Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Kærupvej 134
Postnr./by:	7741 Frøstrup
BBR-nr.:	787-172331
Energimærkning nr.:	100259933
Gyldigt 10 år fra:	08-03-2012
Energikonsulent:	Poul E. Bundgaard
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: 14500 kr./år
- Forbrug: 6 ton træpiller

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	Toilet udskiftes fra standardskyl til vandbesparende toilet med dobbeltskyl.	16 m³ vand	560 kr.	4430 kr.	7.9 år
2	Efterisolering af ydervægge.	1.5 ton Træpiller blæst , 47 kWh el	3440 kr.	40620 kr.	11.8 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.



Energimærkning nr.: 100259933
Gyldigt 10 år fra: 08-03-2012
Energikonsulent: Poul E. Bundgaard Firma: Botjek Aalborg

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:	3500	kr./år
• Samlet besparelse på el:	100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	600	kr./år
• Besparelser i alt:	4200	kr./år
• Investeringsbehov:	45050	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.

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100259933
Gyldigt 10 år fra: 08-03-2012
Energikonsulent: Poul E. Bundgaard Firma: Botjek Aalborg

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.
3 Termoruder udskiftes til energiruder.	0.2 ton Træpiller blæst	510 kr.
4 Isolering i skråvægge øges til 225 mm mineraluld med 125 mm indvendig isolering og beklædning.	0.4 ton Træpiller blæst	860 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Skråvægge kan isoleres indvendig med 125 mm mineraluld og beklædes.
Uisoleret hulmur kan hulmursisoleres.
19 cm letbeton væg ved badeværelse kan isoleres udvendig med 150 mm mineraluld og beklædes med godkendt facadebeklædning.
Skillevægge ved badeværelse mod udhus kan evt. isoleres med 100 mm mineraluld og beklædes.
Termoruder kan udskiftes til energiruder.

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 isolering i gulv, ydervægge og tagkonstruktion.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Taget er udført som bølgeeternit på hanebåndsspær.
Skråvægge er antagelig isoleret med 100 mm mineraluld til kip.
Tag over mellembygning er udført som bølgeeternit på gitterspær og loftet er antagelig isoleret med 200 mm mineraluld.
Etageadskillelsen under altan er antagelig isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 4: Isolering i skråvægge øges til 225 mm mineraluld med 125 mm indvendig isolering og beklædning.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er udført som 30 cm uisoleret hulmur, dog er husets sydlige ende tilbygget og opført som 30 cm isoleret hulmur.
Ydervægge i mellembygning er udført som 19 cm letbeton.
Taggavl mod syd er udført i træ og antagelig isoleret med 150 mm mineraluld.
Badeværelsesvæg mod garage er udført som ½ stensmur, dog er en mindre del udført som pladekonstruktionsvæg.



Energimærkning nr.: 100259933
Gyldigt 10 år fra: 08-03-2012
Energikonsulent: Poul E. Bundgaard Firma: Botjek Aalborg

Forslag 2: Uisoleret hulmur: Hulmur isoleres.
Massiv ydervæg: Udvendig isolering og beklædning.
½-stensmur: Isoleres udvendig med 100 mm mineraluld og beklædes.
Taggavl: Isoleres udvendig med 100 mm mineraluld og beklædes.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er udført i træ med oplukkelige rammer og termoglas.

Forslag 3: Termoruder kan udskiftes til energiglas.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvet er udført i beton og antagelig isoleret med 15-20 cm leca i hovedhuset dog er køkkengulvet udført i træ på bjælker og isoleret med 100 mm mineraluld over kælder (ca. 4 kvm).
Gulv i badeværelse er antagelig isoleret med 50 mm mineraluld eller tilsvarende.

- Kælder

Status: Udhus/baghus bortset fra badeværelse betragtes som uopvarmet rum og indgår således ikke i energiberegningen selv om der er opsat radiator til lejlighedsvis opvarmning.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation.
Det er vigtigt, at der løbende foregår en udskiftning af indeluften i boligen. Det optimale luftskifte er ca. 1 gang hver anden time for et godt indeklima. Luftskiftet hindrer også dannelse af skimmelvækst og fugtskader i bygningen. Et ukontrollabelt større luftskifte på grund af utætheder i bygningen vil medføre et varmetab og dermed større opvarmningsomkostninger

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med fastbrændselsfyr/træpillefyr (stoker)
Der er delvis gulvvarme i badeværelse og stue.

- Varmt vand

Status: Varmt vand produceres med 60 L varmtvandsbeholder.
Der er ikke cirkulation på det varme brugsvand.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling sker ved et 2-strengs anlæg.
Rør er ført i gulvkonstruktion.
Der er cirkulationspumpe på varmefordelingsanlægget, fabrikat Grundfos.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100259933
Gyldigt 10 år fra: 08-03-2012
Energikonsulent: Poul E. Bundgaard Firma: Botjek Aalborg

- Armaturer

Status: Armatur er med et greb i køkken og badeværelse.
Armatur er med termostat i bruser.

- Automatik

Status: Radiatorerne reguleres med fremløbstermoater.

Vand

- Vand

Status: 1 toilet er med standardskyl.

Forslag 1: Toilet udskiftes fra standardskyl til vandbesparende toilet med dobbeltskyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1930
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme:
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 147 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 147 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 110 | Stuehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-oplysninger stemmer overens med de faktiske forhold.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	2200 kr./ton
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100259933
Gyldigt 10 år fra: 08-03-2012
Energikonsulent: Poul E. Bundgaard 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 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
Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.seeb.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 27. januar 2011.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Læs mere på www.mærkdinbygning.dk

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100259933
Gyldigt 10 år fra: 08-03-2012
Energikonsulent: Poul E. Bundgaard Firma: Botjek Aalborg

Energikonsulent

Energikonsulent:	Poul E. Bundgaard	Firma:	Botjek Aalborg
Adresse:	Skrågade 39 9400 Nørresundby	Telefon:	98 17 46 47
E-mail:	9000@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	02-03-2012

Energikonsulent nr.: 250899

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