Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Søndermark 51, Røllum 001
Postnr./by:	6200 Aabenraa
BBR-nr.:	580-21269
Energimærkning nr.:	100050413
Gyldigt 5 år fra:	08-10-2007
Energikonsulent:	Holger Rasmussen Firma: Holger Rasmussen

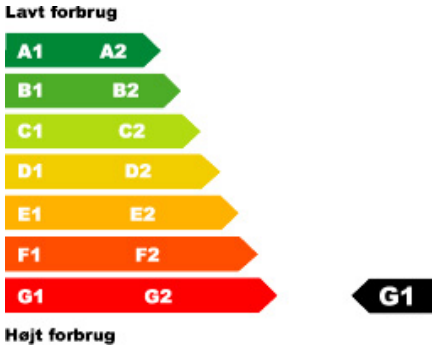
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 38600 kr./år
- Forbrug: 4084 liter olie 4120 kWh elvarme

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



A1 er det bedst opnåelige energimærke, så A2, herefter B1 osv. og G2 er det dårligste.

Rentable besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energi- og vandforbruget i ejendommen. Se evt. flere forslag på næste side. Forslagene nedenfor uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1	Hulmursisolering af uisolerede ydervægge	450 liter Fyringsgasolie 1063 kWh Elvarme , 23 kWh el	5170 kr.	13494 kr.	2.6 år
2	Loftet efterisoleres således den samlede isoleringstykkelse er 300 mm	301 liter Fyringsgasolie 710 kWh Elvarme	3460 kr.	38562 kr.	11.1 år
3	Elopvarmede rum forsynes med centralvarme og varmerør efterisoleres.	683 liter Fyringsgasolie 3458 kWh Elvarme , 35 kWh el	10500 kr.	24060 kr.	2.3 år

Forklaring:
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 energibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. i form af lavere vandregning, eller fordi 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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100050413
Gyldigt 5 år fra: 08-10-2007
Energikonsulent: Holger Rasmussen Firma: Holger Rasmussen

tjene investeringen hjem igen. Der er i tilbagebetalingstiden ikke taget højde for evt. låneomkostninger. Det gøres nedenfor,hvor der er en vurdering af typiske udgifter ved at lånefinansiere besparelsesforslagene.

Ved samtidig gennemførsel at flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen at de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag. Derfor vil den samlede besparelse, som er anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	18400	kr./år
• Samlet elbesparelse:	131	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	76100	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	18500	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	5599	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	12900	kr./år

Besparelser og finansiering

Konklusion:
Energibesparelserne er alle en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelserne gennemføres, vil mærket kunne forbedres til:

D1

Lånetype:
Ovenstående er et overslag baseret på et 20-årigt fastforrentet lån til 4 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 kreditforenig 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.

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 fra 1965 og er tilbygget i ca. 1978 og ca. 1983.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100050413
Gyldigt 5 år fra: 08-10-2007
Energikonsulent: Holger Rasmussen Firma: Holger Rasmussen

Isoleringen svarer til normal isoleringsstandard på opførelsestidspunkterne. Der er dog udført efterisolering af nogle af gulvene.

Bygningens energiforbrug til varme er G1, hvilket betyder, at forbruget er over middel for enfamiliehuse.

Bygningen er udelukkende regnet opvarmet med olie og el.
I beregningen er det forudsat, at varmeanlægget stoppes om sommeren.

Det er rentabelt
at efterisolere varmerørene i udhuset og bryggers
at efterisolere loftet
at ændre varmeforsyningen i de elopvarmede værelser til centralvarme og
at montere central styring af varmeanlægget.

Hele stueplanen er regnet opvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Ifølge sælger er loftet over tilbygningen mod syd isoleret med 200 mm mineraluld.
Den resterende del af lofterne er med baggrund i stikprøver vurderet isoleret med 100 mm.

Forslag 2: Lofterne efterisoleres, således den samlede isolering over alt er 300 mm mineraluld.
I forbindelse med efterisoleringen anbefales det sikret, at tagrummet ventileres efter gældende forskrifter.
Samtidig isoleres og tætnes loftlemmen.

- Ydervægge

Status: Ydervæggen i tilbygningerne er ifølge sælger en hulmur isoleret med Rockwool mineraluld.
Ifølge sælger er hulmuren i den oprindelige bygning en uisoleret hulmur.

Forslag 1: Den uisolerede del af hulmuren kan formodentlig efterisoleres ved indblæsning af granulat. Det anbefales, at der anvendes en isolatør, som er medlem af Dansk Isolerings Kontrol. Medlemmer af kontrolordningen oplyses på 3377 3377. Inden indblæsning af granulat i hulmuren anbefales det undersøgt, om muren er egnet til denne form for efterisolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er forsynet med lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Bygningen har terrændæk, der ifølge sælger er isoleret således:
- 300 mm polystyren i badeværelse, bryggers og gang.
- Øvrige gulve vurderes isoleret med Leca.

- Kælder

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100050413
Gyldigt 5 år fra: 08-10-2007
Energikonsulent: Holger Rasmussen Firma: Holger Rasmussen

Status: Bygningen har ingen kælder.

Ventilation

• Ventilation

Status: Bygningen regnes ventileret med naturlig ventilation.

Varme

• Varmeanlæg

Status: I fyrrummet i udhuset er der placeret følgende nyere kedler:
- Oliekedel fab. Domusa Jaka FD.
- Kedel til fast brændsel fab. Viadrus U22

Tre værelser opvarmes med elradiatorer.

Ejeren oplyser, at der er gulvvarme i bryggers, gang, badeværelse og spisestue.

Forslag 3: Isoleringen på varmerørene i udhuset og bryggers samt tilslutningsrørene til varmtvandsbeholderen forøges indtil en tykkelse på 30 mm.
I de elopvarmede værelser monteres radiatorer til centralvarme.
På varmeanlægget monteres automatik med udeføler og central styring af fremløbstemperaturen, samt automatisk sommerstop af cirkulationspumpen.
Såfremt huset opvarmes med fast brændsel, anbefales det afklaret nærmere med en VVS-installatør, hvorvidt nævnte automatik er en optimal løsning.

• Varmt vand

Status: I garagen er der placeret en 100 liter stor, preisoleret varmtvandsbeholder, fabrikat Elektromet Venus Plus, årgang 2004.

• Fordelingssystem

Status: Rørene fra kedelanlægget i udhuset fremføres over lofterne til bryggerset. Disse rør er isoleres med ca. 15 mm isolering. Enkelte mindre strækninger er dog uden isolering.
Fra gryggerset fremføres varmerørene i gulvene, hvor de skønnes placeret over isoleringen og regnes isoleret med 10 mm mineraluld.

• Armaturer

Status: Radiatorerne er forsynet med termostatventiler, hvis "hætter" dog er fjernet.
På varmeanlægget er der ifølge sælger ikke monteret udeføler til central regulering af fremløbstemperaturen.

El

• Belysning

Status: Ifølge det oplyste er hårde hvidevarer mindre end 5 år gamle og hovedparten er A-mærket.
Ved udskiftning af hvidevarer anbefales det at vælge hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++, der hører til blandt de mindst elforbrugende apparater.

• Andre elinstallationer

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100050413
Gyldigt 5 år fra: 08-10-2007
Energikonsulent: Holger Rasmussen Firma: Holger Rasmussen

Status: Bygningens toilet skønnes at have et lavt vandforbrug.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1965
- År for væsentlig renovering: 1979
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Elvarme (kWh)
- Boligareal i følge BBR: 146 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 161 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det opvarmede areal vurderes at være større end det i BBR anførte.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	8.01 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.44 kr./kWh
Vand:	38.61 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100050413
Gyldigt 5 år fra: 08-10-2007
Energikonsulent: Holger Rasmussen Firma: Holger Rasmussen

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.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energisparefor slagene 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:	Holger Rasmussen	Firma:	Holger Rasmussen
Adresse:	Smedebakken 8 6300 Gråsten	Telefon:	74 46 76 15
E-mail:	hr@HolgerRasmussen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	03-10-2007

Energikonsulent nr.: 101330

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