Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Røllenvej 2
Postnr./by:	9300 Sæby
BBR-nr.:	813-186164
Energimærkning nr.:	100092146
Gyldigt 5 år fra:	06-08-2008
Energikonsulent:	Bo Fjordside

Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen 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: 17700 kr./år
- Forbrug: 6922 kg træpiller

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 Isolering af gulv mod kælder.	602 kg Træpiller i sække	1570 kr.	4675 kr.	3 år
2 Hulmursisolering.	1449 kg Træpiller i sække , 44 kWh el	3780 kr.	19995 kr.	5.3 år
5 Isolering af varmerør mm.	474 kg Træpiller i sække , 207 kWh el	1620 kr.	4176 kr.	2.6 år

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100092146
Gyldigt 5 år fra: 06-08-2008
Energikonsulent: Bo Fjordside Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

3	Efterisolering loft, skråvæg og skunk.	237 kg Træpiller i sække	620 kr.	20468 kr.	33 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:	6400	kr./år
• Samlet elbesparelse:	536	kr./år
• Investeringsbehov:	28800	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	6900	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	1873	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	5026	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: E

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

Årsagen til den relativt store forskel mellem det opgivne forbrug og den beregnede varmeudgift kan skyldes aktuel indkøbspris kontra den beregnede enhedspris, samt at huset ikke har været fuldt opvarmet i opgørelsesperioden.

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.

	Årlig	Årlig besparelse i	Skønnet

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100092146
Gyldigt 5 år fra: 06-08-2008
Energikonsulent: Bo Fjordside Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

Besparelsesforslag	besparelse i energienheder	kr. inkl. moms	investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
4 Udskiftning af vinduer og døre.	97 kg Træpiller i sække	250 kr.	14238 kr.	57 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

Bygningen har været anvendt som bolig for 2 personer.

Kælderen regnes uopvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft, skråvægge og skunk er isoleret med 150 mm mineraluld.

Forslag 3: Efterisolering af hanebåndsloft, skråvægge og skunk med 100 mm mineraluld til i alt 250 mm isolering overalt.
På skråvægge kan isoleringen eventuelt monteres på indvendig side i påforing med pladebeklædning.
Forslaget bør overvejes udført i forbindelse med renovering.

- Ydervægge

Status: Ydervægge i hovedbygning er 30 cm hule teglstensmure, der skønnes uden isolering i hulmur.
Ydervægge i baghus skønnes at være 24 cm massive teglstensmure, med eftermonteret indvendig forsatsvæg af 50 mm porebeton med 50 mm polystyrol isolering mod ydervæg.

Forslag 2: Hulmursisolering af ydervægge ved indblæsning af ca 8 cm hulmursgranulat.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer i tagetagen er ældre træelementer med termoruder. Øvrige vinduer er plastelementer med lavenergiruder.

Forslag 4: Udskiftning af ældre døre og vinduer til typer med 2-lags lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er terrændæk med 100 mm gulvisolering og 30 cm letklinker under gulvkonstruktion. Gulv



Energimærkning nr.: 100092146
Gyldigt 5 år fra: 06-08-2008
Energikonsulent: Bo Fjordside Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

mod kælder er uisoleret bjælkelag.

Forslag 1: Montering af 150 mm mineraluld med tråd eller lignende på undersiden af gulv mod kælder.

- Kælder

Status: Der er en mindre viktualiekælder under køkken.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation med mekanisk emhætte i køkken.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Centralvarme med pillefyret kedel, der er placeret i uopvarmet udhus. Indfyringsaggregatet er monteret på en ældre støbejernkedel, og er ca 4 år gammelt.

- Varmt vand

Status: Vandvarmeren er en nyere 110 ltr Metro placeret i uopvarmet udhus.

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlægget er udført som et 2-strenget radiatoranlæg.
Vandbaseret gulvvarme i badeværelse.

Forslag 5: Isolering af synlige varmerør og ventiler mv. i fyrrum. Udskiftning af cirkulationspumpe til elsparepumpe samt montering af automatik med vejrkompensering på varmeanlægget.

Alternativt kan overvejes at udskifte det pillefyret til nyt oliefyr med kondenserende kedel og balanceret aftræk, og placere fyr og vandvarmer i bryggers (inden for klimaskærmen). Der bør indhentes tilbud med beregning af varmebesparelse og rentabilitet for valgt type.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer og gulvvarme.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Ved udskiftning af hvidevarer bør det overvejes at vælge apperater med energimærke A, A+ eler A++.

Vand

- Vand

Status: Toiletter og vandarmaturer skønnes at have middelt vandforbrug.
Ved udskiftning bør overvejes at vælge vandbesparende typer.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100092146
Gyldigt 5 år fra: 06-08-2008
Energikonsulent: Bo Fjordside Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1942
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Træpiller i sække (kg)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 85 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 120 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-registrering angiver boligareal 62 m² i stueetagen og 23 m² i tagetagen. Dette areal er opmålt til 84 og 36 m², i alt 120 m².

Bygningen er opmålt efter udleverede opmålingstegninger.

Det er ejerens ansvar, at BBR-registrering stemmer overens med de faktiske forhold.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	2.55 kr./kg
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100092146
Gyldigt 5 år fra: 06-08-2008
Energikonsulent: Bo Fjordside Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen 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:	Bo Fjordside	Firma:	Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S
Adresse:	Tingvej 110 9310 Vodskov	Telefon:	98 29 42 66
E-mail:	ark1@bjarnea.dk	Dato for bygningsgennemgang:	25-06-2008

Energikonsulent nr.: 103358

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