Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Sildeballe 11
Postnr./by:	8305 Samsø
BBR-nr.:	741-020009
Energimærkning nr.:	100069037
Gyldigt 5 år fra:	04-03-2008
Energikonsulent:	Finn Østergaard Nielsen Firma: Just Consult BSK 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: 41400 kr./år
- Forbrug: 3270 liter olie 8300 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

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
2	Indblæsning af hulmursisolering i hulmuren.	567 liter Fyringsgasolie 2381 kWh Elvarme , 32 kWh el	8860 kr.	17508 kr.	2 år
4	Forsatsruder i vinduer med etlagsglas.	12 liter Fyringsgasolie 50 kWh Elvarme	190 kr.	2000 kr.	10.5 år
5	Nyt kondenserende oliefyr. - Centralvarme på 1. sal.	-588 liter Fyringsgasolie 7511 kWh Elvarme , -21 kWh el	8000 kr.	100000 kr.	12.5 år

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100069037
Gyldigt 5 år fra: 04-03-2008
Energikonsulent: Finn Østergaard Nielsen Firma: Just Consult BSK A/S

1	Udgravning og efterisolering af terrændæk.	172 liter Fyringsgasolie 767 kWh Elvarme	2770 kr.	172425 kr.	62.2 år
3	+ 150 mm mineraluld på vandret loft og vandret skunk- + 100 mm mineraluld i lodret skunk.	81 liter Fyringsgasolie 361 kWh Elvarme	1310 kr.	22507 kr.	17.2 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:	14200	kr./år
• Samlet elbesparelse:	28	kr./år
• Investeringsbehov:	119500	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	14200	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	7773	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	6426	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.

Der bedes ses bort fra den tekst, der står i linien umiddelbart herover. Sætningen ""Øvrige besparelser" viser hvordan bygningen kan bringes ned på et energiforbrug der ca. svarer til energiforbruget i nybyggeri." er ikke retvisende eller i overensstemmelse med Håndbog for energikonsulenter 2008. Sætningen er en fortrykt standardtekst i EDB-programmet.
De angivne besparelsesforslag på de enkelte bygningsdele, bringer ikke bygningens samlede energiforbrug ned på niveau med nybyggeri, hvis de gennemføres, men vil dog medføre en betydelig forbedring og reduktion af det aktuelle energibehov.

Energimærkningens skala fra A til G viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B.

Bygningen er beregnet til at have energimærkningen F, hvilket skønnes at være normalt for et hus af denne alder



Energimærkning nr.: 100069037
Gyldigt 5 år fra: 04-03-2008
Energikonsulent: Finn Østergaard Nielsen Firma: Just Consult BSK A/S

og størrelse.

Der er 3 forslag til energibesparende foranstaltninger, der umiddelbart viser sig at være rentable:
- + 150 mm mineraluld på vandret loft og vandret skunk- + 100 mm mineraluld i lodret skunk.
- Forsatsruder i de enkeltlagsglas-vinduer, der endnu ikke har det.
- Indblæsning af hulmursisolering i den uisolerede hulmur.
Det er dog vigtigt, at der inden arbejdet bestilles til udførelse kontrolleres, at hulmuren vitterligt ER uisoleret samt at der er plads til og mulighed for indblæsningen.

Ved anden ombygning kan nogle af de andre nævnte forslag formentligt svare sig.

Det anbefales at indhente tilbud på de ønskede forbedringer før arbejdet bestilles til udførelse.

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.

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 opført i 1894 og ombygget i 1942.

I den østre del af huset har der tidligere været stald. Denne er inddraget til bolig og terrændæk er udgravet og isoleret.
I køkken er oprindelig væg indvendigt påmuret 10 cm. letbetonplade - Multiplade.
I øvrige vægge i den oprindelige del er der ifølge sælgers oplysninger efterisoleret med polystyrenkugler.
1. salen er ombygget efter 1993 og efterisoleret med 200 mm mineraluld på alle sider.

Bygningen anvendes til privat beboelse.

Huset er registreret som enfamiliehus.

Følgende retningslinier er gældende for udarbejdelse af denne energimærkning:

Håndbog for energikonsulenter 2008.

Beregningsprogrammet EK-Pro.net.

I energimærkningen indgår det opvarmede areal som det godkendte boligareal jf. Energistyrelsens retningslinier.

Bygningen er udvendigt opmålt med stålmålebånd, 30 meter.
Vinduer og indvendige mål er opmålt med laserafstandsmåler.
Isoleringstykkelse i tagrum samt hulmurens tykkelse er opmålt med tommestok.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100069037
Gyldigt 5 år fra: 04-03-2008
Energikonsulent: Finn Østergaard Nielsen Firma: Just Consult BSK A/S

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Det vandrette loft i ikke-udnyttet loftrum er isoleret med 200 mm mineraluld.

Skråvægge i tagetagen går til kip og er isoleret med 200 mm mineraluld.

Lodrette skunkvægge er isoleret med 200 mm mineraluld.

Loft mod uopvarmet skunk er isoleret med 200 mm mineraluld.

De isoleringsmæssige forhold er i henhold til sælgerens oplysningsskema.

Forslag 3: 150 mm ekstra mineraluld på vandret loft, beregnet til kr. 10.567.
100 mm ekstra mineraluld i lodret skunk, beregnet til kr. 3.808.
150 mm ekstra mineraluld i vandret skunk, beregnet til 8.131 kr.
Ialt på loft beregnet til kr. 22.507.

- Ydervægge

Status: Ydervægge i den gamle stald, stuen mod øst, er 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med 75 mm hulrum. Hulrummet er ikke isoleret.

I køkken er 24 cm massiv teglvæg efterisoleret med 10 cm letbetonplade i køkken.

Gavl mod vest består af en 24 cm massiv teglvæg (helstens væg) med indvendig forsatsvæg med 100 mm mineraluld og pladebeklædning.

Øvrige ydervægge er 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med polystyrenkugler.

De isoleringsmæssige forhold er i henhold til sælgerens oplysningsskema.

Væg imod det uopvarmede loftrum er en let skillevæg med 200 mm mineraluld.
Isoleringstylkelsen er målt i forbindelse med registreringen.

Forslag 2: Indblæsning af hulmursisolering i den del af hulmuren, der ikke er isoleret.
Det er dog vigtigt, at der inden arbejdet bestilles til udførelse kontrolleres, at hulmuren vitterligt ER uisoleret samt at der er plads til og mulighed for indblæsningen.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Døre, faste vinduer og oplukkelige vinduer er udført i træ. Vinduerne er monteret med almindelige termoruder, dobbelt lags glas og enkelt lags glas.

Forslag 4: Forsatsruder i vinduer med etlagsglas. Beregnet til kr. 2000.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100069037
Gyldigt 5 år fra: 04-03-2008
Energikonsulent: Finn Østergaard Nielsen Firma: Just Consult BSK A/S

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk i entre, gang og badeværelse er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm leca og 100 mm rockwool under betonen.

Terrændæk i den østlige stue samt i køkken er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm leca og 200 mm rockwool under betonen.

Terrændæk i den vestlige stue er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.

De isoleringsmæssige forhold er i henhold til sælgerens oplysningsskema.

Forslag 1: Udgravning og efterisolering af terrændæk.
Eksisterende gulv opbrydes, der udgraves og etableres nyt terrændæk med 150 mm Lecanødder, 150 mm terrænbatts, 100 mm betonplade, 50 mm slidlag og Pergo-gulv. Beregnet til kr. 2.850 pr. m2, ialt 172.425 kr.
Der er ikke taget højde for eventuel ekstra-fundering af fundamenter i forslaget.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder i huset.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er emhætte i køkkenet.

Huset er installeret med et Genvex-anlæg type GE 525 VP. Anlægget har krydsvarmeveksler og indbygget varmepumpe.
Da der er oliefyr som primær opvarmning og elvarmepaneler som sekundær opvarmning indtastes varmepumpen ikke.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med fyringsgasolie via en gammel Salamander-kedel i bryggers i stueetagen.

Anlægget er et centralvarmeanlæg til forsyning af radiatorer og gulvvarmekredse.

1. sal opvarmes med el. Der er monteret elradiatorer i alle opvarmede rum.

I stuer er der brændeovne uden vand til supplerende opvarmning.

Forslag 5: Nyt kondenserende oliefyr, beregnet til kr. 40.000.
Etablering af centralvarme på 1. sal incl. rørføring og nye radiatorer. Beregnet til kr. 60.000.
Ialt beregnet til kr. 100.000.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i 110 l vandvarmer isoleret med 30 mm mineraluld, fabrikat Metro 6440.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100069037
Gyldigt 5 år fra: 04-03-2008
Energikonsulent: Finn Østergaard Nielsen Firma: Just Consult BSK A/S

- Fordelingssystem

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum.
Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelse.

De fleste varmerør til radiatorerne er ikke tilgængelige, idet de er fremført under gulvet.
Rørene skønnes at ligge over isoleringslaget/indenfor klimaskærmen.

Der er beregnet/skønnet følgende størrelser/længder:

3/4" med 10 mm isolering: 106 meter.

Der er en Grundfoss UPS 25-40 60 W med manuel trinstyring på varmeanlægget.

- Armaturer

Status: Blandingsbatteri i brusenicher er med termostat.
Ved evt. udskiftning af håndvaskearmaturer, kan der med fordel installeres armaturer med sparefunktion.

Ved evt. tapsteder uden perlatorer kan med fordel monteres spare-perlatorer.

- Automatik

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer.

Vand

- Vand

Status: Husets toilet(ter) er med både lille og stort skyl.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1894
• År for væsentlig renovering:	1942
• Varme:	Fyringsgasolie (liter)
• Supplerende opvarmning:	Brænde (Skr.)
• Boligareal i følge BBR:	247 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	247 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100069037
Gyldigt 5 år fra: 04-03-2008
Energikonsulent: Finn Østergaard Nielsen Firma: Just Consult BSK A/S

Der har ikke været en BBR-ejermeddelelse til rådighed hvorfor oplysninger om bygningen stammer fra www.OIS.dk. Oplysningerne lader til at være korrekte. Der er umiddelbart ikke konstateret afvigelser i det opvarmede areal.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	8.3 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.75 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100069037
Gyldigt 5 år fra: 04-03-2008
Energikonsulent: Finn Østergaard Nielsen Firma: Just Consult BSK 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.

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:	Finn Østergaard Nielsen	Firma:	Just Consult BSK A/S
Adresse:	Hovedgaden 56 8220 Brabrand	Telefon:	70 22 25 25
E-mail:	em@just-consult.dk	Dato for bygningsgennemgang:	27-02-2008

Energikonsulent nr.: 102313

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