Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Søndergade 20
Postnr./by:	4850 Stubbekøbing
BBR-nr.:	391-29288
Energimærkning nr.:	907620
Gyldigt 5 år fra:	30-11-2006
Energikonsulent:	Robert Grünberger
Firma:	Grünberger Arkitekter ApS

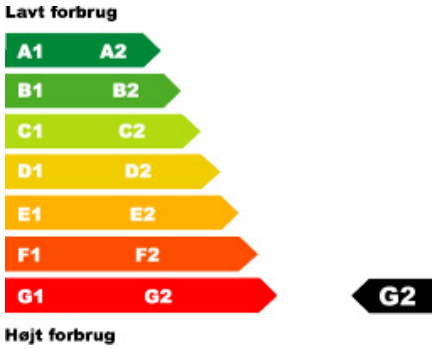
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 17800 kr./år
- Forbrug: 36.8 MWh 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



A1 er det bedst opnåelige energimærke, så A2, herefter B1 osv. og G2 er det dårligste.

Rentable besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energi- og vandforbruget i ejendommen. Se evt. flere forslag på næste side. Forslagene nedenfor uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1	Efterisolering med indblæsning af granulat i hulmur	1.1 MWh Fjernvarme	400 kr.	10475 kr.	26.2 år
2	Efterisolering med op til 300 mm mineralduld	11 MWh Fjernvarme	3700 kr.	19283 kr.	5.2 år
3	Udskiftning at vinduer til energiruder	1.5 MWh Fjernvarme	530 kr.	28062 kr.	52.9 år
4	Efterisolering af rørinstallationer med 30 mm rørisolering	3.1 MWh Fjernvarme	1070 kr.	15620 kr.	14.6 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 energibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. i form af lavere vandregning, eller fordi dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

De skønnede investeringsomkostninger inkluderer materialer, timeløn samt evt. omkostninger til projekte-

Energimærkning



Energimærkning nr.: 907620
Gyldigt 5 år fra: 30-11-2006
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Grünberger Arkitekter ApS

ring, 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. Det gøres nedenfor,hvor der er en vurdering af typiske udgifter ved at lånefinansiere besparelsesforslagene.

Ved samtidig gennemførsel at flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen at de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag. Derfor vil den samlede besparelse, som er anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	5700	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	73400	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	5700	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	5400	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	299	kr./år

Besparelser og finansiering

Konklusion:
Energibesparelserne er alle en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelserne gennemføres, vil mærket kunne forbedres til:

E2

Ved efterisolering og udførelse af forbedringer vil der blive mærkbar forskel på et nyt mærke og ejendommens varmeforbrug i følge beregningerne

Lånetype:
Ovenstående er et overslag baseret på et 20-årigt fastforrentet lån til 4 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 kreditforenig 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.

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 907620
Gyldigt 5 år fra: 30-11-2006
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Grünberger Arkitekter ApS

Generelt:
Huset er et kædehus, som er sammenbygget med begge nabohuse. Det er opført i 1869. Det bebyggede areal udgør 49 m2. Tagetagens areal udgør 25 m2. Boligarealet svarende til det opvarmede areal er således 74 m2.
Ydermuren mod gaden er – vurderet ud fra murens tykkelse – 30 cm hulmur.
Ydermuren mod gården er massiv halvstensmur i tegl.
Tagkonstruktionen er sadeltag med hanebåndsspær.
Gulvkonstruktionen er hhv. ventileret hulrum og terrændæk.
Huset opvarmes med fjernvarme fra Stubbekøbing Varmeværk.

Bygningen anvendes som bolig

Ejendommen bør efterisoleres

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tag/loft:
Hele tagkonstruktionen fremtræder uisoleret.
Forslag:
Tagkonstruktionen bør isoleres med op til 300 mm mineraluld. Skråvægge dog kun med 100-150 mm. Dog bør det overvejes at øge konstruktionstykkelsen på skråvæggene, således at der bliver plads til min. 200 mm mineraluld.

Forslag 2: Efterisolering af tag, skunk mm med op til 300 mm mineralduld

- Ydervægge

Status: Ydervægge:
Ydervæggen mod gaden er 30 cm tyk og skønnes derfor at være en hulmur. Der er tegl i for- og bagmur. Hulmuren skønnes uisoleret.
Facaden mod gården er halvstens massiv murværk uden supplerende isolering.
Forslag:
Hulmuren mod gaden bør isoleres ved indblæsning af granulat. Den massive mur mod gården bør isoleres ved montering af min. 100 mm indvendig isolering bag pladebeklædning.

Forslag 1: Efterisolering af hulrum med indblæsning af granulat

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer:
Alle vinduer har to-lags termoruder.
Forslag:
Ved udskiftning af ruder bør anvendes energi-termoruder.

Forslag 3: Udskiftning af termoruder til energi ruder med varmkant

Energimærkning



Energimærkning nr.: 907620
Gyldigt 5 år fra: 30-11-2006
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Grünberger Arkitekter ApS

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvkonstruktion:
Iflg. det oplyste er gulvet i stuen isoleret indenfor en relativ kort årrække. Isoleringen skønnes at være 100 mm. Den resterende del af gulvkonstruktionen skønnes uisoleret.

Ventilation

- Ventilation

Status: Ventilation:
Huset har naturlig ventilation.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varme:
Huset opvarmes med fjernvarme. Installationen er i det badeværelse, som er indrettet i udhuset. Der sås ingen supplerende cirkulationspumpe.

Forslag 4: Efterisolering af rørinstallationer

- Varmt vand

Status: Varmt vand:
Gennemstrømnings-vandvarmer er monteret i badeværelset i udhuset.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystem:
Fordelingssystemet er ét-strenget. ¾" rør er ført fra udhuset under terræn. Inde i huset er rør ført synligt til 1. sal og her ført hhv. i skunkrum og i etageadskillelsen. Rør i skunkrum skønnes isoleret med 10 mm isolering.

- Armaturer

Status: Automatik:
Der er termostatventiler på alle 5 radiatorer. Ellers ingen automatik.

El

- Belysning

Status: Hårde hvidevarer:
Alder på hårde hvidevarer er skønnet af konsulenten:
Vaskemaskine: 5-15 år
Køleskab u. frostbox, Frigor (skøn), 5-15 år
El-komfur Siemens, > 15 år

Ved udskiftning af hårde hvidevarer bør anvendes lavenergi-typer.

- Andre elinstallationer

Status: Toiletter:
Wc-kummen på 1. sal inde i huset har middel forbrug. Wc-kummen i badeværelset i udhuset

Energimærkning



Energimærkning nr.: 907620
Gyldigt 5 år fra: 30-11-2006
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Grünberger Arkitekter ApS

har lille og stort skyl.

Vand

- Vand

Status:

Armaturer:
Armaturer i bad i udhuset har højt forbrug. Armatur i køkkenet har gennemsnitligt forbrug.
Forslag:
Armaturer bør udskiftes til typer med lavt forbrug.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1869
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	75 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	75 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	130 | Rækkehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Forudsætninger

• Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	350 kr./MWh
Fast afgift på varme:	4962 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 907620
Gyldigt 5 år fra: 30-11-2006
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Grünberger Arkitekter ApS

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:	Robert Grünberger	Firma:	Grünberger Arkitekter ApS
Adresse:	Nørrebrogade 26 2200 København N	Telefon:	35 35 01 65
E-mail:	rg@gruenberger.dk	Dato for bygningsgennemgang:	21-11-2006

Energikonsulent nr.: 100553

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