



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Porthusvej 025
 Postnr./by: 3390 Hundested
 BBR-nr.: 260-015397
 Energimærkning nr.: 100181967
 Gyldigt 5 år fra: 16-09-2010
 Energikonsulent: Ole Wedel
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: EWT Ingeniørservice 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: 28600 kr./år

• Forbrug: 2944 kg træpiller
 11170 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 Efterisolering i tagrum	1007 kWh Elvarme , 336 kg Træpiller i sække	2770 kr.	24704 kr.	8.9 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



Energimærkning nr.: 100181967
Gyldigt 5 år fra: 16-09-2010
Energikonsulent: Ole Wedel

Firma: EWT Ingeniørservice aps



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:	2700	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	2700	kr./år
• Investeringsbehov:	24700	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 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:



Energimærkning nr.: 100181967
 Gyldigt 5 år fra: 16-09-2010
 Energikonsulent: Ole Wedel

Firma: EWT Ingeniørservice aps



Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
2 Udskiftning af alm. termoruder til energiruder	672 kWh Elvarme , 225 kg Træpiller i sække	1850 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er et el-opvarmet enfamilieshus i 1½-plan, opført i 1974 med facader i tegl og tagkonstruktion med høj taghældning og tagrum udnyttet til bolig. Der er supplerende opvarmning fra træpilleovn i stuen. Husets isolering er ikke helt tidssvarende og der er bygningsdele, som ikke overholder gældende krav til isolering jf. BR08.

Bortset fra tag- og skunkrum er alle øvrige konstruktioner er lukkede, og energimærkningen er baseret på oplysninger på tegninger, sælgers oplysninger eller er angivet ved skøn. Der kan være bygningsdele som ikke overholder gældende krav til isolering jf. BR08, men hvor der ikke er anført rentable besparelsesforslag, idet dette ikke anses for realiserbart.

Bygningen anvendes udelukkende til bolig.

Energimærkningen er beregnet på baggrund af opmåling samt oplysninger i snittegning dateret 10-10-1971 udført af I. Kristensen, Asserbo. Endvidere på baggrund af sælgers oplysninger og gennemgang af ejendommen. I det omfang tegningerne ikke er fyldestgørende, med hensyn til oplysninger om bygningsdele og isolering i lukkede konstruktioner, er disse skønsmæssigt angivet. Skønnet er baseret på BR-krav og tradition på tidspunktet for bygningens opførelse eller eventuelle ændringer.

Boligareal i hhv. stueplan og 1. sal regnes som opvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Tagkonstruktion med udnyttet tagrum af hanebåndsspær med tagbelægning af tegl.
 Bygningsdele i tagetagen er isoleret således:

- Vandret skunk, bjælkelag med 150 mm. mineraluld
- Lodret skunkvæg, 150 mm. mineraluld
- Skråvægge, skønsmæssigt 100 mm mineraluld
- Hanebåndsløft, 125 mm. mineraluld.

Ovennævnte isoleringsdimensioner er dels baseret på gennemgang, dels skønsmæssigt, hvor der ikke er adgang til pågældende konstruktion.

Forslag 1: Det anbefales at foretage ekstraisolering i tagrum, således at den eksisterende isolering i hhv. vandret og lodret skunk suppleres med yderligere 100 mm. til i alt 250 mm. mineraluld og i tagrum over hanebånd med 200 mm. til i alt 325 mm. mineraluld. I forbindelse med ekstraisoleringen over hanebånd skal der foretages en forhøjelse af gangbroen og man skal være opmærksom på, at der, efter isoleringsarbejdet, er en effektiv ventilering af tagrummet.



Energimærkning nr.: 100181967
Gyldigt 5 år fra: 16-09-2010
Energikonsulent: Ole Wedel

Firma: EWT Ingeniørservice aps



Loftlemmen skal være isoleret og have tætte tætningslister mod karm.

- Ydervægge

Status: Hulmur, 30 cm., med formur af tegl og bagmur af letbeton og med 75 mm isolering jf. tegning.

Uanset bygningsdelen ikke overholder gældende krav til isolering jf. BR08, er ikke angivet forbedringsforslag, da dette ikke det anses for realisabelt.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer i stueplan er et-fags trævinduer med energiruder. Der er endvidere 2 hæve-/skydedørspartier med almindelige termoruder i vestgavl mod udestuen, bryggersdør med almindelig termorude øverst samt massiv entredør med sideparti på begge sider med almindelig termorude.

På 1. sal er de hæve-/skydedørsparti mod altan, to gavlvinduer til værelser samt 4 Velux-tagvinduer i skrå tagflade, alle med almindelige termoruder.

Forslag 2: Det anbefales at udskifte de resterende almindelige termoruder med energiruder. Alternativt i forbindelse med eventuelle renoveringer af vinduer eller udskiftning af punkterede termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve i stueplan er parketgulve på træstrøer med 100 mm. isolering mod terrændæk udstøbt på 100 mm. terrændæk af beton.

Uanset bygningsdelen ikke overholder gældende krav til isolering jf. BR08, er ikke angivet forbedringsforslag, da dette ikke det anses for realisabelt.

- Kælder

Status: Der er ingen kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Bygningen er naturligt ventileret, skønsmæssigt med 0,3 l/sec/m² svarende til et luftskifte på ½ gang i timen, suppleret med mekanisk udsugning via em-hætte i køkken.

Der ligger udsugningskanaler i tagrum, men disse er efter sælgers oplysninger ikke i funktion.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen er el-opvarmet, suppleret med træpille-brændeovn i stue. På baggrund af sælgers oplysninger skønnes det, at træpilleovnen dækker omkring 40% af bygningens varmebehov. Der er endvidere monteret Toshiba luft/luft-varmepumpe i stuen. Denne skønnes at dække ca. 25% af bygningens varmebehov.



Energimærkning nr.: 100181967
Gyldigt 5 år fra: 16-09-2010
Energikonsulent: Ole Wedel

Firma: EWT Ingeniørservice aps



- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholderen er en ny Genveks varmepumpe beholder på ca. 160 l., tilsluttet udeluft.

- Fordelingssystem

Status: El-panel radiatorer i de enkelte rum. Træpille-brændeovn placeret i stuen.

- Automatik

Status: Der er monteret termostater på el-radiatorer. Der er ikke etableret automatik til central styring af fremløbstemperatur med udefølere, nætsækning mv.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Lavenergi vaskemaskine, opvaskemaskine, køleskab og fryser under 5 år, samt tørretumbler, el-kogeplader og -ovn under 10 år, jf. sælgers oplysninger.

Vand

- Vand

Status: Toilet med lavt vandforbrug med højt og lavt skyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke etableret anlæg til udnyttelse af vedvarende energi f.eks. solvarmeanlæg.

- Varmepumpe

Status: Genveks varmepumpe til opvarmning af brugsvand. Varmepumpen er tilsluttet udeluft, men kan anvendes til varmegenvinding iht. sælgers oplysninger. Det anbefales at der etableres de nødvendige indblæsnings-kanaler for dette, idet der allerede er etableret udsugningskanaler.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1974
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Træpiller (m³)



Energimærkning nr.: 100181967
Gyldigt 5 år fra: 16-09-2010
Energikonsulent: Ole Wedel

Firma: EWT Ingeniørservice aps



- Boligareal i følge BBR: 206 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 204 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er, på baggrund af opmåling, foretaget en mindre korrektion af det opvarmede areal i forhold til det i BBR oplyste boligareal.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	1.89 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	65 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100181967
Gyldigt 5 år fra: 16-09-2010
Energikonsulent: Ole Wedel

Firma: EWT Ingeniørservice 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: Ole Wedel
Adresse: Sydhavnsvej 1A
3390 Hundested
E-mail: ewtcon@danbbs.dk

Firma: EWT Ingeniørservice aps
Telefon: 47 98 07 03
Dato for bygningsgennemgang: 06-09-2010

Energikonsulent nr.: 101365

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