Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Kirkegade 21
Postnr./by:	3790 Hasle
BBR-nr.:	400-071705
Energimærkning nr.:	900467
Gyldigt 5 år fra:	26-09-2006
Energikonsulent:	Johan Lorentzen
Firma:	Bornholms Byggerådgivning I/S

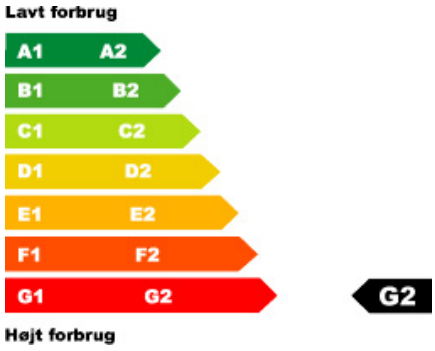
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 17200 kr./år
- Forbrug: 4.9 ton træbriketter
  1706 liter fuelolie

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	Det anbefales at isolere gulv mod kælder i rum der ikke opvarmes.	42 liter Fuelolie , 0.3 ton Træbriketter	690 kr.	2761 kr.	4 år
2	Det anbefales at isolere skråvægge - evt i forbindelse med tagrenovering.	41 liter Fuelolie , 0.3 ton Træbriketter	670 kr.	7344 kr.	11 år
4		5 m3 vand	175 kr.	4430 kr.	25.3 år
5	Det anbefales at udskifte eks. kedel med en kondenserende kedel med balanceret aftræk.	727 liter Fuelolie , 0.4 ton Træbriketter , 34 kWh el	4440 kr.	50000 kr.	11.3 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 900467
Gyldigt 5 år fra: 26-09-2006
Energikonsulent: Johan Lorentzen Firma: Bornholms Byggerådgivning I/S

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 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:	5600	kr./år
• Samlet elbesparelse:	76	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	175	kr./år
• Investeringsbehov:	64500	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	5900	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	4746	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	1153	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:

F2

Energispareforslagene 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:

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.

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
3	Større termoruder anbefales udskiftet med energiglas med varmkant i forb med renovering.	32 liter Fuelolie , 0.2 ton Træbriketter	510 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 900467
Gyldigt 5 år fra: 26-09-2006
Energikonsulent: Johan Lorentzen Firma: Bornholms Byggerådgivning I/S

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

Bygningen er fra 1943 og er efterisoleret i stuegulv, i tagetage, i facader samt forsynet med termoruder. Energimærkningens skala fra A1 til G2 viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B1.

1 stk

Uopvarmet kælder bortset fra badeværelse.

Bygningen anvendes til beboelse

Kælderbadeværelse er regnet opvarmet.
I kælder er mulighed for opvarmning af enkelte rum. Varmeforbruget er ikke medtaget ved beregning, da rum overvejende vurderes som uopvarmet, opvarmet til mindre end 20° C eller på grund af rummets størrelse.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandret hanebånd er isoleret med 150 mm mineraluld. Isolering er rodet og af varierende kvalitet.
Skråvægge er isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Der er isoleret helt ud til tagfod. Stedvis er der et tyndt lag isolering på skunk, men det skønnes ikke at have nogen praktisk betydning.

Forslag 2: Skråvægge kan med fordel merisoleres med den 150 mm mineraluld. Mellem lægtens underkant og isoleringens overkant skal være min. 50 mm afstand for en ventilationsspalte, således at evt. fugt i tagrummet kan bortventileres.

- Ydervægge

Status: 300 mm hulmur med ca 70 mm hulrum, isoleret med polystyrengranunat . Kontateret vha. boreprøve. Forsatsvæg ved køkken med 100 mm mineraluld jf sælger.
Ved øvrige forsatsvægge i stue kunne der ikke konstateres isolering i hulrum.
Kældervægge mod kælderrum er 1/2 stens vægge.
Kældervæg mod jord og have skønnes at være massiv beton.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er med 2 lags termoruder



Energimærkning nr.: 900467
Gyldigt 5 år fra: 26-09-2006
Energikonsulent: Johan Lorentzen Firma: Bornholms Byggerådgivning I/S

Forslag 3: Termoruder i vinduer/glasdøre anbefales udskiftet til nye lavenergiruder. Det er dog ikke rentabelt med håndværkerpriser.

- Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelse i stue mod kælder der isoleret med 100 mm mineraluld jf sælger. Resterende gulv mod kælder er uisoleret.
Gulv i badeværelse er med gulvvarme, og skønnes derfor at være isoleret med 200 mm lecanødder.

Forslag 1: Etageadskillelse mod kælder er uisoleret. Det anbefales at indblæse granulat i bjælkelagets hulrum eller isolere mellem bjælker. Arbejdet bør udføres af en autoriseret isolatør (tilsluttet Dansk Isolerings Kontrol), der udarbejder en isoleringsanalyse før tilbudsgivning. Foruden en energibesparelse vil komforten øges, da man slipper for generende kuldetræk.

- Kælder

Status: Bortset fra baderum regnes kælder ikke opvarmet. Kælder er ikke godkendt til beboelse.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation, samt emhætte og mekanisk (pt defekt) udsugning fra badeværelset. Huset er normaltæt.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Salamanderkedlen er placeret i kælderen og er af ældre dato og ringe isoleret. Riello brænder af nyere dato.

Forslag 5: Kedlen anbefales udskiftet med en solokedel med høj virkningsgrad. Der kan vælges en kondenserende oliekedel med en virkningsgrad på ca. 100, men denne kedel kræver et balanceret aftræk (dobbeltrør af stål) gennem skorstenen. Hvis skorstenen f.eks. også skal anvendes til brændeovn anbefales en kedel med energimærke B, der ikke kræver balanceret aftræk. For nye oliekedler se www.sparolie.dk, se efter positivlisten. I forbindelse med udskiftningen anbefales det at købe en kedel med automatik, der giver mulighed for at bestemme temperaturen i varmeanlægget efter udetemperaturen, samt giver mulighed for at sænke temperaturen om natten mm. Prisen på kedlen er inkl. automatik, og besparelsen er inklusive effekten af automatikken.

- Varmt vand

Status: Der er en 150-200 liters lodretstående varmtvandsbeholder i kælderen, isoleret med 50-70 mm isolering. Fordelingsrørene mellem kedel og varmtvandsbeholder er delvis uisolerede. Varmtvandsrørene løber i kælderen og er isoleret med 20 mm. Der er ikke cirkulation på det varme vand."

- Fordelingssystem

Energimærkning



Energimærkning nr.: 900467
Gyldigt 5 år fra: 26-09-2006
Energikonsulent: Johan Lorentzen Firma: Bornholms Byggerådgivning I/S

Status: Der er 2 strengs centralvarmesystem

- Armaturer

Status: Der er ingen natsænkning.
Der er Danfoss termostater på de fleste radiatorer. Dog mangler der bl.a termostater i badeværelse i kælder.

El

- Belysning

Status: De hårde hvidevarer er af nyere dato og vil være medvirkende til at lavere elforbrug.

- Andre elinstallationer

Status: Gæstetoilet er med højere forbrug.
Toilet i kælder er med lavt forbrug.

Vand

- Vand

Forslag 4:

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Ingen solvarme.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1943
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Træbriketter (kg)
- Boligareal i følge BBR: 96 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 95 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Vores opmåling af 1 sal stemmer ikke helt med BBR.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 900467
Gyldigt 5 år fra: 26-09-2006
Energikonsulent: Johan Lorentzen Firma: Bornholms Byggerådgivning I/S

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	5.05 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 900467
Gyldigt 5 år fra: 26-09-2006
Energikonsulent: Johan Lorentzen Firma: Bornholms Byggerådgivning I/S

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 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.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:	Johan Lorentzen	Firma:	Bornholms Byggerådgivning I/S
Adresse:	Søndergade 2, ved Lille Torv 3700 Rønne	Telefon:	56990350
E-mail:	jl@b-byg.dk	Dato for bygningsgennemgang:	21-09-2006

Energikonsulent nr.: 101584

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