



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Lyøvej 9
 Postnr./by: 3550 Slangerup
 BBR-nr.: 250-019930
 Energimærkning nr.: 100159078
 Gyldigt 5 år fra: 10-05-2010
 Energikonsulent: Per Johansen
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: PJ Arkitekt- og Ingeniørfirma



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: 17300 kr./år
- Forbrug: 2031 m³ naturgas

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 3 trins pumpe udskiftes til effektstyret pumpe.	228 kWh el	420 kr.	2500 kr.	6 år
2 3 manuelle ventiler udskiftes til termostatventiler, kedel udsk.	467 m ³ Naturgas , 30 kWh el	4030 kr.	36926 kr.	9.2 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.: 100159078
Gyldigt 5 år fra: 10-05-2010
Energikonsulent: Per Johansen

Firma: PJ Arkitekt- og Ingeniørfirma

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:	4000	kr./år
• Samlet besparelse på el:	500	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	4500	kr./år
• Investeringsbehov:	39430	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.: 100159078
Gyldigt 5 år fra: 10-05-2010
Energikonsulent: Per Johansen

Firma: PJ Arkitekt- og Ingeniørfirma

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 Termoruder udskiftes til lavenergi.	263 m ³ Naturgas	2260 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er isoleret med 200 mm. mineraluld mellem og over spær.

- Ydervægge

Status: Hulmur er 11 cm. mursten som formur, 100 mm. batts og 7,5 cm. bagmur i gasbeton.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer og døre er af træ med termoruder. Vindue i nordgavl har lavenergirude.

Forslag 3: Hvis 2 lags termoruder udskiftes til lavenergi vil besparelsen være som beskrevet. Forslaget er kun rentabelt hvis vinduerne alligevel skal udskiftes. Det kan dog give bedre komfort.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve af træ på strøer er ifølge sælger isoleret med min. 75 mm. mineralul. Klinkegulve skønnes isoleret med 20 cm. løs leca.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation.

Varme



Energimærkning nr.: 100159078
Gyldigt 5 år fra: 10-05-2010
Energikonsulent: Per Johansen

Firma: PJ Arkitekt- og Ingeniørfirma

- Køling

Status: Der er ikke køleanlæg.

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen er forsynet med naturgas centralvarme. Kedel er Vailant ca. 10 år.

Forslag 2: 3 manuelle ventiler udskiftes til termostatventiler. Kedel er ca. 10 år og ikke kondenserende. Kedlen kan evt. udskiftes til kondenserende.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholder er Vailant 63 L ved siden af naturgas kedel.

- Fordelingssystem

Status: 2 strengs centralvarmeanlæg med radiatorer. Der er gulvvarme i badeværelser.

- Armaturer

Status: Armatuer er gode, der er derfor ingen forslag til forbedringer.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på 5 ud af 8 kredse.

- Pumper varme

Forslag 1: Pumpe i kedel udskiftes evt. til effektstyret pumpe.

El

- Belysning

Status: Det anbefales så vidt muligt at anvende lavenergi pærer.

- Andre elinstallationer

Status: Ingen bemærkninger.

Vand

- Vand

Status: WC 2 stk. er med 2 skyls funktion. Der er ikke besparelses forslag til disse.

Vedvarende energi

- Solvarme



Energimærkning nr.: 100159078
Gyldigt 5 år fra: 10-05-2010
Energikonsulent: Per Johansen

Firma: PJ Arkitekt- og Ingeniørfirma

Status: Der er ikke solvarme.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke varmepumpe.

- Solceller

Status: Der er ikke solceller.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1971
- År for væsentlig reovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Træbriketter (kg)
- Boligareal i følge BBR: 130 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 130 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	8.5 kr./m ³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.85 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100159078
Gyldigt 5 år fra: 10-05-2010
Energikonsulent: Per Johansen

Firma: PJ Arkitekt- og Ingeniørfirma

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:	Per Johansen	Firma:	PJ Arkitekt- og Ingeniørfirma
Adresse:	Vestervej 35 3600 Frederikssund	Telefon:	48 48 82 68
E-mail:	pj.pj@mail.dk	Dato for bygningsgennemgang:	10-05-2010

Energikonsulent nr.: 102023

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