Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Frederikslundvej 4
Postnr./by:	8550 Ryomgård
BBR-nr.:	706-017239
Energimærkning nr.:	100094481
Gyldigt 5 år fra:	26-08-2008
Energikonsulent:	Pierre Lecuelle

Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 48600 kr./år
- Forbrug: 162 m³ træflis

Det varierer, hvor meget varme den enkelte husejer bruger. Det afhænger bl.a. af vejret, husstandsstørrelse, forbrugsvaner og ønsket temperatur i boligen. Derfor har energikonsulenten beregnet, hvor stort normalforbruget er i denne bolig. Beregningerne baserer sig på en række faste forudsætninger, se afsnittet på næstsidste side.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

A er det bedst opnåelige energimærke, herefter B osv. og G er det dårligste.

Besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energiforbruget i bygningen. Forslagene er opdelt i to dele. Først vises besparelsesforslag med god rentabilitet. Her er energibesparelsen så stor, at den betaler investeringen tilbage inden for en periode, som er kortere end to tredjedele af energibesparelsens levetid. De øvrige energibesparelsesforslag har dårligere rentabilitet. Se evt.flere forslag på næste side. Forslagene uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

Besparelsesforslag med god rentabilitet	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1 Efterisolering af ydervægge som ikke er isoleret i sidebygningen.Efterisolering af letvæg på 1 sal.	7.1 m³ Træflis	2130 kr.	49000 kr.	23 år
3 Montering af vejranlæg på varmeanlæg.	3.8 m³ Træflis	1160 kr.	5000 kr.	4.3 år

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid

Forklaring:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100094481
Gyldigt 5 år fra: 26-08-2008
Energikonsulent: Pierre Lecuelle Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

Besparelsesforslagene er udarbejdet på basis af det beregnede energiforbrug i ejendommen ud fra en standardiseret anvendelse af bygningen. Der er således ikke taget hensyn til evt. individuelle afvigelser i anvendelse af bygningen. Investeringerne er baseret på et skøn over omkostningerne ved at gennemføre forslagene. Ikke alle besparelsesforslag giver udslag i enenergibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. ved at dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

De skønnede investeringsomkostninger inkluderer materialer, timeløn samt evt. omkostninger til projektering, byggeplads og andre følgeomkostninger.Tilbagebetalingstiden er det antal år, der skal bruges til at tjene investeringen hjem igen. Der er i tilbagebetalingstiden ikke taget højde for evt. låneomkostninger.

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag.

Besparelse og financiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

• Samlet varmebesparelse:	3300	kr./år
• Samlet elbesparelse:	15	kr./år
• Investeringsbehov:	54000	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	3300	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	3512	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	-212	kr./år

Konklusion:
Besparelsesforslag med god rentabilitet er med stor sandsynlighed en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelser med god rentabilitet gennemføres, vil mærket være: D

Lånetype:
Ovenstående er et overslag baseret på et 30-årigt fastforrentet lån til 5 procent. Overslaget er ekskl. stiftelsesomkostninger til lån. Udgifterne afhænger i sidste ende af lånetypen og aktuelle rentesatser samt muligheder for at optage lånet i forbindelse med optagelsen af lån eller låneomlægning. Kontakt en økonomisk rådgiver, bank eller kreditforening for rådgivning, inden et lån optages.

Besparelsesforslag ved renovering

Hvis ejendommen af anden grund skal renoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i renoveringen. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med renovering af ejendommen.

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
2	Udskiftning af forsatruder og termoruder til energiruder.	3.9 m³ Træflis	1190 kr.	94880 kr.	79.7 år
4	Ventilationsanlæg med varmegenvinding i sidebygning.	4 m³ Træflis	1210 kr.	50000 kr.	41.3 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100094481
Gyldigt 5 år fra: 26-08-2008
Energikonsulent: Pierre Lecuelle Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

Det er lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:
Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningsejere i forbindelse med ombygning og andre ændringer af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er en stuehus til landbrugsejendom opført i 1822. Bygningen er flankeret af en sidebygning som er nu indrettet til kursuscenter med værelser ovenpå. Sidebygningen er registreret som erhvervareal.

Det var ved bygningsgennemgangen ikke muligt at besigtige isoleringsforhold angående ydervægge og terrændæk. Disse konstruktioner er derfor et skøn baseret på tidstypiske byggeskikke og krav og det generelle isoleringsniveau for bygningen i øvrigt samt oplysningerne fra ejeren.

Bygningen er opvarmet fra en fælles varmeanlæg som brænder træflis og som forsyner både nr 2 og 4.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: På hanebåndsloft er der isoleret med gennemsnit 200 mm isolering. Skråvæggen er isoleret ned til tagfod og isolering er cirka på 150 mm. Den vandrette væg i skunkrummet er isoleret med cirka 100 mm. Sidebygningen er opbygget på samme måde.

- Ydervægge

Status: Ejendommen har 46 cm ydervæg i stueetagen og 56 cm i kvisterne. Der er registreret indvendig isolering. Det skønnes at være 2-stens fuld mur af massive teglsten med 50 mm isolering i stue og 150 mm i kvisterne.
Sidebygningen har delvis massiv uisoleret ydervægge og indvendige efterisoleret ydervægge.

Forslag 1: Det anbefales at efterisolere uisoleret ydervægge i sidebygning mod vest med 100 mm mineraluld i stålrigler og 2 lag gipsplader. Placering af dampspærren bør foretages af en fagmand, for at undgå eventuelle fugtproblemer i konstruktionen.
Det anbefales at efterisolere letvæg mod uopvarmede rum mod syd i hovedbygning med yderligere 100 mm mineraluld.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer og terrassedør er med forsatsrammer som skønnet at være almindelige ruder.

Forslag 2: Det anbefales at erstatte eksisterende ruder i forsatsrammer med et lag energiglas på alle vinduer. Rammerne kan for vinduerne være opdelt i to rammer. Forsatsrammerne skal være tætte mod vindueskarm så træk undgåes. Der må godt være en smule utætheder mellem karm og de yderste gående vinduesrammer, så kondens undgåes mellem de to lag glas.
Udskiftningen er ikke rentabelt med de nuværende varmepriser men vil give en forbedret



Energimærkning nr.: 100094481
Gyldigt 5 år fra: 26-08-2008
Energikonsulent: Pierre Lecuelle Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

komfort ved at fjerne kuldefald fra vinduerne og skal desuden ses som en del af den løbende vedligeholdelse.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvet består af terrændæk med trægulv eller fliser. Gulvkonstruktionen er skønnet dels ud fra den byggeskik, der var fremherskende på bygningens opførelsestidspunkt,dels fra oplysninger fra ejeren.
I hovedbygningen er mindre areal som har gulvvarme, i sidebygningen er alle terrændæk efterisoleret og har gulvvarme.

- Kælder

Status: I den en ende af hovedbygning er det en kælder som bruges som værksted.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation med aftrækskanaler fra køkken og bad.

Forslag 4: Det kan overvejes at installere en mekanisk balanceret ventilation med indblæsning og udsugning med varmegenvinding i sidebygning. Udsugning placeres i bad, toilet, køkken og indblæsning i kursusrum, stuen og café.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Begge bygninger er forsynet fra en fastbrændselskedel som brænder flis tilsluttes med en varmelagertank. Opvarmning suppleres med 30 m2 solfanger monteret på landbrugstag mod syd af fabrikat Aircon.

Forslag 3: Det anbefales, at der indføres automatisk styring af fremløbstemperaturen for centralvarmevandet. Styringen bør regulere i forhold til udetemperatur og tidspunkt på døgnet.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholderen er af fabrikatet aircon, 270 liter præisoleret. Beholderen er en kombineret centralvarme- og solvarmebeholder, med spiral til solvarmekredsen i bunden og kreds til opvarmning fra kedlen i toppen.

- Fordelingssystem

Status: Anlægget er et to-strengs anlæg. Varmerør til radiatorer føres i væggen i isoleringen eller via gulvvarme.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Hårde hvidevarer er fra forskellige årgang. Ved udskiftning af hvidevarer bør vælges hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100094481
Gyldigt 5 år fra: 26-08-2008
Energikonsulent: Pierre Lecuelle Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

bruger mindst el. Se www.hvidevarerpriser.dk.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Ejendom er tilsluttet 30 m2 solfanger.

- Solceller

Status: Ejendom er tilslutte 18 m2 solceller monteret på landbrugstag mod syd.
Ejendom har også en mindre husstandmøller som ikke er medregnet i energimærkningen.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1822
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Træ flis (m³)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	378 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	144 m²
• Opvarmet areal:	798 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	110 | Stuehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

I BBR er der angivet 378 m2 beboelse, det faktiske opvarmede beboelsesareal er 798 m2.
Tagetager på begge bygninger er udnyttet.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	300 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.7 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100094481
Gyldigt 5 år fra: 26-08-2008
Energikonsulent: Pierre Lecuelle Firma: Energi- & Ingeniørgruppen 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.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter. Energistyrelsen står for uddannelse, beskikkelse og kvalitetssikring af energikonsulenterne og deres arbejde. Den daglige administration af ordningen varetages af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne, FEM-sekretariatet, 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.

Hvordan læses mærkningen?
Ønskes yderligere oplysninger om, hvordan energimærkningen læses eller er udarbejdet, henvises til hjemmesiden www.sparenergi.dk

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. Klagen vedrørende energimærkningen kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder er andelslejligheder herunder ejerforeneninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser
Inspiration til energibesparelser kan findes på www.sparenergi.dk

Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent:	Pierre Lecuelle	Firma:	Energi- & Ingeniørgruppen A/S
Adresse:	Drejergangen 1C 2690 Karlslunde	Telefon:	70 20 86 86
E-mail:	pl@eig.dk	Dato for bygningsgennemgang:	20-08-2008

Energikonsulent nr.: 103296

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