Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Hamborgvej 18
Postnr./by:	7730 Hanstholm
BBR-nr.:	787-172056
Energimærkning nr.:	100192072
Gyldigt 5 år fra:	04-11-2010
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: 14800 kr./år
- Forbrug: 1612 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 vandkloset med enkeltskyl til et nyt med dobbeltskyl. Der isættes vandbegrænsere i perlatorerne i vandarmaturerne.	18 m³ vand	630 kr.	4630 kr.	7.3 år
2	Etablering af jordvarme til både varmt brugsvand og rumopvarmning.	1612 Fyringsgasolie (liter) -3881 kWh Elvarme , 333 kWh el	8060 kr.	135000 kr.	16.7 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.



Energimærkning nr.: 100192072
Gyldigt 5 år fra: 04-11-2010
Energikonsulent: Michael Ørsøe Barup Firma: Brix & Kamp A/S

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:	7500	kr./år
• Samlet besparelse på el:	600	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	600	kr./år
• Besparelser i alt:	8700	kr./år
• Investeringsbehov:	139630	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.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med større



Energimærkning nr.: 100192072
Gyldigt 5 år fra: 04-11-2010
Energikonsulent: Michael Ørsøe Barup Firma: Brix & Kamp A/S

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.
3 Loftet isoleres op til 350 mm mineraluld.	93 liter Fyringsgasolie	870 kr.
4 Vinduer og døre udskiftes til nye elementer med lavenergiruder med varm kant.	132 liter Fyringsgasolie	1230 kr.
5 Etablering af nyt terrændæk i hele bygningen.	111 liter Fyringsgasolie	1040 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

1.KONKLUSION:
Ejendommens beregnede energimærke skønnes rimelig i forhold til bygningens og installationernes alder og stand.
Energioptimerende forslag nævnt i afsnittet "Besparelsesforslag" er rentable og bør gennemføres.
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.
Det skal bemærkes, at hvis det varmeproducerende anlæg forbedres, vil det medføre, at rentabiliteten på forslagene fra klimaskærmen (tag, gulv, væg og vinduer) formindskes.

2. VEDVARENDE ENERGI:
Det vil være rentabelt at etablere et jordvarmeanlæg.
Etablering af et jordvarmeanlæg kræver dog et stort areal til nedgravning af jordvarmeslanger. I tilfælde af at arealet på grunden ikke er tilstrækkelig, kan jordvarmeanlægget suppleres med et solvarmeanlæg.

3. BYGNINGSBESKRIVELSE:
Ejendommen i energimærket er et parcelhus i Hanstholm. Bygningen er opført i 1988 og er i et plan. Der er ikke snit og facadetegninger af bygningen. Konstruktionerne er derfor skønnet ud fra besigtigelsen, erfaringer og lovgivningskravene på opførelsestidspunktet.

Brugstiden er sat til at være hele døgnet.

4. FORUDSÆTNINGER:
Energimærket er udført efter Håndbog for Energikonsulenter 2008, version 3.
Bygningsdata er fra opmålinger ved besigtigelsen. Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af konstruktioner.

5. FORBRUG
Oplyst graddagekorrigeret varmeforbrug: Forbruget på bygningen er ikke oplyst, der er taget udgangspunkt i det beregnede forbrug.

Beregnet forbrug: 1612 liter olie/år.



Energimærkning nr.: 100192072
Gyldigt 5 år fra: 04-11-2010
Energikonsulent: Michael Ørsøe Barup Firma: Brix & Kamp A/S

6. Vandforbrug:
Vandforbruget er ikke oplyst.

7. Elforbrug:
Elforbruget er ikke oplyst.

8. KOMMENTAR TIL BBR-MEDDELELSEN:
Det udregnede opvarmede areal passer med arealet fra BBR-meddelelsen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagbelægningen er eternittag. Spærene er gitterspær. Der er målt 175 mm mineraluld i loftrummet.

Forslag 3: Loftet isoleres op til 350 mm mineraluld. Inden isoleringsarbejdet igangsættes, skal det undersøges, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedringer af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Der skal opretholdes korrekt ventilation af tagrummet.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene er 350 mm hulmure opført i tegl. Ud fra opførelsestidspunktet er ydervæggen med hulmursisolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er træelementer med termoruder.

Forslag 4: Vinduer og døre udskiftes til nye elementer med lavenergiruder med varm kant.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændækket vurderes at være isoleret ud fra opførelsestidspunktet af bygningen. Det antages at være isoleret med ca. 100 mm isolering.

Forslag 5: Det foreslås at fjerne terrændækket og opbygge en ny gulvkonstruktion med slidlagsgulv og armeret betonklaplag, der er udstøbt på min. 300 mm isolering. Forslaget er kun rentabelt i forbindelse med ombygning eller renovering.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100192072
Gyldigt 5 år fra: 04-11-2010
Energikonsulent: Michael Ørsøe Barup Firma: Brix & Kamp A/S

Ventilation

- Ventilation

Status: Bygningen ventileres naturligt i form af oplukkelige vinduer og aftræk fra badeværelser og køkken.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med et oliefyr af typen HS. Kedlen er installeret i et bryggers. Kedlen er en ældre, dårligt isoleret solokedel med nyere oliebrænder. Der er forholdsvis stort tab i kedlen. Der er integreret varmvandsbeholder i kedlen.

Forslag 2: Etablering af jordvarme til både varmt brugsvand og rumopvarmning. Varmepumpen er af typen væske/vand, hvilket vil sige at der er nedgravede jordslanger i terræn. Cirkulationspumpen på varmeanlægget udskiftes til en ny selvregulerende og energibesparende cirkulationspumpe.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i oliekedlen. Der er ikke cirkulation af det varme brugsvand.

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlægget er et 2-strengs vandbåren radiatoranlæg.

- Automatik

Status: Der er termostatiske radiatorventiler på alle radiatorerne i bygningen.

Vand

- Vand

Status: I bygningen er vandklosettet med enkeltskyl. Vandarmaturerne er uden sparefunktion.

Forslag 1: Udskiftning af vandkloset med enkeltskyl til et nyt med dobbeltskyl. Der isættes vandbegrænsere i perlatorerne i vandarmaturerne.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1988
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100192072
Gyldigt 5 år fra: 04-11-2010
Energikonsulent: Michael Ørsøe Barup Firma: Brix & Kamp A/S

- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 94 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 94 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:	1.7 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100192072
Gyldigt 5 år fra: 04-11-2010
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: 23-09-2010

Energikonsulent nr.: 250721

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