Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Svalevej 5
Postnr./by:	4591 Føllenslev
BBR-nr.:	326-003124
Energimærkning nr.:	100017120
Gyldigt 5 år fra:	29-03-2007
Energikonsulent:	Jørgen Boe Larsen Firma: BSK Sjælland ApS

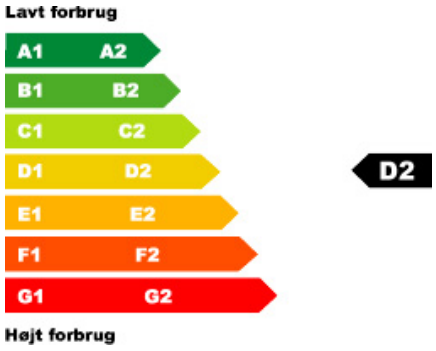
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 19600 kr./år
- Forbrug: 7847 kg træpiller

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	Etageadskillelse mod garager i kælder isoleres med 50 mm mineraluld.	299 kg Træpiller i sække	760 kr.	15200 kr.	20 år
2	Væg mod garager i kælder isoleres med 50 mm mineraluld og plader.	--	0 kr.	7200 kr.	7 år
3	Loftlem isoleres og tætnes.	--	0 kr.	400 kr.	5 år
4	2 styk manuelle radiatorventiler i kælder udskiftes med termostatventiler.	--	0 kr.	1100 kr.	3.3 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 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 nr.: 100017120
Gyldigt 5 år fra: 29-03-2007
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: BSK Sjælland 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:	1900	kr./år
• Samlet elbesparelse:	22	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	23900	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	1900	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	1758	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	141	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:

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 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

Boligen er opført i 1969 og i betragtning af dette i normal isoleringsmæssig stand. Der kan udføres enkelte



Energimærkning nr.: 100017120
Gyldigt 5 år fra: 29-03-2007
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: BSK Sjælland ApS

energiøkonomisk rentable forbedringer i boligen.
Den faste afgift, som betales til fjernvarmeselskabet, for tilslutningen af fjernvarme, er indeholdt i den beregnede udgift til opvarmning af ejendommen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 200 mm mineraluld.
Loftlem er uisoleret og ikke tætsluttende.

Forslag 3: Loftlem isoleres med 100 mm polystyren og lemmen tætnes med tætningslister.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm hulmure. Vægge består udvendigt af en halvstens kalk-sandstensmur og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med mineraluldsbatts. Bedømmelsen af den isoleringsmæssige tilstand hidrøre fra ejers oplysninger. Ejer har set isoleringen i forbindelse med udskiftning af vinduer i soveværelse.
Ydervægge i kælder under terræn er 32 cm betonvægge. Væggene skønnes at være uisolerede.
Vægge mod uopvarmet del af kælder (Garager) er massive murede vægge uden isolering.
Dør mod garager i kælder er med uisoleret dørplade.

Forslag 2: Skillevæg mod garager i kælder isoleres med stålskelet, 50 mm mineraluld, dampspærre og 13 mm gipsplader. Isoleringen udføres mod opvarmet del af kælderen.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og terrassedør i soveværelse er nye og forsynet med 2-lags energi termoruder.
Enkelte af de øvrige vinduer og sideparti i hoveddør er ligeledes forsynet med 2-lags energi termoruder. Øvrige vinduer og døre er udført med almindelige 2-lags termoruder.
Vinduer og døre er normalt tætte i fals.
Fuger omkring vinduer og døre (Kalfatringsfuger) forekommer, at være normalt tætte.

- Gulve og terrændæk

Status: Garager i kælder regnes i denne rapport for uopvarmede. Etageadskillelse over garager i kælder, er leca-dæk på 150 mm med trægulve på strøer. Dækket skønnes at være uisoleret.
Gulve i øvrige rum i kælder er terrændæk af beton. Disse gulve skønnes ligeledes at være uisolerede.

Forslag 1: Etageadskillelse mod garager i kælder isoleres med stålskelet, 50 mm mineraluld, dampspærre og 13 mm gipsplader.

- Kælder

Status: Der er fuld kælder under boligen. Garager i kælder regnes i denne rapport som uopvarmede.
Øvrige kælderrum regnes for opvarmede til 20 grader.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100017120
Gyldigt 5 år fra: 29-03-2007
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: BSK Sjælland ApS

Ventilation

• Ventilation

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

Varme

• Varmeanlæg

Status: Der er træpillefyr med magasin og automatiseret dosering af træpiller i fyrrum i kælder. Træpillefyret er fabrikat Scotte og er installeret i 2006. Træpillefyret forsyner et traditionelt 2-strenget radiatoranlæg og vandbåren gulvvarme i badeværelse.
I stue er der træpillebrændeovn med magasin og termostatstyret dosering af træpilletilførslen. Brændeovnen er installeret i 2000.
Der er fjernvarmetilslutning til boligen. Fjernvarmeinstallationen kan anvendes uden ændringer af rørinstallationer. Der skal blot reguleres på diverse ventiler for, at omskifte til opvarmning med fjernvarme.
Der er etableret kanaler på loftet og ventilator til varmeflytning fra stue til værelser.
I denne rapport er beregningen af varmeforbruget udelukkende baseret på opvarmning med træpiller, da dette er den billigste opvarmningsform af de 2 mulige. Den faste afgift til fjernvarmeværket er dog medtaget i den beregnede varmeudgift.

Forslag 4: 2 styk manuelle radiatorventiler i kælder udskiftes med termostatventiler.

• Varmt vand

Status: Der er varmtvandsbeholder i fyrrum i kælder. Brugsvandet opvarmes ved hjælp af træpillefyret. Beholderen er fabrikat HS-Tarm fra 1996 og har en kapacitet på 150 liter. Beholderen er præisoleret med skumisolering.
Der er cirkulation for det varme brugsvand. Cirkulationspumpe er nyere og placeret i beholderkabinettet.

• Fordelingssystem

Status: Varmefordelingsrør for radiatoranlæg og gulvvarme i badeværelse er placeret under loftet i kælderrummene. Varmerørene er isolerede med ca 15 mm mineraluld.
Cirkulationsledning for det varme brugvand er ligeledes placeret under lofter i kælder og isolerede med ca. 15 mm mineraluld.

• Armaturer

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer i stueetag og på en radiator i kælder. 2 styk radiatorer i opvarmet del af kælderen (Ikke garagerum) er forsynet med manuelle radiatorventiler.
Træpillefyr er udført med automatiseret regulering af træpilleforsyningen.
Træpillebrændeovn er udført med termostatstyret automatik til dosering af træpilleforsyningen.

El

• Belysning

Status: Komfur og kombiköleskab er, ifølge ejers oplysning, mere end 10 år gamle. Emhætte er mellem

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100017120
Gyldigt 5 år fra: 29-03-2007
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: BSK Sjælland ApS

5 og 10 år gammel. Opvaskemaskine og vaskemaskine er mindre end 5 år gamle. 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

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

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1969
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Træpiller i sække (kg)
- Supplerende opvarmning: Fjernvarme (kWh)
- Boligareal i følge BBR: 131 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 212 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Ejendommens grudareal er på besigtigelsestidspunktet opmålt til ca 128 m2. Der er fuld kælder under boligen. 84 m2 af kælderen, er i rapporten beregnet som værende opvarmet til 20 grader. Det samlede opvarmede areal i boligen andrager derfor 212 m2.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	2.5 kr./kg
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.7 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100017120
Gyldigt 5 år fra: 29-03-2007
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.

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:	Jørgen Boe Larsen	Firma:	BSK Sjælland ApS
Adresse:	Abildvang 7 4180 Sorø	Telefon:	56 80 65 00
E-mail:	shb@pp-ikast.dk	Dato for bygningsgennemgang:	27-03-2007

Energikonsulent nr.: 100329

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