



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Ridderstien 2
 Postnr./by: 5463 Harndrup
 BBR-nr.: 410-001130
 Energimærkning nr.: 100191130
 Gyldigt 5 år fra: 31-10-2010
 Energikonsulent: Bodolf Hansen
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: BMH Rådgivning ApS



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: 21500 kr./år

• Forbrug: 8431 kg 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	Tilbagebetalingstid
1 Flytte beholder til bolig	414 kg Træpiller i sække	1080 kr.	5000 kr.	4.6 år
2 Hulmursisolering	1678 kg Træpiller i sække , 51 kWh el	4380 kr.	21756 kr.	5 år
3 Flytte pillefyr tæt på bolig samt vejrkompencering.	1109 kg Træpiller i sække , 34 kWh el	2900 kr.	35000 kr.	12.1 år
4 +100mm isolering i skunk.	144 kg Træpiller i sække	380 kr.	7480 kr.	19.7 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



Energimærkning nr.: 100191130
Gyldigt 5 år fra: 31-10-2010
Energikonsulent: Bodolf Hansen

Firma: BMH Rådgivning ApS



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:	8400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	200	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	8600	kr./år
• Investeringsbehov:	69240	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.



Energimærkning nr.: 100191130
 Gyldigt 5 år fra: 31-10-2010
 Energikonsulent: Bodolf Hansen

Firma: BMH Rådgivning ApS

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 Nye vinduer	423 kg Træpiller i sække	1100 kr.
6 Isolering mellem beboelse og uopvarmet butik/lager.	124 kg Træpiller i sække	320 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Huset er opført i 1904 og væsentligt om eller tilbygget i 1955. Ejendommen består af opvarmet boligdel samt ikke opvarmet butik/lager.

Loftrum og skunkrum er ikke set, forhold her er skønnet ved lem.

Varmeanlæg i butik/lager er delvis koblet fra og området skønnes ikke opvarmet til over 15 grader.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Der er hanebåndsspær med betontagsten, fra loftlem ses der 150-200mm isolering om tagetagen.

Forslag 4: Der kan med fordel efterisoleres med 100mm isolering i skunk.

• Ydervægge

Status: Ydermur er af 33cm tegl og skønnes med uisolaret hulmur.

Forslag 2: Der kan med fordel indblæses isolering i hulmur.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er ældre trævinduer med termo.

Forslag 5: Der kan spares på varmen ved udskiftning af gl. vinduer.



Energimærkning nr.: 100191130
Gyldigt 5 år fra: 31-10-2010
Energikonsulent: Bodolf Hansen

Firma: BMH Rådgivning ApS

- Gulve og terrændæk

Status: Der er tæpper på betongulve, der skønnes 50mm isolering under beton.

Forslag 6: Der kan spares på varmen ved efterisolering af etageadskillelse mellem uopvarmet butik/lager og beboelse på 1. sal.

- Kælder

Status: Huset har ingen kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset er naturlig ventileret og almindelig tæt.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes af ny OPOP pillefyr placeret i fyrrum i lagerbygning

- Varmt vand

Status: Der kommer varmt vand fra 100l Metrobeholder ved pillefyr. Beholder opvarmes kun af pillefyr.

Forslag 1: Beholder ved fyr kan med fordel flyttes til boligområde samt forsynes med el-opvarmning i sommerperioden.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør er fremført fra fyrrum i lager til beboelse, rørisolering er flere steder ringe samt mangler i fyrrum.

Forslag 3: Pillefyr kan med fordel flyttes tæt på boligområde og vejrkompenseringsanlæg etableres.

- Automatik

Status: Der er ældre fremløbstermostater på alle radiatorer.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Ved nyanskaffelse bør indkøbes lavenergiapparater energiklasse A++.

Vand



Energimærkning nr.: 100191130
Gyldigt 5 år fra: 31-10-2010
Energikonsulent: Bodolf Hansen

Firma: BMH Rådgivning ApS



- Vand

Status: Der er lavtskyllende toilet på wc/bad.

Vedvarende energi

- Varmepumpe

Status: Det kan være rentabel med jordvarmeanlæg og varmepumpe i forbindelse med andet vvs-arbejde.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1904
- År for væsentlig renovering: 1955
- Varme: Træpiller i sække (ton)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 256 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 158 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Uopvarmet butik kan ikke medregnes til boligareal samt en del af loftrum over butik er ombygget til beboelse.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	2.55 kr./kg
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100191130
Gyldigt 5 år fra: 31-10-2010
Energikonsulent: Bodolf Hansen

Firma: BMH Rådgivning ApS

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.



Yderligere oplysninger

Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene 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 andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent: Bodolf Hansen
Adresse: Havnegade 29
5000 Odense C
E-mail: bodolf@HussynBooking.dk

Firma: BMH Rådgivning ApS
Telefon: 63121560
Dato for bygningsgennemgang: 28-10-2010

Energikonsulent nr.: 250765

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