Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Blåmejsevej 024
Postnr./by:	3390 Hundested
BBR-nr.:	260-018194
Energimærkning nr.:	100157813
Gyldigt 5 år fra:	29-04-2010
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: 22900 kr./år
- Forbrug: 21 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



C

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	Udskiftning af cirkulationspumpe til ny energisparepumpe	410 kWh el	820 kr.	3600 kr.	4.4 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.: 100157813
Gyldigt 5 år fra: 29-04-2010
Energikonsulent: Ole Wedel Firma: EWT Ingeniørservice aps

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:	800	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	800	kr./år
• Investeringsbehov:	3600	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



Energimærkning nr.: 100157813
Gyldigt 5 år fra: 29-04-2010
Energikonsulent: Ole Wedel Firma: EWT Ingeniørservice aps

	Forslag til forbedring	i energienheder	i kr.
2	Efterisoleringsarbejder i tagetagen	1.6 MWh Fjernvarme	1240 kr.
3	Udskiftning af almindelige termoruder til energiruder	2 MWh Fjernvarme	1470 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er et fjernvarme-opvarmet enfamilieshus i 1½-plan, opført i 1976 med facademur i tegl og tagkonstruktion med høj taghældning og tagetage udnyttet til bolig. Husets isolering er rimelig god, men ikke helt tidssvarende og der er bygningsdele, som ikke overholder gældende krav til isolering jf. BR08.

Bortset fra tagrummet er alle øvrige konstruktioner lukkede, og energimærkningen er baseret på oplysninger på tegninger, sælgers oplysninger eller er angivet ved skøn. Der er 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 oplysninger i plan-, snit og facadetegninger dateret 01-,02-,03- og 10-12-1975. Tegningerne er udført af Arkitekt- og ingeniørtegnestuen "Rasborg" for Hugo Nielsen. 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 i hhv. stueplan (111 m2) og 1. sal (89 m2 jf. BBR) regnes som opvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktion med udnyttet tagrum af hanebåndsspær med tagbelægning af betontegl.
Bygningsdele i tagetagen er isoleret således:
- Vandret skunk, bjælkelag med 150 mm. mineraluld jf. tegning,
- Lodret skunkvæg, forskalling, 10 mm. spåndplade og 100 mm. mineraluld jf. tegning
- Skråvægge, skønsmæssigt med 100 mm mineraluld
- Hanebåndsloft, 150 - 200 mm. mineraluld, (150 mm. jf. tegning).

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

Forslag 2: I forbindelse med eventuel tagrenovering, ombygning eller lignende bygningsændringer, der kommer til at omfatte tagetagen eller tagrum, bør det overvejes at etablere yderligere 150 mm. isolering i loftrum til i alt 300-350 mm. Endvidere bør lodret og vandret skunk



Energimærkning nr.: 100157813
Gyldigt 5 år fra: 29-04-2010
Energikonsulent: Ole Wedel Firma: EWT Ingeniørservice aps

efterisoleres med 150 mm. mineraluld samt skråvægge med 100 mm. indvendig isolering og ny pladebeklædning. I forbindelse med ekstraisoleringen skal man være opmærksom på, at der, efter isoleringsarbejdet, er en effektiv ventilering af tagrummet. Det anbefales videre at montere en isoleret loftlem med tætningslister mod karm.

- Ydervægge

Status: Hulmur, 30 cm., med formur af tegl og bagmur af 10 cm. letbeton og med 75 mm isolering jf. oplysninger på tegning. Gavle, 1. sal er udført som let facadekonstruktion med udvendig vandfast plade, 100 mm. isolering og indvendig spåndpladebeklædning på forskalling.

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 er dels et fags trævinduer med almindelig termorude dels faste vinduer i sv-hjørne i stue med nyere energiruder, vinduesbånd i gavle, 1. sal, med faste og oplukkelige vinduer. Mod øst med almindelig termorude, mod vest med energiruder. Endvidere terrassedør med almindelig termorude, skydedørsparti, 1. sal, med almindelig termorude samt massiv entredør.

Forslag 3: 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 stueplan er trægulv på terrændæk med 50 mm. isolering og 150 mm. singels jf. tegning.

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, indirekte tilsluttet via TERMIX BVX 1-4 fjernvarmeveksler fra ca. 1993. Endvidere cirkulationspumpe, der ligeledes skønnes at være fra 1993.

Forslag 1: Det anbefales at udskifte en ældre cirkulationspumpe med en ny tidssvarende

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100157813
Gyldigt 5 år fra: 29-04-2010
Energikonsulent: Ole Wedel Firma: EWT Ingeniørservice aps

energisparepumpe.

- Varmt vand

Status: Fjernvarmeopvarmet varmtvandsbeholder på ca. 100 l. i forbindelse med TERMIX fjernvarmeunit. (Beholderen eller installationen under denne er utæt).

- Fordelingssystem

Status: Vandbaseret 2-strenget centralvarmeanlæg med frem- og returledninger placeret i terræn under gulvbelægningen med tilslutning fra fjernvarmeinstallation i bryggers til radiatorer i de enkelte rum.

- Automatik

Status: Der er monteret radiatortermostater på alle radiatorer. Der er ikke etableret automatik til central styring af fremløbstemperatur med udeføler, nætsænkning mv.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Vaskemaskine, køle-/fryseskab el-ovn og komfur, alle lavenergi og under 5 år.

Vand

- Vand

Status: Toilet med middel vandforbrug.

Vedvarende energi

- Solvarme

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

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1976
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 200 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100157813
Gyldigt 5 år fra: 29-04-2010
Energikonsulent: Ole Wedel Firma: EWT Ingeniørservice aps

- Opvarmet areal: 200 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Ingen bemærkninger idet der er overensstemmelse mellem det registrede BBR-boligareal og det beregnede opvarmede areal.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	756.25 kr./MWh
Fast afgift på varme:	6687 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	65 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100157813
Gyldigt 5 år fra: 29-04-2010
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 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:	12-04-2010

Energikonsulent nr.: 101365

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