



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Henriksparken 7
 Postnr. / by: 3070 Snekkersten
 BBR-nr.: 217-046238
 Energimærkning nr.: 100209179
 Gyldigt 7 år fra: 02-03-2011
 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: 31500 kr./år

• Forbrug: 3183 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.
 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 ældre oliekedel til ny kondenserende naturgaskedel-unit med varmtvandsbeholder.	-2197 m ³ Naturgas 3183 liter Fyringsgasolie , 280 kWh el	13400 kr.	41500 kr.	3.1 år
2 Ved en senere udskiftning af tagbelægningen oplægges 200 mm udvendig trædefast isolering. Prisen til udskiftning af tagbelægning er ikke medtaget.	347 liter Fyringsgasolie	3460 kr.	32520 kr.	9.4 år
3 Udskiftning af de almindelige termoruder til energi termoruder.	174 liter Fyringsgasolie	1740 kr.	28640 kr.	16.5 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.: 100209179
Gyldigt 7 år fra: 02-03-2011
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:	16100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	600	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	16700	kr./år
• Investeringsbehov:	102660	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.: 100209179
 Gyldigt 7 år fra: 02-03-2011
 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 Isolering af gulvkonstruktionen mod kælderen ved opsætning af 100 mm isolering i kælderlofter.	23 liter Fyringsgasolie	230 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 kædehus, opført i 1964.
 Huset er opført i et plan, med forskudt plan og kælder på 40 m²
 Beboelsesarealet er 120 m².

Isoleringsforhold i de skjulte konstruktioner er skønnede ud fra isoleringsstandarden på opførelsestidspunktet.

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.

Ved besigtigelsen forelå tegningsmateriale, der redegjorde for isoleringsforholdene.
 Der er foretaget en boreprøve i hulturen mod vest.

Energikonsulentens bygningsgennemgang



Energimærkning nr.: 100209179
Gyldigt 7 år fra: 02-03-2011
Energikonsulent: Marie-Louise Johansen Firma: Marie Louise Johansen



Bygningsdele

• Tag og loft

Status: I tagkonstruktionen er isoleret med 100 mm mineraluld, ifølge fremlagt tegning.

Efterisolering med 200 mm isolering af tagkonstruktionen på udvendig side i forbindelse med udskifning af tagpap.

Forslag 2: Ved en senere udskiftning af tagbelægningen oplægges 200 mm udvendig trædefast isolering. Prisen til udskiftning af tagbelægning er ikke medtaget.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm hulmur af tegl ude og pudset murværk inde. Hulmuren er isoleret; der er foretaget boreprøve i muren mod vest.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er dels med termoruder og dels med energiruder. Der er 2 massive døre.

Forslag 3: Udskiftning af de almindelige termoruder til energi termoruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Husets gulve er sparsomt isolerede. Ifølge tegning ca 15 mm polystyrol.

Forslag 4: Isolering af gulvkonstruktionen mod kælderen ved opsætning af 100 mm isolering i kælderlofter.

• Kælder

Status: I kælder er der mulighed for opvarmning af enkelte rum. Varmeforbruget er ikke medtaget ved beregning, da rummene overvejende vurderes som uopvarmet, eller opvarmet til mindre end 20° C.

Ventilation

• Ventilation

Status: Huset har naturlig ventilation, samt aftræk fra køkkenet og 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



Energimærkning nr.: 100209179
Gyldigt 7 år fra: 02-03-2011
Energikonsulent: Marie-Louise Johansen Firma: Marie Louise Johansen



• Varmeanlæg

Status: Centralvarmeanlæg med en ældre oliefyrsunit, SIME er placeret i kælderen.
Varmtvandsbeholder skønnes at være o. 100 liter.

Udskiftning af det gamle oliefyr med kondenserende naturgasunit med varmtvandsbeholder.
Fyret forsynes med automatisk temperaturregulering fra udeføler.
Indføring af gas på ejendommen beløber sig til 15.000 kr, tallet er oplyst fra HMN naturgas.

Forslag 1: Udskiftning af ældre oliekedel til ny kondenserende naturgaskedel-unit med varmt vandsbeholder. Fyret forsynes med A-sparepumpe på varmecirkulationen og med udeføler for temperaturstyring.

• Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer i stueetagen løber delvis i kælderen i isolerede rør.
Øvrige rør skønnes at ligge under gulvebe.
Rørsystemet er et-strengs.

• Automatik

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

Vand

• Vand

Status: Toilet er med lavt skyl.

Bygningsbeskrivelse

- | | |
|--------------------------------|------------------------|
| • Opførelsesår: | 1964 |
| • År for væsentlig renovering: | |
| • Varme: | Fyringsgasolie (liter) |
| • Supplerende opvarmning: | Ingen |
| • Boligareal i følge BBR: | 120 m ² |
| • Erhvervsareal ifølge BBR: | 0 m ² |
| • Opvarmet areal: | 120 m ² |



Energimærkning nr.: 100209179
Gyldigt 7 år fra: 02-03-2011
Energikonsulent: Marie-Louise Johansen Firma: Marie Louise Johansen

- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	9.9 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	50 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100209179
Gyldigt 7 år fra: 02-03-2011
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:	01-03-2011

Energikonsulent nr.: 101406

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