



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Amtsvejen 062
 Postnr./by: 3390 Hundested
 BBR-nr.: 260-014151
 Energimærkning nr.: 100223644
 Gyldigt 10 år fra: 18-05-2011
 Energikonsulent: Mikkel Dencher Nielsen
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Frederiksværk v/Møllevang Tegnastue



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: 18000 kr./år
- Forbrug: 15 MWh fjernvarme
120 kWh elvarme

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.

Energikonsulentens 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 Sparepumpe	175 kWh el	340 kr.	3000 kr.	8.8 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:

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



Energimærkning nr.: 100223644

Gyldigt 10 år fra: 18-05-2011

Energikonsulent: Mikkel Dencher Nielsen Firma: Botjek Frederiksværk v/Møllevang Tegnestue



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:	0	kr./år
• Samlet besparelse på el:	300	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	300	kr./år
• Investeringsbehov:	3000	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 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:

Årlig besparelse

Årlig besparelse



Energimærkning nr.: 100223644

Gyldigt 10 år fra: 18-05-2011

Energikonsulent: Mikkel Dencher Nielsen Firma: Botjek Frederiksværk v/Møllevang Tegnestue



Forslag til forbedring	i energienheder	i kr.
2 Efterisolere tagrum	0.2 MWh Fjernvarme	180 kr.
3 Udskiftning til energiruder	1.6 MWh Fjernvarme	1370 kr.
4 Solvarme	1.5 MWh Fjernvarme , - 91 kWh el	1080 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er fra 1942 og blevet om-/tilbygget i 1997. Ydermure er hulmure som er isoleret med granulat. Tilbygningen er ligeledes fuldmuret med mineraluldsisolering. Tagetagen bliver udnyttet til beboelse. Der er lille installationskælder på 6 kvm. Tagkonstruktionen er hanebåndsspær med skråvægge og skunke. Sorte teglsten på taget.

Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme.

Solvarme er ikke rentabelt i beregnet forslag, men der kan søges om statstilskud på op til 25% af etableringsomkostningerne. Ved solvarme er det muligt i sommerperioden at minimere energiomkostningerne, da solvarmeanlægget producerer varmt brugsvand.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Der er hanebåndsspær med 200mm mineraluld i tagrum i oprindelig bygning. I tilbygning er der isoleret til kip. Skråvægge er isoleret med 200mm mineraluld og skunke er ligeledes isoleret med 200mm mineraluld. Tagbelægningen er sorte teglsten.

Forslag 2: Udlægning af yderligere 150mm mineraluld i tagrum, ovenpå eksisterende isolering. Gangbro hæves og effektiv tagrumsventilation sikres i forbindelse med efterisoleringen.

• Ydervægge

Status: Ydermure er hulmure. Hulmure i oprindelig bygning er 300mm fuldmuret isoleret med granulat. Hulmure i tilbygning er 350mm fuldmuret isoleret med 125mm mineraluld.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og yderdøre er træelementer med termoruder.

Forslag 3: Udskiftning af termoruder til nye energiruder monteret i de eksisterende rammer.



Energimærkning nr.: 100223644

Gyldigt 10 år fra: 18-05-2011

Energikonsulent: Mikkel Dencher Nielsen Firma: Botjek Frederiksværk v/Møllevang Tegnestue



Tætningslister i døre og vinduer efterses og udskiftes eventuelt i forbindelse med rudeudskiftningen.

- Gulve og terrændæk

Status: Betongulve med gulvvarme er isoleret med 200mm polystyren og lecanødder. Trægulve er isoleret med 200mm mineraluld mod krybekælder og lille kælder.

- Kælder

Status: Der er en lille installationskælder på 6 kvm, samt krybekælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i huset, og mekanisk udsugning i badeværelse og køkken.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme.

- Varmt vand

Status: Preisoleret 110 liter varmtvandsbeholdere, placeret i kælder.

Forslag 4: Oplægning af 4 kvm solfangerpanel på sydvendt tagflade og tilslutning til eksisterende brugsvandsanlæg.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør er ført i delvis opvarmet kælderrum til gulvvarme og radiatorer.

- Armaturer

Status: Vandforbrugende armaturer i baderum og køkken er lavt vandforbrugende.

- Pumper varme

Forslag 1: Udskiftning af cirkulationspumpe til ny modulerende sparepumpe. Sparepumpen regulerer selv centralvarmens fremløbshastigheden - og derved elforbruget efter behov.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Tørretrumbler og vaskemaskine er mere end 9 år gamle. Resten af hvidevarerne er omkring 5 år gamle.
Ved udskiftning af el- og vandforbrugende apparatur anbefales det at gå efter modeller med



Energimærkning nr.: 100223644

Gyldigt 10 år fra: 18-05-2011

Energikonsulent: Mikkel Dencher Nielsen Firma: Botjek Frederiksværk v/Møllevang Tegnestue

energimærke A++ eller bedre.

Vand

- Vand

Status: Wc er lavt vandforbrugende 2-skyls.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ingen solvarme.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1942
- År for væsentlig renovering: 1997
- Varme: Fjernvarme (m³ damp)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 139 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 139 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	856.25 kr./MWh
Fast afgift på varme:	4857 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100223644

Gyldigt 10 år fra: 18-05-2011

Energikonsulent: Mikkel Dencher Nielsen Firma: Botjek Frederiksværk v/Møllevang Tegnestue



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.



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 løsninger 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: Mikkel Dencher Nielsen

Adresse: Dådyrvej 1
3300 Frederiksværk

E-mail: 3300@botjek.dk

Firma:

Botjek Frederiksværk
v/Møllevang Tegnestue

Telefon:

47 76 30 36

Dato for
bygningsgennemgang: 11-05-2011

Energikonsulent nr.: 251163

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



Energimærkning nr.: 100223644

Gyldigt 10 år fra: 18-05-2011

Energikonsulent: Mikkel Dencher Nielsen Firma: Botjek Frederiksværk v/Møllevang Tegnestue



energikonsulenten.