Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Nyvej 5
Postnr./by:	7160 Tørring
BBR-nr.:	766-018902
Energimærkning nr.:	100202852
Gyldigt 5 år fra:	24-01-2011
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: 16600 kr./år
- Forbrug: 2074 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 efterisolere uisoleret massiv ydervæg, ved at efterisolere indefra med 100 mm mineraluld, dampspærre og f. eks. gipsplader.	65 m³ Naturgas	520 kr.	2198 kr.	4.2 år
2	Det er rentabelt, at efterisolere uisoleret etageadskillelse mod kælder/krybekælder med dampspærre, 150 mm mineraluld, tråd.	120 m³ Naturgas	970 kr.	5225 kr.	5.4 år
3	Det er rentabelt, at installerer en el-varmepumpe (luft-luft) for rumopvarmning og den kan med fordel monteres i stuen.	805 m³ Naturgas - 1630 kWh Elvarme	3370 kr.	25000 kr.	7.4 år
4	Det er rentabelt, at udskifte eksisterende ældre Vaillant naturgaskedel med en ny kondenserende naturgaskedel.	261 m³ Naturgas	2130 kr.	35000 kr.	16.4 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100202852
Gyldigt 5 år fra: 24-01-2011
Energikonsulent: Henning Heiner Nielsen Firma: Botjek Vejle

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:	6000	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	6000	kr./år
• Investeringsbehov:	67420	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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100202852
Gyldigt 5 år fra: 24-01-2011
Energikonsulent: Henning Heiner Nielsen Firma: Botjek Vejle

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.
5 Det er ikke rentabelt, men efterhånden som de alm. 2 lags termoruder punkterer, kan man med fordel udskifte disse til 2 lags energiruder.	19 m³ Naturgas	150 kr.

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

Bygningen er opført i 1935 og delvist renoveret i 2010, siden opførelsen er der bl.a. foretaget følgende energibesparende forbedringer: Delvist efterisoleret mod krybekælder, omlagt til naturgas, efterisoleret ydervægge, monteret vinduer hovedsaligt med 2 lags energiruder og efterisoleret i tagetagen.

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, ved efterisolereing mod krybekælder under køkken og "viktualiekælder", efterisolerer uisoleret væg i bryggers, montere el-varmepumpe og udskifte ekst. naturgaskedel til kondenserende naturgaskedel.

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100202852
Gyldigt 5 år fra: 24-01-2011
Energikonsulent: Henning Heiner Nielsen Firma: Botjek Vejle

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandret skunk er isoleret med ca. 190 mm mineraluld, lodret skunk er isoleret med ca. 95 mm mineraluld, skråvægge går helt til tagfod og er isoleret med ca. 280 mm mineraluld og over hanebånd er der isoleret med ca. 300 mm mineraluld.

Ifølge sælger er utilgængelig tagkonstruktionen over bryggers og badeværelse isoleret med ca. 150 mm mineraluld. (der er ikke foretaget destruktive indgreb)

- Ydervægge

Status: På alle facader i "hovedhus" var der synlige tegn på, at flere mursten har været udtaget for indblæsning af granulat i hulmur og det forudsættes derfor i beregningerne, at hulmur er isoleret. Der forelå ingen hulmursattest.

På 1. sal er gavlvægge ca. 45 cm tykke og her skønnes det, at gavlvæggene yderligere er isoleret indefra med 100 mm mineraluld.

Ydervægge i sidebygning består oprindelig af af 11 cm massiv teglstens mur, hvor der indvendig er efterisoleret med ca. 45 mm isolering, dog er den væg, hvor naturgasfyr er monteret uisoleret.

Forslag 1: Det er rentabelt, at efterisolere uisoleret massiv ydervæg, ved at efterisolere indefra med 100 mm mineraluld, dampspærre og f. eks. gipsplader, men der gøres opmærksom på, at på denne væg er naturgasfyr og varmtvandsbeholder placeret.

I prisen er der ikke taget hensyn til nedtagning og genmontering af tekniske installationer, men efterisolering kunne f. eks. ske samtidig med udskiftning af naturgasfyr og varmtvandsbeholder.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bortset fra et par vinduer mod vejen, hvor der er 2 lags alm. termoruder, er der i resten af boligen monteret vinduer og døre med 2 lags energitermoglas.

Forslag 5: Det er ikke rentabelt, men efterhånden som de alm. 2 lags termoruder punkterer, kan man med fordel udskifte disse til 2 lags energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Ifølge sælger er gulv mod krybekælder i værelse og stue er isoleret med 150-200 mm mineraluld.

Der var ikke adgang til krybekælder, men fra et lille hul, kunne ses, at der under køkken er uisoleret mod krybekælder.

Etageadskillelse mod kælder er uisoleret træbjælkelag.

Isolering under terrændæk i bryggers og badeværelse er utilgængeligt, men på baggrund af gulvets alder, skønnet det at gulvet er isoleret med 150 mm Lecanødder.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100202852
Gyldigt 5 år fra: 24-01-2011
Energikonsulent: Henning Heiner Nielsen Firma: Botjek Vejle

Forslag 2: Det er rentabelt, at efterisolere uisoleret etageadskillelse mod kælder/krybekælder med dampspærre, 150 mm mineraluld, tråd, men det er vigtigt at sikrer tilstrækkelig ventilation under gulvkonstruktion.

Alternative kunne overvejes at indblæse granulat under krybekælderen.

- Kælder

Status: "Viktualiekælder" under køkken er uisoleret og uopvarmet.

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 naturgasfyr placeret i bryggers og herfra til radiatorer og med gulvvarme i badeværelse.

Forslag 4: Det er rentabelt, at udskifte eksisterende ældre Vaillant naturgaskedel med en ny kondenserende naturgaskedel.

- Varmt vand

Status: Varmt vand produceres via Vaillant varmtvandsbeholder i bryggers.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør fordeles fra naturgaskedel i bryggers og herfra under gulve, men over hvor der er isolering (skønnet) og op i radiatorerne.

- Automatik

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

Vedvarende energi

- Varmepumpe

Forslag 3: Det er rentabelt, at installerer en el-varmepumpe (luft-luft) for rumopvarmning og den kan med fordel monteres i stuen.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100202852
Gyldigt 5 år fra: 24-01-2011
Energikonsulent: Henning Heiner Nielsen Firma: Botjek Vejle

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1935
- År for væsentlig renovering: 2010
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 137 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 137 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- 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.: 100202852
Gyldigt 5 år fra: 24-01-2011
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 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:	20-01-2011

Energikonsulent nr.: 250885

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