



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Herslev Bygade 2
 Postnr./by: 4000 Roskilde
 BBR-nr.: 350-009216
 Energimærkning nr.: 100126302
 Gyldigt 5 år fra: 03-07-2009
 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: 21500 kr./år

• Forbrug: 2757 liter olie

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 Hulmursisolering af ydervægge	678 liter Fyringsgasolie , 37 kWh el	5360 kr.	24398 kr.	4.6 år
2 Efterisolering på loft over hanebånd og i skunke	226 liter Fyringsgasolie	1780 kr.	15085 kr.	8.5 år
4 Efterisolering af varmtvandsbeholder	4 liter Fyringsgasolie	30 kr.	0 kr.	0 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.



Energimærkning nr.: 100126302
 Gyldigt 5 år fra: 03-07-2009
 Energikonsulent: Henrik Møgelgaard

Firma: Ingeniørfirmaet Henrik Møgelgaard ApS



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 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:	7000	kr./år
• Samlet besparelse på el:	100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	7100	kr./år
• Investeringsbehov:	41300	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



Energimærkning nr.: 100126302
 Gyldigt 5 år fra: 03-07-2009
 Energikonsulent: Henrik Møgelgaard

Firma: Ingeniørfirmaet Henrik Møgelgaard ApS



og 7.4.

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 Udskiftning af ruder til lavenergiruder	119 liter Fyringsgasolie	940 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Huset er et fritliggende enfamilieshus (stuehus) opført i 1896.

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.

1. sal indgår ikke i BBR og dermed ikke i beregning. 1. sal er dog benyttet og trappen op til 1. sal er en åben trappe. 1. sal er opvarmet med elpaneler.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Loftet er isoleret med ca. 200 mm.
 Etageadskillelsen i skunkrum (rum bag den lodrette væg ud mod tagrenden) er uisoleret.

Forslag 2: Loftrummet efterisoleres til 350 mm isolering.

• Ydervægge

Status: Ydervægge består af en 32 cm grundmuret teglstensmur, iflg sælger uisoleret hulmur.

Forslag 1: Den hule mur efterisoleres ved at indblæse granuleret isoleringsmateriale i ydervæggens hulrum. Det anbefales at anvende en autoriseret isolatør, der er omfattet af en officiel garantiordning. Se www.danskisoleringskontrol.dk



Energimærkning nr.: 100126302
Gyldigt 5 år fra: 03-07-2009
Energikonsulent: Henrik Møgelgaard

Firma: Ingeniørfirmaet Henrik Møgelgaard ApS



- Vinduer, døre, ovenlys mv.

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

Forslag 3: Det anbefales at skiftes termoglasene ud med lavenergiruder. Hvis udskiftningen foretages samtidig med hulmursisoleringen vil det være mest rentabelt.

- Gulve og terrændæk

Status: Huset har terrændæk - det skønnes, at der i gulvkonstruktionen er uisolaret. Isoleringsforholdene i terrændæk er skønnet ud fra en byggeteknisk erfaring.

- Kælder

Status: Huset har ikke kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset har naturlig ventilation samt emhætte.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er to varmekilder i bygningen. Dels er der placeret et HS Tarm fyr med brænder fra Q8 (B 9 FUV) fra 1996 i bryggers. Dels elvarme på 1. sal.

- Varmt vand

Status: VVB fra 1985, 100 liter, ligeledes placeret i bryggers i forbindelse med fyr. Sparsomt isoleret.

Forslag 4: Varmtvandsbeholderen isoleres til 100 mm. isolering

- Fordelingssystem

Status: 2-strengt radiatorsystem med 6 termostatventiler.
Der er elpaneler, 3 stk. på 1. sal.

- Armaturer

Status: Armaturer i badeværelse og køkkenet har højt vandforbrug.

- Pumper varme

Forslag 5:

El



Energimærkning nr.: 100126302
 Gyldigt 5 år fra: 03-07-2009
 Energikonsulent: Henrik Møgelgaard

Firma: Ingeniørfirmaet Henrik Møgelgaard ApS



• Hårde hvidevarer

Status: Følgende hårde hvidevarer indgår i boligen:
 Vaskemaskine, el-komfur og køleskab med fryseboks. Cirkulationspumpe og oliebrænder. alt 5-15 år eller der over.
 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.

• Andre elinstallationer

Status: Emhætte og parabol.

Vand

• Vand

Status: Der er et toilet i bygningen med lavt vandforbrug.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1896
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 87 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 87 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 110 | Stuehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

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

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	7.8 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.:

100126302

Gyldigt 5 år fra:

03-07-2009

Energikonsulent:

Henrik Møgelgaard

Firma: Ingeniørfirmaet Henrik Møgelgaard ApS





Energimærkning nr.: 100126302
Gyldigt 5 år fra: 03-07-2009
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:	Guldbergsgade 1 2200 København N	Telefon:	35 36 07 27
E-mail:	hm@hmingenior.dk	Dato for bygningsgennemgang:	01-07-2009

Energikonsulent nr.: 101297

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