



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Rappendamsvej 1b
 Postnr./by: 3550 Slangerup
 BBR-nr.: 250-020210
 Energimærkning nr.: 100237662
 Gyldigt 10 år fra: 17-08-2011
 Energikonsulent: Per Johansen
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: PJ Arkitekt - og Ingeniørfrma



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 varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 28400 kr./år
- Forbrug: 2924 liter olie
2630 kWh elvarme

Energimærket angiver varmekonsum 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 varmekonsumet 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.

Energikonsulentens 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 Pumpe udskiftes til effektstyret.	278 kWh el	560 kr.	3500 kr.	6.3 år
2 Kedel udskiftes.	399 liter Fyringsgasolie	3160 kr.	40000 kr.	12.7 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.: 100237662
Gyldigt 10 år fra: 17-08-2011
Energikonsulent: Per Johansen

Firma: PJ Arkitekt - og Ingeniørfrima

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:	3200	kr./år
• Samlet besparelse på el:	500	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	3700	kr./år
• Investeringsbehov:	43500	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.

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



Energimærkning nr.: 100237662
 Gyldigt 10 år fra: 17-08-2011
 Energikonsulent: Per Johansen

Firma: PJ Arkitekt - og Ingeniørfrma

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
3 2 lags termo udskiftes til lavenergi.	19 liter Fyringsgasolie	180 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Med nuværende opvarmningsform kan det ikke betale sig at investere i yderligere alternativ energi.

Kælder 60 m2 regnes opvarmet til 20 grader beregningsmæssigt, i praksis vil kælderen nok være koldere, så vil det beregnede forbrug blive mindre.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Alle konstruktioner i taget er ifølge sælger isoleret med 300 mm. mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydervægge i oprindeligt hus er 30 cm. hul mur efterisolert med 70 mm. leca kugler iflg. Ydervægge i tidligere udhus skønnes at være massiv gasbeton.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre, de fleste er med lavenergiruder, vindue mod nord i stuen og køkkenvindue er med 2 lags termoruder og jernvinduer i brygers er med forsatsruder.

Forslag 3: Hvis døre og vinduer alligevel skal udskiftes, er der penge at spare ved at købe lavenergi elementer/ruder i stue mod nord og i køkken hvor der er 2 lags termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod viktualiekælder er ifølge sælger isoleret med 200 mm. mineraluld. Gulv i tidligere vaskehus skønnes isoleret med 20 cm. løs leca.

- Kælder

Status: Kælderen regnes opvarmet. Kælderydervægge er 30 cm. massiv beton, kældergulv skønnes uisolert.

Ventilation



Energimærkning nr.: 100237662
Gyldigt 10 år fra: 17-08-2011
Energikonsulent: Per Johansen

Firma: PJ Arkitekt - og Ingeniørfirma

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation.

Varme

- Køling

Status: Der er ikke køleanlæg.

- Varmeanlæg

Status: Oliekedel Salamander støbejernskedel, skønnet 20 kW. Ved sidste test 11-04-2011 var røgtabet 11,4 %. Brændeovn i stuen. Sanyo luft/luft varmepumpe i kælderen.

Forslag 2: Kedel udskiftes til kondenserende kedel ca. 15 kW. Det vil tage ca. 13 år at få tilbagebetalt investeringen, ved evt. stigende brændstofpriser vil investeringen være bedre.

- Varmt vand

Status: 110 liter Metro varmtvandsbeholder opvarmet af kedel.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarme med radiatorer. Dog gulvvarme i badeværelse.

- Automatik

Status: Termostatventiler på alle radiatorer.

- Pumper varme

Forslag 1: Cirkulationspumpe udskiftes til effektstyret pumpe, f.eks Grundfoss Alpha 2. Sådan en pumpe bruger kun den nødvendige energi.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarme.

- Varmepumpe

Status: Der er luft/luft varmepumpe i kælderen.

- Solceller

Status: Der er ikke solceller.



Energimærkning nr.: 100237662
Gyldigt 10 år fra: 17-08-2011
Energikonsulent: Per Johansen

Firma: PJ Arkitekt - og Ingeniørfrima

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1948
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 125 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 176 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:
 - Varme: 8 kr./liter
 - Fast afgift på varme: 0 kr./år
 - El: 2 kr./kWh
 - Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100237662
Gyldigt 10 år fra: 17-08-2011
Energikonsulent: Per Johansen

Firma: PJ Arkitekt - og Ingeniørfrima

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 af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m², skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), 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: Per Johansen
Adresse: Vestervej 35
3600 Frederikssund
E-mail: pj.pj@live.dk

Firma: PJ Arkitekt - og
Ingeniørfrima
Telefon: 48 48 82 68
Dato for
bygningsgennemgang: 17-08-2011

Energikonsulent nr.: 251486

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



Energimærkning nr.: 100237662
Gyldigt 10 år fra: 17-08-2011
Energikonsulent: Per Johansen

Firma: PJ Arkitekt - og Ingeniørfirma

energikonsulenten.