Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Ridderstien 12
Postnr./by:	5463 Harndrup
BBR-nr.:	410-001159
Energimærkning nr.:	100217788
Gyldigt 7 år fra:	14-04-2011
Energikonsulent:	Ole Fischer Rasmussen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: OFR Consult, Rådg. Ing. fa, FRI

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: 15800 kr./år
- Forbrug: 7 ton træpiller

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	Uisolerede dele af lodret skunk/vægge, isoleres med 200 mm isolering.	0.4 ton Træpiller i sække	920 kr.	5360 kr.	5.8 år
2	Vandret skunke isoleres med 200 mm isolering.	0.6 ton Træpiller i sække	1180 kr.	8040 kr.	6.8 år
3	Uisolerede hulmure isoleres med indblæst granulat.	0.5 ton Træpiller i sække	980 kr.	10360 kr.	10.6 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 nr.: 100217788
Gyldigt 7 år fra: 14-04-2011
Energikonsulent: Ole Fischer Rasmussen Firma: OFR Consult, Rådg. Ing. fa, FRI

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:	3000	kr./år
• Samlet besparelse på el:	100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	3100	kr./år
• Investeringsbehov:	23760	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: E

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.: 100217788
Gyldigt 7 år fra: 14-04-2011
Energikonsulent: Ole Fischer Rasmussen Firma: OFR Consult, Rådg. Ing. fa, FRI

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.
4 Hanebjælkeloft og lodret skunk efterisoleres med h.h.v. 200 mm og 100 mm isolering.	0.3 ton Træpiller i sække	570 kr.
5 Som supplement til det varme vand, bør overvejes montering af solvarmeanlæg.	0.5 ton Træpiller i sække , -77 kWh el	880 kr.
6 Vinduer og døre forsynes med lavenergiruder generelt.	0.1 ton Træpiller i sække	230 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Opmåling af et opvarmede areal, er foretaget på stedet.

Ejendommen er generelt godt isoleret, og det er kun rentabelt at isolere vandret skunk med fx 200 mm isolering samt isolere uisoleret væg/skunk til værelse 1.sal. Der ud over kan uisolerede hulmure med fordel isoleres.
Det bør dog overvejes at efterisolere på lodret skunk og hanebjælkeloft med h.h.v. 100 mm og 200 mm ekstra. Det er ikke rentabelt, men der kan opnås en pæn besparelse.
Det bør endvidere overvejes at udskifte de 2-lags termoruder med nye lavenergiruder(ved renovering eller punktering).
Som supplement til varmtvandsforsyningen kan overvejes montering af solvarmeanlæg. Det er ikke umiddelbart rentabelt.
Der er ingen rentable tiltag vedr. el og vand.

Elapparater:
Hvis der skal anskaffes nye elapparater, henledes opmærksomheden på, at hårde hvidevarer i dag fås med EU-mærkning, fra G til A, hvor A er det mest energivenlige. Dit elselskab kan sende dig en liste over de elapparater der er på markedet, hvor der både oplyses om elforbrug og vandforbrug.
Man bør endvidere være opmærksom på at flere apparater har et "stand-by" strømforbrug, fx tv, pc, video m.m., som kan være relativ højt. Disse apparater kan med fordel slukkes når de ikke er i brug.

Energiruder:
Energiruder er som regel en god investering, og merprisen(i f.t. almindelige termoruder), kan normalt tjenes hjem på 5-8 år. Der ud over er der en komfortmæssig gevindst, idet disse ruder giver mindre "træk", når man sidder op ad et vindue. Se evt. på www.energiruder.dk

Sparerpærer:
Der kan idag fås sparepærer i alle mulige størrelser og former. Det er derfor muligt at anvende sparepærer i stort set alle typer lamper. Idéer kan fås i den såkaldte Sparepæreliste, som giver et overblik over de lavenergipærer, som elselskaberne har godkendt som "sparepærer".

Udluftning:
Der bør med jævne mellemrum luftes godt ud i ejendommen. Dette virker gavnligt på såvel det generelle velbefindende og helbredet. Men der ud over er det energimæssigt også en fordel, idet "gammel" fugtig luft er dyrere at varme op, en frisk og tør luft.



Energimærkning nr.: 100217788
Gyldigt 7 år fra: 14-04-2011
Energikonsulent: Ole Fischer Rasmussen Firma: OFR Consult, Rådg. Ing. fa, FRI

Vandforbrug:
Vandforbruge kan, ud over brug af 2-skyls toilet, nedbringes ved montering af vandbesparende armaturer på bl. batterier og vandhaner. Endvidere bør man være opmærksom på unødvendigt vandspil, dryppende haner, afskylning ved bad og opvask, m.m..

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Der er generelt isoleret med ca. 100 mm på lodret skunk, skråvægge og hanebjælkeloft. Vandret skunk er ikke isoleret(brædddergulv). Lodret væg/skunk til værelse mod vest, er ikke isoleret.
Efterisolering af tagrummet bør overvejes, herunder isolering af vandret skunk.
Ventilationen i tagrummet skønnes i underkanten, og supplering bør overvejes.

Forslag 1: Det bør overvejes at isoleres lodret skunke(uisol.vægge) med 200 mm isolering. Det er rentabelt, og kan give en god besparelse.

Forslag 2: Vandret skunk kan med fordel isoleres med 200 mm min.uld. Det er rentabelt, og bør overvejes.
Efterisoleringen kan evt. udføres som "selvbyg", hvorved rentabiliteten bliver en del bedre.
Ved evt. isolering på loftet skal påses, at der ikke lukkes for ventilationene til tagrummet.

Forslag 4: Det bør overvejes at efterisoleres isolerede lodrette skunke med fx 100 mm og på hanebjælkeloft med 200 mm isolerin. Det er ikke umiddelbart rentabelt, men kan give en god besparelse.

- Ydervægge

Status: Hulmuren er iflg. det oplyste isoleret med flamingokugler, delvist, og der er delvist isoleret indvendigt med 100 mm og plade. Der er mindre stykke massiv facade ved hoveddør, og i stue mod nord er beklædt med cellutexplader indv. på facader. Der er iflg. det oplyste delvis uisoleret hulmur. Isolering af disse bør overvejes.

Forslag 3: Uisolerede dele af hulmure isoleres med indblæst granulat. Det er rentabelt, og kan give en god besparelse.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er delvist med 2-lags termo og delvist med lavenergiruder. Der er 1-lags rude i stue mod nordvest.

Forslag 6: Det bør overvejes(ved punktering/renovering) at udskifte de alm. termoruder med



Energimærkning nr.: 100217788
Gyldigt 7 år fra: 14-04-2011
Energikonsulent: Ole Fischer Rasmussen Firma: OFR Consult, Rådg. Ing. fa, FRI

lavenergiruder. Det er ikke umiddelbart rentabelt, men kan give en pæn besparelse, samt forbedret komfort i form af mindre "træk" fra ruderne.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder er iflg. det oplyste ikke isoleret(trægulv på beton). Gulv mod krybekælder er isoleret med 100 mm min.uld, og nye betongulve er iflg. det opyste isoleret med 200 mm polystyren.
Isolering af gulve mod kælder bør overvejes.

- Kælder

Status: Der er delvist kælder i ejendommen(uopvarmet).

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i ejendommen, samt emhætte og mekanisk udsugning fra bad.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes via træpillefyr i garage. Der er suppleret med brændeovn i stue. Der er gulvvarme i bad og baggang.

- Varmt vand

Status: Vandforsyningen sker via varmtvandsbeholder placeret i kælder. Beholderen har elpatron.

Forslag 5: Som supplement til det varme vand, kan overvejes montering af solvarmeanlæg. Det er ikke rentabelt, men kan give en pæn besparelse, herunder besparelse på miljøet.

- Fordelingssystem

Status: Rør til radiatorer er primært placeret i gulve og krybekælder.
Varmerør fra fyr er ført i terræn fra garage.

- Automatik

Status: Radiatorer er forsynet med termostatiske ventiler.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Hvis der skal anskaffes nye hårde hvidevarer, bør overvejes at anskaffe hvidevarer mærket A, A+ eller A++. Derved kan ofte spares en del på elregningen i forhold til ældre hvidevarer eller hvidevarer med en dårligere mærkning.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100217788
Gyldigt 7 år fra: 14-04-2011
Energikonsulent: Ole Fischer Rasmussen Firma: OFR Consult, Rådg. Ing. fa, FRI

Vand

- Vand

Status: Der er toilet med 2-skyl i ejendommen, samt termostatisk bl.batteri til bad.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1930
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Træpiller i sække (ton)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 143 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 143 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er ingen kommentarer til BBR vedr. boligareal/opvarmet areal.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	2000 kr./ton
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100217788
Gyldigt 7 år fra: 14-04-2011
Energikonsulent: Ole Fischer Rasmussen Firma: OFR Consult, Rådg. Ing. fa, FRI

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 af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m2, skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), 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 Fischer Rasmussen	Firma:	OFR Consult, Rådg. Ing. fa, FRI
Adresse:	Søparken 76 5260 Odense S	Telefon:	65920577
E-mail:	ofr-consult@mail.tele.dk	Dato for bygningsgennemgang:	14-04-2011

Energikonsulent nr.: 250801

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

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100217788
Gyldigt 7 år fra:	14-04-2011
Energikonsulent:	Ole Fischer Rasmussen Firma: OFR Consult, Rådg. Ing. fa, FRI

energikonsulenten.