Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Lupinvej 13
Postnr./by:	8382 Hinnerup
BBR-nr.:	710-012256
Energimærkning nr.:	100200362
Gyldigt 5 år fra:	04-01-2011
Energikonsulent:	Klaus Purup
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft

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: 12100 kr./år
- Forbrug: 17 MWh fjernvarme
  2100 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



D

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	Det anbefales at erstatte el-radiator med centralvarme på 1.sal.	-2.1 MWh Fjernvarme 2100 kWh Elvarme	3350 kr.	5000 kr.	1.5 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.: 100200362
Gyldigt 5 år fra: 04-01-2011
Energikonsulent: Klaus Purup Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft

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:	3400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	3400	kr./år
• Investeringsbehov:	5000	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.: 100200362
Gyldigt 5 år fra: 04-01-2011
Energikonsulent: Klaus Purup Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
2 Det anbefales at montere et solcelleanlæg på ca. 20 m2 med en kapacitet på ca. 2 kW. Disse fås som færdige sæt inkl. styringsautomatik. Forinden installation bør dog forholdene undersøges for skygger fra træer, bygninger mm.	1769 kWh el	3540 kr.
3 Loftadskillelse og skunkrum anbefales efterisoleret op til 300-350 mm	1.1 MWh Fjernvarme 186 kWh Elvarme	680 kr.
4 Termoruder anbefales udskiftet med energiruder efterhånden som de nuværende ruder punkterer. Der bør vælges ruder med varm kant og en U-værdi på højst 1,2W/m2K.	0 MWh Fjernvarme	30 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen består af den oprindelige bygning fra 1976 samt udestue fra 1999

Lette ydervægge, skunkrum og gulvkonstruktioner var ikke tilgængelige for inspektion og registrering.
Isoleringstilstanden på de skjulte konstruktioner er alene baseret på konsulentens skøn udfra udførelsestidspunktet.
Isoleringstilstanden i ydervæg er baseret på boreprøve udtaget i ydervæg mod nord.
Isolering af vægge, lofter og gulve i udestue er beregnet ud fra foreviste tegninger fra udestuens opførelse.

Bygningen anvendes til helårsbeboelse.

Bygningen er efterisoleret i større omfang for nogle år tilbage, men lever på flere punkter ikke op til et nutidigt niveau. Der er enkelte rentable besparelsesmuligheder, som det fremgår nærmere beskrevet i det efterfølgende.

Loftsværelse er forsynet med varmeinstallation, hvorfor det iht. reglerne er forudsat fuldt opvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftadskillelsen er af varierende isoleringstilstand, gennemsnitligt vurderet til 200 mm
Hanebåndsloft over loftsværelse er vurderet isoleret med 150 mm
Skråvægges isoleringstilstand er ikke mulig at registrere, hvorfor isoleringen er skønnet til 150 mm.
Skunkrum er utilgængelige og ikke mulige at registrere, hvorfor isoleringen er skønnet til 150 mm på skunkvæg og 200 mm på skunkgulv.



Energimærkning nr.: 100200362
Gyldigt 5 år fra: 04-01-2011
Energikonsulent: Klaus Purup Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft

Forslag 3: Loftadskillelse og skunkrum anbefales efterisoleret op til 300-350 mm

- Ydervægge

Status: Ydermur er ca. 300 mm hulmur som er skønnet isoleret fra opførelsestidspunktet.
Ydermur omkring udestue er ca. 350 mm hulmur isoleret fra opførelsestidspunktet.
Lette ydervægge er ca. 200 mm konstruktion isoleret med ca. 150 mm mineraluld.
Væg mod uisoleret loftsrum er af varierende isoleringstilstand gennemsnitligt vurderet til 150 mm

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er generelt forsynet med energiruder, men der er termoruder i vinduer mod nord.

Forslag 4: Termoruder anbefales udskiftet med energiruder efterhånden som de nuværende ruder punkterer. Der bør vælges ruder med varm kant og en U-værdi på højst 1,2W/m2K.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er utilgængelige og udfra opførelsestidspunktet skønnet isoleret med 50 mm isolering og 15 cm Lecanødder.
Klinkegulv i udestue er isoleret med 75 mm isolering og 15 cm Lecanødder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer samt via rumaftræk fra køkken og bad.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme, men der er kun elvarme på 1.sal.

Forslag 1: Det anbefales at erstatte el-radiator med centralvarme på 1.sal.

- Varmt vand

Status: Varmt vand leveres ved gennemstrømning gennem varmeveksleren

- Fordelingssystem

Status: Varmerør er fremført utilgængeligt under gulv og er udfra opførelsestidspunktet skønnet isoleret med 30 mm isolering.
Der er gulvvarme i udestue.

- Automatik

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100200362
Gyldigt 5 år fra: 04-01-2011
Energikonsulent: Klaus Purup Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft

Status: Der er radiatortermostater på alle radiatorer.

Vand

- Vand

Status: Toiletter er med lavt vandforbrug og 2-skyl (stort og lille skyl).

Vedvarende energi

- Solceller

Forslag 2: Det anbefales at montere et solcelleanlæg på ca. 20 m2 med en kapacitet på ca. 2 kW. Disse fås som færdige sæt inkl. styringsautomatik.
Forinden installation bør dog forholdene undersøges for skygger fra træer, bygninger mm.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1976
• År for væsentlig renovering:	1999
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Elvarme (kWh)
• Boligareal i følge BBR:	136 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	163 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er forskel mellem det opmålte boligareal og det registrerede boligareal som det fremgår af BBR-ejermeddelelse. Der er kun foretaget en vejledende opmåling til brug for energimærkningen. Det er sælgers ansvar at sikre at ejendommen er korrekt registreret i BBR-registret.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	293.75 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2989 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100200362
Gyldigt 5 år fra: 04-01-2011
Energikonsulent: Klaus Purup Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft

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: Klaus Purup
Adresse: Lundshøjvej 35
8400 Ebeltoft
E-mail: kpu@botjek.dk

Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft
Telefon: 86 36 10 19
Dato for bygningsgennemgang: 03-01-2011

Energikonsulent nr.: 251022

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