



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Karisevej 41	
Postnr./by:	4690 Haslev	
BBR-nr.:	320-012254	
Energimærkning nr.:	100045704	
Gyldigt 5 år fra:	07-09-2007	
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: 19000 kr./år
- Forbrug: 2120 m³ naturgas
1.4 kløvet rummeter brænde

Det varierer, hvor meget varme den enkelte hus-ejer 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 næstsidsste side.

Energimærke

Lavt forbrug


D1

Højt forbrug

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	Tilbagebetalingstid
1 Hanebåndsløft efterisoleres med 150 mm mineraluld.	15 m ³ Naturgas , 0 kløvet rummeter Brænde	140 kr.	1632 kr.	11.7 år
3 Vindue med 1 lag glas i kælder forsynes med forsatsrude.	5.5 m ³ Naturgas , 0 kløvet rummeter Brænde	50 kr.	588 kr.	11.8 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 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. Det gøres nedenfor, hvor der er en vurdering af typiske udgifter ved at lånefinansiere besparelsesforslagene.

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra sum-



Energimærkning nr.: 100045704
 Gyldigt 5 år fra: 07-09-2007
 Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: BSK Sjælland ApS

men 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:	200	kr./år
• Samlet elbesparelse:	1	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	2200	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	200	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	161	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	38	kr./år

Besparelser og finansiering

Konklusion:

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

D1

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 kreditforening for rådgivning, inden et lån optages.

Besparelsesforslag ved reovering

Hvis ejendommen af anden grund skal reoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i reoveringen. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med reovering af ejendommen.

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
2 Skråvægge med 50 mm mineraluld efterisoleres med 150 mm mineraluld og pladevæg.	206 m ³ Naturgas , 0.2 kløvet rummeter Brænde	1950 kr.

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 reoveringer.



Energimærkning nr.: 100045704
Gyldigt 5 år fra: 07-09-2007
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: BSK Sjælland ApS

Kommentarer til energimærkningen

Boligen er opført i 1955 og i betragtning af dette i normal til god isoleringsmæssig stand. Der kan udføres enkelte energioekonomisk rentable forbedringer i boligen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Loft mod lille hanebåndsloft skønnes, at være isoleret med 100 mm mineraluld. Skråvægge er for ca. 45 % af fladens vedkommende, isoleret med 50 mm mineraluld (Fehår i papir). Resterende skråvægge er isolerede med 150 mm mineraluld. Isolering i skråvægge er ført helt ned til tagfoden. Isoleringstykkelser i skråvægge er målt i skunkrum og på hanebåndsloft. Tagkonstruktionen er utilstrækkeligt ventileret, da isoleringen er lagt tæt op mod taglægter i skråvæggene.

Forslag 1: Hanebåndsloft efterisoleres med 150 mm mineraluld.

Forslag 2: Skråvægge med 50 mm mineraluld efterisoleres med 150 mm mineraluld, dampspærre og pladebeklædning.

• Ydervægge

Status: Ydervægge i stueetage og gavltrekanter er 36 cm hulmure. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur. Hulrummet er isoleret med indblæst mineraluldsgranulat. Bedømmelsen af den isoleringsmæssige tilstand hidrører fra udleveret isoleringsattest. Nicher i stue bag radiatorer er dog kun 26 cm brede. Det skønnes, at disse har et mindre hulrum, som også er isoleret med indblæst mineraluldsgranulat. Kælderydervægge er fortrinsvis 46 cm vægge af beton med indvendig pladebeklædning. Det skønnes, at disse vægge er isolerede med 50 mm mineraluld. En mindre del af kælderydervægge over terræn er 36 cm hulmure som beskrevet øverst i dette afsnit. En mindre del af kælderydervægge under terræn er uisolerede 40 cm betonvægge.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Nyere vinduer i stueetage og i gavltrekanter er udført med 2-lags energi termoruder. Tagvindue over trappe samt hoveddør og bagdør er udført med almindelig 2-lags termorude. 1 stk. kældervindue er monteret med 1 lag glas. Øvrige kældervinduer er udført med 2 lag glas (Forsatsruder). Vinduer og døre er normalt tætte i fals. Fuger omkring vinduer og døre (Kalfatringsfuger) forekommer, at være normalt tætte.

Forslag 3: Kældervindue med 1 lag glas forsynes med forsatsglas.

• Gulve og terrændæk



Energimærkning nr.: 100045704
Gyldigt 5 år fra: 07-09-2007
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: BSK Sjælland ApS

Status: Kældergulve er terrændæk af beton med dels flisebelægning og dels tæppebelægning på beton. Kældergulve skønnes, at være uisolerede.

- Kælder

Status: Der er kælder under hele boligen. Hele kælderen er i denne rapport regnet, som opvarmet til 20 grader.

Ventilation

- Ventilation

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

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er naturgaskedel fabrikat Vaillant i bryggers i kælder. Kedlen er installeret i 1989 og er, ifølge ejers oplysning, fornyligt hovedrepareret. Pumpe for varmeanlæg er integreret i kedelkabinet. Varmeanlæg er et traditionelt 2-strengt radiatoranlæg. Herudover er der vandbåren gulvvarme i badeværelse i tagetage. Der er herudover brændeovn i stue.

- Varmt vand

Status: Ved naturgaskedel i bryggers i kælder er der i 1989 installeret varmtvandsbeholder fabrikat Vaillant. Brugs vandet opvarmes ved hjælp af naturgaskedlen. Beholderen har et volumen på 60 liter og er præisoleret. Der er ikke cirkulation for det varme brugsvand.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordelingsrør er ført i etageadskillelsen mellem stueetage og kælder. Det skønnes, at rørene er isolerede med 10 mm mineraluld. Alle varmerør befinder sig i opvarmede rum.

- Armaturer

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer. Herudover er der ingen automatik for varmeanlægget.

El

- Belysning

Status: Køleskab uden frostboks er, ifølge ejers oplysning, mindre end 5 år gammel. Komfur, emhætte, 2 vaskemaskiner og 2 tørretumblere er mellem 5 og 10 år gamle. Kummefryser er mere end 10 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

- Andre elinstallationer



Energimærkning nr.: 100045704
Gyldigt 5 år fra: 07-09-2007
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: BSK Sjælland ApS

Status: Der er 2 toiletter i boligen med lav cisterne og stort og lille skyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1955
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 104 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 168 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Hele kælderen regnes i denne rapport, som værende opvarmet til 20 grader. Opvarmet areal er derfor større end boligarealet angivet i BBR-ejermeddelelsen.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	8.35 kr./m ³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.85 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100045704
Gyldigt 5 år fra: 07-09-2007
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	Firma:	BSK Sjælland ApS
Adresse:	Abildvang 7 4180 Sorø	Telefon:	56 80 65 00
E-mail:	em@pp-ikast.dk	Dato for bygningsgennemgang:	05-09-2007

Energikonsulent nr.: 100329

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