Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Vagtelvej 33
Postnr./by:	8560 Kolind
BBR-nr.:	706-019020
Energimærkning nr.:	100204817
Gyldigt 5 år fra:	03-02-2011
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: 23000 kr./år
- Forbrug: 29900 kWh 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	Det anbefales at montere radiatortermostater på gulvarmeanlæg.	470 kWh Fjernvarme	310 kr.	684 kr.	2.2 år
2	Det anbefales at efterisolere uisolerede varmerør i bryggers	520 kWh Fjernvarme	340 kr.	968 kr.	2.8 år
3	Det anbefales at udskifte varmtvandsbeholderen til en ny gennemstrømningsdsvandvarmer.	560 kWh Fjernvarme	360 kr.	5400 kr.	15 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



Energimærkning nr.: 100204817
Gyldigt 5 år fra: 03-02-2011
Energikonsulent: Klaus Purup Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft

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 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:	1000	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	1000	kr./år
• Investeringsbehov:	7050	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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100204817
Gyldigt 5 år fra: 03-02-2011
Energikonsulent: Klaus Purup Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft

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:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
4 Det anbefales at toiletter med middel forbrug udskiftes til toiletter med dobbeltskyl og lavt vandforbrug.	6 m³ vand	210 kr.
5 Loftsadskillelsen og skråvægge anbefales efterisoleret op til 350 mm mineraluld.	2850 kWh Fjernvarme	1850 kr.
6 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.	1821 kWh el	3440 kr.
7 Ved udskiftning af vinduer, anbefales vinduer med energiruder af en type, hvor U-værdi for hele vinduet højst er 1,2 W/m2K. Der bør vælges ruder med varm kant.	400 kWh Fjernvarme	260 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er et enfamiliehus fra 1973

Vægge, skunkrum, skråvægge og gulvkonstruktion er ikke tilgængelige for inspektion og registrering. Isoleringstilstanden for hulmure er konstateret ved stikprøvekontrol i kattelem. Isoleringstilstanden for lette ydervægge, skråvægge og gulve er skønnet ud fra gældende bestemmelser på opførelsestidspunktet. Isoleringstilstanden for skunkrum er alene baseret på ejers skriftlige erklæring herom.

Bygningen anvendes til helårsbeboelse.

Bygningen er på flere punkter forbedret energimæssigt siden opførelsen, men lever ikke op til et nutidigt niveau. Der er flere rentable besparelsesmuligheder, som det fremgår nærmere beskrevet i det efterfølgende.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftadskillelsen er af varierende isoleringstilstand, gennemsnitligt vurderet til 150 mm. Skråvægges isoleringstilstand er ikke mulig at registrere, hvorfor isoleringen er skønnet til 150 mm. Skunkrum er utilgængelige, men er iht til ejers oplysninger isoleret med 350 mm på skunkvæg og 350 mm på skunkgulv.



Energimærkning nr.: 100204817
Gyldigt 5 år fra: 03-02-2011
Energikonsulent: Klaus Purup Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft

Forslag 5: Loftsadskillelsen og skråvægge anbefales efterisoleret op til 350 mm mineraluld.

• Ydervægge

Status: Ydermur er ca. 300 mm isoleret hulmur. Radiatorbrystninger er med lette vægge og skønnes at være isoleret med 75 mm mineraluld. Gavlvægge skønnes at være isolerede med 75 mm mineraluld.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er overvejende med energiruder, men der er termoruder i lille vindue til værelse mod øst, yderdør mod syd, og 1.sals vindue mod syd.

Forslag 7: Ved udskiftning af vinduer, anbefales vinduer med energiruder af en type, hvor U-værdi for hele vinduet højst er 1,2 W/m2K. Der bør vælges ruder med varm kant.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulve er utilgængelige og er udfra opførelsestidspunktet skønnet isoleret med 20 cm Lecanødder eller tilsvarende.

Ventilation

• Ventilation

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

Varme

• Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme med direkte tilslutning.

• Varmt vand

Status: Vandvarmeren er ca. 260 liter præ-isoleret. Der er mulighed for el-opvarmning af vandvarmeren udenfor fyringssæsonen.

Forslag 3: Det anbefales at udskifte varmtvandsbeholderen til en ny gennemstrømningsvandvarmer.

• Fordelingssystem

Status: Varmerør er fremført utilgængeligt under gulv og i skunkrum og er udfra opførelsestidspunktet skønnet isoleret med 20 mm isolering under gulv og 30 mm i skunkrum.

Forslag 2: Det anbefales at efterisolere uisolerede varmerør i bryggers

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100204817
Gyldigt 5 år fra: 03-02-2011
Energikonsulent: Klaus Purup Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft

- Armaturer

Status: Badearmatur på 1.sal er af termostatstyret type. I køkken, bryggers og badeværelse mod syd er vandarmatur med middel vandforbrug.

- Automatik

Status: Der er radiatortermostater på radiatorer i de væsentlige rum men ikke på gulvvarmeanlæggene. Der er mulighed for at afbryde for radiatorerne om sommeren. Dette forudsættes i beregningen af energimærket.

Forslag 1: Det anbefales at montere radiatortermostater på gulvarmeanlæg.

Vand

- Vand

Status: Toilet i badeværelse 1.sal og toilet er med lavt vandforbrug og i badeværelse mod syd med middel vandforbrug.

Forslag 4: Det anbefales at toiletter med middel forbrug udskiftes til toiletter med dobbeltskyl og lavt vandforbrug.

Vedvarende energi

- Solceller

Forslag 6: 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: 1973
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 238 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 240 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100204817
Gyldigt 5 år fra: 03-02-2011
Energikonsulent: Klaus Purup Firma: Botjek Aarhus/Ebeltoft

- 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:	0.65 kr./kWh
Fast afgift på varme:	3550 kr./år
El:	1.89 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100204817
Gyldigt 5 år fra: 03-02-2011
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	Firma:	Botjek Aarhus/Ebeltoft
Adresse:	Lundshøjvej 35 8400 Ebeltoft	Telefon:	86 36 10 19
E-mail:	kpu@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	03-02-2011

Energikonsulent nr.: 251022

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