Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Terpvej 71
Postnr./by:	9690 Fjerritslev
BBR-nr.:	849-069472
Energimærkning nr.:	100169657
Gyldigt 5 år fra:	19-07-2010
Energikonsulent:	Carsten Pehrsson
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Aalborg

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: 38200 kr./år
- Forbrug: 19 kløvet rummeter brænde
  10230 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	Installering af varmepumpe	2942 kWh Elvarme , -46 kWh el	5470 kr.	50000 kr.	9.1 år
2	Termoruderne er egnede til udskiftning med lavenergiruder. I samme forbindelse kan der foretages vedligehold eller forbedringer af vinduernes overflader og tæthed. Varmetabet på disse bygningsdele vil blive reduceret mærkbart ved disse tiltag	383 kWh Elvarme , 1 kløvet rummeter Brænde	1720 kr.	31535 kr.	18.3 år
3	Isolering af ydervægge.	1447 kWh Elvarme , 3.9 kløvet rummeter Brænde	6510 kr.	145840 kr.	22.4 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur,



Energimærkning nr.: 100169657
Gyldigt 5 år fra: 19-07-2010
Energikonsulent: Carsten Pehrsson Firma: Botjek Aalborg

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 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:	8300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	-100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	8200	kr./år
• Investeringsbehov:	227380	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: F

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.



Energimærkning nr.: 100169657
Gyldigt 5 år fra: 19-07-2010
Energikonsulent: Carsten Pehrsson Firma: Botjek Aalborg

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:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
4 Efterisolering af skråloft i tilbygning, fladt tag på udestue, loft i opr. hus og lyskasse ved ovenlys	220 kWh Elvarme , 0.6 kløvet rummeter Brænde	980 kr.
5 Terrændæk: Fjerne eksisterende gulv. Ny gulvkonstruktion opbygges som støbt beton med gulvvarme på 300 mm isolering	135 kWh Elvarme , 0.4 kløvet rummeter Brænde	600 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Der forelå ingen tegninger ved besigtigelsen.
Isolering i skjulte konstruktioner er oplyst af ejer og skønnet ud fra hvad der var normalt på udførelsestidspunktet. Ejer ønskede ikke foretaget destruktive undersøgelser/boreprøver.
Det har ikke været muligt at besigtige terrændæk og skråvægge.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft i beboelsen med køkken er isoleret med 200 mm mineraluld.
Skråvægge i tilbygning er isoleret med 150 mm mineraluld.
Fladt tag i udestuen er isoleret med 150 mm mineraluld.
Isoleringsforhold er baseret på grundlag af et skøn.

Forslag 4: Skråloft i tilbygning: Fjerne indvendig beklædning på skråvægge og eksisterende isolering og isolere indvendigt med min 275 mm isolering i en ny konstruktion. Eksisterende, intakt isoleringsmateriale kan genanvendes.
Fladt tag på udestue: Udlægge kileskårne lameltagplader med tagpap på eksisterende built-up tag.
Loft i opr. hus: Fjerne eksisterende isoleringsmateriale og isolere med 275 mm direkte på loft. Dampspærreforhold kontrolleres.



Energimærkning nr.: 100169657
Gyldigt 5 år fra: 19-07-2010
Energikonsulent: Carsten Pehrsson Firma: Botjek Aalborg

Lyskasse ved ovenlys: Tillægsisolere med 100 mm til samlet 250 mm isolering.

- Ydervægge

Status: Ydervægge i oprindelig beboelse er 24 cm massiv med 50 mm indv. isolering.
Ydervægge i tilbygning er 35 cm hulmur.
Ydervæg i udestue er let ydervæg med 10 cm isolering.

Forslag 3: Hulmur i tilbygningen: Montere en indvendig isoleringsvæg med 125 mm isolering afsluttet med godkendt beklædning.
Ydervæg i udestue: Fjerne bagbeklædning og merisolere op til 100 mm lag tykkelse, da ydervæg er med ventileret klimaskærm. Der afsluttes indvendig med godkendt beklædning.
Massiv ydervæg i opr. hus: Fjerne eksisterende vægbeklædning samt ældre isolering og montere en indvendig isoleringsvæg med 140 mm isolering afsluttet med godkendt beklædning.
Massiv ydervæg i entre/viktualierum: Montere en indvendig isoleringsvæg med 140 mm isolering afsluttet med godkendt beklædning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har vinduer/glasdøre med termoruder og lavenergiglas.

Forslag 2: Termoruderne er egnede til udskiftning med lavenergiruder. I samme forbindelse kan der foretages vedligehold eller forbedringer af vinduernes overflader og tæthed. Varmetabet på disse bygningsdele vil blive reduceret mærkbart ved disse tiltag

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er isoleret med 100 mm.
Isoleringsforhold er baseret på grundlag af et skøn.

Forslag 5: Terrændæk: Fjerne eksisterende gulv. Ny gulvkonstruktion opbygges som støbt beton med gulvvarme på 300 mm isolering

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem flere utætheder, bl.a. mellem væg og loft, der medfører et uhensigtsmæssigt varmetab.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med brændeovn, brændefyr og elgulvvarme.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en 100 L varmtvandsbeholder, placeret i loftsrum og skønnet isoleret med 50 mm.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100169657
Gyldigt 5 år fra: 19-07-2010
Energikonsulent: Carsten Pehrsson Firma: Botjek Aalborg

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling sker ved et 2-strengsanlæg.
Varmerør er ført i loftsrum.

- Armaturer

Status: Armaturer i køkkenvask, bruser og håndvask er med 1 greb og med termostatblandingsbatteri.

- Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.

Vand

- Vand

Status: Toilet er med alm. skyl.

Vedvarende energi

- Varmepumpe

Forslag 1: Installering af varmepumpe

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1828
- År for væsentlig renovering: 1994
- Varme:
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 151 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 174 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 110 | Stuehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Udestue er regnet opvarmet og derfor er det samlede opvarmede areal 174 m².

Energipriser

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100169657		
Gyldigt 5 år fra:	19-07-2010		
Energikonsulent:	Carsten Pehrsson	Firma:	Botjek Aalborg

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	1.89 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100169657
Gyldigt 5 år fra: 19-07-2010
Energikonsulent: Carsten Pehrsson Firma: Botjek Aalborg

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: Carsten Pehrsson
Adresse: Skrågade 39 9400 Nørresundby
E-mail: 9000@botjek.dk
Firma: Botjek Aalborg
Telefon: 98 17 46 47
Dato for bygningsgennemgang: 12-07-2010

Energikonsulent nr.: 101969

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