Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Nørregade 3
Postnr./by:	5960 Marstal
BBR-nr.:	492-000372
Energimærkning nr.:	100093611
Gyldigt 5 år fra:	19-08-2008
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: 73100 kr./år
- Forbrug: 7162 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	Tilbage-betalingstid
1	Isolering af gulv mod kælder. Isolering af krybekælder.	1110 liter Fyringsgasolie , 56 kWh el	11420 kr.	59780 kr.	5.2 år
2	Ydervægge efterisoleres på indv. side.	1320 liter Fyringsgasolie , 67 kWh el	13580 kr.	118443 kr.	8.7 år
3	Gulv i loftsrum isoleres.	978 liter Fyringsgasolie , 49 kWh el	10060 kr.	37618 kr.	3.7 år
4	Udskifte vinduer med enkeltlagsglas.	264 liter Fyringsgasolie	2720 kr.	33469 kr.	12.3 år
5	Montage af termostatventiler på alle radiatorer.	370 liter Fyringsgasolie	3810 kr.	14400 kr.	3.8 år
6	Rør i krybekælder isoleres.	660 liter Fyringsgasolie ,	6800 kr.	4400 kr.	0.6 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100093611
Gyldigt 5 år fra: 19-08-2008
Energikonsulent: Claus Bech Nielsen Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk

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

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:	47000	kr./år
• Samlet elbesparelse:	415	kr./år
• Investeringsbehov:	268100	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	47400	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	17440	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	29959	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

Ejendommen Nørregade 3, er en ældre ejendom, opført i år 1900 med et boligareal på 166 m².

Ejendommen fremstår generelt uisoleret.

Baggang og kælder er ikke medregnet i energimærket. De er betragtet som uopvarmet.

Ejendommen har potentiale til en kraftig efterisolering, som vil kunne nedsætte varmeudgiften væsentligt.

I energimærket er der foreslået flere rentable besparelsesforanstaltninger i form af:
- Isolering af gulv i stueetage.
- Isolering af ydervægge på indv. side.
- Isolering af loftsrum.
- Udskiftning af vinduer med 1 lags glas.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100093611
Gyldigt 5 år fra: 19-08-2008
Energikonsulent: Claus Bech Nielsen Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk

- Udskiftning af ventiler på radiatorer til termostatventiler.
- Isolering af varmerør i kælder og krybekælder.

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 en traditionel hanebåndskonstruktion, hvor tagbelægningen er tegl.
Der kan registreres følgende isoleringstykkelser:
Loft ca. 0 mm.

Forslag 3: Loft efterisoleres med 350 mm isolering.
Tagrum ryddes for skillevægge, og der udlægges dampspærre direkte på gulv.
Samlinger i dampspærre tapes.
Isolering udlægges på gulv i loftrum med forskudte samlinger.
I forbindelse med udlægning af isolering skal der etableres gangbro.

- Ydervægge

Status: Alle ydervægge er massiv helstensmur, dog er der på den frie gavl mod stræde opmuret en udvendig skalmur med ca 50 mm isolering.

Isoleringstykkelse og ydervægstype er konstateret ved destruktivt indgreb.

Forslag 2: Begge facader og gavl på 1. sal mod naboejendom efterisoleres på bagmur ved, at der opsættes stål- eller træregler.
Mellem regler/ stålskinner isoleres med 100 mm isolering.
Dampspærre opsættes på regler med tæt forbindelse til loft og gulv, hvorefter der opsættes 1 – 2 gipsplader.



Energimærkning nr.: 100093611
Gyldigt 5 år fra: 19-08-2008
Energikonsulent: Claus Bech Nielsen Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk

I forbindelse med efterisolering af ydervægge flyttes EL-installationer.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Ejendommens vinduer og døre er alle af træ og registreret med alm. termo mod gård og på gavl.
Vinduer mod gade er alle med enkeltlagsglas.

Forslag 4: Eksisterende vinduer med enkeltlags fjernes.
Nye vinduer med lavenergiglas fastgøres til væg med karmskruer.
Mellem karm og væg stoppes med fugestrimler af mineraluld.
Omkring nye vinduer fuges med elastisk fugemateriale på underlag af fugebånd. (bagstop)
Nye vinduesplader og tilsætninger monteres i forbindelse med efterisolering af ydervægge indv.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er trægulve på bjælkelag, uden isolering, dog er gulv i badeværelse betongulv.

Forslag 1: Eksisterende fodpaneler fjernes.
Gulvbrædder fjernes forsigtigt med henblik på genanvendelse.
Mellem gulvbjælker isoleres med 150 mm isolering, som fastholdes med tråd.
Ved ilægning af isolering, skal det sikres, at der er god ventilation i krybekælder.
Gammelt gulv og nye fodpaneler monteres.

Gulv mod kælder:
Mellem gulvbjælker isoleres med 150 mm isolering, fastholdt med tråd.
På underside af bjælker monteres loftsbeklædning, eksempelvis træloft eller gips.

Ventilation

- Ventilation

Status: Ejendommen ventileres med naturlig ventilation i form af oplukkelige vinduer i samtlige rum.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med ældre oliefyr.
Oliefyr leverer varmt vand til brugsvandsinstallationer samt til centralvarme-anlæg.

Centralvarme suppleres med el-radiator i toilet på 1. sal.

Forslag 5: Udskiftning af eksisterende ventiler på alle radiatorer til termostatventiler.
Dette bør udføres af autoriseret firma.

- Varmt vand

Status: I kælder forefindes 150 ltr. ældre varmtvandsbeholder.

Varmtvandsbeholder forsyner samtlige tappesteder.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100093611
Gyldigt 5 år fra: 19-08-2008
Energikonsulent: Claus Bech Nielsen Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmeanlæg er udført som 2-strengs anlæg.
Rør til radiatorer er ført i krybekælderført og synlige på væg.

Forslag 6: Varmerør i kælder og krybekælder isoleres med 30 mm rørskåle i forbindelse med efterisolering af gulv.

- Automatik

Status: Der registreres ikke termostatventiler på radiatorer.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1900
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fyringsgasolie (liter)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	166 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	166 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:	1.77 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100093611
Gyldigt 5 år fra: 19-08-2008
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 energisparefor slagene 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:	04-08-2008

Energikonsulent nr.: 103497

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