Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Skårupvej 3
Postnr./by:	6900 Skjern
BBR-nr.:	760-028712
Energimærkning nr.:	100204811
Gyldigt 5 år fra:	03-02-2011
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: 19800 kr./år
- Forbrug: 7773 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	Tilbage-betalingstid
1	Udskifte cirkulationspumper.	491 kWh el	980 kr.	6000 kr.	6.1 år
2	Efterisolering af ydervægge.	1122 kg Træpiller i sække , 34 kWh el	2930 kr.	26159 kr.	8.9 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.: 100204811
Gyldigt 5 år fra: 03-02-2011
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:	2800	kr./år
• Samlet besparelse på el:	1100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	3900	kr./år
• Investeringsbehov:	32160	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.

Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100204811
Gyldigt 5 år fra: 03-02-2011
Energikonsulent: Lars Ankersen Firma: Lars Ankersen

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
3	Etablering af solfangeranlæg.	412 kg Træpiller i sække , -81 kWh el	890 kr.
4	Efterisolering at tagrummet.	66 kg Træpiller i sække	170 kr.
5	Udskifte termoruder.	493 kg Træpiller i sække	1290 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

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

Ejendommen er opført i 1925 og total renoveret fra 2000 til 2004 og fremstår med en del energimæssige forbedringer.
Ombygningen fra 2000 til 2004 overholder bygningsreglementet krav i BR 95 og BR-S 98.
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.

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 omtrent til arealet på BBR.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Taget er sadeltagskonstruktion med udnyttet 1. sal. Der er isoleret med 250 mm mineraluld over hanebånd og ved skråloftet fra spærfod til hanebånd.

Forslag 4: Det foreslås, at der over hanebånd efterisoleres med 100 mm mineraluld til en samlet isoleringstykkelse på ca 350 mm.



Energimærkning nr.: 100204811
Gyldigt 5 år fra: 03-02-2011
Energikonsulent: Lars Ankersen Firma: Lars Ankersen

Pt er forslaget ikke energimæssig økonomisk rentabelt, men skal 1.sal renoveres eller taget renoveres, anbefales det at der efterisoleres.

- Ydervægge

Status: Ydervæggen er en ca 33 cm tyk hulmur. For- og bagmuren er udført i teglsten. Ifølge sælger er hulmuren i ca 1961 hulmursisoleret med "skum", som er sammensunket og ingen isolerende værdi har længere.
I begge gavle på 1.sal er der opsat er isoleret forsatsvæg med ca 50 mm mineraluld.

Forslag 2: Det anbefales, at de hule ydervægge efterisoleres ved at indblæse et granuleret isoleringsmateriale ind i hulrummet på ca 100 mm.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne og dørene er udført i træ/alu og er alle med termoruder.
Den massive entredør og bryggersdør er udført i træ og er isoleret.

Forslag 5: Det foreslås, at termoruderne i vinduerne og i dørene udskiftes med nye lavenergiruder. Forslaget er pt ikke energimæssig økonomisk rentabelt, men skal vinduerne og dørene renoveres eller udskiftes, eller hvis de eksisterende termoruder punkterer, anbefales det at isætte nye lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvkonstruktionen er udført i beton belagt med klinker, træ, tæpper eller vinyl. Gulvet er isoleret med ca 200 mm støbebatts.

- Kælder

Status: Der er en kælder på ca 13 kvm under køkkengulvet.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation gennem vinduer og døre, samt emhætte i køkkenet med mekanisk udsugning. I begge badeværelser er der rumaftræk.
Der er etableret friskluftventiler i de øvrige rum, hvilket medfører 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 tæt.

Varme

- Køling

Status: Der er ingen køling.

- Varmeanlæg



Energimærkning nr.: 100204811
Gyldigt 5 år fra: 03-02-2011
Energikonsulent: Lars Ankersen Firma: Lars Ankersen

Status: Boligens varme leveres fra et pillefyr via radiatorer og gulvvarme.
Pillefyret er placeret i fyrrummet, af fabrikat HS-Tarm.
Ved pillefyret er der placeret en cirkulationspumpe og i kælderen er der placeret en cirkulationspumpe.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand leveres fra varmtvandsbeholder, der er placeret i kælderen.
Varmtvandsbeholderen er af fabrikat Metro, 160 liter og af årgang ca 2003.
Varmtvandsbeholderen kan i sommerhalvåret opvarmes med el.

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

- Fordelingssystem

Status: Gulvvarme i største delen af stueetagen.
Radiatorer i stuen, i baggangen, i badeværelset, i værelset i stueetagen og i hele tagetagen.
Varmerørene til radiatorer og gulvvarmeanlægget skønnes overalt at ligge inden for klimaskærmen og skønnes at være isoleret med 30 mm isolering.
Varmeanlægget er et 2-strenget anlæg.

- Armaturer

Status: Der er 2-grebs vandarmaturer i køkkenet og i bryggers, 1-grebs vandarmaturer i badeværelset i stueetagen og blandingsbatteri i badeværelset på 1.sal, 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 radiatorene.
Der er rumfølere til gulvvarmen.

- Pumper varme

Forslag 1: Det anbefales, at cirkulationspumpen ved pillefyret og cirkulationspumpen i kælderen udskiftes med nye lavenergipumper.

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



Energimærkning nr.: 100204811
Gyldigt 5 år fra: 03-02-2011
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, men muligheden består via på denne måde at kunne få varmt vand og en del af eller hele varmeforbruget dækket.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke etableret varmepumper til opvarmning af varmt brugsvand.

- Solceller

Status: Der er ikke etableret solcelleanlæg til produktion af el.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1925
• År for væsentlig renovering:	2000
• Varme:	Træpiller i sække (kg)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	255 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	255 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

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100204811		
Gyldigt 5 år fra:	03-02-2011		
Energikonsulent:	Lars Ankersen	Firma:	Lars Ankersen

Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100204811
Gyldigt 5 år fra: 03-02-2011
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.

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:	03-02-2011

Energikonsulent nr.: 101591

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