Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Moltrupvej 79
Postnr./by:	6100 Haderslev
BBR-nr.:	510-007881
Energimærkning nr.:	100070081
Gyldigt 5 år fra:	11-03-2008
Energikonsulent:	Martin Holst

Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/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: 44500 kr./år
- Forbrug: 5294 m³ naturgas

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

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	Tilbage-betalingstid
1	Isolering af loft i kælder.	331 m³ Naturgas	2810 kr.	40500 kr.	14.4 år
2	Hulrumsisolering af ydervæg.	1687 m³ Naturgas , 94 kWh el	14320 kr.	54030 kr.	3.8 år
3	Isolering af skråvæg på 1. sal.	455 m³ Naturgas , 25 kWh el	3870 kr.	32268 kr.	8.3 år
4	Udskiftning af glas til lavenergi, hvor der er ikke er termorglas.	78 m³ Naturgas	660 kr.	4496 kr.	6.8 år
5	Udskiftning af kedel og varmtvandsbeholder.	1125 m³ Naturgas , 606 kWh el	10420 kr.	58000 kr.	5.6 år
6	Montering af radiatortermostat på	35 m³ Naturgas	290 kr.	342 kr.	1.2 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100070081
Gyldigt 5 år fra: 11-03-2008
Energikonsulent: Martin Holst Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
radiatoren i tagetagen.				

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 enenergibesparelse, 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 financiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

- Samlet varmebesparelse: 28000 kr./år
- Samlet elbesparelse: 990 kr./år
- Investeringsbehov: 189600 kr. inkl moms
- Den samlede besparelse ved de rentable forslag: 29000 kr./år
- Ydelse ved kreditforeningslån: 12333 kr./år
- Resultat efter udgifter til lån er betalt: 16666 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: C

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100070081
Gyldigt 5 år fra: 11-03-2008
Energikonsulent: Martin Holst Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

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

Ejendommen er et enfamiliehus fra år 1950.

Boligen har tidligere været anvendt som udlejningsbolig med 3 lejligheder. Boligen anvendes pt. som enfamiliebolig og som helårsbeboelse.

Bygningen er på flere punkter forbedret energimæssigt siden opførelsen, men lever ikke op til et nutidigt niveau. Der er flere rentable besparelsesmuligheder, som det fremgår nærmere beskrevet i det efterfølgende.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Skråvægge i tagetagen er iflg. sælger isoleret med 150 mm isolering. Skråvæg på 1. sal er isoleret med 20 mm træspåner. Vandret og lodret skunk er isoleret med 100 mm isolering.

Forslag 3: Skråvæg på 1. sal, samt vandret og lodret skunk i taegtagen anbefales efterisoleret til i alt 300 mm tætsluttende isolering. Det bør sikres, at dampspærren er tæt under isoleringen. Der skal tillige sikres god ventilation af tagrummet.

I forbindelse med en renovering af taget, bør det overvejes at få konstruktionen ændret, således at skråvæggene i tagetagen kan efterisoleret med 150 mm ny tætsluttende isolering.

- Ydervægge

Status: Hulmuren er ca. 300 mm og iflg. sælger uisoleret. Der er monteret forsatsvæg i tagetagen mod vejen, som skønnes at være isoleret med 100 mm isolering.
Radiatorbrystninger er uden bagmur med vuderes isoleret.

Forslag 2: Hulmuren anbefales efterisoleret ved indblæsning af isoleringsgranulat i hulmuren. Dette arbejde bør kun udføres af en godkendt isolatør tilsluttet en garantiordning. Før efterisoleringsarbejdet iværksættes, bør det sikres, at alle fuger er intakte samt nærmere vurderes, om muren er egnet til efterisolering.
Radiator fremrykkes og brystninger efterisoleres ved opsætning af lægtekonstruktion og 100 mm isolering afsluttet med pladebeklædning. Maler og vvs arbejde er ikke medtaget i prisen.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er overvejende forsynet med termoruder. Der er dog kun 1-lags rude i trappeopgang og vindue mod vejen i tagetagen



Energimærkning nr.: 100070081
Gyldigt 5 år fra: 11-03-2008
Energikonsulent: Martin Holst Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Forslag 4: Det anbefales at udskifte rude med 1 lag glas til energirude.

• Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelsen over kælderen er udført som betondæk med træbjælkelag, og er skønnet uisoleret.

Forslag 1: Etageadskillelse over kælderen anbefales efterisoleret ved opsætning af 75 mm isolering afsluttet med pladebeklædning. Ved efterisolering mod kælder gøres opmærksom på, at samtidigt med stuegulvet bliver lunere, bliver kælderen følgeligt koldere. Der kan derfor opstå behov for øget udluftning i kælderen.

Ventilation

• Ventilation

Status: Huset ventileres ved naturlig ventilation med aftræk fra køkken.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med Naturgas.
Varmeanlægget består af en gaskedel af mærket FER PXS fra 1984. Anlægget er placeret i kælderen.

Forslag 5: Det anbefales at udskifte kedelanlægget til en ny kondenserende type med energimærke A (lavtemperatur- eller kondenserende kedeltype) med vejrkompenseringsanlægog og sommerstop. Cirkulationspumpen anbefales udskiftet med en ny elsparepumpe.

Det anbefales at udskifte varmtvandsbeholderen til en ny velisoleret type på ca. 150 liter, samt montere elspare cirkulationspumpe med ur-styring, så cirkulationen stoppes om natten.

• Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholderen er på ca. 150 liter, isoleret med 30 mm isolering. Opvarmning sker med Naturgas. Beholderen er placeret i kælderen.

Der er ikke etableret cirkulationsanlæg på det varme brugsvand, hvorfor der er må forventes relativ lang ventetid på varmt vand til badeværelset på 1. sal. Dette medfører et forøget varmtvandsforbrug.

• Fordelingssystem

Status: Varmerør fremføres i kælderen og er gennemsnitligt vurderet isoleret med 30 mm isolering.
Varmerør i stuen er uisolerede, og varmerør i i skunk er ikke tilgængelig og vurderet isoleret med 30 mm.
Der er gulvvarme i køkken.

• Automatik

Status: Der er radiatortermostater på alle radiatorer undtaget i tagetagen.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100070081
Gyldigt 5 år fra: 11-03-2008
Energikonsulent: Martin Holst Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Forslag 6: Det anbefales at montere radiatortermostater på alle radiatorer.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1950
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 222 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 222 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	8.4 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.6 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100070081
Gyldigt 5 år fra: 11-03-2008
Energikonsulent: Martin Holst Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/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:	Martin Holst	Firma:	BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S
Adresse:	Lautrupvang 2 2750 Ballerup	Telefon:	70 23 63 13
E-mail:	mho@bolius.dk	Dato for bygningsgennemgang:	06-03-2008

Energikonsulent nr.: 103471

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