



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Hammershusvej 59
Postnr./by: 3770 Allinge
BBR-nr.: 400-013624
Energimærkning nr.: 100124633
Gyldigt 5 år fra: 21-06-2009
Energikonsulent: Marie-Louise Johansen
Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Marie Louise Johansen



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: 19000 kr./år

• Forbrug: 2718 liter olie

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 Isolering af gulve mod kælder og krybekælder med 100 mm mineraluld.	61 liter Fyringsgasolie	440 kr.	11560 kr.	26.3 år
2 Isolering af ydevægge ved indblæsning af hulmursgranulat.	334 liter Fyringsgasolie	2370 kr.	14508 kr.	6.1 år
3 Efterisolering af tagkonstruktion; hanebånd, skråvægge og skunke.	105 liter Fyringsgasolie	750 kr.	14724 kr.	19.6 år
5 Ny energibesparende oliekedel-unit.	480 liter Fyringsgasolie, 29 kWh el	3420 kr.	22000 kr.	6.4 år
6 Ny isolering af varmerør.	100 liter Fyringsgasolie	710 kr.	4950 kr.	7 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



Energimærkning nr.: 100124633
Gyldigt 5 år fra: 21-06-2009
Energikonsulent: Marie-Louise Johansen Firma: Marie Louise Johansen

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 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:	7100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	7200	kr./år
• Investeringsbehov:	67700	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.



Energimærkning nr.: 100124633
 Gyldigt 5 år fra: 21-06-2009
 Energikonsulent: Marie-Louise Johansen Firma: Marie Louise Johansen

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:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
4 Udskiftning af termoruder med energi-termoruder.	118 liter Fyringsgasolie	840 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning. Til sammenligning kan det oplyses at et nyt enfamiliehus, opført efter dages normer, har energimærkningen B. Et nyopført lavenergihus har energimærkningen A.

Udføres de foreslåede forbedringer vil energimærket forbedres fra F til D.

Ejendommen er et sammenbygget byhus, opført i 1900, med senere om- og tilbygning. Huset er opført i et plan med kælder og udnyttet 1.sal og tilbygning med gang og badeværelse. Beboelsesarealet er opmålt til 89 m².

Isoleringsforhold i de skjulte konstruktioner er skønnede udfra isoleringsstandarden på opførelses- eller istandsættelsestidspunkterne.

Bygningen anvendes som privat beboelse.

Der bør tages kontakt til arkitekt/rådgiver før udførelse af efterisolering.
 Der er flere mulige måder at gribe arbejderne an på.
 Alle de foreslåede forbedringer er med skønnede priser.
 Der bør hjemtages tilbud på alle arbejder fra en eller flere lokale håndværkere.
 Prisen vil afhænge af hvilke løsninger man vælger, og hvor omfattende husets renovering i øvrigt vil være.

Ejer har ingen eksakt viden om isoleringsforholdene.
 Ved besigtigelsen forelå ikke tegningsmateriale, der redegjorde for isoleringsforholdene.
 Der er foretaget en boreprøve i ydervæggen i gavlen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang



Energimærkning nr.: 100124633
Gyldigt 5 år fra: 21-06-2009
Energikonsulent: Marie-Louise Johansen Firma: Marie Louise Johansen

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: I tagkonstruktionen over tilbygningen er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld.

Over hanebåndsloft er isoleret med 75 mm mineraluld.
I skråvægge er skønnet isoleret med 50 mm mineraluld.
I vandrette skunke er skønnet isoleret med 50 mm mineraluld.
I lodrette skunke er isoleret med 50 mm mineraluld.

Forslag 3: Den eksisterende isolering fjernes og der isoleres med 300 mm isolering på hanebånd, og 100 mm isolering af skråvæggene helt til tagfoden.
Er det tanken at ombygge 1.salen kan det anbefales at øge spærenes bredde og isolere skråvægge med 250-300 mm mineraluld.

• Ydervægge

Status: Ydervæggen er skønnet uisolerede, der er foretaget en boreprøve i gavlen.

Forslag 2: Ydervægge undersøges for egnethed til indblæsning af mineraluldsgranulat.
Skulle det vise sig at ydervægge er massive/delvis massive, må der foretages isolering ved opsætning af skelet, isolering og plader inde i rummene, og forslaget vil være dyrere.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinder er med termoruder.

Forslag 4: Løbende udskiftning af termoruderne, når de punkterer, med energi-termoruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulve mod kælder og krybekælder er uisolerede.

Forslag 1: I kælderlofter opsættes 100 mm hårde isoleringsbatts.
I krybekælder undersøges muligheden for at indblæse mineraluldsgranulat i bjælkelaget.

• Kælder

Status: Kælderen er ikke medregnet i det opvarmede areal, idet den fremstår som uopvarmet.

Ventilation

• Ventilation

Status: Huset har naturlig ventilation gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen.
Der bør foregå et luftskifte af indeluften hver 2. time. Dette hindrer dannelse af skimmelvækst og fugtskader på bygningen.



Energimærkning nr.: 100124633
 Gyldigt 5 år fra: 21-06-2009
 Energikonsulent: Marie-Louise Johansen Firma: Marie Louise Johansen

Et større luftskifte på grund af utætheder i og imellem bygningsdelene vil medføre varmetab og øgede omkostninger til opvarmningen.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Centralvarmeanlæg med et ældre oliefyr placeret i kælderen.
 Supplerende opvarmning med ældre kakkelovn placeret i stuen.

Forslag 5: Det ældre oliefyr udskiftes med ny kondenserende oliekedel med temperaturstyring fra udeføler.

• Varmt vand

Status: Varmt vand for brugsvand fra oliefyr med varmtvandsbeholder i kælderen.

• Fordelingssystem

Forslag 6: Alle varmerør forsynes med ny 30 mm rørskåls-isolering.

• Automatik

Status: Der er termostatventiler på radiatorerne, og ingen øvrig automatik til regulering af temperaturen.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1900
• År for væsentlig renovering:	1948
• Varme:	Fyringsgasolie (liter)
• Supplerende opvarmning:	Brænde (Klv.)
• Boligareal i følge BBR:	101 m ²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m ²
• Opvarmet areal:	101 m ²
• Anvendelse ifølge BBR:	130 Rækkehus



Energimærkning nr.: 100124633
Gyldigt 5 år fra: 21-06-2009
Energikonsulent: Marie-Louise Johansen Firma: Marie Louise Johansen

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det oplyste boligareal er 101 m².
Ved en opmåling er boligarealet anslået til at være 89 m².

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme: 7 kr./liter
Fast afgift på varme: 0 kr./år
El: 2 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100124633
Gyldigt 5 år fra: 21-06-2009
Energikonsulent: Marie-Louise Johansen Firma: Marie Louise Johansen

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:	Marie-Louise Johansen	Firma:	Marie Louise Johansen
Adresse:	Ved Bakkedraget 9 3060 Espergærde	Telefon:	40151234
E-mail:	bomhus55@hotmail.com	Dato for bygningsgennemgang:	18-06-2009

Energikonsulent nr.: 101406

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