Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	B. S. Ingemanns Vej 4
Postnr./by:	6100 Haderslev
BBR-nr.:	510-003036
Energimærkning nr.:	919973
Gyldigt 5 år fra:	15-03-2007
Energikonsulent:	Henrik Lundgaard
Firma:	BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

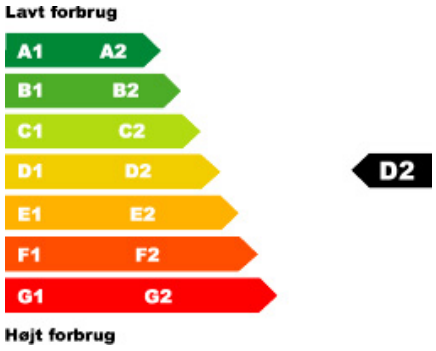
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 22700 kr./år
- Forbrug: 3032 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



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	Isolering af kælderydervægge i opvarmet kælderrum.	96 m³ Naturgas	740 kr.	23184 kr.	31.3 år
2	Isolering af loft i kælder.	54 m³ Naturgas	410 kr.	3312 kr.	8.1 år
3	Isolering af kældervægge mod uopvarmet rum.	58 m³ Naturgas	450 kr.	10626 kr.	23.6 år
4	Efterisolering af loft.	363 m³ Naturgas , 34 kWh el	2790 kr.	37669 kr.	13.5 år
5	Udskiftning til 1 lags glas.	105 m³ Naturgas	800 kr.	8096 kr.	10.1 år
6	Udskiftning af gasfyr og varmtvandsbeholder, isolering af rør, termostatventil på alle radiator.	623 m³ Naturgas , 410 kWh el	5490 kr.	68634 kr.	12.5 år

Forklaring:
Besparelsesforslagene er udarbejdet på basis af det beregnede energiforbrug i ejendommen ud fra en stan-



Energimærkning nr.: 919973
Gyldigt 5 år fra: 15-03-2007
Energikonsulent: Henrik Lundgaard Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

dardiseret 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 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:	8900	kr./år
• Samlet elbesparelse:	892	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	151500	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	9800	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	11147	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	-1347	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:

C1

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



Energimærkning nr.: 919973
Gyldigt 5 år fra: 15-03-2007
Energikonsulent: Henrik Lundgaard Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Ejendommen er et enfamiliehus fra 1970.

Der er ikke indregnet supplerende varmetilskud fra eventuelt brug af brændeovn. Til orientering giver 1 rummeter tørt bøgebrænde ca. 1.000 kWh varme og kun ca. det halve med 1 rummeter granbrænde - alt afhængig af brændets kvalitet, brændeovnens effekt og fyringsteknikken.

Bygningen anvendes til helårsbeboelse.

Kælderrum og udestue er forsynet med varmeinstallation, hvorfor de i henhold til reglerne er forudsat fuldt opvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftadskillelsen er isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 4: Loftadskillelsen anbefales efterisoleret med 200 mm mineraluld kl. 37.

- Ydervægge

Status: Ydermur er ca. 300 mm hulmur isoleret fra opførelsestidspunktet med 40 mm mineraluld.

Forslag 3: Det anbefales, at efterisolere skillevæg i opvarmet kælderrum mod uopvarmet kælderrum/fyrrum med 100 mm isolering og gipsplade.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er overvejende med energirude, men der er termoruder i badeværelse, gæstetoilet og køkken.
Kældervinduer, For- og bagdør samt parti ved fordør er med 1 lags glas.

Forslag 5: Det anbefales, at udskifte 1 lags glas med energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve (terrændæk) er i henhold til udleveret tegning isoleret med 40 mm flamingo.
Kældergulv er i henhold til udleveret tegning uisoleret betongulv.

Forslag 2: Det anbefales, at opklæbe 80 isoleringsplader på underside af dæk i kælder.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 919973
Gyldigt 5 år fra: 15-03-2007
Energikonsulent: Henrik Lundgaard Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

- Kælder

Status: Kælderydervægge over terræn er af ca. 300 mm hulmur isoleret fra opførelsestidspunktet med 40 mm mineraluld. Kælderydervægge under terræn er af ca. 300 mm uisolerede beton.

Forslag 1: Det anbefales, at efterisolere kælderydervægge i opvarmet kælderrum med 100 mm isolering og gipsplade.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer samt via rumaftræk fra køkken og bad.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Kedelanlægget er ældre og med stort energiforbrug. Der er monteret vejrkompenseringsanlæg med udeføler for regulering af kedeltemperaturen samt urstyrings-automatik for natsænkning.

Forslag 6: Det anbefales, at udskifte eksisterende gasfyr og varmtvandsbeholder til ny energieffektiv kondenserende kedeltype med tilhørende varmtvandsbeholder, samt at varmerør i kælder isoleres med 30 mm rørskål m/alu, og at alle radiatorer forsynes med termostatventiler.

- Varmt vand

Status: Vandvarmeren er ca. 90 liter med 50 mm isolering.

- Fordelingssystem

Status: Ved terrændæk er varmerør fremført utilgængeligt under gulv og er udfra opførelsestidspunktet skønnet beskedent isolerede med 10 mm isolering.
Ved kælder fremføres varmerør i denne, og kun enkelte varmerør er isolerede med 10 mm isolering.

- Armaturer

Status: Der er kun radiatortermostater på enkelte radiatorer.

El

- Belysning

Status: Følgende el-apparater vurderes mellem 5- 10 år eller ældre og med et relativt stort energiforbrug: Vaskemaskine, Opvaskemaskine, Køleskab uden frostboks, El-bageovn, El-kogeplade og Emhætte.
Det anbefales, at der ved udskiftning så vidt muligt vælges hårde hvidevarer med energimærke A++, A+ eller A, hvor A++ har det laveste energiforbrug.

- Andre elinstallationer

Energimærkning



Energimærkning nr.: 919973
Gyldigt 5 år fra: 15-03-2007
Energikonsulent: Henrik Lundgaard Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Status: Begge toiletter er med middelt vandforbrug.

Vand

- Vand

Status: I køkken og badeværelse er vandarmatur med middelt vandforbrug. Det anbefales, at der ved udskiftning så vidt muligt vælges vandbesparende vandarmaturer.
Badearmatur er af termostatstyret type.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1970
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Naturgas (m³)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	139 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	210 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Forudsætninger

• Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	7.5 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 919973
Gyldigt 5 år fra: 15-03-2007
Energikonsulent: Henrik Lundgaard 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:	Henrik Lundgaard	Firma:	BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S
Adresse:	Lautrupvang 2 2750 Ballerup	Telefon:	70 23 63 13
E-mail:	hlk@bolius.dk	Dato for bygningsgennemgang:	14-03-2007

Energikonsulent nr.: 101977

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