Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Hundestedgårdsvej 038
Postnr./by:	3390 Hundested
BBR-nr.:	260-018404
Energimærkning nr.:	100239105
Gyldigt 7 år fra:	29-08-2011
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: 23600 kr./år
- Forbrug: 12510 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.
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	Etablering af luft/luft-varmepumpe	4411 kWh Elvarme , -46 kWh el	8240 kr.	20000 kr.	2.4 år
2	Efterisolering i tagrum	1830 kWh Elvarme	3460 kr.	31569 kr.	9.1 år
3	Udskiftning af termoruder til energiruder	1549 kWh Elvarme	2930 kr.	28943 kr.	9.9 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:



Energimærkning nr.: 100239105
Gyldigt 7 år fra: 29-08-2011
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:	12100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	-100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	12000	kr./år
• Investeringsbehov:	80510	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.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Konklusion
Husets isolering er ikke tidssvarende i forhold til BR10, og der er gode muligheder for forbedring af husets varmeøkonomi. Det anbefales at etablere luft/luft varmepumpe som supplering af den eksisterende el-varme, det anbefales endvidere at udføre ekstraisolering i tagrum samt at overveje at udskifte almindelige termoruder med energiruder.

Beregningsforudsætninger
Huset er et el-opvarmet rækkehus i et plan med tagkonstruktion med lav taghældning opført i 1974.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100239105
Gyldigt 7 år fra: 29-08-2011
Energikonsulent: Ole Wedel Firma: EWT Ingeniørservice aps

Bygningen anvendes udelukkende til bolig for ejer.

Energimærkningen er beregnet på grundlag af plan-, snit- og facadetegninger udarbejdet for Aldo Chio og Hugo Nielsen i forbindelse med samlet rækkehusbyggeri for området. Tegninger er påstemplet 20-03-1974 og er indhentet via kommunens webbaserede byggesagsarkiv. Endvidere på baggrund af gennemgang af ejendommen. I det omfang, tegningerne ikke er fyldestgørende for så vidt angår begningsdele og isolering er disse skønnede på baggrund af de BR-krav, der var gældende på tidspunktet for husets opførelse.

Boligarealet regnes for opvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er gitterspærkonstruktion med tagbelægning af eternitbølgeplader, taghældning ca. 25 grader og med 150 mm isolering på loft (spærfod).

Forslag 2: Det anbefales at foretage ekstraisolering i tagrum, således at den eksisterende isolering suppleres med yderligere 200 mm. til i alt 350 mm. mineraluld. I forbindelse med ekstraisoleringen skal den eksisterende gangbro i tagrum fjernes og eventuelt forhøjes. Man skal 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: Facade- og østgavlmur er hulmur, 30 cm., med formur af tegl og bagmur af 75 mm. etagehøjt letbetonelement og med 75 mm isolering jf. tegning. Lejlighedsskel er opmuret i letbeton, og der er ikke medregnet varmetab gennem disse.

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

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne er et-fags trævinduer med med almindelige termoruder. Entre- og bryggersdør er glasdøre med almindelige termoruder.

Forslag 3: Det anbefales at udskifte de almindelige termoruder med nye energiruder med "varm" kant. Ved udskiftning til nye vinduer er der krav i bygningsreglementet BR10 til de nye vinduer. Vinduerne skal minimum have energimærke C på den nye energimærkningsskala , svarende til et energitilskud på mere end – 33 kWh/år.
Energimærket for vinduer er en indikator for hvor meget varmetab der kommer fra vinduer og hvor meget varmetilførsel via solen der kommer ind gennem vinduerne. Varmetab minus varmetilskud kaldes vindues energibalance, eller vinduets energitilskud. Det anbefales at overveje mere effektive vinduer svarende til:
Energimærke B, energitilskud (Eref) større end -17 kWh/m² pr. år, eller
Energimærke A, energitilskud (Eref) større end 0 kWh/m² pr. år.



Energimærkning nr.: 100239105
Gyldigt 7 år fra: 29-08-2011
Energikonsulent: Ole Wedel Firma: EWT Ingeniørservice aps

Læs mere om udskiftning af vinduer i pjecen "Energiløsning: Udskiftning af termovinduer" eller om udskiftning af glasset i vinduerne i pjecen "Energiløsning: Udskiftning af termoruder". Energiløsningerne findes på Videncenter for energibesparelser i bygninger, ww.byggeriogenergi.dk.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er 22 mm. parketgulve på terrændæk med skønsmæssigt 50 mm isolering jf. tegning. Bygningsdelen overholder ikke gældende krav til isolering jf. BR10, men der er ikke angivet forbedringsforslag, da dette ikke det anses for realiserbart.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Bygningen er naturligt ventileret, q = 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: Huset er el-opvarmet med el-panelradiatorer i stue, køkken, værelser mv.

- Varmt vand

Status: El-opvarmet Metro varmtvandsbeholder på 60 l. fra 2005.

- Automatik

Status: Termostatregulering af de enkelte el-radiatorer.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Vaskemaskine under 5 år samt ældre køle-/fryseskab og komfur, begge over 10 år.

Bemærk, at ældre hårde hvidevarer kan oftes med fordel 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 lavt vandforbrug med højt og lavt skyl.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100239105
Gyldigt 7 år fra: 29-08-2011
Energikonsulent: Ole Wedel Firma: EWT Ingeniørservice aps

Vedvarende energi

- Varmepumpe

Status: Der er ikke etableret alternativ opvarmning i form af solvarme, varmepumpe eller lignende.

Forslag 1: Det anbefales, eventuelt at etablere en luft/luft varmepumpe til supplering af el-varme fra el-panelradiatorer. Luft/luft varmepumpen optager varme fra den omgivende luft og har derfor en bedre udnyttelse af effekten og dermed en besparelse på udgifterne til opvarmning. Der er i energimærkningen regnet med at ca. 50% af varmebehovet kan dækkes af varmepumpen. Forslaget er skitsemæssigt beregnet, og der skal udarbejdes et detaljeret projekt og indhentes tilbud fra en Vvs-installatør for en nærmere vurdering af rentabiliteten. Der henvises til yderligere oplysninger på www.varmepumpeinfo.dk.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1974
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 96 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 93 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- 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:	70 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100239105
Gyldigt 7 år fra: 29-08-2011
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 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.

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:	26-08-2011

Energikonsulent nr.: 251380

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