Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Kanalvej 28
Postnr./by:	7700 Thisted
BBR-nr.:	787-065473
Energimærkning nr.:	100196879
Gyldigt 5 år fra:	02-12-2010
Energikonsulent:	Michael Ørsøe Barup
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Brix & Kamp A/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: 16700 kr./år
- Forbrug: 1810 liter olie

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	Udskiftning af cirkulationspumpe til varmefordelingsanlæg.	343 kWh el	690 kr.	5800 kr.	8.4 år
2	Væg mod uopvarmet fyrrum isoleres indvendigt i fyrrum med 100 mm mineraluld i forsatsvæg.	84 liter Fyringsgasolie	780 kr.	8352 kr.	10.7 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:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100196879
Gyldigt 5 år fra: 02-12-2010
Energikonsulent: Michael Ørsøe Barup Firma: Brix & Kamp A/S

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:	800	kr./år
• Samlet besparelse på el:	700	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	1500	kr./år
• Investeringsbehov:	14150	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 ombygninger. Læs mere i Bygningsreglementet (www.ebst.dk/br08.dk). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100196879
Gyldigt 5 år fra: 02-12-2010
Energikonsulent: Michael Ørsøe Barup Firma: Brix & Kamp A/S

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.
3 Udskiftning af samtlige vinduer og døre.	187 liter Fyringsgasolie	1740 kr.
4 Udvendig efterisolering m. 100 mm. mineraluld.	217 liter Fyringsgasolie	2020 kr.
5 Stuegulv opbrydes og isoleres m. 300 mm polystyren. Ny gulvkonstruktion opbygges.	171 liter Fyringsgasolie	1590 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

1. KONKLUSION:
Ejendommens beregnede energimæssige stand er mindre god.
Det kan betale sig, at isolere væggen mod uopvarmet fyrrum, samt at udskifte cirkulationspumpen til fordelingssystemet.

Herudover kan de forslag, der er nævnt i afsnittet "Energiforbedring ved ombygning og renovering", med fordel udføres i forbindelse med alm. vedligehold, udskiftning og renovering.

2. VEDVARENDE ENERGI:
Der er taget stilling til installation af vedvarende energi på bygningen. Der er ikke medtaget et forslag pga. det eksisterende kondenserende oliefyr er fra 2007.

3. BYGNINGSBESKRIVELSE:
Ejendommen i energimærket er et enfamilieshus. Bygningen er fritliggende og benyttes til beboelse. Bygningen er beliggende mellem Faddersbøl og Jannerup og ejes af Thisted Kommune. Bygningen er opført i 1968.

4. FORUDSÆTNINGER:
Energimærket er udført efter Håndbog for Energikonsulenter 2008, version 3.
Bygningsdata er fremkommet ved besigtigelsen, samt ved opmåling ved besigtigelsen. Da bygningen er af ældre dato, er konstruktionerne i høj grad vurderet ud fra besigtigelsen. Der er foretaget destruktive undersøgelser i gavl, for at undersøge isolering af ydervæggen.

5. FORBRUG:
Varme:
Det har ikke været muligt, at få et oplyst varmeforbruget for bygningen.
Det beregnede forbrug er derfor indtastet under det oplyste forbrug i energimærket.

Beregnet forbrug i energimærket:
Olie: 1810 Liter

Vandforbrug:
Det har ikke været muligt at få oplyst et forbrug på vand for bygningen.



Energimærkning nr.: 100196879
Gyldigt 5 år fra: 02-12-2010
Energikonsulent: Michael Ørsøe Barup Firma: Brix & Kamp A/S

Vandforbruget for bygningen bør ifølge Håndbog for Energikonsulenter 2008, version 3 være 1,06 m³/m²/år, hvilket er oplyst som landsgennemsnit i før nævnte håndbog.

Elforbrug:
Ikke oplyst.

6. KOMMENTAR TIL BBR-MEDDELELSEN:
Det samlede bygningsareal er ifølge BBR oplysningerne 94 m² i bygningen.
Det opvarmede areal er på tegningerne opmålt til i alt 102 m² i bygningen. Der regnes med det opmålte opvarmede areal i energimærket.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Taget er eternitbølgeplader på lægter. Spærene er gitterspær.
Der er ved besigtigelsen registreret 200 mm isolering på loftet.

- Ydervægge

Status: Ydervæggen er 300 mm hulmur der består af formur og bagmur i teglsten med 75 mm isolering. Væggen mod uopvarmet fyr rum er massiv teglvæg.

Forslag 2: Vægge mod uopvarmet fyr rum isoleres indvendigt i fyrrum i forsatsvæg. Der monteres en let stålkonstruktion indvendigt på ydervæggene, som isoleres med 100 mm mineraluld kl. 37. Den lette stålkonstruktion afsluttes med dampspærre og 13 mm gipsplade. Varmeanlægget inkl. radiatorer flyttes. Der kræves øget opmærksomhed ved indvendig efterisolering af ydervægge, da der kan være fare for ophobning af fugt og fare for angreb af skimmelsvamp. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.

Forslag 4: Ydervæggen efterisoleres udvendig med 100 mm isolering. Isolering påklædes muren og fastholdes med rustfri skruer. Efterfølgende opsættes net og der afsluttes med puds. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen. Forslaget er kun rentabelt ved renovering eller stigende energipriser.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer og døre er træelementer med termoruder.

Forslag 3: Vinduerne og dørene udskiftes til nye elementer med lavenergiruder med varm kant. Forslaget er kun rentabelt ved udskiftning pga. defekt, renovering eller stigende energipriser.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvkonstruktionen er antaget med strøer på beton. gulvet antages isoleret efter



Energimærkning nr.: 100196879
Gyldigt 5 år fra: 02-12-2010
Energikonsulent: Michael Ørsøe Barup Firma: Brix & Kamp A/S

bygningsreglementet fra opførelsestidspunktet.

Forslag 5: I bygningen demonteres og bortskaffes eksisterende gulvkonstruktion. Ny gulvkonstruktion opbygges og isoleres med min. 300 mm terrænisolering kl. 38. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen. Forslaget er kun rentabelt ved renovering eller stigende energipriser.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med oliefyr. Oliefyret er af typen Novox. På fyret er der monteret en brænder af typen Novox LE25 med en ydelse på 1.2 - 2.0 Kg/h. Anlægget og brænderen er installeret i 2007 og er placeret i uopvarmet et fyrrum.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i en 100 liters præisoleret varmtvandsbeholder af typen Baxi fra 2007. Der er ikke cirkulation af det varme brugsvand. Varmtvandsbeholder er placeret i uopvarmet fyr rum.

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlægget er et 2-strengs vandbåret radiatoranlæg. Cirkulation sker med en Grundfos UPS 15-40 180, 60W, 3 trins reguleret cirkulationspumpe.

Forslag 1: Cirkulationspumpen på varmeanlægget udskiftes til en ny energibesparende, selvregulerende og tidsstyret cirkulationspumpe.

- Automatik

Status: Der er radiatorventiler på alle radiatorerne.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1968
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100196879
Gyldigt 5 år fra: 02-12-2010
Energikonsulent: Michael Ørsøe Barup Firma: Brix & Kamp A/S

- Boligareal i følge BBR: 94 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 102 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	9.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100196879
Gyldigt 5 år fra: 02-12-2010
Energikonsulent: Michael Ørsøe Barup Firma: Brix & Kamp A/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: Michael Ørsøe Barup
Adresse: Nørregade 27
9800 Hjørring
E-mail: mb@brixkamp.dk

Firma: Brix & Kamp A/S
Telefon: 98 92 28 88
Dato for bygningsgennemgang: 02-11-2010

Energikonsulent nr.: 250721

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