



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Egerupvej 11
Postnr./by: 4100 Ringsted
BBR-nr.: 329-014096-001
Energimærkning nr.: 100119103
Gyldigt 5 år fra: 01-05-2009
Energikonsulent: Arne Andersen

Firma: FJERRING A/S



Energimærkning oplyser om ejendommens 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:** 20.967 kr./år
- **Forbrug:** 2.833,3 Liter fuelolie

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 det fremgår af el- og varme-regninger.

Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmekonsumet 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.inkl.moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbagebetalingstid
1 Isolering af hule ydervægge ved indblæsning af granulat	86 kWh el 924,3 Liter fuelolie	7.100 kr.	50.400 kr.	7,2 år
2 Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning	2 kWh el 82,0 Liter fuelolie	700 kr.	9.500 kr.	15,6 år
3 Montering af ny cirkulationspumpe på brugsvandsanlæg	135 kWh el 98,2 Liter fuelolie	1.000 kr.	6.000 kr.	6,0 år
4 Efterisolering af hanebåndsloft med 100 mm.	1 kWh el 11,7 Liter fuelolie	88 kr.	3.000 kr.	33,8 år
5 Efterisolering af etageadskillelse mod krybekælder	7 kWh el 78,4 Liter fuelolie	600 kr.	26.000 kr.	43,6 år



Energimærkning nr.: 100119103
Gyldigt 5 år fra: 01-05-2009
Energikonsulent: Arne Andersen

Firma: FJERRING A/S



Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.inkl.moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbagebetalingstid
6 Efterisolering af lodrette skunkvægge med 150 mm.	8,1 Liter fuelolie	60 kr.	3.000 kr.	50,0 år

Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.

Forbruget er beregnet med standard-betingelser 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.

Det kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi – fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

Konsulenten har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre følgeomkostninger.

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 bedre isolering.

Samlet besparelse - her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme	8.500	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	460	kr./år
• Besparelser i alt	8.960	kr./år
• Investeringsbehov	97.825	kr. inkl. moms

Det er som regel en god forretning at gennemføre energiforbedringer. Og jo dyrere energi bliver, desto mere tjener man på forbedringerne.



Energimærkning nr.: 100119103
Gyldigt 5 år fra: 01-05-2009
Energikonsulent: Arne Andersen

Firma: FJERRING A/S



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.

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 samtidig 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 gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

Forslag til forbedringer	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.inkl.moms
7 Efterisolering af varmfordelingsrør	5 kWh el 127,9 Liter fuelolie	1.000 kr.
8 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	1 kWh el 16,2 Liter fuelolie	200 kr.
9 Udskiftning af yderdør i kælder med 1 lag glas	5 kWh el 60,4 Liter fuelolie	500 kr.
10 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i yderdøre	4 kWh el 46,8 Liter fuelolie	400 kr.
11 Udførelse af nyt kældergulv i opvarmet rum	4 kWh el 45,9 Liter fuelolie	400 kr.
12 Udskiftning af vinduer med 1 lag glas med forsatsrude/ramme	1 kWh el 15,3 Liter fuelolie	200 kr.
13 Udskiftning af vinduer med 1 lag glas med forsatsrude/ramme	2 kWh el 30,6 Liter fuelolie	300 kr.



Energimærkning nr.: 100119103
Gyldigt 5 år fra: 01-05-2009
Energikonsulent: Arne Andersen

Firma: FJERRING A/S



Forslag til forbedringer	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.inkl.moms
14 Udskiftning af vinduer med 1 lag glas med forsatsrude/ramme	2 kWh el 27,0 Liter fuelolie	300 kr.
15 Udskiftning af vinduer med 1 lag glas med forsatsrude/ramme	1 kWh el 14,4 Liter fuelolie	200 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Præsteboligen er opført i 1960 og sparsomt efterisoleret. Der kan derfor udføres nogle gode energioekonomiske rentable forbedringer.

Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslåede.

Præsteboligen har tilhørende lade og stald som ikke er opvarmet.

Lade og stald fremgår ikke i energimærket.

Det anbefales at aflæse forbrugende på vand, varme og el således, at evt. lækage/større udsving opdages.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Hanebåndsloft (spidsloft) er isoleret med 200 mm mineraluld.
Skråvægge i tagetagen mod værelser er isoleret med 250 mm mineraluld.
Lodrette skunkvægge er isoleret med 200 mm mineraluld.
Loft mod uopvarmet skunk skønnes isoleret med 100 mm mineraluld.



Energimærkning nr.: 100119103
Gyldigt 5 år fra: 01-05-2009
Energikonsulent: Arne Andersen

Firma: FJERRING A/S



Bygningsdele

Forslag 4: Efterisolering af hanebåndsloft over opvarmede rum i tagplan med 100 mm. Inden efterisolering af loft/tagetage igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævnning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i loftsrummet skal også tillægges overslagsprisen.

Forslag 6: Efterisolering af lodrette skunkvægge med 150 mm. Pladsforholdene i skunkene er trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden indvendig større renovering i praksis. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med 75 mm hulrum. Hulrummet er ikke isoleret. Ydermur mod syd og øst blev undersøgt for hulumursisolering.

Forslag 1: Isolering af uisolerede hulumre med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulumursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.

• Vinduer, døre og ovenlys

Status: Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 1 lag glas med forsatsrude/ramme.
Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 1 lag glas med forsatsrude/ramme.
Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 1 lag glas med forsatsrude/ramme.
Yderdør og med 1 rude. Dør er monteret med 1 lag glas.
Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 1 lag glas med forsatsrude/ramme.
Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.
Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.
Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.
Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.
Terressedør med 2 rudere. Dør er monteret med 2 lags energirude.
Yderdør og med 1 rude. Dør er monteret med 2 lags termorude.



Energimærkning nr.: 100119103
Gyldigt 5 år fra: 01-05-2009
Energikonsulent: Arne Andersen

Firma: FJERRING A/S



Bygningsdele

- Forslag 8: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.
- Forslag 9: Udskiftning af yderdør i kælder med 1 lag glas til yderdør monteret med 2 lags energirude med varm kant.
- Forslag 10: Udskiftning af 2 lags termoruder i yderdøre til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.
- Forslag 12: Udskiftning af vinduer med 1 lag glas med forsatsrude/ramme til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.
- Forslag 13: Udskiftning af vinduer med 1 lag glas med forsatsrude/ramme til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.
- Forslag 14: Udskiftning af vinduer med 1 lag glas med forsatsrude/ramme til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.
- Forslag 15: Udskiftning af vinduer med 1 lag glas med forsatsrude/ramme til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.

• Gulve og terrændæk

- Status: Etageadskillelse mod krybekælder består af bjælkelag med 100 mm mineraluld mellem bjælker. Gulve er udført i træ.
Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er udført som lukket bjælkekonstruktion.
Etageadskillelsen er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld. Gulve er udført i træ.
Kældergulver udført i beton. Gulvet skønnes uisolert.
- Forslag 5: Efterisolering mellem bjælker på underside af etageadskillelse mod krybekælder med 50 mm mineraluld. Der udføres krydsforskalling hvori monteres yderligere 100 mm mineraluld. Der skal udføres effektiv dampspærre, og isoleringen fastholdes med tråd eller forskalling. Denne løsning lever op til kravene i Bygningsreglementet, men den store samlede isoleringstykkelse kan nemt medføre fugt og risiko for skimmelsvamp. Hvis løsningen vælges ud fra optimal isolering bør det nærmere undersøges om der er nærliggende risiko for skader. De nærmere omstændigheder er beskrevet i BYG-erfablad 020625.



Energimærkning nr.: 100119103
Gyldigt 5 år fra: 01-05-2009
Energikonsulent: Arne Andersen

Firma: FJERRING A/S



Bygningsdele

Forslag 11: Fjernelse af eksisterende kældergulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Hvis gulve forsynes med gulvvarme øges isoleringen til 300 mm. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. Ovenstående renovering lever op til kravene i Bygningsreglementet.

- **Kælder**

Status: Kælderrum mod syd-øst er opvarmet, resten af kælderen er ikke opvarmet.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele huset i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Huset er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes med olie. Ny kondenserende oliekedel og 1200 l olietank er installeret i (2007).
Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedeluniten er med indbygget varmtvandsbeholder, isoleret og med kappe. Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres via varmtvandsbeholder der er integreret i kedel. På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en gammel pumpe uden trinregulering med en effekt på 25 W. Pumpen er af fabrikat Vortex.
Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisolerede.
Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisolerede.



Energimærkning nr.: 100119103
Gyldigt 5 år fra: 01-05-2009
Energikonsulent: Arne Andersen

Firma: FJERRING A/S



Varme

Forslag 2: Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

Forslag 3: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på brugsvandsanlæg, som Grundfos Alpha 2.

• Fordelingssystem

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. På varmfeddelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 100 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos. Varmefordelingsrør er udført som stålrør. Rørene er isoleret med gennemsnitlig 20 mm isolering.

Forslag 7: Efterisolering af varmfeddelingsrør med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

• Automatik

Status: Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.

Oplyst varmfedforbrug

• Udgifter inkl. moms og afgifter:

• Forbrug:

• Aflæst periode:

Fyringsgasolie: 01-01-2008 - 31-12-2008

Kommentar:

Der er forskel mellem det beregnede og det oplyste forbrug. Dette skyldes sikkert at ikke alle rum er opvarmet til 20 grader.



Energimærkning nr.: 100119103
Gyldigt 5 år fra: 01-05-2009
Energikonsulent: Arne Andersen



Firma: FJERRING A/S

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1960
- **År for væsentlig renovering:** 2007
- **Varme:** Centralvarmeanlæg
- **Supplerende opvarmning:** Ikke oplyst
- **Boligareal ifølge BBR:** 300 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 25 m²
- **Opvarmet areal:** 239 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Stuehus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

Energipriser

- **Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:**

Fuelolie:	7,40 kr. pr. Liter
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år
Vand:	35,00 kr. pr. m ³



Energimærkning nr.: 100119103
Gyldigt 5 år fra: 01-05-2009
Energikonsulent: Arne Andersen



Firma: FJERRING A/S

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 af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Ejendomme, som er større end 1000 m², skal energimærkes hvert 5. år.

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 konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vurdering af løsninger 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:	Arne Andersen	Firma:	FJERRING A/S
Adresse:	Korsgade 1, 4200 Slagelse	Telefon:	58520143
E-mail:	aa@fjerring.dk	Dato for bygnings- gennemgang:	23-04-2009

Energikonsulent nr.: 103053

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