Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Gl Kongevej 13
Postnr./by:	7100 Vejle
BBR-nr.:	630-010819
Energimærkning nr.:	100233064
Gyldigt 7 år fra:	11-07-2011
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: 2507 m³ naturgas

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



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 installerer en el-varmepumpe (luft-luft) for rumopvarmning og den kan med fordel monteres i stuen.	1058 m³ Naturgas -2183 kWh Elvarme	4370 kr.	25000 kr.	5.7 år
2	Det er rentabelt, at efterisolere uisoleret massiv kælderydervæg over jord, ved at efterisolere indefra med 100 mm mineraluld, dampspærre og f. eks. gipsplader.	59 m³ Naturgas	480 kr.	10213 kr.	21.3 år
3	Montering af solceller på sydfacade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystalinsk silicium eller Polykrystalinsk silisium med et areal på 20 kvm, indbygget i tagbelægningen så cellerne fremstår mest diskret. Monokrystalinsk silisium har en noget bedre virkningsgrad, men er samtidig noget dyrere. I forslaget er regnet med typen Polykrystalinsk silicium af god kvalitet. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales.	1827 kWh el	3650 kr.	80000 kr.	21.9 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100233064
Gyldigt 7 år fra: 11-07-2011
Energikonsulent: Henning Heiner Nielsen Firma: Botjek Vejle

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 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:	4100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	3700	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	7800	kr./år
• Investeringsbehov:	115210	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: B

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100233064
Gyldigt 7 år fra: 11-07-2011
Energikonsulent: Henning Heiner Nielsen Firma: Botjek Vejle

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, der er dog gode muligheder for at gennemføre flere rentable energibesparende foranstaltninger.

Bygningen er opført i 1930 og siden opførelsen er ejendommen i de senere år renoveret, der er bl.a. foretaget følgende energibesparende foranstaltninger: ifølge sælger efterisoleret i oprindelig hulmur med indblæst granulat, efterisoleret i tagetagen, udskiftet alle udvendige vinduer og døre, installeret kondenserende naturgasfyr i kælder.

Følgende materiale forelå ved besigtigelsen:

Tegninger: Ja

Årsforbrug: Ja

BBR-meddelelse: Ja

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 flere rentable energibesparelser, nemlig: Efterisolere massiv kælderydervæg over jord, installere el-varmepumpe og solcelleanlæg.

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.

Bygningen anvendes udelukkende til boligformål.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: I oprindelig beboelse er tagetage ifølge tegninger isoleret med ca. 320 mm mineraluld.

Ifølge tegning er tagkonstruktionen i tilbygning isoleret med ca. 125 mm mineraluld. (der er ikke foretaget destruktive indgreb)

- Ydervægge

Status: Ifølge sælger har flere mursten været udtaget for indblæsning af granulat i hulmur og det



Energimærkning nr.: 100233064
Gyldigt 7 år fra: 11-07-2011
Energikonsulent: Henning Heiner Nielsen Firma: Botjek Vejle

forudsættes derfor i beregningerne, at hulmur er isoleret. Der forelå ingen hulmursattest.

Ydervægge i tilbygning består af 30 cm hulmur, der ifølge tegning er isoleret med 75 mm mineraluld. (der er ikke foretaget destruktivt indgreb)

Kælderydervægge i oprindelig beboelse består af uisoleret massive vægge, mens de i tilbygningen ifølge tegning består af 29 cm Lecablokke.

Forslag 2: Det er rentabelt, at efterisolere uisoleret massiv kælderydervæg over jord, ved at efterisolere indefra med 100 mm mineraluld, dampspærre og f. eks. gipsplader.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Overalt i bygningen er der monteret vinduer og døre med 2 lags energitermoglas.

- Gulve og terrændæk

Status: Det oprindelige kældergulv skønnes bestå af beton på jord, mens kældergulv i tilbygning ifølge tegning er isoleret med 50 mm mineraluld.

- Kælder

Status: Kælder skønnes opvarmet 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 kondenserende naturgasfyr placeret i kælder og herfra til radiatorer og gulvvarme.

Som supplement er der monteret en brændeovn i stue.

- Varmt vand

Status: I kælder er monteret en 160 ltr. Metro varmt vandsbeholder.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør fordeles fra naturgaskedel i kælder og herfra føres rørerne under stuegulv og op i radiatorerne/gulvvarme.

Cirkulationspumpen er en nyere energivenlig Grundfos pumpe.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100233064
Gyldigt 7 år fra: 11-07-2011
Energikonsulent: Henning Heiner Nielsen Firma: Botjek Vejle

- Armaturer

Status: I badeværelser og køkken er monteret 2-grebs eller 1-grebs armaturer.

- Automatik

Status: I forbindelse med gulvvarme anlæg, er der monteret rumfølere i hvert rum.

Endvidere er der monteret termostatventiler på alle radiatorer og natsænkningsmulighed på varmeanlæg.

Vand

- Vand

Status: I badeværelser er monteret et lavskyls kloset i hvert rum.

Vedvarende energi

- Varmepumpe

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

- Solceller

Forslag 3: Montering af solceller på sydfacade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystalinsk silicium eller Polykrystalinsk silisium med et areal på 20 kvm, indbygget i tagbelægningen så cellerne fremstår mest diskret. Monokrystalinsk silisium har en noget bedre virkningsgrad, men er samtidig noget dyrere. I forslaget er regnet med typen Polykrystalinsk silicium af god kvalitet. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1930
- År for væsentlig renovering: 2010
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 144 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 235 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100233064
Gyldigt 7 år fra: 11-07-2011
Energikonsulent: Henning Heiner Nielsen Firma: Botjek Vejle

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	8 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100233064
Gyldigt 7 år fra: 11-07-2011
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 af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m2, skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), 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:	07-07-2011

Energikonsulent nr.: 250885

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