



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Møllestien 22
 Postnr./by: 8680 Ry
 BBR-nr.: 746-011898
 Energimærkning nr.: 100149778
 Gyldigt 5 år fra: 18-02-2010
 Energikonsulent: Anders Kjeldmand
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: TEGNESTUEN ARKITEKT ANDERS KJELDMAND



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: 18400 kr./år

• Forbrug: 9680 kWh elvarme

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 Luft til luft varmepumpe	3331 kWh Elvarme , -46 kWh el	6240 kr.	25000 kr.	4 år
2 Efterisolering vandret loft	781 kWh Elvarme	1480 kr.	16320 kr.	11 år
3 Nye energiruder	591 kWh Elvarme	1120 kr.	18306 kr.	16.3 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:



Energimærkning nr.: 100149778
Gyldigt 5 år fra: 18-02-2010
Energikonsulent: Anders Kjeldmand

Firma: TEGNESTUEN ARKITEKT ANDERS KJELDMAND

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:	7900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	-100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	7800	kr./år
• Investeringsbehov:	59630	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.: 100149778
 Gyldigt 5 år fra: 18-02-2010
 Energikonsulent: Anders Kjeldmand

Firma: TEGNESTUEN ARKITEKT ANDERS KJELDMAND

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.
4 Etablering af solfanger	1127 kWh Elvarme , -96 kWh el	1960 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Huset er elopvarmet, som er en dyr opvarmningsform der er derfor flere rentable investeringer i efterisolering eller tiltag ved etablering varmepumpe.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Det vandrette loft er isolet med 2 x 100 mm isolering. Isoleringen er flere steder fladtrådt og har dermed med nedsat isoleringsevne.

Forslag 2: Det foreslås at isolere loftet ovenfra med yderligere 150 mm mineraluld. Isoleringen må ikke tilstoppe den naturlige ventilation ved tagfoden eller ved skråvægge. Hvis en eventuel gangbro indgår i husets stabiliserende system, kan den ikke umiddelbart hæves - kontakt en rådgivende ingeniør.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er udført som ca. 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af en halvstens teglmur og indvendigt af letbeton. Hulrummet er anslået isoleret med 50-75 mm mineraluld.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle oprindelige termoruder. Dato i ruder 85/3

Forslag 3: Det foreslås at forbedre vinduerne ved at udskifte termoruden med en ny lavenergirude, der monteres i den eksisterende ramme.

• Gulve og terrændæk

Status: 75 mm mineraluldsplader under betondækket.

Ventilation



Energimærkning nr.: 100149778
Gyldigt 5 år fra: 18-02-2010
Energikonsulent: Anders Kjeldmand

Firma: TEGNESTUEN ARKITEKT ANDERS KJELDMAND

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med el. Det er monteret termostatstyret elradiatorer i alle opvarmede rum.

• Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro

Vand

• Vand

Status: 1 skyls toilet i badeværelset.

Vedvarende energi

• Solvarme

Forslag 4: Solvarme på den sydvendte tagflade kan ske ved evt, ombygninger. Der foreslås 4 kvm solfanger til opvarmning brugsvandet.

• Varmepumpe

Forslag 1: Det foreslås at etablerer en luft til luft pumpe, f.eks på østgavlen til indblæsning i stuen. Det anbefales at hjemtage tilbud.

Bygningsbeskrivelse

- | | |
|--------------------------------|-------------------|
| • Opførelsesår: | 1985 |
| • År for væsentlig renovering: | |
| • Varme: | Elvarme (kWh) |
| • Supplerende opvarmning: | Ingen |
| • Boligareal i følge BBR: | 80 m ² |
| • Erhvervsareal ifølge BBR: | 0 m ² |
| • Opvarmet areal: | 80 m ² |



Energimærkning nr.: 100149778
Gyldigt 5 år fra: 18-02-2010
Energikonsulent: Anders Kjeldmand

Firma: TEGNESTUEN ARKITEKT ANDERS KJELDMAND

- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme: 1.9 kr./kWh
Fast afgift på varme: 0 kr./år
El: 1.9 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100149778
Gyldigt 5 år fra: 18-02-2010
Energikonsulent: Anders Kjeldmand

Firma: TEGNESTUEN ARKITEKT ANDERS KJELDMAND

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: Anders Kjeldmand
Adresse: Langgade 10 8305 Samsø
E-mail: anders@kjeldmand.com

Firma: TEGNESTUEN ARKITEKT
ANDERS KJELDMAND
Telefon: 86 59 08 33
Dato for
bygningsgennemgang: 16-02-2010

Energikonsulent nr.: 100485

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