 5 år fra: 08-12-2010
Energikonsulent: Henning Heiner Nielsen Firma: Botjek Vejle



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:	1900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	-100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	1800	kr./år
• Investeringsbehov:	25000	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

De rentable energibesparelsesforslag er med stor sandsynlighed en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej.

I forhold til sin alder, er bygningen i en fin isoleringsstand.

Bygningen er opført i 1927 og i de senere år renoveret, herunder efterisoleret overalt.

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.

Det er rentabelt at gennemføre et rentabelt energibesparelse ved montering af el-varmepumpe.



Energimærkning nr.: 100197625
Gyldigt 5 år fra: 08-12-2010
Energikonsulent: Henning Heiner Nielsen Firma: Botjek Vejle



Der gøres opmærksom på, at der ved registreringen af ejendommen er fortaget nogle forenkede registreringsmetoder og det gælder ikke mindst ved skjulte bygningsdele/installationer, i disse tilfælde er registreringen sket efter bedste evne/skøn og kutyme på udførelsestidspunktet.

Hvor bygningsdele ikke var tilgængelige/synlige, er disse skønnet efter bedste evne og hvad der på opførelsestidspunktet var normalt/kutyme, men der tages forbehold overfor evt. afvigelser herfra.

Bygningen anvendes udelukkende til boligformål.

Kælder opvarmet til over 15 grader og der derfor medregnet i det opvarmede areal, endvidere er hems indrettet til soveværelse og opvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Der er ingen adgang til tagrum, men ifølge sælger er vandret skunk isoleret med ca. 250 mm mineraluld, lodret skunk er isoleret med ca. 250 mm mineraluld, skråvægge er isoleret med ca. 250 mm mineraluld og da skråvægge går helt til kip, er der ingen hanebånd.

- Ydervægge

Status: Da facaderne er pudset, var der ingen synlige tegn på, at flere mursten har været udtaget for indblæsning af granulat i hulmur, men ifølge sælger er der indblæst "Flamingokugler" i hulmur og det forudsættes derfor i beregningerne, at hulmur er isoleret. Der forelå ingen hulumrsattest.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Overalt i bygningen er der monteret vinduer og døre med 2 lags energitermoglas. (U-værdi 1,1 W/m²K)

- Gulve og terrændæk

Status: Kældergulv har ifølge sælger været hugget op, efterisoleret og nedlagt gulvvarme, det skønnes derfor at gulvet er isoleret med 225 mm isolering.

- Kælder

Status: Kælder opvarmes til over 15 grader og der derfor medregnet i det opvarmede areal.

Ventilation



Energimærkning nr.: 100197625
Gyldigt 5 år fra: 08-12-2010
Energikonsulent: Henning Heiner Nielsen Firma: Botjek Vejle



• Ventilation

Status: Bortset fra emhætte og aftræk fra våde rum, er der kun naturlig ventilation i ejendommen.
Vinduer og døre betegnes som tætte.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes via fjernvarmeunit i kældere og herfra til radiatorer og med gulvvarme i i kælderen og badeværelser.

• Varmt vand

Status: Varmt vand produceres via gennemstrømnings varmtvandsbeholder placeret i kældere.

• Fordelingssystem

Status: Varmerør fordeles fra fjernvarmeunit i kældere og herfra under gulv, men over isolering (skønnet) og op i radiatorerne.

Cirkulationspumpen er en ny automatisk energipumpe 15-60W.

• Automatik

Status: Der er termostatventiler overalt, men ingen automatik til natsænkning.

Vedvarende energi

• Varmepumpe

Forslag 1: Det er rentabelt, at installere en el-varmepumpe (luft-luft) for rumopvarmning og den kan med fordel monteres i stuen.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1927
• År for væsentlig renovering:	2009
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	133 m ²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m ²
• Opvarmet areal:	227 m ²



Energimærkning nr.: 100197625
Gyldigt 5 år fra: 08-12-2010
Energikonsulent: Henning Heiner Nielsen Firma: Botjek Vejle



- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	556.25 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2687 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100197625
Gyldigt 5 år fra: 08-12-2010
Energikonsulent: Henning Heiner Nielsen Firma: Botjek Vejle



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:	Henning Heiner Nielsen	Firma:	Botjek Vejle
Adresse:	Hesselkrog 6 7100 Vejle	Telefon:	75 72 72 00
E-mail:	hni@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	06-12-2010

Energikonsulent nr.: 250885

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