Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Dyrelunden 2
Postnr./by:	3320 Skævinge
BBR-nr.:	219-152914
Energimærkning nr.:	100186715
Gyldigt 5 år fra:	08-10-2010
Energikonsulent:	Preben Nielsen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Hillerød - v/PNT Arkitekter 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: 30000 kr./år
- Forbrug: 42 GJ fjernvarme
  2 ton træbriketter

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	Ekstra isolering af loft.	2.6 GJ Fjernvarme , 0.2 ton Træbriketter	1380 kr.	17291 kr.	12.5 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.: 100186715
Gyldigt 5 år fra: 08-10-2010
Energikonsulent: Preben Nielsen Firma: Botjek Hillerød - v/PNT Arkitekter 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:	1300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	1300	kr./år
• Investeringsbehov:	17290	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:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100186715
Gyldigt 5 år fra: 08-10-2010
Energikonsulent: Preben Nielsen Firma: Botjek Hillerød - v/PNT Arkitekter ApS

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
2	Termoruder skiftes.	2.9 GJ Fjernvarme , 0.2 ton Træbriketter	1510 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Nugældende bygningsreglements energikrav til rumopvarmning og varmt brugsvand er ikke opfyldt.

Energimærket er udført efter retningslinier fra Håndbog for energikonsulenter 2008, version 3.
Energimærket er foretaget i beregningsprogrammet EK-pro, version 4.

Dokumentationsmateriale.
Ved besigtigelsen blev forevist det samlede tegningsmateriale. Tegningerne indeholder oplysninger om bygningens størrelse og konstruktionernes opbygning samt de tekniske installationer.
Bemærkningerne under "konsulentens bygningsgennemgang" er derfor kun i ringe omfang baseret på opmåling og visuel registreringer på stedet, men i visse tilfælde - specielt med hensyn til de tekniske installationer - suppleret med et fagligt skøn.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser i bygningskonstruktionerne.
Under besigtigelsen var der adgang til alle rum.

Energimærket omfatter en bygning på ejendommen.

Bygningen anvendes til bolig.

I det teoretiske forbrug er der regnet med at en trediedel af varmeforbruget i bygningen, kommer fra supplerende varmeforsyning i brændeovn og to trediedele fra fjernvarme.

Det opvarmet areal omfatter stueplan samt 1.sal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er en hanebåndskonstruktion. Der er isoleret med 200 mm isolering imellem og over hanebåndene. De skrå lofter kunne ikke besigtiges men vurderes til at være isoleret med 150 mm mineraluld. De lodrette skunkvægge er efterisoleret med 200 mm mineraluld. Den vandrette skunk er isoleret med 150 mm mineraluld.

Forslag 1: Det anbefales, ved vandretliggende lofter, at efterisolere ovenpå, i uopvarmet loftrum. Dette kan forgå ved udskiftning af evt. nedtrådt eller gammel isolering med lille isoleringsevne.



Energimærkning nr.: 100186715
Gyldigt 5 år fra: 08-10-2010
Energikonsulent: Preben Nielsen Firma: Botjek Hillerød - v/PNT Arkitekter ApS

Herefter udlægges isoleringen forskudt iforhold til underliggende isolering, for at undgå gennemgående revnedannelser igennem isoleringen. Der kan forskalles ovenpå loftbjælkerne med eksempelvis spærtræ, for underlag til gangbro. Husk ventilationsspalte imellem isolering og gangbro. Den samlet isoleringstykkelse burde min. være 350 - 400 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydervæggen er en hulmurskonstruktion. Ydervæggen er opført i teglsten i formur letbeton i bagmur. bagmur. Det er skønnet jf. opførelsestidspunktet, at hulmuren er fyldt ud med 100 mm mineraluldsgranulat.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Huset er monteret med trævinduer som har henholdsvis termo- og energiruder isat.

Forslag 2: Resterene termoruder skiftes til energiruder i forbindelse med løbende vedligeholdelse

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve i stuetage er klinke- eller trægulv på et traditionelt klaplag med skønnet 20 cm leca som isolering.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset ventileres ved naturlig ventilation.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes ved fjernvarme med varmeveksler.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand leveres fra 100 l. varmtvandsbeholder.

- Fordelingssystem

Status: Varmeforsyningen fordeles i huset ved 2 strenget radiatorsystem.

- Automatik

Status: Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer.

Vand

- Vand

Status: Toilet i stueplan er med dobb. skyl og i tagetagen er toilettet med enkelt skyl.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100186715
Gyldigt 5 år fra: 08-10-2010
Energikonsulent: Preben Nielsen Firma: Botjek Hillerød - v/PNT Arkitekter ApS

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1978
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (GJ)
- Supplerende opvarmning: Træbriketter (kg)
- Boligareal i følge BBR: 174 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 174 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Bygningen.
Bygningen er fritliggende i 1 1/2 plan, der er opført i 1978.
Det opvarmet bygningsareal udgør 174 m2.

Ydervægge er 300 mm hulmur med facader af blankt murværk.
Gulvkonstruktionen er terrændæk.
Tagkonstruktionen er hanebåndsspær og tagdækningen er beton tagsten.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	374.8 kr./GJ
Fast afgift på varme:	9178 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100186715
Gyldigt 5 år fra: 08-10-2010
Energikonsulent: Preben Nielsen Firma: Botjek Hillerød - v/PNT Arkitekter 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:	Preben Nielsen	Firma:	Botjek Hillerød - v/PNT Arkitekter ApS
Adresse:	Vibekevej 7 3400 Hillerød	Telefon:	48 24 21 16
E-mail:	pn@pnt.dk	Dato for bygningsgennemgang:	05-10-2010

Energikonsulent nr.: 250944

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