Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Thorsvej 12
Postnr./by:	6705 Esbjerg Ø
BBR-nr.:	561-174482
Energimærkning nr.:	100113655
Gyldigt 5 år fra:	11-03-2009
Energikonsulent:	Lars Ankersen

Firma: Lars Ankersen

Energimærkning oplyser om ejendommens 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: 14400 kr./år
- Forbrug: 133 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 gulvene mod krybekælderen.	11 GJ Fjernvarme	850 kr.	8510 kr.	10 år
2	Eferisolering af ydervægge.	38 GJ Fjernvarme	3030 kr.	25089 kr.	8.3 år
3	Efterisolering af tagrum.	13 GJ Fjernvarme	1090 kr.	30800 kr.	28.3 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standard-betingelser 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.



Energimærkning nr.: 100113655
Gyldigt 5 år fra: 11-03-2009
Energikonsulent: Lars Ankersen Firma: Lars Ankersen

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:	4900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	4900	kr./år
• Investeringsbehov:	64400	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: E

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.: 100113655
Gyldigt 5 år fra: 11-03-2009
Energikonsulent: Lars Ankersen Firma: Lars Ankersen

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 Udskifte termoruder med lavenergiruder samt udskiftning af uisoleret yderdør med isoleret yderdør.	6.1 GJ Fjernvarme	490 kr.
5 Etablering af nyt solfangeranlæg til varmt brugsvand.	4.8 GJ Fjernvarme , -114 kWh el	160 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligens energimæssig stand er under middel, men svarende til 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.

Ejendommen er opført i 1950, og fremstår uden 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.

Enfamilieshuset anvendes udelukkende til beboelse.

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

Det opvarmede areal svarer ikke til arealet på BBR-ejermeddelelse. Det opvarmede areal er 77 kvm i stueetagen og 22 kvm på 1.sal, ialt 99 kvm.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Boligen er med udnyttet 1.sal mod vest.
Taget er sadeltagskonstruktion.
Tagrummene med udnyttet 1. sal er isoleret med 100 mm mineraluld over hanebånd.
Skrålofterne er isoleret med 50 mm mineraluld. Lodret skunk er isoleret med 100 mm mineraluld og vandret skunk er uisoleret.
Tagrummet mod øst er ved hanebånd isoleret med 50 mm mineraluld og ved skrålofter er der isoleret med 50 mm mineraluld.
Adskillelsen med udnyttet 1.sal og tagrummet er en 11 cm uisoleret murstensvæg.

Forslag 3: Det anbefales, at man efterisolerer de forskellige tagrum.
Ved hanebånd mod vest efterisoleres med 250 mm mineraluld, til i alt 350 mm mineraluld.



Energimærkning nr.: 100113655
Gyldigt 5 år fra: 11-03-2009
Energikonsulent: Lars Ankersen Firma: Lars Ankersen

Ved skrålofter mod vest efterisoleres med 100 mm mineraluld, som monteres ved at glide isoleringen ned. Først fjernes de eksisterende 50 mm mineraluld.
Ved lodret skunk efterisoleres med 250 mm mineraluld, til i alt 350 mm mineraluld.
Ved vandret skunk efterisoleres med 350 mm mineraluld.
Ved hanebånd i den østlige del efterisoleres med 300 mm mineraluld, til i alt 350 mm mineraluld. Den eksisterende gangbro hæves inden efterisolering.
Ved skrålofterne i den østlige del efterisoleres indefra med 100 mm mineraluld og afsluttes med gipsplader.

- Ydervægge

Status: Hulmuren er ca. 30 cm tyk. Der er foretaget boreprøve mod nord, som viste, at hulmuren er uisoleret. For- og bagmuren er udført i teglsten.

Forslag 2: Det anbefales, at de hule ydervægge efterisoleres ved at indblæse granuleret isoleringsmateriale i ydervæggens hulrum. Det anbefales,at man anvender en autoriseret isolatør, der er omfattet af en officiel garantiordning.
Det anbefales, at den massive ½-stensvæg mod loftrummet mod øst efterisoleres ved at fastmonterer 50 mm mineraluld på den kolde side.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Samtlige vinduer og døre er udført i pvc og der er anvendt termoruder.
Den massive yderdør er uisoleret og udført i træ.

Forslag 4: Det foreslås, at termoruderne udskiftes med nye lavenergiruder og den uisolerede yderdør udskiftes med en ny isoleret yderdør.
Forslagene er pt ikke energimæssig økonomisk rentable.
Skal vinduerne renoveres/udskiftes eller de eksisterende termoruder punkterer, anbefales det at isætte nye lavenergiruder.
Skal yderdøren ved en renovering udskiftes, anbefales det at isætte en ny isoleret yderdør.

- Gulve og terrændæk

Status: Boligen er med to forskellige gulvkonstruktioner.
Gulvene i den vestlige del er træ-/pladegulve lagt på strøer. Gulvene er uisolerede og ligger mod et ventileret hulrum.

Gulvene i den nordlige del er mod en kælder og udført i er ca 15 cm tykke baumedæk.
Trægulvene er lagt på strøer mod baumedækket og uden isolering.

Forslag 1: Det anbefales, at gulvet mod krybekælderen mod vest efterisoleres ved at indblæse granuleret isoleringsmateriale. Hvis isoleringen gennemføres samtidig med hulmursisoleringen, vil det være mest rentabel.

- Kælder

Status: Der er en kælder.

Ventilation

- Ventilation

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100113655
Gyldigt 5 år fra: 11-03-2009
Energikonsulent: Lars Ankersen Firma: Lars Ankersen

Varme

- Køling

Status: Der er ingen køling.

- Varmeanlæg

Status: Boligen er opvarmet med fjernvarme via radiatoranlæg.

- Varmt vand

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

- Fordelingssystem

Status: Radiatorer.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

El

- Belysning

Status: Alm. husstandsbelysning.

- Hårde hvidevarer

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

Vand

- Vand

Status: Toilettet er med stort vandskyl. Det anbefales, at toilettet udskiftes med et nyt vandbesparende toilet.
Armaturer er med normalt vandforbrug.

Vedvarende energi

- Solvarme

Forslag 5: 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 solfangeren.
Forslaget er pt ikke energimæssig økonomisk rentabel.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1950

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100113655
Gyldigt 5 år fra: 11-03-2009
Energikonsulent: Lars Ankersen Firma: Lars Ankersen

- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (GJ)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 77 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 99 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er bemærkninger til BBR-ejermeddelelse. I følge BBR er tagetagen på 22 kvm ikke udnyttet. De faktiske forhold er, at tagetagen indgår i beboelsen.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	80.68 kr./GJ
Fast afgift på varme:	3714 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100113655
Gyldigt 5 år fra: 11-03-2009
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
Adresse: Nygårdsvej 75 6700 Esbjerg
E-mail: lars.ankersen@esenet.dk
Firma: Lars Ankersen
Telefon: 2224 2420
Dato for bygningsgennemgang: 09-03-2009

Energikonsulent nr.: 101591

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