



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Fjellebrohuse 20
 Postnr. / by: 4100 Ringsted
 BBR-nr.: 329-021874
 Energimærkning nr.: 100135294
 Gyldigt 5 år fra: 24-09-2009
 Energikonsulent: Erling Lysskov
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen



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: 22600 kr./år

• Forbrug: 2901 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 Isolering af ydervæg.	67 liter Fyringsgasolie	530 kr.	3700 kr.	7 år
2 Ekstraisolering af loft.	217 liter Fyringsgasolie	1710 kr.	17792 kr.	10.4 år
4 Omlægning af varmeanlæg.	375 liter Fyringsgasolie , 2280 kWh el	7490 kr.	39600 kr.	5.3 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.: 100135294
Gyldigt 5 år fra: 24-09-2009
Energikonsulent: Erling Lysskov

Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen



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:	4900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	4600	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	9500	kr./år
• Investeringsbehov:	61100	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.

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.: 100135294
 Gyldigt 5 år fra: 24-09-2009
 Energikonsulent: Erling Lysskov

Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen



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 Energiruder i vinduer.	184 liter Fyringsgasolie	1450 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er opført i 1961 som enfamiliebolig og indeholder stueplan og en mindre kælder. Bygningen gennemgået en del forbedringer blandt andet med ekstraisolering på loft og delvis udskiftning af vinduer.

Hulmuren er undersøgt med boreundersøgelse på facaden mod vejen, gulvkonstruktioner er ikke undersøgt.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Taget er udført med gitterspær og der er udlagt isolering på det vandrette loft, svarende til 150 mm isolering.

Forslag 2: Ekstraisolering af loft ved oplægning af 100 mm isolering herunder isolering af lem til loft.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er hovedsaglig udført af 30 cm hulmur, med teglsten yderst og letbeton som indervæg, isoleret i hulmuren. Dog er udbygningen med stuen udført i letbeton på 3 sider som på sydsiden og siden mod naboen er isoleret indvendigt med 75 mm isolering. Siden mod carporten er kun udført i letbeton.

Forslag 1: Isolering af letbetonydervæg ved carport. Væggen foreslås isoleret indvendigt med 100 mm isoleringsmateriale, afsluttet med pladebeklædning.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er alle udført med termoruder, vinduer på østsiden skønnes udført med ruder i kvalitet som energiruder.

Forslag 3: Det foreslås, at der monteres energiruder i vinduer, forslaget er godt nok ikke rentabelt, men der opnås en forbedring af indeklimaet fordi kuldeneffaldet ved de store vinduesflader reduceres.



Energimærkning nr.: 100135294
Gyldigt 5 år fra: 24-09-2009
Energikonsulent: Erling Lysskov

Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk skønnes udført, med 200 mm leca som isolering.
Dækket mod kælder er udført af 200 beton.

- Kælder

Status: Kælderen regnes som uopvarmet.

Ventilation

- Ventilation

Status: Bygningen ventileres ved aftrækskanaler i toilet og bad samt ved emhætte i køkken.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes af en nyere oliefyret kedel Fabrikat Viesmann med indbygget varmtvandsbeholder.

Forslag 4: Det foreslås at luftvarmeanlægget nedlægges og at der monteres radiatorer ved vinduer, rør føres synligt på vægge.
Anlægget forsynes samtidig med automatik til styring af fremløbstemperaturen.
I forslaget er der ikke regnet med udgifter til nedtagning af rør og riste, herunder retablering af vægge og gulv.

- Fordelingssystem

Status: Bygningen er opdelt i en del som opvarmes med luftvarme, mens bygningens fløj med stuen opvarmes med centralvarme med radiatorer, hvoraf en er placeret i konvektorgrav.
Luftvarmeanlægget er et ældre anlæg fabrikat Hess type CV 20 strømforbruget er anført til 345 w. I beregningen af strømforbruget til fordelingen af varmtluften er der regnet med at anlægget kører i døgndrift i 9 måneder årligt.

I stuen er der opstillet brændovn, den indgår ikke i beregningerne.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår: 1961

• År for væsentlig renovering:

• Varme: Fyringsgasolie (liter)

• Supplerende opvarmning: Ingen



Energimærkning nr.: 100135294
Gyldigt 5 år fra: 24-09-2009
Energikonsulent: Erling Lysskov

Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen

- Boligareal i følge BBR: 138 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 138 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Arealoplysningerne i BBR passer med opmålinger udført på ejendommen.

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.: 100135294
Gyldigt 5 år fra: 24-09-2009
Energikonsulent: Erling Lysskov

Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen

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:	Erling Lysskov	Firma:	NRGi Energi- & Ingeniørgruppen
Adresse:	Drejergangen 1C 2690 Karlslunde	Telefon:	7020 8686
E-mail:	erl@eig.dk	Dato for bygningsgennemgang:	22-09-2009

Energikonsulent nr.: 250438

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