



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Rygbjergvej 50
 Postnr./by: 7183 Randbøl
 BBR-nr.: 630-028802
 Energimærkning nr.: 100161622
 Gyldigt 5 år fra: 31-05-2010
 Energikonsulent: Henrik Møgelgaard
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Ingeniørfirmaet Henrik Møgelgaard ApS



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: 11000 kr./år
- Forbrug: 14 skov rummeter brænde

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 Udskiftning af cirkulationspumpe.	354 kWh el	710 kr.	3000 kr.	4.2 år
2 Udskiftning af WC.	16 m ³ vand	720 kr.	4430 kr.	6.2 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.

Hvis flere forslag gennemføres, bliver den samlede besparelse ikke nødvendigvis summen af



Energimærkning nr.: 100161622

Gyldigt 5 år fra: 31-05-2010

Energikonsulent: Henrik Møgelgaard

Firma: Ingeniørfirmaet Henrik Møgelgaard ApS

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:	0	kr./år
• Samlet besparelse på el:	700	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	700	kr./år
• Besparelser i alt:	1400	kr./år
• Investeringsbehov:	7430	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.: 100161622
 Gyldigt 5 år fra: 31-05-2010
 Energikonsulent: Henrik Møgelgaard

Firma: Ingeniørfirmaet Henrik Møgelgaard ApS

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
3 Udskiftning af ruder.	0.6 skov rummeter Brænde	490 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Huset er et fritliggende enfamilieshus (parcelhus) opført i 1889.

Beregningerne er foretaget på baggrund af opmåling, et fagligt skøn og oplysninger fra lejer/bruger - der forelå ikke relevante tegningsmaterialer til at fastslå isoleringsforhold - der er ikke foretaget destruktive indgreb for kontrol af lukkede konstruktioner.

NB: Der kan være mindre afvigelser imellem de faktiske forhold og de skønnede forhold.

Konsulenten har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre følgeomkostninger.

Vi gør opmærksom på, at priserne på forbedringer er fastsat ud fra byggematerialer og byggemetoder, der er kendt og alment anvendt. Der kan på grund af ejendommens eventuelle status som bevaringsværdig forekomme afvigelser herfra.

Bygningen anvendes udelukkende til beboelse.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Ejendommen er med sadeltag.
 Taget er efterisoleret i 2000 efter gældende regler.
 Hanebåndsloftet er skønnet isoleret med 250 mm.
 Lodret og vandret skunk er isoleret med 250 mm.
 Skråvægge er skønnet isoleret 250 mm.

- Ydervægge

Status: Ejendommen er med en 30 cm. massiv mur med indvendig 100 mm. isolering.
 Gavlespidser er med let facade isoleret indvendigt med 100 mm.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer og yderdøre er udført i træ og med termoruder.



Energimærkning nr.: 100161622
Gyldigt 5 år fra: 31-05-2010
Energikonsulent: Henrik Møgelgaard

Firma: Ingeniørfirmaet Henrik Møgelgaard ApS

Forslag 3: Vinduer/glasdøre med 2 lags termoruder er ved evt. renovering egnede til udskiftning med lavenergiruder. I samme forbindelse kan der foretages vedligehold eller forbedringer af vinduernes overflader og tæthed. Varmetabet på disse bygningsdele vil blive reduceret mærkbart ved disse tiltag.

- Gulve og terrændæk

Status: Ejendommen er med terrændæk mod jord som skønnes uisoleret.

- Kælder

Status: Ingen kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset er naturligt ventileret.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med et HS-Tarm brændefyr med 2 stk akkumuleringsstanke (750/500 liter) isoleret med 50 mm, placeret i udhus.

- Varmt vand

Status: Metro 30 liters varmvandsbeholder (til sommer brug).

- Fordelingssystem

Status: 2-strengt radiatorsystem med termostatventiler.

- Armaturer

Status: Armaturer i badeværelse og køkkenet har middel vandforbrug.

- Pumper varme

Forslag 1: Udskifte cirkulationspumpe til en ny A-pumpe - idet A-pumpen er ca. 4 gange så effektiv som cirkulationspumpen.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Ved udskiftning/nyindkøb af hvidevarer bør der vælges hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el. Se www.hvidevarerpriser.dk.



Energimærkning nr.: 100161622
 Gyldigt 5 år fra: 31-05-2010
 Energikonsulent: Henrik Møgelgaard

Firma: Ingeniørfirmaet Henrik Møgelgaard ApS

Vand

- Vand

Status: 1 stk. WC med højt vandforbrug.

Forslag 2: Udskiftning af eksisterende WC med nyt WC med lavt vandforbrug.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Ingen solvarme.

- Varmepumpe

Status: Ingen varmepumpe.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1889
- År for væsentlig renovering: 1981
- Varme: Brænde (Skr.)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 114 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 114 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det vurderes, at BBR-oplysninger stemmer overens med de faktiske forhold.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	750 kr./skovrummete
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	45 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100161622
Gyldigt 5 år fra: 31-05-2010
Energikonsulent: Henrik Møgelgaard

Firma: Ingeniørfirmaet Henrik Møgelgaard ApS





Energimærkning nr.: 100161622
Gyldigt 5 år fra: 31-05-2010
Energikonsulent: Henrik Møgelgaard

Firma: Ingeniørfirmaet Henrik Møgelgaard ApS

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:	Henrik Møgelgaard	Firma:	Ingeniørfirmaet Henrik Møgelgaard ApS
Adresse:	Hillerødgade 30A,1 2200 København N	Telefon:	35 36 07 27
E-mail:	hm@hmingenior.dk	Dato for bygningsgennemgang:	01-03-2010

Energikonsulent nr.: 250610

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