Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Hovslundvej 15
Postnr./by:	6100 Haderslev
BBR-nr.:	510-006151
Energimærkning nr.:	100170227
Gyldigt 5 år fra:	21-07-2010
Energikonsulent:	Anders Møller
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 varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 21600 kr./år
- Forbrug: 2697 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	Isolere varmerør.	18 m³ Naturgas	150 kr.	363 kr.	2.4 år
2	Isolere tilslutningsrør.	9.1 m³ Naturgas	70 kr.	225 kr.	3.2 år
3	Isolere hul ydervæg.	802 m³ Naturgas , 44 kWh el	6490 kr.	23714 kr.	3.7 år
4	Efterisolere vandret loft.	179 m³ Naturgas	1450 kr.	22644 kr.	15.6 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100170227
Gyldigt 5 år fra: 21-07-2010
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Botjek Haderslev

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:	8100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	8200	kr./år
• Investeringsbehov:	46950	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: D

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



Energimærkning nr.: 100170227
Gyldigt 5 år fra: 21-07-2010
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Botjek Haderslev

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	Udskiftning af kedel.	291 m³ Naturgas , 43 kWh el	2400 kr.
6	Isolere terrændæk.	123 m³ Naturgas	990 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er fra 1969 og traditionelt isoleret, som man gjorde efter byggelovgivningen på daværende tidspunkt.

Bygningen anvendes som helårsbeboelse og er i BBR registreret som sådan.

Der forelå enkel plantegning. Enkelte bygningsdele kan afvige fra de i beregningen anvendte.
Der foreligger ikke oplysninger fa sælger vedrørende konstruktioner.
Ydervæggen er undersøgt for hulmursisolering ved prøveboring mod nordvest.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol samt måltagning.
Taget er en traditionel gitterspærkonstruktion, hvor der er foretaget isolering mellem spærfødderne. Der er foretaget isolering i en tykkelse af 150 mm. På siden vendende mod beboelsesrum er der foretaget forskalling og beklædning med gips og trælister.
Uisoleret loftlem er placeret i bryggers.
Tag er fiberarmerede bølgeplader.

Forslag 4: Det anbefales at efterisolere vandret loft med op til 350 mm isolering. i forbindelse med isoleringsarbejdet fjernes gangbro og ny gangbro etableres efterfølgende. Loftlem isoleres med 200 mm isolering eller udskiftes med ny isoleret loftlem.

Forslaget har en tilbagebetalingstid på mere end ti år. Det er i den forbindelse vigtigt at være opmærksom på, at energimæssige forbedringer både har betydning for bygningens energiforbrug og den daglige komfort, samt for en eventuel gensalgsværdi for ejendommen.

- Ydervægge

Status: Isoleringsforhold er baseret på måltagning samt prøveboring.



Energimærkning nr.: 100170227
Gyldigt 5 år fra: 21-07-2010
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Botjek Haderslev

Ydervæg er 330 mm uisoleret hulmur skønnes med ½-stens tegl udvendig og letbeton indvendig.

Forslag 3: Det anbefales at isolere hul ydervæg med 8 cm granuleret hulrumsfyld.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Beskrivelse af vinduer og døre samt glasforhold er baseret på visuel kontro.
Vinduer og døre er traditionelle med energitermoruder med henholdsvis faste og gående rammer af plastik.

- Gulve og terrændæk

Status: Isoleringsforhold er baseret på skøn og vurdering ud fra husets opførelsestidspunkt.
Gulve er traditionelle terrændæk støbt i beton og isoleret med 20 cm leca.
Gulvbelægninger er tæpper, træ, vinyl og klinker.
Der er ingen gulvvarme.

Forslag 6: I forbindelse med renovering foreslås det at isolere terrændækket med 200 mm terrænbatts.
Hvis der etableres gulvvarme, skal gulvet isoleres med minimum 260 mm terrænbatts.

- Kælder

Status: Der er ingen kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset er med naturlig ventilation og vurderes at være et tæt hus, da fuger omkring vinduer og døre er intakte.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmekilden i huset er naturgas.
Installationen er placeret i bryggers.
Kedlen er en nyere god gaskedel af mærket, Vaillant.
Ved besigtigelse forefandtes dokumentation for eftersyn af kedelanlæg d. 28.01.2010.

Forslag 5: Ved udskiftning af den eksisterende kedel anbefales det at anvende en ny kondenserende naturgaskedel med frekvensstyret pumpe samt styring af fremløbstemperaturen ved udekompensering.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvandsforsyning sker fra en 50 liters vægmonteret varmtvandsbeholder af mærket, Vaillant.
I forbindelse med varmtvandsbeholderen er der ca. 1½ meter uisolerede tilslutningsrør.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100170227
Gyldigt 5 år fra: 21-07-2010
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Botjek Haderslev

Forslag 2: Det anbefales at isolere de uisolerede tilslutningsrør i forbindelse med varmtvandsbeholderen med 30 mm rørskåle.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer er udført som fordelingssystem 2-strengs.
Rørføring er placeret i gulvkonstruktionen.
Varmerørerne befinder sig indenfor den opvarmede del af boligen, hvorfor rørerne og varmetabet fra disse ikke indgår i beregningen.

Forslag 1: Det anbefales at isolere de uisolerede varmerør i bryggers med 30 mm rørskåle.

- Armaturer

Status: Armaturer har alle et middelt vandforbrug.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

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: Toilet er med almindelig lav cisterne og med mulighed for lille og stort skyl på henholdsvis 3 og 6 liter.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ingen solvarme.

- Varmepumpe

Status: Der er ingen varmepumpe.

Da naturgaskedelen er en nyere model anses det ikke for relevant at lave forslag om varmepumpe.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100170227
Gyldigt 5 år fra: 21-07-2010
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Botjek Haderslev

- Solceller

Status: Der er ingen solceller.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1969
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 111 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 111 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Ingen bemærkninger til oplysninger i 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



Energimærkning nr.: 100170227
Gyldigt 5 år fra: 21-07-2010
Energikonsulent: Anders Møller 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.

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: Anders Møller
Adresse: Rådhuscentret 41 6500 Vojens
E-mail: amo@botjek.dk
Firma: Botjek Haderslev
Telefon: 74 54 28 15
Dato for bygningsgennemgang: 21-07-2010

Energikonsulent nr.: 101383

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