Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Vrejlev Kirkevej 28
Postnr./by:	9760 Vrå
BBR-nr.:	860-020564
Energimærkning nr.:	100141946
Gyldigt 5 år fra:	18-11-2009
Energikonsulent:	Ole Toustrup
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Horsens I/S

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: 38000 kr./år
- Forbrug: 4755 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	Udskift toiletter.	22 m³ vand	770 kr.	8860 kr.	11.5 år
2	Energiforbedre vinduer og døre.	110 m³ Naturgas	890 kr.	10816 kr.	12.2 år
3	Isolere loft mod tagrum.	528 m³ Naturgas , 29 kWh el	4280 kr.	68136 kr.	15.9 år
4	Isolere ydervægge indvendig.	643 m³ Naturgas , 35 kWh el	5210 kr.	135000 kr.	25.9 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



Energimærkning nr.: 100141946
Gyldigt 5 år fra: 18-11-2009
Energikonsulent: Ole Toustrup Firma: Botjek Horsens I/S

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:	10300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	800	kr./år
• Besparelser i alt:	11200	kr./år
• Investeringsbehov:	222810	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.



Energimærkning nr.: 100141946
Gyldigt 5 år fra: 18-11-2009
Energikonsulent: Ole Toustrup Firma: Botjek Horsens I/S

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	Isolere varmerør.	305 m³ Naturgas	2480 kr.
6	Udskift termoruder.	240 m³ Naturgas	1950 kr.
7	Isolere gulv mod kælder og udskift terrændæk.	327 m³ Naturgas	2650 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er opført i 1830, som et almindeligt enfamiliehus. Radiatorer på første sal er fjernet derfor er førstesalen ikke medtaget i energimærket. Ved gennemgangen forelå der ingen tegninger derfor er de skjulte konstruktioner vurderet udfra byggemetoder og byggeskikke. Ved gennemgangen blev der foretaget boreprøve i ydermur mod øst og her blev muren konstateret massiv.

Det beregnede energimærke er D. Der er flere rentable besparelsesforslag at udføre. Det anbefales at udføre alle rentable besparelsesforslag og det vil give en energibesparelse her og nu samt en komfortforbedring af boligen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er udført med hanebåndsspær.
Loft mod tagrum er isoleret med 150 mm mineraluld.

Forslag 3: Isolere loft mod tagrum med 150 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Massiv murværk med 50 mm indvendig isolering.

Forslag 4: Isolerer ydervægge indvendig med 150 mm mineraluld og afslutte med godkendt pladebeklædning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.



Energimærkning nr.: 100141946
Gyldigt 5 år fra: 18-11-2009
Energikonsulent: Ole Toustrup Firma: Botjek Horsens I/S

Status: Vinduer og døre er med termoruder og 1-lagsruder.

Forslag 2: Montere forsatsrammer med energiglas på vinduer og døre med 1-lagsruder.

Forslag 6: Udskift termoruder til energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder er betondæk uden isolering.
Gulv mod krybekælder er træbjælkelag med 100 mm isolering.
Terrændæk er betondæk uden isolering.

Forslag 7: Isolere gulv mod kælder med 150 mm mineraluld og afslutte med godkendt pladebeklædning.
Udskift terrændæk med ny konstruktion på 300 mm isolering.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation gennem vinduer og døre samt aftræk fra badeværelse.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med en nyere gaskedel af fabr. Geminox med varmtvandsbeholder, Gaskedlen der er placeret i kælder.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand opvarmes med en varmtvandsbeholder af fabr. Geminox på ca. 60 liter. Varmtvandsbeholder er placeret i gaskedel.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet skønnes at være et 2 strengs anlæg vurderet ud fra udførelsen. Varmerør er ført i kælder og krybekælder, de synlige varmerør i kælder er delvis uden isolering og de skjulte varmerør i krybekælder er skønnet med 15 mm isolering.

Forslag 5: Isolere varmerør med 40 mm rørskål.

- Automatik

Status: Alle radiatorer er med termostatventiler.

Vand

- Vand

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100141946
Gyldigt 5 år fra: 18-11-2009
Energikonsulent: Ole Toustrup Firma: Botjek Horsens I/S

Status: Det nye toilet er med middel vandforbrug og det ældre toilet er med stort vandforbrug.

Forslag 1: Udskift toiletter med middel vandforbrug og stort vandforbrug til toiletter med lavt vandforbrug på 3-6 liter pr. skyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1830
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 274 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 95 m²
- Opvarmet areal: 334 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er uoverensstemmelse mellem BBR - Oplysningerne og de faktiske forhold.

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.:	100141946		
Gyldigt 5 år fra:	18-11-2009		
Energikonsulent:	Ole Toustrup	Firma:	Botjek Horsens I/S

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:	Ole Toustrup	Firma:	Botjek Horsens I/S
Adresse:	Rædershus, Rædersgade 3, 1. sal 8700 Horsens	Telefon:	75 60 12 66
E-mail:	oto@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	04-11-2009

Energikonsulent nr.: 102204

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