



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Thulevej 113
 Postnr./by: 6715 Esbjerg N
 BBR-nr.: 561-238391
 Energimærkning nr.: 100146723
 Gyldigt 5 år fra: 16-01-2010
 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: 18700 kr./år
- Forbrug: 66 GJ fjernvarme
3770 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

D

Kan det blive bedre?

Bygningens energiforbrug er moderat og/eller der benyttes en billig form for energi.

Derfor kan det kun betale sig at gennemføre forbedringer, hvis energiprisen stiger eller hvis dele af bygningen alligevel skal renoveres - fx hvis man ønsker nyt tag, bad eller køkken.

Læs mere i afsnittet "Energiforbedring ved ombygning og renovering"

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:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
1 Udskifte begge toiletter.	12 m ³ vand	420 kr.



Energimærkning nr.: 100146723
 Gyldigt 5 år fra: 16-01-2010
 Energikonsulent: Lars Ankersen

Firma: Lars Ankersen

2 Efterisolering af tagrum.	3.9 GJ Fjernvarme 126 kWh Elvarme	570 kr.
3 Udskifte termoruder med lavenergiruder.	7.6 GJ Fjernvarme 305 kWh Elvarme	1220 kr.
4 Efterisolering af skrålofter.	3.6 GJ Fjernvarme 114 kWh Elvarme	520 kr.
5 Efterisolering af lette ydervægge på 1.sal.	0.7 GJ Fjernvarme 25 kWh Elvarme	100 kr.
6 Etablering af solfangeranlæg til opvarmning af varmt brugsvand.	6.6 GJ Fjernvarme , -115 kWh el	340 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligens energimæssig stand middel og normal 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.

Ejendommen er opført i 1979, 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.

Tagrummet mod syd er ikke besigtiget, da loftbeklædningen er ført til kip.

Enfamiliehuset anvendes udelukkende til beboelse.

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

Det opvarmede areal er opmålt og svarer til arealet på BBR-ejermeddelelse.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Taget er sadeltagskonstruktion med udnyttet 1. sal. Der er isoleret med 200 mm mineraluld over hanebånd. På skråloftet og ved lodret og vandret skunk er der isoleret med 100 mm mineraluld.



Energimærkning nr.: 100146723
Gyldigt 5 år fra: 16-01-2010
Energikonsulent: Lars Ankersen

Firma: Lars Ankersen

Forslag 2: Det foreslås, at tagrummene efterisoleres. Over hanebånd efterisoleres med 150 mm mineraluld til en samlet isoleringstykkelser på 350 mm og ved lodret og vandret skunk efterisoleres med 250 mm mineraluld til en samlet isoleringstykkelser på 350 mm. Pt er forslagene ikke energimæssige økonomiske rentable, men ved en eventuel tadrenovering anbefales det at der efterisoleres.

Forslag 4: Det foreslås, at der ved skrålofterne efterisoleres indefra med 100 mm mineraluld til en samlet isoleringstykkelser på 200 mm. Her afsluttes med gipsplader eller lignende. Forslaget er pt ikke energimæssig økonomisk rentabel, men ved en eventuel tagrenovering, anbefales det at der efterisoleres udefra.

• Ydervægge

Status: Hulturene i stueetagen er ca. 29 cm tyk. Formuren er udført i teglsten, bagmuren er udført i 10 cm lecaelementer og hulturen er isoleret med 75 mm glasuld. På 1.sal er gavlene lette ydervægge, beklædt med plader udvendig, gipsplader indvendig og hulturen er isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 5: Det foreslås, at de to gavle på 1.sal efterisoleres indefra med 100 mm mineraluld, afsluttet med gipsplader eller lignende. Forslaget er pt ikke energimæssig økonomisk rentabel, men skal rummene på 1.sal renoveres, eller den udvendige træbeklædning skal udskiftes, anbefales det at man efterisoleres.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Samtlige vinduer og døre er udført i træ og der er anvendt termoruder.

Forslag 3: Det foreslås, at termoruderne i vinduerne og dørene udskiftes med nye lavenergiruder. Forslaget er pt ikke energimæssig økonomisk rentabel, men skal vinduerne og dørene renoveres/udskiftes eller de eksisterende termoruder punkterer, anbefales det at isætte nye lavenergiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulvkonstruktionen er udført i beton belagt med klinker, træ eller tæpper. Uder betondækket er der isoleret med 17-23 cm løs leca.

• Kælder

Status: Der er ingen kælder.

Ventilation

• Ventilation

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

Varme

• Køling



Energimærkning nr.: 100146723
Gyldigt 5 år fra: 16-01-2010
Energikonsulent: Lars Ankersen

Firma: Lars Ankersen

Status: Der er ingen køling.

• Varmeanlæg

Status: Boligen i stueetagen er opvarmet med fjernvarme via radiatoranlæg.
Boligen på 1.sal er opvarmet ved hjælp af en luft til luft varmepumpe, en brændeovn og et elpanel.

• Varmt vand

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

Forslag 6: 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.
Pt er forslaget økonomisk urentabel.

• Fordelingssystem

Status: Radiatorer i stueetagen samt gulvvarme på badeværelset og entreen i stueetagen.

• Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

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 vandskyl.
Armaturer er med normalt vandforbrug.

Forslag 1: Det foreslås, at begge toiletter udskiftes med nye vandbesparende toiletter.
Pt er det ikke økonomisk rentabelt at udskifte toiletterne med nye vandbesparende toiletter, men ved en renovering af badeværelserne anbefales det at monterer nye vandbesparende toiletter.

Vedvarende energi



Energimærkning nr.: 100146723
 Gyldigt 5 år fra: 16-01-2010
 Energikonsulent: Lars Ankersen

Firma: Lars Ankersen

- Solvarme

Status: Der er ikke etableret solvarme eller anden form for alternativ opvarmning.

- Varmepumpe

Status: På 1.sal er der installeret en luft til luft varmepumpe i stuen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1979
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (GJ)
- Supplerende opvarmning: Elvarme (kWh)
- Boligareal i følge BBR: 197 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 197 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er ingen bemærkninger til BBR-ejermeddelelse.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	85 kr./GJ
Fast afgift på varme:	5985 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100146723
Gyldigt 5 år fra: 16-01-2010
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.



Yderligere oplysninger

Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene 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 andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.spareenergi.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: 14-01-2010

Energikonsulent nr.: 101591

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