



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Skolegade 20
 Postnr. / by: 4100 Ringsted
 BBR-nr.: 329-065294
 Energimærkning nr.: 100096556
 Gyldigt 5 år fra: 11-09-2008
 Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: BSK Sjælland 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: 24600 kr./år
- Forbrug: 39.5 MWh fjernvarme

Det varierer, hvor meget varme den enkelte hus-ejer bruger. Det afhænger bl.a. af vejret, hus-standsstørrelse, forbrugsvaner og ønsket tempe-ratur 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 Gulve mod kælder isoleres.	3.5 MWh Fjernvarme	1840 kr.	31450 kr.	17.1 år
3 Tagkonstruktionen efterisoleres.	9.7 MWh Fjernvarme	5060 kr.	29115 kr.	5.8 år
6 Alle radiatorer monteres med termostatventiler.	2.5 MWh Fjernvarme	1310 kr.	5500 kr.	4.2 år
7 Varmtvandsbeholder efterisoleres.	0.2 MWh Fjernvarme	100 kr.	0 kr.	0 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid



Energimærkning nr.: 100096556
 Gyldigt 5 år fra: 11-09-2008
 Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: BSK Sjælland ApS

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 spareforslag giver udslag i 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:	7900	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	66100	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	7900	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	4299	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	3600	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

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.

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
2 Gulve mod kælder efterisoleres.	0.4 MWh Fjernvarme	230 kr.	15600 kr.	67.8 år
4 Skråvægge ombygges og efterisoleres.	1.3 MWh Fjernvarme	700 kr.	35700 kr.	51 år



Energimærkning nr.: 100096556
 Gyldigt 5 år fra: 11-09-2008
 Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: BSK Sjælland ApS

5 Almindelige termoruder udskiftes med energiruder i vinduer.	1.7 MWh Fjernvarme	910 kr.	64294 kr.	70.7 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

Boligen er opført i 1911 og i betragtning af dette i normal isoleringsmæssig stand. Der kan udføres nogle energioekonomisk rentable forbedringer i boligen.
 Kælderen i boligen er ikke regnet som opvarmet i beregningen af varmemeforbruget i denne rapport.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Etageadskillelse mod uopvarmet hanebåndsloft skønnes, at være udført med lerindskud. Herudover er loftet uisolaret. Dør mod hanebåndsloft er uisolaret og ikke tætsluttende. Loft i muret kvist er uisolaret.
 Skråvægge er isolerede med 100 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er målt i overgangen mellem hanebåndsloft og skråvægge. Der er ikke adgang til skunkrum. Det skønnes dog, at isoleringen i skråvægge er ført ned til tagfoden i skunkrummene, i forbindelse med udførelsen af det relativt nyetablerede tag.
 Der er utilstrækkelig ventilation i skråvægge, da isoleringen en del steder er lagt tæt op mod taglægterne.
 Der er ikke adgang til tagrum over udbygning mod nord. Det skønnes at loft i udbygningen er isoleret svarende til 50 mm mineraluld.

Forslag 3: Hanebåndsloft isoleres med 300 mm mineraluld. Hvis man stadig ønsker et loft til opbevaring, skal der udføres gulv over isoleringen. Dette gulv er ikke indeholdt i udgiften til isoleringen af loftrummet.
 Loft i muret kvist isoleres med 300 mm mineraluld.
 Der etableres tætsluttende loflem isoleret med 200 mm mineraluld.
 Vandret loft over udbygning efterisoleres med 250 mm mineraluld.

Forslag 4: Skråvægge ombygges og efterisoleres med 150 mm mineraluld.

• Ydervægge

Status: Ydervægge i tagetage (Gavltekranter, kvistfront og kvistflunke) er 30 cm hulmure. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvtstens teglmur. Hulrummet forudsættes, at være isoleret med polystyrenkugler. Bedømmelsen af den isoleringsmæssige tilstand hidrører fra ejers oplysning om, at der kunne konstateres polystyrenkugler i ydervægge i forbindelse med udskiftning af vinduer.
 Ydervægge i stueetage er 36 cm hulmure. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvtstens teglmur. Hulrummet skønnes, at være isoleret med polystyrenkugler.



Energimærkning nr.: 100096556
Gyldigt 5 år fra: 11-09-2008
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: BSK Sjælland ApS

En del ydervægge er indvendigt beklædt med bløde plader. Disse er ikke brandgodkendte.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer og hoveddøren er monterede med almindelige 2-lags termoruder.
Bagdøren er monteret med 2-lags energi termorude.
Vinduer og døre er normalt tætte i fals.
Fuger omkring vinduer og døre (Kalfatringsfuger) forekommer, at være normalt tætte.

Forslag 5: Alle almindelige termoruder i vinduer udskiftes med 2-lags energi termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Dele af etageadskillelse over kælder (Ca. 24 kvm.) er trægulve på træbjælkelag isolerede med 75 mm mineraluld. Isoleringen er uden beklædning mod kælderen.
Øvrige del af etageadskillelse mod kælder er dels betondæk og dels træbjælkelag med puds på rør. Denne del af etageadskillelsen er uisolert. Der kan dog forekomme lerindskud i dele af etageadskillelsen.
Der er ikke fuld kælder under boligen. Gulve mod terræn skønnes at være sparsomt isolerede.

Forslag 1: Uisolert del af etageadskillelse mod kælder isoleres med stålskelet, 200 mm mineraluld og 13 mm gipsplader. Lofthøjden vil naturligvis blive en del forringet i kælderrummene.

Forslag 2: Isolert del af etageadskillelse mod kælder efterisoleres med 125 mm mineraluld og pladeloft. Lofthøjden vil naturligvis blive en del forringet i disse kælderrum.

- Kælder

Status: Der er kælder under en del af boligen. Kælderen regnes i denne rapport, som værende uopvarmet.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i boligen samt emhætte i køkken. Boligen skønnes at være nogenlunde normalt tæt når opførelsestidspunktet tages i betragtning.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er direkte fjernvarmeforsynet varmeanlæg i boligen. Fjernvarme leveres af Ringsted Kommune.
Varmeanlægget er et traditionelt 2-strengt radiatoranlæg.

Forslag 6: Alle radiatorer forsynes med termostatventiler.

- Varmt vand

Status: I varmerum i kælder er der fjernvarmeopvarmet varmtvandsbeholder fabrikat Fønix. Beholderen har et volumen på 200 liter og er isoleret med ca 30 mm mineraluld. Beholdere s fjernvarmeforsyning er styret af returtermostat FJVR.



Energimærkning nr.: 100096556
 Gyldigt 5 år fra: 11-09-2008
 Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: BSK Sjælland ApS

Beholderen er ældre (Mere end 26 år gammel). Det må forventes, at den har en begrænset restlevetid.
 Der er ikke cirkulation for det varme brugsvand.

Forslag 7: Varmtvandsbeholder efterisoleres med 100 mm mineraluld.

• Fordelingssystem

Status: Varmefordelingsrørene for radiatorerne er ført i gulve og under lofter i kældere. Synlige rør er isolerede med ca. 10 mm mineraluld.

• Automatik

Status: Alle radiatorer er monterede med returtermostater.
 Der er ingen central styring af varmeanlægget.

El

• Hårde hvidevarer

Status: Komfur og køleskab uden frostboks er, ifølge ejers oplysning, mellem 5 og 10 år gamle.
 Emhætte er mindre end 5 år gammel.
 Ved eventuel udskiftning af hvidevarer bør vælges hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++. Energimærket A++ er mærket for de hvidevarer der bruger mindst el. Se desuden på internettet under adressen www.hvidevarerpriser.dk

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1911
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 160 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 162 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Boligen er opmålt til, at være 2 kvm. større end angivet i BBR-ejermeddelelsen.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter: Varme: 524.7 kr./MWh



Energimærkning nr.: 100096556
Gyldigt 5 år fra: 11-09-2008
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen

Firma: BSK Sjælland ApS



Fast afgift på varme: 3864 kr./år
El: 2 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100096556

Gyldigt 5 år fra: 11-09-2008

Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen

Firma: BSK Sjælland 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.



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: Jørgen Boe Larsen
Adresse: Abildvang 7 4180 Sorø
E-mail: em@pp-ikast.dk

Firma: BSK Sjælland ApS
Telefon: 56 80 65 00
Dato for bygningsgennemgang: 09-09-2008

Energikonsulent nr.: 100329

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