Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Jagtvej 8
Postnr./by:	5960 Marstal
BBR-nr.:	492-000944
Energimærkning nr.:	100107924
Gyldigt 5 år fra:	06-01-2009
Energikonsulent:	Claus Bech Nielsen
Firma:	Arkitektfirmaet Arne Birk

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: 25400 kr./år
- Forbrug: 33460 kWh fjernvarme

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
3 Opsætning af varmepumpe til rumopvarmning.	13780 kWh Fjernvarme -1954 kWh Elvarme , -44 kWh el	5420 kr.	20000 kr.	3.7 år
4 Isolering af forsyningsrør til varmtvandsbeholder.	3410 kWh Fjernvarme	2220 kr.	1500 kr.	0.7 år

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1 Loft efterisoleres med 150 mm isolering.	1130 kWh Fjernvarme	730 kr.	23460 kr.	32.1 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100107924
Gyldigt 5 år fra: 06-01-2009
Energikonsulent: Claus Bech Nielsen Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk

2	Udskiftning af hoveddør og vinduer med enkeltlagsglas.	760 kWh Fjernvarme	490 kr.	13864 kr.	28.3 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:	7100	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-74	kr./år
• Investeringsbehov:	21500	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	7000	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	1398	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	5601	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.

Ejendommen Jagtvej 8, er et fritliggende parcelhus, opført i 1962 med et boligareal på 115 m².

Kælder er ikke medregnet i energimærket, da den er betragtet som uopvarmet.

I energimærket er der foreslået flere rentable besparelsesforanstaltninger i form af:
- Opsætning af varmepumpe.
Varmepumpe skal kunne forsyne minimum 50 % af boligarealet med varme.
- Isolering af forsyningsrør til varmtvandsbeholder.

Ligeledes er der foreslået ikke rentable besparelsesforslag i form af:
- Efterisolering af loft.
I forbindelse med evt. udskiftning af tag, bør dette udføres.

- Udskiftning af hoveddør og vinduer med enkeltlagsruder.
I forbindelse med evt. udskiftning af døre og vinduer p.g.a. dårlig stand, bør termoruder være lavenergiruder.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100107924
Gyldigt 5 år fra: 06-01-2009
Energikonsulent: Claus Bech Nielsen Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk

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.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen på ejendommen er traditionelle gitterspær, hvor tagbelægningen er fiberarmerede bølgeplader.
Der kan i tagrummet registreres ca. 200 mm isolering.

Forslag 1: Loft efterisoleres med 150 mm isolering. Isolering udlægges oven på eksisterende isolering med forskudte samlinger.
I forbindelse med udlægning af isolering skal der etableres gangbro.

Ved udlægning af yderligere 150 mm isolering, skal det sikres, at der er god ventilation i tagrum.

- Ydervægge

Status: Samtlige ydervægge er opført som hulmur i en tykkelse af ca. 300 mm, bestående af 108 mm teglsten, ca. 50 mm isolering og 108 mm teglsten.

Isoleringstykkelse er konstateret ved destruktivt indgreb.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Ejendommens vinduer og døre er alle af træ og registreret med almindelig termo, dog er ruder i hoveddør enkeltlagsglas.

Forslag 2: Eksisterende vinduer og dør fjernes.
Nye vinduer og døre fastgøres til væg med karmskruer.
Mellem karm og væg stoppes med fugestrimler af mineraluld.
Omkring nye vinduer og døre fuges med elastisk fugemateriale på underlag af fugebånd (bagstop).
Nye vinduesplader og tilsætninger monteres.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100107924
Gyldigt 5 år fra: 06-01-2009
Energikonsulent: Claus Bech Nielsen Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er trægulve på strøer, og gulv i badeværelse er beton.
Der er i brusekabine registereret gulvvarme.
Det er skønnet ud fra husets alder, at der er ca. 50 mm isolering under trægulve.

- Kælder

Status: Kælderydervægge er massive i beton.

Kældergulv er af beton direkte på terræn.

Ventilation

- Ventilation

Status: Ejendommen ventileres med naturlig ventilation i form af oplukkelige vinduer i samtlige rum, suppleret med emhætte over komfur i køkken.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med fjernvarme som direkte anlæg.

- Varmt vand

Status: I kælder forefindes ca. 100 ltr. varmtvandsbeholder.

Varmtvandsbeholder forsyner samtlige tappesteder.

Forslag 4: Isolering af forsyningsrør til varmtvandsbeholder.
Dette bør udføres af professionelle håndværkere.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmeanlæg er udført som 2-strengs anlæg.

Rør er ført under gulv, og det skønnes ud fra husets alder, at rør er isoleret med ca. 15 mm isolering.

Der er gulvvarme i brusekabine.

- Automatik

Status: Der registreres termostatventiler på alle radiatorer.

Vedvarende energi

- Varmepumpe

Forslag 3: Opsætning af varmepumpe til rumopvarmning.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100107924
Gyldigt 5 år fra: 06-01-2009
Energikonsulent: Claus Bech Nielsen Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk

Dette bør udføres af autoriseret firma.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1962
- År for væsentlig renovering: 1975
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 115 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 115 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	0.65 kr./kWh
Fast afgift på varme:	3631 kr./år
El:	1.77 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100107924
Gyldigt 5 år fra: 06-01-2009
Energikonsulent: Claus Bech Nielsen Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk

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:	Claus Bech Nielsen	Firma:	Arkitektfirmaet Arne Birk
Adresse:	Møllergade 67 5700 Svendborg	Telefon:	62 21 61 71
E-mail:	claus@arnebirk.dk	Dato for bygningsgennemgang:	25-11-2008

Energikonsulent nr.: 103497

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