Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Stadion Alle 30
Postnr./by:	7100 Vejle
BBR-nr.:	630-016290
Energimærkning nr.:	100149058
Gyldigt 5 år fra:	10-02-2010
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: 20100 kr./år
- Forbrug: 28 MWh fjernvarme
  1 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



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.
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	Det er rentabelt, at efterisolerer uisoleret hulmur ved indblæsning af granulat i hulmur.	8.4 MWh Fjernvarme , 0.4 kløvet rummeter Brænde	5070 kr.	30371 kr.	6 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



Energimærkning nr.: 100149058
Gyldigt 5 år fra: 10-02-2010
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:	5000	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	5000	kr./år
• Investeringsbehov:	30370	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.

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



Energimærkning nr.: 100149058
Gyldigt 5 år fra: 10-02-2010
Energikonsulent: Henning Heiner Nielsen Firma: Botjek Vejle

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
2 Det er ikke rentabelt, men ved selvbyg eller sammen med andre arbejder, kan man med fordel efterisolerer skunkrum.	0.4 MWh Fjernvarme , 0 kløvet rummeter Brænde	270 kr.
3 Det er ikke rentabelt, men efterhånden som 2 lags alm. termoruder punkterer, bør de udskiftes til energiruder.	1.9 MWh Fjernvarme , 0.1 kløvet rummeter Brænde	1150 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Det 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 god isoleringsstand, der er dog gode muligheder for at gennemføre et rentablet energibesparende foranstaltning.

Bygningen er opført i 1912 og ifølge BBR-meddelelse renoveret i 2000.

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, nemlig ved indblæsning af granulat i hulmure, men for at sikrer at ydervæggen er velegnet herfor, bør hulmur forinden arbejdet påbegyndes, undersøges ved destruktive indgreb.

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

Skunkrum mod vest var ikke tilgængeligt og da skråvægge går helt til kip, er der ingen hanebånd/vandret loft på 1. sal.

Bygningen anvendes udelukkende til boligformål.

Da kælder anvendes til boligformål (ikke godkendt) og opvarmes til mere end 15 grader, er kælder medregnet i det opvarmede areal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandret skunk skønnes isoleret med ca. 100 mm mineraluld, lodret skunk er isoleret med ca.



Energimærkning nr.: 100149058
Gyldigt 5 år fra: 10-02-2010
Energikonsulent: Henning Heiner Nielsen Firma: Botjek Vejle

100 mm mineraluld, skråvægge er isoleret med ca. 100 mm mineraluld, idet det bemærkes at isoleret skråvæg går helt ned til tagfod. (set fra skunklem mod øst)

Forslag 2: Det er ikke rentabelt, men ved selvbyg eller sammen med andre arbejder, kan man med fordel efterisolerer skunkrum, men det er vigtigt at sikrer tilstrækkelig ventilation af tagrummet.

- Ydervægge

Status: Ydervæg består af ca. 35 cm hulmur og da der på facader ikke var synlige tegn på udtagne mursten for indblæsning af granulat, skønnes det at hulmur er uisoleret.

Da sælger ikke ønskede destruktive indgreb i facade, er der alene skønnet ud fra ejendommens alder og byggeskik.

På 1. sal er bagvæg i gavle indvendig beklædt og det skønnes, at der indvendigt er isoleret med ca. 50 mm mineraluld.

Forslag 1: Det er rentabelt, at efterisolerer uisoleret hulmur ved indblæsning af granulat i hulmur, men før arbejdet påbegyndes, bør det undersøges ved destruktive indgreb, om ydervæggen er velegnet hertil.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er monteret med 2 lags alm. termoruder og fuger betegnes som tætte.

Forslag 3: Det er ikke rentabelt, men efterhånden som 2 lags alm. termoruder punkterer, bør de udskiftes til 2 lags energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Da der er gulvvarme i kælder, skønnes det, at kældergulv består af støbt beton med ca. 200 mm isolering.

- Kælder

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

Ventilation

- 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 placeret i kælder og herfra til radiatorer og med

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100149058
Gyldigt 5 år fra: 10-02-2010
Energikonsulent: Henning Heiner Nielsen Firma: Botjek Vejle

gulvvarme i kældergulv og badeværelse.

Som supplement hertil er installeret en brændeovn i henholdsvis stueetage og på 1. sal.

- Varmt vand

Status: I kælder er monteret en Redan varmtvandsbeholder.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør fordeles fra fjernvarmeunit og med varmerør under kældergulv, men over isolering (skønnet) og op i radiatorerne. Rørerne i kælder er isoleret med ca. 20 mm isolering.

Cirkulationspumpen er 15-40W, med mulighed for regulering.

- Automatik

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

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1912
• År for væsentlig renovering:	2000
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Brænde (Klv.)
• Boligareal i følge BBR:	136 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	215 m²
• 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./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100149058
Gyldigt 5 år fra: 10-02-2010
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.

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:	Henning Heiner Nielsen	Firma:	Botjek Vejle
Adresse:	Hesselkrog 6 7100 Vejle	Telefon:	75 72 72 00
E-mail:	hni@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	09-02-2010

Energikonsulent nr.: 100075

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