Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Solvænget 8c
Postnr./by:	6720 Fanø
BBR-nr.:	563-026421
Energimærkning nr.:	100139022
Gyldigt 5 år fra:	25-10-2009
Energikonsulent:	Lars Ankersen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Lars Ankersen

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: 23700 kr./år
- Forbrug: 84 GJ 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	Efterisolering af ydervægge.	16 GJ Fjernvarme	3770 kr.	9875 kr.	2.6 år
2	Udskifte cirkulationspumpen.	420 kWh el	840 kr.	3000 kr.	3.6 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.: 100139022
Gyldigt 5 år fra: 25-10-2009
Energikonsulent: Lars Ankersen Firma: Lars Ankersen

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:	3900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	850	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	4700	kr./år
• Investeringsbehov:	12900	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.: 100139022
Gyldigt 5 år fra: 25-10-2009
Energikonsulent: Lars Ankersen Firma: Lars Ankersen

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
3	Etablering af solfangeranlæg til opvarmning af varmt brugsvand.	7.3 GJ Fjernvarme , -114 kWh el	1440 kr.
4	Udskifte termoruder med lavenergiruder.	5.9 GJ Fjernvarme	1350 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligens energimæssig stand er middel, men god sammenlignet med tilsvarende i henhold til alder og konstruktioner.
Ud over de besparelses foreslag der er foreslået, er det også en god ide at udskifte brusehovedet til en ny vandbesparende model.

Boligen er opført i 1947 og med en tilbygning fra 1996. Boligen fremstår med væsentlige energimæssige forbedringer.
Beregninger er foretaget med baggrund i et fagligt skøn, samt oplysninger fra sælger.
Der er ikke foretaget destruktive indgreb for at kontrol af lukkede enheder.

Krybekælderen er kun besigtiget fra lem i kælderen og tagrummet er kun besigtiget fra loftslem pga manglende gangbro.

Enfamilieshuset anvendes udelukkende til beboelse.

Enfamilieshuset beboes af 2 personer.
Der forelå relevante bygningstegninger over boligen til brug for energimærkningen ved besigtigelsen.
U-værdier er enkelte steder skønnet.

Det opvarmede areal svarer til arealet på BBR-ejermeddelelse.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Taget er sadeltagskonstruktion og er isoleret i tagrummet med 350 mm isoleringsmateriale. Nederst er der mineraluld og øverst er der indblæst papiruld.

- Ydervægge

Status: Boligen er med to forskellige ydervægskonstruktioner.
I den oprindelige bolig er hulmuren ca. 30 cm tyk. For- og bagmuren er opført i teglsten og hulmuren er uisoleret. Indvendig er der opsat en ca 5 cm lettere isoleret forsatsvæg således



Energimærkning nr.: 100139022
Gyldigt 5 år fra: 25-10-2009
Energikonsulent: Lars Ankersen Firma: Lars Ankersen

at ydervæggen måler ca 35 cm i tykkelsen.
I tilbygningen mod vest er hulmuren er ca. 37 cm tyk. Formuren er udført i 11 cm mursten. Bagmuren er en stolpekonstruktion med 150 mm mineraluld. Vindspærren er en 9 mm vandfast facadegips og indvendig er der brugt almindelige gipsplader.

Forslag 1: Det anbefales, at der i de uisolerede ydervægge i den oprindelige bolig mod øst efterisoleres ved at indblæse ca 80 mm papiruld ind i ydervæggens hulrum.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Badeværelse vinduet mod nord er udført i træ medens de resterende vinduer og døre er udført i pvc. Der er anvendt termoruder overalt.

Forslag 4: Det foreslås, at termoruderne i vinduerne og dørene udskiftes med nye lavenergiruder. Forslaget er pt ikke energimæssig økonimisk rentabel, men skal vinduerne og dørene renoveres/udskiftes eller de eksisterende termoruderne punkterer, anbefales det at der isættes nye lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Boligen er med to forskellige gulvkonstruktioner.
I den oprindelige bolig er gulvene er træ-/pladegulve lagt på strøer mod en krybekælder. Under disse er der isoleret med 150 mm mineraluld.
I tilbygningen mod vest er gulvene er træ-/pladegulve lagt på strøer. Under disse er der 75 mm isolering og 10 cm beton.

- Kælder

Status: Der er en lille kælder på 10 kvm.

Ventilation

- Ventilation

Status: Alm. ventilation gennem vinduer og døre, samt tilfældige utætheder i klimaskærmen.

Varme

- Køling

Status: Der er ingen køling.

- Varmeanlæg

Status: Boligen er opvarmet med fjernvarme via radiatoranlæg, samt supplerende opvarmning med en brændeovn.
Hvis brændeovnen anvendes meget, anbefales der at der etableres et varmeflytningsanlæg fra brændeovnen i stuen til alle værelserne.

- Varmt vand

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100139022
Gyldigt 5 år fra: 25-10-2009
Energikonsulent: Lars Ankersen Firma: Lars Ankersen

Status: Varmt brugsvand fra veksler, der er placeret i hobbyrummet.

Forslag 3: Det foreslås, at der til opvarmning af varmt brugsvand, etableres et nyt solfangeranlæg på 6 kvm incl en ny varmtvandsbeholder der kan arbejde sammen med solfangeranlæget. Forslaget er økonomisk urentabel.

- Fordelingssystem

Status: Radiatorer samt gulvvarme i begge badeværelser.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

- Pumper varme

Forslag 2: Det anbefales, at cirkulationspumpen der er placeret i udhuset, udskiftes med en ny lavenergi cirkulationspumpe.

El

- Belysning

Status: Alm. husstandsbelysning.

- Hårde hvidevarer

Status: Ovnen, opvaskemaskinen og køleskabet er alle fundet i rimelig stand. Ved en eventuel udskiftning anbefales der minimum A-mærkede produkter.

Vand

- Vand

Status: Begge toiletter er med stort og lille vandskyl.
Armaturer er med normalt vandforbrug.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1947
- År for væsentlig renovering: 1996
- Varme: Fjernvarme (GJ)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 155 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100139022
Gyldigt 5 år fra: 25-10-2009
Energikonsulent: Lars Ankersen Firma: Lars Ankersen

- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 155 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er ingen bemærkninger til BBR-ejermeddelelse.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	228.75 kr./GJ
Fast afgift på varme:	4510 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100139022		
Gyldigt 5 år fra:	25-10-2009		
Energikonsulent:	Lars Ankersen	Firma:	Lars Ankersen

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:	Lars Ankersen	Firma:	Lars Ankersen
Adresse:	Nygårdsvej 75 6700 Esbjerg	Telefon:	2224 2420
E-mail:	lars.ankersen@esenet.dk	Dato for bygningsgennemgang:	23-10-2009

Energikonsulent nr.: 101591

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