



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Meteorvej 52
 Postnr./by: 2730 Herlev
 BBR-nr.: 163-030489
 Energimærkning nr.: 100143734
 Gyldigt 5 år fra: 03-12-2009
 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 varmeforbrug

• Udgift inkl. moms og afgifter: 11200 kr./år

• Forbrug: 1405 m³ naturgas

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



D

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 Efterisolering over vandrette lofter med + 200 mm mineraluld.	243 m ³ Naturgas	1970 kr.	27100 kr.	13.8 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.

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



Energimærkning nr.: 100143734
 Gyldigt 5 år fra: 03-12-2009
 Energikonsulent: Marie-Louise Johansen Firma: Marie Louise Johansen

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:	1900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	1900	kr./år
• Investeringsbehov:	27100	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: **C**

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:

Årlig besparelse

Årlig besparelse



Energimærkning nr.: 100143734
 Gyldigt 5 år fra: 03-12-2009
 Energikonsulent: Marie-Louise Johansen Firma: Marie Louise Johansen

Forslag til forbedring	i energienheder	i kr.
2 Termoruder udskiftes løbende med energitermoruder.	111 m ³ Naturgas	900 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.

Ejendommen er et fritliggende enfamiliehus, opført i 1967 i en etage med beboelsesareal 100 m².

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.
 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.

Ejer har medvirket med oplysninger om isoleringsforholdene.
 Ved besigtigelsen forelå sparsomt tegningsmateriale, der ikke redegjorde for isoleringsforholdene.
 Der er foretaget en boreprøve i hulturen mod øst, der viser at der er hultursisoleret.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: I tagkonstruktionen over de vandrette lofter er registreret 100 mm mineraluld.

Forslag 1: Efterisolering over vandrette lofter med + 200 mm mineraluld.
 Det skal sikres at der er en tæt dampspærre mod lofterne, før der oplægges ekstra isolering.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er dels hulture af tegl/ o. 80 mm mineraluld/ murværk, og dels lette vægge med træbeklædning ude og pladebeklædning inde. Isoleringstykkelsen er skønnet til 140 mm mod



Energimærkning nr.: 100143734
Gyldigt 5 år fra: 03-12-2009
Energikonsulent: Marie-Louise Johansen Firma: Marie Louise Johansen

nord - vejen og 200 mm mod syd - haven.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er med termoruder. Døbeltdøren i gavlen mod øst er med energi-termoruder og fra bryggers er indmurede glasbyggesten. Hoveddøren er en massivdør, isoleret.

Forslag 2: Termoruder udskiftes løbende med energi-termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Trægulve er fornyede og ejer oplyser at der er isoleret med 100 mm mineraluld under gulvene. I badeværelse og i bryggers er de oprindelige gulve. De er skønnet isoleret med 50 mm isolering.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset har naturlig ventilation, samt aftræk fra badeværelset.

Der bør foregå et luftskifte af indeluften hver 2. time. Dette hindrer dannelse af skimmelvækst og fugtskader på bygningen.

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

Varme

- Varmeanlæg

Status: Centralvarmeanlæg med naturgasfyr Geminox kondenserende unit med varmtvandsbeholder 75 literer placeret i bryggers. Fyret er fra 2008.

- Fordelingssystem

Status: Varmerørene er placeret under gulvene.

- Automatik

Status: Naturgasfyret er forsynet med temperaturstyring fra udeføler og radiatorer har termostatventiler.

Vand

- Vand

Status: Toilettet er forsynet med lavt skyl.



Energimærkning nr.: 100143734
Gyldigt 5 år fra: 03-12-2009
Energikonsulent: Marie-Louise Johansen Firma: Marie Louise Johansen



Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1967
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 100 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 100 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	8 kr./m ³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.9 kr./kWh
Vand:	50 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100143734
Gyldigt 5 år fra: 03-12-2009
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:	04-12-2009

Energikonsulent nr.: 101406

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