



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Tevringvej 21
 Postnr./by: 6780 Skærbæk
 BBR-nr.: 550-010249
 Energimærkning nr.: 100207000
 Gyldigt 7 år fra: 17-02-2011
 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: 30300 kr./år

• Forbrug: 11887 kg 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	Tilbagebetalingstid
1 Efterisolering af gulve mod ventileret hulrum.	1804 kg Træpiller i sække , 54 kWh el	4710 kr.	58512 kr.	12.4 år
2 Hultursisolering af ydervægge.	1866 kg Træpiller i sække , 56 kWh el	4870 kr.	60312 kr.	12.4 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.: 100207000
Gyldigt 7 år fra: 17-02-2011
Energikonsulent: Lars Ankersen

Firma: Lars Ankersen



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:	9100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	200	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	9300	kr./år
• Investeringsbehov:	118820	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 nr.: 100207000
 Gyldigt 7 år fra: 17-02-2011
 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.
3 Etablering af solfangeranlæg.	- 94 kWh el	- 190 kr.
4 Efterisolering af tagrum.	1014 kg Træpiller i sække , 30 kWh el	2650 kr.
5 Udskifte termoruder.	377 kg Træpiller i sække	980 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligens energimæssig stand er lidt under middel men bedre end tilsvarende i henhold til alder og konstruktioner.

Ejendommen er opført i 1921, og fremstår med nogle 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.

Den energimærkede bygning anvendes udelukkende til beboelse.

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse.

Et nyt enfamilieshus der er opført efter dagens normer har energimærkningen B.

Enfamilieshuset beboes af fem 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 er opmålt og svarer ikke til arealet på BBR.
 I stueetagen er der opmålt 202 kvm og på 1.sal er der opmålt 124 kvm, ialt 326 kvm opvarmet bolig.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Taget er sadeltagskonstruktion med udnyttet 1. sal.
 Over hanebånd er der gennemsnitlig isoleret med 200 mm mineraluld.
 I de to værelser mod øst er skrålofterne og den lodrette skunk isoleret med ca 200 mm mineraluld.
 Øvrige skrålofter og lodret skunk er isoleret med 100 mm mineraluld.



Energimærkning nr.: 100207000
Gyldigt 7 år fra: 17-02-2011
Energikonsulent: Lars Ankersen

Firma: Lars Ankersen



Forslag 4: Det foreslåes, at der over hanebånd og ved lodrette og vandrette skunke efterisoleres med mineraluld om til en samlet tykkelse på ca 350 mm.
Pt er forslaget ikke energimæssig økonomisk rentabelt, men skal taget renoveres eller 1.sal renoveres, anbefales det at der efterisolres.

- Ydervægge

Status: Ydervæggen er en ca 42 cm tyk hulmur. For- og bagmuren er udført i teglsten og hulumuren er uisolaret.

Forslag 2: Det anbefales, at de hule ydervægge efterisoleres med indblæst granuleret isoleringsmateriale.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Samtlige vinduer og døre er udført i pvc.
Vinduerne fra stuen mod syd, entredøren mod nord, gavlvinduerne på 1.sal mod øst og de små vinduer på 1.sal mod nord er alle med lavenergiruder.
Øvrige vinduer og døre er med termoruder.

Forslag 5: Det foreslåes, at termoruderne i vinduerne og i dørene udskiftes med nye lavenergiruder.
Pt er forslaget ikke energimæssig økonomisk rentabelt, men hvis vinduerne ved en renovering skal udskiftes eller hvis de eksisterende termoruderne punkterer, anbefales det at isætte nye lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvene er træ-/pladegulve lagt på strøer. Under disse er der uisolaret ventileret hulrum.

Forslag 1: Det anbefales, at der under gulvene i det ventilerede hulrum efterisoleres med indblæst granuleret isoleringsmateriale i tykkelse ca 200 mm.

- Kælder

Status: Der er en kælder på 18 kvm i det nordøstlige hjørne.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation gennem vinduer og døre, samt emhætte i køkkenet med mekanisk udsugning. I badeværelset på 1.sal er der et aftræk i loftet.
Der er ikke etableret friskluftventiler i de øvrige rum. Det kan anbefales at lade dette etableres i alle boligens øvrige rum for på den måde at få et større luftskifte og hermed et bedre indeklima, samt en mindre varmeudgift, da frisk luft er ca. 10 gange billigere at opvarme end stillestående luft.
Det skønnes at klimaskærmen er rimelig tæt.

Varme



Energimærkning nr.: 100207000
Gyldigt 7 år fra: 17-02-2011
Energikonsulent: Lars Ankersen

Firma: Lars Ankersen



- Køling

Status: Der er ikke etableret køling.

- Varmeanlæg

Status: Boligens varme leveres fra et kombifyr til fast brændsel og til træpiller. Kombifyret er placeret i udhuset og er af fabrikat Stoker. Sælger fyrer med piller og med fast brændsel.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand leveres fra tre stk varmtvandsbeholder. På 1.sal ved badeværelset er der en el-opvarmet Metro varmtvandsbeholder på 30 liter og fra 2005. I køkkenet er der en el-opvarmet Metro varmtvandsbeholdere på 15 liter of forholdsvis ny. I bryggers er der en el-opvarmet Metro varmtvandsbeholder på 60 liter og fra 1991.

Forslag 3: Det foreslåes, at der til opvarmning af varmt brugsvand, etableres et solfangeranlæg på 4 kvm incl en ny varmtvandsbeholder der kan arbejde sammen med solfangeren. Forslaget er ikke økonomisk rentabelt.

- Fordelingssystem

Status: Radiatorer. Varmerørene til radiatorerne er placeret i boligen og er uisolerede. Varmeanlægget er et 2-strengt anlæg.

- Armaturer

Status: Der er et blandingsbatteri i badeværelset og 1-grebs vandarmatur i køkkenet, i bryggers og i gæstetoiletet, alle med normal til høj vandforbrug. Man kan med fordel lade opsætte vandbesparende armaturer alle steder i boligen, som ved åbning suger luft ind og blander dette med det udstrømmende vand og herved sparer op til 50 % af vandforbruget på det enkelte armatur, uden man kan mærke den mindre vandmængde.

- 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.



Energimærkning nr.: 100207000
 Gyldigt 7 år fra: 17-02-2011
 Energikonsulent: Lars Ankersen

Firma: Lars Ankersen



Vand

- Vand

Status: Begge toiletter er med stort og lille vandskyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke etableret solvarmeanlæg eller anden form for vedvarende energi til opvarmning af boligen eller til opvarmning af varmt brugsvand.

- Varmepumpe

Status: Der er ingen varmepumper.

- Solceller

Status: Der er ingen solcelle anlæg.

Oplyst varmekonsum

- Udgifter inkl. moms og afgift:

27108 kr./år

- Forbrug:

9500 kg træpiller/år

- Aflæst periode:

01-01-2010 - 31-12-2010

Kommentar:

Sælger oplyste, at der indkøbt ca 9,5 tons piller og at der anvendes brænde. Det beregnede forbrug er større end det oplyste varmekonsum. Årsagen kan være at beregningerne er baseret på en gennemsnitlig indetemperatur på 20 grader hele døgnet, medens den aktuelle indetemperatur har været lavere, specielt i soverummene. I beregningerne regnes med et standard koldt år, som næsten svarer til den aktuelle varmeperiode. Det kan oplyses at der ved hver grad temperaturen sænkes, falder varmekonsumet med 5 - 10 %.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår:

1921

- År for væsentlig renovering:

2000

- Varme:

Træpiller i sække (kg)

- Supplerende opvarmning:

Ingen

- Boligareal i følge BBR:

126 m²



Energimærkning nr.: 100207000
Gyldigt 7 år fra: 17-02-2011
Energikonsulent: Lars Ankersen



Firma: Lars Ankersen

- Erhvervsareal ifølge BBR: 54 m²
- Opvarmet areal: 326 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 110 | Stuehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er ingen bemærkninger til BBR-ejermeddelelse.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	2.55 kr./kg
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100207000
Gyldigt 7 år fra: 17-02-2011
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: 14-02-2011

Energikonsulent nr.: 101591

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