Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Møllebakkevej 37
Postnr./by:	4243 Rude
BBR-nr.:	330-013031
Energimærkning nr.:	100089297
Gyldigt 5 år fra:	10-07-2008
Energikonsulent:	Jørgen Boe Larsen
Firma:	BSK Sjælland ApS

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: 57700 kr./år
- Forbrug: 4950 liter olie 7.5 kløvet rummeter brænde

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	Gulve mod kældre og krybekælder isoleres.	396 liter Fyringsgasolie , 0.8 kløvet rummeter Brænde , 20 kWh el	4860 kr.	84900 kr.	17.5 år
2	Hule ydervægge isoleres med indblæst mineraluld.	773 liter Fyringsgasolie , 1.6 kløvet rummeter Brænde , 39 kWh el	9480 kr.	31188 kr.	3.3 år
3	Tagkonstruktionen efterisoleres med mineraluld.	748 liter Fyringsgasolie , 1.5 kløvet rummeter Brænde , 37 kWh el	9170 kr.	71088 kr.	7.8 år
6	Varmekedel i kælder udskiftes.	385 liter Fyringsgasolie , 24 kWh el	3980 kr.	40000 kr.	10.1 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100089297
Gyldigt 5 år fra: 10-07-2008
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: BSK Sjælland ApS

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
4 Fladt tag efterisoleres.	28 liter Fyringsgasolie , 0.1 kløvet rummeter Brænde	340 kr.	17100 kr.	50.3 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 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: 26300 kr./år
- Samlet elbesparelse: 232 kr./år
- Investeringsbehov: 227200 kr. inkl moms
- Den samlede besparelse ved de rentable forslag: 26500 kr./år
- Ydelse ved kreditforeningslån: 14779 kr./år
- Resultat efter udgifter til lån er betalt: 11720 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

“Øvrige besparelser” viser hvordan bygningen kan bringes ned på et energiforbrug der ca. svarer til energiforbruget i nybyggeri.

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100089297
Gyldigt 5 år fra: 10-07-2008
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: BSK Sjælland ApS

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
5	Tagvindue og kvistvinduer udskiftes til vinduer med energiruder.	18 liter Fyringsgasolie , 0 kløvet rummeter Brænde	220 kr.	15890 kr.	72.2 år

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

Boligen er opført i 1910 og sparsomt efterisoleret. De fleste vinduer og døre er dog udskiftet til nye elementer med energiruder.
Der kan udføres nogle gode energiøkonomiske rentable forbedringer i boligen.
I det beregnede varmeforbrug for ejendommen regnes kældre som værende uopvarmede.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft 0g kvisttag er isoleret med gennemsnitligt 50 mm mineraluld.
Skråvægge er isolerede med 0 til 50 mm mineraluld. Isoleringen er målt i overgangen mellem hanebåndsloftet og skråvæggene.
Lodrette skunkvægge er isolerede med gennemsnitligt 50 mm mineraluld.
Gulv i skunkrum er isolerede med 50 til 100 mm mineraluld.
Skunklem og dør mod uopvarmet tagrum er uisolerede og ikke tætte.
Kvistflunke skønnes, at være uisolerede.
Loft mod uopvarmet tagrum skønnes, at være isoleret svarende til 100 mm mineralud.
Isoleringen i tagkonstruktionen ligger rodet.
Der er utilstrækkelig ventilation i tagkonstruktionen.
Fladt tag over tilbygningen skønnes, at være isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 3: Eksisterende isolering i tagkonstruktionen rettes til.
Hanebåndsloft og kvisttag efterisoleres med 250 mm mineraluld.
Skråvægge ombygges og efterisoleres med træskelet, 150 til 200 mm mineraluld, dampspærre og 13 mm gipsplader.
Lodrette skunkvægge efterisoleres med 200 mm mineraluld, som fastholdes med tråd.
Skunklem og dør mod uopvarmet tagrum isoleres med 150 mm mineraluld i træramme. Lem og dør tætnes med tætningslister.
Vandret gulv i skunkrum efterisoleres med 250 mm mineraluld.
Loft mod uopvarmet tagrum efterisoleres med 200 mm mineraluld.



Energimærkning nr.: 100089297
Gyldigt 5 år fra: 10-07-2008
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: BSK Sjælland ApS

Kvistflunke ombygges og efterisoleres med 150 mm mineraluld.
Der skal i forbindelsen med efterisoleringen sørges for god ventilation af tagkonstruktionen.

Forslag 4: Fladt tag ombygges og efterisoleres udvendigt med 100 mm mineraluld og ny tagbelægning.

- Ydervægge

Status: Ydervægge i tilbygning er 30 cm hulmure. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur. Hulrummet skønnes, at være isoleret med mineraluldsbatts.
Ydervægge i dne resterende del af boligen er ligeledes 30 cm hulmure. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur. Hulrummet er i mindre udstrækning isoleret med dels indblæst mineraluld og dels indblæste letklinker. Det skønnes, at ca. 20 % af ydervæggene er isolerede.
Væg mod uopvarmet tagrum er udført som let pladekonstruktion med 50 mm fast mineraluld.

Forslag 2: Uisolerede dele af hule ydervægge isoleres ved indblæsning af mineraluldsgranulat. Det kan anbefales, at der anvendes et anerkendt firma til udførelsen af arbejdet.
Lodret væg mod uopvarmet tagrum efterisoleres med 200 mm mineraluld som fastholdes med træskelet og tråd.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Tagvindue og vinduer i kvist er udført med 2 lag glas. Vinduerne har nedbrudte rammer og karm.
Skydedørsparti i tilbygning er udført med almindelige 2-lags termoruder.
Alle øvrige vinduer og yderdøre er monterede med 2-lags lavenergi termoruder.
Tagvindue og kvistvinduer er utætte i fals.
Øvrige vinduer og yderdøre er normalt tætte i fals.
Fuger omkring vinduer og døre (Kalfatringsfuger) forekommer, at være normalt tætte.

Forslag 5: Tagvindue og vinduer i kvist udskiftes til nye vinduer med energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv i tilbygning er terrændæk af beton. Dette gulv skønnes, at være isoleret svarende til 200 mm letklinker.
Gulv i badeværelse og toilet er terrændæk af beton. Dette gulv skønnes, at være uisoleret.
Gulv over stor kælder er trægulv på strøer og betonetageadskillelse. Dette gulv skønnes, at være uisoleret.
Gulv over lille kælder er trægulv på bjælkelag. Dette gulv er uisoleret.
Resterende del af gulve i stueetage er trægulve på bjælkelag over ventileret hulrum. Der er ikke adgang til rummet under gulvene. Gulvene skønnes, at være uisolerede. Der er ikke tilstrækkelig med ventiler i sokkel, for ventilering af hulrummet under gulvene.

Forslag 1: Gulve mod stor kælder isoleres med stålskelet, 150 mm mineraluld og 13 mm gipsplader.
Gulv mod lille kælder isoleres med træskelet, 150 mm mineraluld og 13 mm gipsplade.
Gulve mod krybekælder isoleres med 150 mm mineraluld, som fastholdes med tråd. Udgiften til dette er i høj grad afhængig af, hvor meget plads der er i krybekælderen.
Det forudsætte, at ventilering af krybekælder forbedres betydeligt, inden efterisoleringen foretages. Udgiften til dette er ikke indeholdt i udgiften til isoleringsarbejdet.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100089297
Gyldigt 5 år fra: 10-07-2008
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: BSK Sjælland ApS

- Kælder

Status: Der er kældre under en del af boligen. Kældre regnes i denne rapport, som værende uopvarmede.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i boligen samt emhætte i køkken og udsugningsventilator i badeværelse. Boligen skønnes at være nogenlunde normalt tæt når opførelsestidspunktet tages i betragtning.

Varme

- Varmeanlæg

Status: I kælderrum er der oliekedel fabrikat Salamander. Oliekedlen er gammel. Af mærkat på oliekedel kan det aflæses at røgtemperaturen fra kedlen er målt til 205 grader og røgtabet er målt til 11,5 %. Dette tab er relativt højt.
Oliebrænder for kedlen er nyere.
Pumpe for varmeanlæg er en 3-trins pumpe fabrikat Grundfos type UPS 25-60 med en maximal effekt på 60 W.
Varmeanlæg er et traditionelt 2-strenget radiatoranlæg.
I stue er der installeret brændeovn.

Forslag 6: Gammel Salamanderkedel udskiftes med ny effektiv oliekedel.

- Varmt vand

Status: I nærheden af oliekedel i kælder er der nyere varmtvandsbeholder fabrikat Fontana. Varmtvandsbeholderen er opvarmet af oliekedel. Beholderen er præisoleret og har et volumen på 125 liter.
Der er ikke cirkulation for det varme brugsvand.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordelingsrør for radiatorer er placeret under lofter i kælderrum og i ventilerede hulrum under gulve samt i terrændæk. Synlige rør er isolerede med 10 til 15 mm mineraluld. Det skønnes, at rør i ventilerede hulrum under gulve er isoleret på tilsvarende måde.

- Automatik

Status: Alle radiatorer er monterede med termostatventiler.
Der er ingen automatik for central styring af varmanlægget.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Komfur med gasblus og elbageovn, emhætte, kombi køleskab og vaskemaskine er alle mere end 10 år gamle.
Ved eventuel udskiftning af hvidevarer bør vælges hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++. Energimærket A++ er mærket for de hvidevarer der bruger mindst el. Se desuden på internettet under adressen www.hvidevarerpriser.dk

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100089297
Gyldigt 5 år fra: 10-07-2008
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: BSK Sjælland ApS

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1910
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 221 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 221 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	10.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100089297
Gyldigt 5 år fra: 10-07-2008
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: BSK Sjælland ApS

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 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:	Jørgen Boe Larsen	Firma:	BSK Sjælland ApS
Adresse:	Abildvang 7 4180 Sorø	Telefon:	56 80 65 00
E-mail:	em@pp-ikast.dk	Dato for bygningsgennemgang:	04-07-2008

Energikonsulent nr.: 100329

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