Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Fremtidsvej 48
Postnr./by:	2860 Søborg
BBR-nr.:	159-039951
Energimærkning nr.:	100139747
Gyldigt 5 år fra:	30-10-2009
Energikonsulent:	Jesper Evald
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Ingeniørfirmaet Jesper Evald A/S

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: 36200 kr./år
- Forbrug: 4638 liter olie

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	Det er rentabelt at isolere gulv mod kælder og mod krybekælder	1107 liter Fyringsgasolie , 56 kWh el	8730 kr.	45350 kr.	5.2 år
2	Det er rentabelt at efterisolere varmerør	163 liter Fyringsgasolie	1290 kr.	10922 kr.	8.5 år
3	Det er rentabelt at installere en ny kondenserende gaskedel	950 liter Fyringsgasolie , 54 kWh el	7500 kr.	65000 kr.	8.7 år
4	Det er rentabelt at isolere hulmur og isolere indvendig, evt. udvendig.	967 liter Fyringsgasolie , 49 kWh el	7630 kr.	90000 kr.	11.8 år
5	Det er rentabelt at isolere vandret loft med ialt 350 mm isolering	277 liter Fyringsgasolie	2190 kr.	32786 kr.	15 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur,



Energimærkning nr.: 100139747
Gyldigt 5 år fra: 30-10-2009
Energikonsulent: Jesper Evald Firma: Ingeniørfirmaet Jesper Evald A/S

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 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:	23600	kr./år
• Samlet besparelse på el:	300	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	23900	kr./år
• Investeringsbehov:	244060	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.



Energimærkning nr.: 100139747
Gyldigt 5 år fra: 30-10-2009
Energikonsulent: Jesper Evald Firma: Ingeniørfirmaet Jesper Evald A/S

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.
6	Det er hensigtsmæssigt at udskifte vinduer med lavenergiruder	218 liter Fyringsgasolie	1720 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

De registreringer og opmålinger på ejendommen, der er foretaget i forbindelse med energimærkningen, er i god overensstemmelse med BBR-Oversigten, hvad angår anvendelse og arealopgørelse for boligdelen.

Det var ved bygningsgennemgangen ikke muligt at besigtige isoleringsforhold angående ydervægge og kælder/krybekælderetageadskillelse. Disse konstruktioner er derfor skønnet baseret på det generelle isoleringsniveau for bygningen og tidstypiske byggemetoder samt ejeroplysninger. Fyrrum er placeret i kælder. Der er ikke en åben forbindelse mellem kælder og stueplan, hvorfor fyrrum ikke indgår som opvarmet boligareal. Kun et destruktivt indgreb vil kunne verificere forholdene, og der kan derfor forekomme afvigelser fra de faktiskeforhold.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft mod tagrum er isoleret med 125 mm isolering. Yderligere isolering er lagt på loftet, men ikke udlagt. Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol og ejeroplysninger.

Forslag 5: Det er rentabelt at isolere vandret loft med ialt 350 mm isolering

- Ydervægge

Status: Ydervæggen er en hulmur uden hulmursisolering. Bagmur er udført af 11 cm tegl. Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger. Sælger har ikke givet tilladelse til boreprøve.



Energimærkning nr.: 100139747
Gyldigt 5 år fra: 30-10-2009
Energikonsulent: Jesper Evald Firma: Ingeniørfirmaet Jesper Evald A/S

Forslag 4: Det er rentabelt at indblæse ca. 75 mm isoleringsfyld i hulrum og isolere indvendig ydermur (evt. udvendig) med 175 mm isolering afsluttende med en godkendt beklædning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har udelukkende vinduer med 2 lags termoruder.

Forslag 6: Det er hensigtsmæssigt at udskifte vinduer med lavenergiruder

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder er en uisoleret betonadskillelse med trægulv på strøer. Gulv mod krybekælder vurderes som et bjælkelag uden isolering. Dog er et mindre område ved adgangslem til krybekælderen isoleret med ca. 50 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol, ejeroplysninger og skøn

Forslag 1: Det er rentabelt at isolere underside gulv mod kælder med min. 100 mm afsluttende med en godkendt beklædning samt gulv mod krybekælder med 200 mm isolering

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducerende anlæg er en ældre støbejernskedel, der ikke kan aldersbestemmes præcist på grund af manglende mærkeskilt. Kedlen er fritstående på gulv i kælder. Brænderen på kedlen er af fabrikat Texaco type 302 MR.

Forslag 3: Det er rentabelt at installere en ny kondenserende gasunit med udeføler og varmtvandsbeholder.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en isoleret beholder på ca. 100 liter, der vurderes at ældre årgang og placeret i kælder. Isoleringen er intakt. Beholderens størrelse og isolering er skønnet. Tilslutningsrør fra kedlen til varmtvandsbeholder har en samlet længde på ca. 3 meter. Rørerne er isoleret med ca. 20 mm

- Fordelingssystem

Status: Varmefordelingen til radiatorer sker ved et 2-strengs anlæg. Desuden er der gulvvarme i badeværelse. Varmefordelingen til radiatorer er ført separat til hver radiator. Varmerørerne er ført under loft i kælder og varmeanlægget er udstyret med et ur til natsænkning. I energimærkningen forudsættes dette gjort.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100139747
Gyldigt 5 år fra: 30-10-2009
Energikonsulent: Jesper Evald Firma: Ingeniørfirmaet Jesper Evald A/S

Forslag 2: Det er rentabelt at efterisolere varmerør i kælder med min. 30 mm rørskåle

- Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler på fremløb. Der er registreret 7 radiatorer med termostatventiler, excl. radiator i kælder. Termostatventiler kan med tiden miste evnen til at fungere korrekt. Det anbefales derfor 1 gang årligt at kontrollere termostatventiler for funktionssvigt.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1954
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 97 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 97 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

De registreringer og opmålinger på ejendommen, der er foretaget i forbindelse med energimærkningen, er i god overensstemmelse med BBR-Oversigten, hvad angår anvendelse og arealopgørelse for boligdelen.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	7.8 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.8 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100139747
Gyldigt 5 år fra: 30-10-2009
Energikonsulent: Jesper Evald Firma: Ingeniørfirmaet Jesper Evald A/S

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:	Jesper Evald	Firma:	Ingeniørfirmaet Jesper Evald A/S
Adresse:	Stenkobbel 6 6440 Augustenborg	Telefon:	74474940
E-mail:	je@bo-syn.dk	Dato for bygningsgennemgang:	28-10-2009

Energikonsulent nr.: 101302

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