



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Roskildevej 21
 Postnr./by: 3550 Slangerup
 BBR-nr.: 250-020232
 Energimærkning nr.: 100144390
 Gyldigt 5 år fra: 11-12-2009
 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 varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 12500 kr./år

- Forbrug: 6640 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 Ny 60-liters varmtvandsbeholder Metro Cabinet	-109 kWh Elvarme	-210 kr.	0 kr.	-0 år
2 Efterisolering af etageadskillelse mod kælder med +200mm isolering	1253 kWh Elvarme	2360 kr.	23214 kr.	9.8 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.: 100144390
Gyldigt 5 år fra: 11-12-2009
Energikonsulent: Henrik Møgelgaard

Firma: Ingeniørfirmaet Henrik Møgelgaard ApS

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:	2100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	2100	kr./år
• Investeringsbehov:	23210	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.: 100144390
Gyldigt 5 år fra: 11-12-2009
Energikonsulent: Henrik Møgelgaard

Firma: Ingeniørfirmaet Henrik Møgelgaard ApS

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 +150mm supplerende isolering på vandret gitterspærloft	260 kWh Elvarme	490 kr.
4 Udskiftning af nuværende termoruder til nye lavenergiruder	393 kWh Elvarme	740 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Huset er et fritliggende enfamilieshus (parcelhus) opført i 1982.

Beregningerne er foretaget på baggrund af opmåling, et fagligt skøn og oplysninger fra sælger - der forelå ikke relevante tegningsmaterialer til at fastslå isoleringsforhold - tegningsmateriale er forsøgt erhvervet fra www.weblager.dk (netbaseret byggesagsarkiv).

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.

Bygningen anvendes udelukkende til beboelse.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Huset har gitterspærloft - der er iflg. den nuværende ejer isoleret med ca. 200mm på det vandrette loft.

Forslag 3: Ved anden renovering kan det være en mulighed at også supplere med ekstra 150mm isolering på vandret gitterspærloft, så der samlet bliver isoleret med op til 350mm.

• Ydervægge

Status: Huset har 30 cm hulmur - iflg. den nuværende ejer er der isoleret med 100mm i hulumuren.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer er i træ og med 2-lags termoruder.

Forslag 4: Ved anden større renovering bør man overveje at udskifte boligens nuværende termoruder til



Energimærkning nr.: 100144390
Gyldigt 5 år fra: 11-12-2009
Energikonsulent: Henrik Møgelgaard

Firma: Ingeniørfirmaet Henrik Møgelgaard ApS

nye lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Der forefindes etageadskillelse mod kælder - det skønnes, at der er uisolereet i etageadskillelsen mod kælder.

Forslag 2: Man bør undersøge muligheden for at efterisolere i etageadskillelsen mod kælder (såfremt kælder ikke anvendes som opvarmet) - det anbefales, at der isoleres med +200mm mineraluld.

- Kælder

Status: Der forefindes fuld kælder i huset - denne indgår ikke som opvarmet areal i energimærkets beregning.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset har naturlig ventilation.
Mekanisk udsugning fra badeværelse, samt fra emhætte i køkken.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Boligens primære opvarmningsform er varmepumper (el).

- Varmt vand

Status: Der forefindes en ældre varmtvandsbeholder, der ikke er funktionsdygtig - denne er på 50 liter.

Forslag 1: Man bør installere en ny varmtvandsbeholder - evt. en Metro 60-liters Cabinet.

- Armaturer

Status: Armaturer i bad er med et lavt vandforbrug, mens det i køkkenet er med et middel vandforbrug.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Følgende hårde hvidevarer indgår i boligen: et køle-/fryseskab (5-15 år), el-kogeplader (5-15 år) samt en emhætte.

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.: 100144390
Gyldigt 5 år fra: 11-12-2009
Energikonsulent: Henrik Møgelgaard

Firma: Ingeniørfirmaet Henrik Møgelgaard ApS

Vand

- Vand

Status: Husets 2 toiletter er begge med et middel vandforbrug.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Ingen solvarme.

- Varmepumpe

Status: Der forefindes 2 varmepumper - den ene anvendes til stueetagen (opvarmet areal i energimærket) og den anden er placeret i kælderen (indgår derved ikke i beregningen af energimærket, idet kælderen ikke indgår som opvarmet).

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1982
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal ifølge BBR: 81 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 81 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: 1.89 kr./kWh
 - Fast afgift på varme: 0 kr./år
 - El: 2 kr./kWh
 - Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100144390
Gyldigt 5 år fra: 11-12-2009
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:	01-12-2009

Energikonsulent nr.: 101297

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