Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Nørregade 016
Postnr./by:	3390 Hundested
BBR-nr.:	260-014108
Energimærkning nr.:	100158802
Gyldigt 5 år fra:	07-05-2010
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: 31200 kr./år
- Forbrug: 30 MWh fjernvarme

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	Isolering af uisolerede varmerør i udhus	2 MWh Fjernvarme	1680 kr.	1037 kr.	0.6 år
2	Udskiftning af toilet til nyt med lavt vandforbrug	6 m³ vand	420 kr.	4430 kr.	10.5 år
3	Isolering af tagrum over sidebygningen	1.2 MWh Fjernvarme	1010 kr.	16298 kr.	16.1 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:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100158802
Gyldigt 5 år fra: 07-05-2010
Energikonsulent: Ole Wedel Firma: EWT Ingeniørservice aps

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:	2700	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	400	kr./år
• Besparelser i alt:	3100	kr./år
• Investeringsbehov:	21770	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.

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100158802
Gyldigt 5 år fra: 07-05-2010
Energikonsulent: Ole Wedel Firma: EWT Ingeniørservice aps

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	Udskiftning af alm. termoruder til energiruder	2.9 MWh Fjernvarme	2510 kr.
5	Indvendig isolering og pladebeklædning i sidebygningen	1.4 MWh Fjernvarme	1160 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er et ældre fjernvarme-opvarmet enfamilieshus i et 1½-plan med tagetage udnyttet til beboelse, oprindeligt opført i 1886 med facademur i pudset murværk samt med sidebygning, hvor der også er indrettet beboelse i stueplan. Der er foretaget efterisoleringsarbejder, men husets isolering er ikke tidssvarende og der er bygningsdele, som ikke overholder gældende krav til isolering jf. BR08.

Bortset fra enkelte skunkrum, er der ingen adgang til øvrige konstruktioner som er er lukkede, og energimærkningen er i høj grad baseret på skøn, idet foreliggende tegninger er mangelfulde med hensyn til bygningens isolering.

Bygningen anvendes udelukkende til bolig.

Energimærkningen er beregnet på baggrund af oplysninger i plan-, snit og facadetegning dateret 06-09-1974. 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.

Boligarealet regnes som opvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen på husets oprindelige del er hanebåndskonstruktion med c. 45 gr. hældning og med udnyttet tagrum. Tagbelægningen er Decra-tagplader og det skønnes, på baggrund af eftersyn i et skunkrum, at den skrå tagflade er isoleret med 100 mm. til 200 mm. isolering. Det skønnes endvidere, at der er udført 200 mm. på det lukkede hanebåndsloft. Lodret og vandret skunk er uisoleret (idet tagfladen/skråvæg i skunkrum er isoleret).

Forslag 3: Det anbefales at foretage ekstraisolering i tagrum over sidebygningen, således at den eksisterende isolering suppleres med yderligere 200 mm. til i alt 300 mm. mineraluld. I



Energimærkning nr.: 100158802
Gyldigt 5 år fra: 07-05-2010
Energikonsulent: Ole Wedel Firma: EWT Ingeniørservice aps

forbindelse med ekstraisoleringen skal man være opmærksom på, at der, efter isoleringsarbejdet, er en effektiv ventilering af tagrummet. I forbindelse med eventuel tagrenovering, ombygning eller lignende bygningsændringer, der kommer til at omfatte tagetagen eller tagrum i den oprindelige bygning, bør det overvejes at etablere yderligere 100 mm. isolering af bygningsdele i tagetagen til i alt 300 mm.

• Ydervægge

Status: Facademur i husets oprindelige del er pudset murværk, med 1/1-stens mur med indvendig pladebeklædning og skønsmæssigt 75 mm. - 100 mm. indvendig isolering. I sidebygningen er facademurværk en massiv ½-stensmur med indvendig pladebeklædning og skønsmæssigt 50 mm. insvendig isolering.

Forslag 5: I forbindelse med eventuelle ombygningsarbejder eller ændringer, anbefales det, at massive ½-stens ydervægge i sidebygningen efterisoleret med 100 mm. mineraluld, dampspærre og ny indvendig gipspladebeklædning opsat på rigler.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er et fags trævinduer med almindelig termorude. Entredøre med glas samt terrassedør mod vest, også med almindelig termorude.

Forslag 4: 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. Hvis der skal udskiftes punkterede termoruder bør der ligeledes monteres nye energiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulve i den oprindelige del er træ- eller laminatgulve lagt på terrændæk med skønsmæssing 150 mm. Lecanødder. I sidebygningen er gulve tæpper på beton, der antageligt er uisoleret (skøn).

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 ikke 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.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Bygningen er fjernvarmeopvarmet med fjernvarmestik og -installation placeret i uopvarmet



Energimærkning nr.: 100158802
Gyldigt 5 år fra: 07-05-2010
Energikonsulent: Ole Wedel Firma: EWT Ingeniørservice aps

udhus.

Forslag 1: Det anbefales, at uisolerede varmerør i forbindelse med fjernvarmeinstallation i udhus isoleres med 40 mm. rørskålisolering.

Det anbefales at udskidte manuel radiatorhane på radiator i sidebygningen med termostatventil.

Det anbefales endvidere at foretage en løbende justering af fjernvarmeinstallationen med henblik på at sænke temperaturen på returvandet til varmeværket, idet fremgår af varmeopgørelsen, at der betales et betydeligt tillæg for manglende afkøling.

- Varmt vand

Status: Fjernvarmeopvarmet Metro varmtvandsbeholder på 110 l. fra 2005 placeret i forbindelse med fjernvarmestik i uopvarmet udhus.

- Fordelingssystem

Status: Vandbaseret 2-strenget centralvarmeanlæg med frem- og returledninger placeret dels skjult i indvendig pladebeklædning på væg, i skunkrum i tagetagen og i dels terrændæk under gulvbelægningen med tilslutning fra fjernvarmeinstallation i udhus til radiatorer i de enkelte rum.

I forbindelse med fjernvarmeinstallationen i uopvarmet udhus er der ca. 5 lbm. uisolerede varmerør.

- Automatik

Status: Der er monteret radiatortermostater på de fleste radiatorer bortset fra een manuelt reguleret radiator i sidebygningen. Der er ikke etableret automatik til central styring af fremløbstemperatur med udeføler, nætsænkning mv.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Vaskemaskine, tørretumbler og skabsfryser under 5 år samt køleskab, ovn og komfur under 10 år, jf. sælgers oplysninger.

Vand

- Vand

Status: Toilet med middel vandforbrug.

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

Vedvarende energi

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100158802
Gyldigt 5 år fra: 07-05-2010
Energikonsulent: Ole Wedel Firma: EWT Ingeniørservice aps

- Solvarme

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

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1886
• År for væsentlig renovering:	1974
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	158 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	158 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Der er, på baggrund af opmåling, foretaget ubetydelige korrektioner af det opvarmede areal.

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	856.25 kr./MWh
Fast afgift på varme:	5427 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	70 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100158802
Gyldigt 5 år fra: 07-05-2010
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.

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	Firma:	EWT Ingeniørservice aps
Adresse:	Sydhavnsvej 1A 3390 Hundested	Telefon:	47 98 07 03
E-mail:	ewtcon@danbbs.dk	Dato for bygningsgennemgang:	29-03-2010

Energikonsulent nr.: 101365

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