



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Irisvej 23
Postnr./by: 4520 Svinninge
BBR-nr.: 316-019496
Energimærkning nr.: 100097623
Gyldigt 5 år fra: 19-09-2008
Energikonsulent: Karen Coulthard

Firma: Madsen & Petersen, Arkitekter m.a.a.



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

Beregnet varmekonsum

• Udgift inkl. moms og afgifter: 17500 kr./år

• Forbrug: 1919 liter olie

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	Tilbagebetalingstid
1 Efterisolering af tagrum	102 liter Fyringsgasolie	950 kr.	14178 kr.	14.9 år
3 Etablering af nyt kondenserende gasfyr med central styring	Ny varmekorsyning	5680 kr.	65000 kr.	11.4 år
4 Ny vandvarmer til naturgas/el		0 kr.	0 kr.	år
5 Ny cirkulationspumpe		0 kr.	1500 kr.	år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid



Energimærkning nr.: 100097623
 Gyldigt 5 år fra: 19-09-2008
 Energikonsulent: Karen Coulthard

Firma: Madsen & Petersen, Arkitekter m.a.a.



2 Udskiftning af eksisterende ruder til energiglas	136 liter Fyringsgasolie	1250 kr.	38150 kr.	30.5 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 en energibesparelse, 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 finansiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

• Samlet varmebesparelse:	6400	kr./år
• Samlet elbesparelse:	94	kr./år
• Investeringsbehov:	80700	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	6500	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	5249	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	1250	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.

Det er rentabelt at gennemføre flere energibesparelser i form af efterisolering på loft og ved etablering af ny kondenserende gaskedel.

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.



Energimærkning nr.: 100097623
Gyldigt 5 år fra: 19-09-2008
Energikonsulent: Karen Coulthard

Firma: Madsen & Petersen, Arkitekter m.a.a.



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

Ejendommen består af en bygning, der ifølge BBR-ejermeddelelse af 03.09.2008 er opført i 1982.

Da der ikke foreligger tegninger/konstruktionsbeskrivelse eller tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser, er vurdering af isolering i lukkede og utilgængelige konstruktioner baseret på et skøn, samt ejers skriftlige ejeroplysning til energirapport.

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. Bygningens energiforbrug til varme er et E-mærke, hvilket betyder at forbruget er lidt over middel. Ved energibesparende foranstaltninger kan huset opnå en klassificering med D-mærke.

Der er i efterisoleringsvurderingen ikke medregnet priser til nødvendig udskiftning af nedbrudte bygningsdele.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er udført i gitterspær med tagdækning af betontegl. Loft i bygning er vandret etageadskillelse mod uudnyttet tagrum. Ifølge stikprøvevis undersøgelse er loft isoleret med 200 mm isolering.

Forslag 1: Tagrum anbefales efterisoleret til ialt 300 mm udlagt isolering. Gangbro hæves tilsvarende. Før efterisolering foretages bør eksisterende isolering samt spær/bjælkelag eftergås for evt. skader. Efterisolering skal udføres iht. gældende vejledninger for sikring af ventilation til tagkonstruktion.

• Ydervægge

Status: Ydervægge udført i 30 cm hulmur med udv. 11 cm kalksandsten, mineraluld og gasbeton. Vægge er afsluttet med udvendig bærende rem. Over de lange vinduespartier er indvendig væg opbygget med let pladekonstruktion. Mellem vinduespartier både på øst og vestfacade forekommer let træbeklædning i stedet for teglsten.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og glasdøre er udført i træ med termoruder. Døre mod øst er nyere med energiruder.



Energimærkning nr.: 100097623
Gyldigt 5 år fra: 19-09-2008
Energikonsulent: Karen Coulthard

Firma: Madsen & Petersen, Arkitekter m.a.a.



En del af termoruderne er fra husets opførelsestidspunkt.

Forslag 2: Ved udskiftning af termoruder pga. punktering og/eller renovering af vinduer og døre anbefales det at udskifte til energiruder med U-værdi på højst 1,2 W/m² K og "varm kant".

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvkonstruktion er udført som terrændæk med gulv på strøer i de fleste rum. Trægulv i køkken kan være lagt på beton. Bryggers og badeværelse er med klinkegulve og i badeværelsesgulv er ilagt vandbåret gulvvarme. Ud fra husets opførelsestidspunkt skønnes at der mellem strøer er ilagt 50 mm mineraluld og under klinkegulve er ilagt 75 mm støbebatts under betonplade.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset er forsynet med oplukkelige vinduer. Der forefindes emhætte i køkken samt aftræk med naturlig ventilation i loft i bryggers og badeværelse.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygning opvarmes med oliefyr type HS TARM BK22 fra 1979, brænder type Riello 40 placeret i bryggers.

Forslag 3: Der er naturgas etableret i området. Det anbefales at udskifte eksisterende oliekedel ud med en kondenserende gaskedel. Før etablering skal endelig pris indhentes fra VVS-installatør, idet der kan være andre forhold som gør sig gældende, end de som er lagt til grund for rapportens beregninger.

- Varmt vand

Status: Det varme vand opvarmes med olie i en ca. 100 ltr. præisoleret varmtvandsbeholder indbygget i unit.

Forslag 4: Gasfyr kan være med indbygget vandvarmer eller der kan vælges separat beholder. Vandvarmer kan evt. være med eltilslutning i sommerperioden således fyr ikke behøver at stå tændt.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer er placeret under gulv. Rørene skønnes isolerede på baggrund af husets alder.

- Automatik

Status: Radiatorer reguleres via termostatventiler på de fleste radiatorer. Der er ikke automatik til



Energimærkning nr.: 100097623
 Gyldigt 5 år fra: 19-09-2008
 Energikonsulent: Karen Coulthard

Firma: Madsen & Petersen, Arkitekter m.a.a.



"natsækning".

- Pumper varme

Forslag 5: Ny cirkulationspumpe tilpasset kedel.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1982
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 102 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 102 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det opvarmede areal og BBR-boligarealet skønnes at være identiske.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	9.1 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100097623
Gyldigt 5 år fra: 19-09-2008
Energikonsulent: Karen Coulthard

Firma: Madsen & Petersen, Arkitekter m.a.a.



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.spareenergi.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 ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser

Inspiration til energibesparelser kan findes på www.spareenergi.dk

Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent:	Karen Coulthard	Firma:	Madsen & Petersen, Arkitekter m.a.a.
Adresse:	Algade 52-54 4500 Nykøbing Sj.	Telefon:	59 93 19 00
E-mail:	k.c@nyka.dk	Dato for bygningsgennemgang:	17-09-2008

Energikonsulent nr.: 101989

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