Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Kattegatvejen 020
Postnr./by:	3390 Hundested
BBR-nr.:	260-016798
Energimærkning nr.:	100213823
Gyldigt 7 år fra:	28-03-2011
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: 24300 kr./år
- Forbrug: 2640 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	Montering af termostatventiler	172 liter Fyringsgasolie	1600 kr.	2736 kr.	1.7 år
2	Udskiftning af toilet	16 m³ vand	1120 kr.	4430 kr.	4 år
3	Isolering af gavlmur, tagetage	392 liter Fyringsgasolie , 20 kWh el	3650 kr.	18571 kr.	5.1 år
4	Isolering af gulv i køkken.	50 liter Fyringsgasolie	470 kr.	2847 kr.	6.1 år
5	Efterisolering af hanebånd	60 liter Fyringsgasolie	560 kr.	7217 kr.	12.9 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.



Energimærkning nr.: 100213823
Gyldigt 7 år fra: 28-03-2011
Energikonsulent: Ole Wedel Firma: EWT Ingeniørservice aps

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 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:	5900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	1100	kr./år
• Besparelser i alt:	7100	kr./år
• Investeringsbehov:	35800	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



Energimærkning nr.: 100213823
Gyldigt 7 år fra: 28-03-2011
Energikonsulent: Ole Wedel Firma: EWT Ingeniørservice aps

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:

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
6	Efterisolering af skråvægge	182 liter Fyringsgasolie	1690 kr.
7	Udskiftning af almindelige termoruder til energiruder	154 liter Fyringsgasolie	1440 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Konklusion
Husets isolering er ikke tidssvarende og der er bygningsdele, som ikke overholder gældende krav til isolering jf. BR08. Der er muligheder for at forbedre husets energimæssige tilstand, bl.a. ved montering af termostatventiler på alle radiatorer, isolering i tagrum samt isolering af gulv i køkken.

Ejendommen
Huset er et ældre oliefyret centralvarmeopvarmet enfamilieshus i 1½-plan, opført i 1920 med facader i pudset murværk og tagkonstruktion med høj taghældning og tagrum udnyttet til bolig. Der er foretaget efterisolering i forbindelse med udskiftning af tagbelægning. Der kan være bygningsdele som ikke overholder gældende krav til isolering jf. BR10, men hvor der ikke er anført rentable besparelsesforslag, idet dette ikke anses for realiserbart.

Nogle bygningsdele, herunder krybekælder er lukkede, og energimærkningen er baseret på sælgers oplysninger eller er angivet ved skøn.

Bygningen anvendes udelukkende til bolig.

Beregningsforudsætninger
Der foreligger ingen retvisende tegninger vedrørende ejendommen og energimærkningen er beregnet på baggrund af opmåling, sælgers oplysninger og gennemgang af ejendommen. Isoleringen af skjulte og lukkede konstruktioner er skønsmæssigt angivet. Skønnet er baseret på BR-krav og tradition på tidspunktet for bygningens opførelse eller udførelsen af eventuelle ændringer.

Opvarmet areal
Boligareal i stueplan, 72 m2, og 1.sals plan, 50 m2, regnes som opvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft



Energimærkning nr.: 100213823
Gyldigt 7 år fra: 28-03-2011
Energikonsulent: Ole Wedel Firma: EWT Ingeniørservice aps

Status: Tagkonstruktion med udnyttet tagrum af hanebåndsspær med tagbelægning af betontegl. Bygningsdele i tagetagen er isoleret således:
- Vandret skunk, uisoleret bjælkelag,
- Lodret skunkvæg, 50 - 80 mm. mineraluld,
- Skråvægge, 100 mm mineraluld placeret mellem spær fra hanebånd til tagfod,
- Hanebåndsloft, 150 mm. mineraluld.

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

Forslag 5: Det anbefales at foretage ekstraisolering i tagrum over hanebånd, således at den eksisterende isolering suppleres med yderligere 200 mm. til i alt 350 mm. mineraluld. I forbindelse med ekstraisoleringen skal der foretages en forhøjelse af eventuel gangbroen og man skal være opmærksom på, at der, efter isoleringsarbejdet, er en effektiv ventilering af tagrummet. Det anbefales endvidere at færdiggøre og isolere den sidste del af loftet samt at montere en isoleret loftlem med tætningslister mod karm.

Forslag 6: I forbindelse med renovering, ombygning eller lignende bygningsændringer anbefales det, at skråvægge i tagetagen isoleres indvendigt ved demontering af eksisterende indvendig beklædning, spærpåforinger, 100 mm. mineraluld, dampspærre, krydslægtning, 50 mm. mineraluld og ny indvendig gipspladebeklædning.

- Ydervægge

Status: Facademurværk er 29 cm. hulmur med facadepuds eller filtsemørtel. Formur og bagmur er af tegl. Sælger oplyser, at der er foretaget isolering af hulmur, men der foreligger ingen isoleringsattest. Der er derfor foretaget stikprøvemæssigt teknoskob-check af hulmur, hvor der er konstateret isolering af polystyrol (flamingokugler). På den baggrund regnes facademurværket for isoleret. Gavlvægge i tagrum er massive 23 cm. teglmur.

Uanset bygningsdelen ikke overholder gældende krav til isolering jf. BR10, er ikke angivet forbedringsforslag, da dette ikke det anses for realisabelt.

Forslag 3: Massive gavlvægge i tagetagen anbefales efterisoleret indvendigt med 100 mm. mineraluld, dampspærre og indvendig gipspladebeklædning opsat på rigler.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Stuevinduer er tre-fags trævinduer med faste 2-lags almindelige termoruder. Køkkenvindue samt vindue i mellemgang er med fast 2-lags termorude med lille trækrude øverst, mens vindue i badevørelse er et smalt to-fags vindue med almindelig termorude. Gavlvinduer er oplukkelige vinduer med almindelig termorude. Endvidere er der entredør med almindelig termorude i øverste halvdel.

Forslag 7: Hvis der på et tidspunkt foretages ombygning der omfatter vinduer eller hvis der skal udskiftes eller renoveres vinduer, bør nye vinduer være monterede med energiruder med "varm kant" dvs. kunststof-liste i stedet for den traditionelle alu-kant . Hvis der skal udskiftes punkterede termoruder bør der ligeledes monteres nye energiruder med "varm kant".

- Gulve og terrændæk

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100213823
Gyldigt 7 år fra: 28-03-2011
Energikonsulent: Ole Wedel Firma: EWT Ingeniørservice aps

Status: Gulve i stue er, efter det af sælger oplyste, tæpper på gulvplader udført som svømmende gulv på opfyld af leca-nødder. Gulv i mellemgang, trappegang og badeværelse er uisoleret betongulv på terræn, mens køkkengulv er uisoleret træbjælkelag med krybekælder.

Forslag 4: Det anbefales at isolere træbjælkelag i køkken mod krybekælder med 150 mm. mineraluld. Alternativt i forbindelse med eventuelle ombygninger eller ændringer, der kommer til at omfatte gulve og bjælkelag i køkken. Det er vigtigt, i forbindelse med efterisoleringsarbejdet, at sørge for, at der er effektiv ventilation i krybekælderen.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder i ejendommen.

Ventilation

- Ventilation

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

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset er centralvarmeopvarmet med oliefyret BP-Scanunit type OVI 20/80 fra 1989, placeret i mellemgang ved badeværelset.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholder på 80 l. i BP-Scanunit fra 1989.

- Fordelingssystem

Status: Vandbaseret 1-strenget centralvarmeanlæg med ledning placeret langs fodpaneler, med tilslutning fra kedelunit i mellemgang til radiatorer i de enkelte rum.

- Automatik

Status: Der er monteret ældre radiatorhaner på alle radiatorer og der er ikke etableret yderligere automatik til central styring af fremløbstemperatur med inde- eller udefølere eller etableret nætsænkning mv.

Forslag 1: Det anbefales at udskifte manuelle radiatorhaner således at alle radiatorer er reguleret med tidssvarende termostatventiler.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Kummefryser under 10 år samt ældre vaskemaskine, køleskab og komfur, alle over 10 år, jf. sælgers oplysninger.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100213823
Gyldigt 7 år fra: 28-03-2011
Energikonsulent: Ole Wedel Firma: EWT Ingeniørservice aps

Bemærk, at ældre hårde hvidevarer oftes med fordel kan udskiftes til nye, der er mere økonomiske. Hårde hvidevarer er energimærkede, således at det ved køb er muligt at vælge de mest energibesparende.

Vand

- Vand

Status: Toilet med højt vandforbrug.

Forslag 2: Det anbefales at udskifte toilet med højt vandforbrug til et nyt toilet med lavt vandforbrug og med stort og lille skyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

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

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1920
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Krm.)
- Boligareal i følge BBR: 122 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 122 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Ingen bemærkninger, det opvarmede areal svarer til det i BBR oplyste boligareal.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	9.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	70 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100213823		
Gyldigt 7 år fra:	28-03-2011		
Energikonsulent:	Ole Wedel	Firma:	EWT Ingeniørservice aps

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100213823
Gyldigt 7 år fra: 28-03-2011
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.

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

Firma: EWT Ingeniørservice aps
Telefon: 47 98 07 03
Dato for bygningsgennemgang: 22-03-2011

Energikonsulent nr.: 251380

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