



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Solvang 19	
Postnr./by:	6100 Haderslev	
BBR-nr.:	510-009682	
Energimærkning nr.:	100051557	
Gyldigt 5 år fra:	16-10-2007	
Energikonsulent:	Lars M. H. Sørensen	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 varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 22300 kr./år
- Forbrug: 2971 m³ naturgas

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 næstsidside.

Energimærke

Lavt forbrug



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 Indblæsning af mineralulds granulat i hulrum.	782 m ³ Naturgas , 46 kWh el	5960 kr.	22533 kr.	3.8 år
2 Efterisolering af loft med 150 mm mineraluld.	149 m ³ Naturgas	1140 kr.	12000 kr.	10.5 år
3 Udskifte enkelglasruder med energiruder.	30 m ³ Naturgas	230 kr.	2912 kr.	12.7 år
4 Nyt kondenserende gasfyr. Isolering af rørføring i kælder med 30 mm rørskåle.	913 m ³ Naturgas	6200 kr.	29650 kr.	4.8 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



Energimærkning nr.: 100051557
Gyldigt 5 år fra: 16-10-2007
Energikonsulent: Lars M. H. Sørensen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

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 summen af de enkelte 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:	13100	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-556	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	67100	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	12500	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	4937	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	7562	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 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. 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

Ejendommen er et enfamiliehus fra år 1956.



Energimærkning nr.: 100051557
Gyldigt 5 år fra: 16-10-2007
Energikonsulent: Lars M. H. Sørensen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

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

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: Loftadskillelsen er isoleret med 100 mm mineraluld, delvis 200 mm.

Forslag 2: Efterisolering af loft med 150 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydermur er ca. 300 mm uisoleret hulmur.

Forslag 1: Indblæsning af mineralulds granulat i hulrum.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er generelt med termoruder, dog få partier med enkeltglas.

Forslag 3: Udskifte enkelglasruder med energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk 100 mm isolering, sælgeroplysninger.
Gulve mod uopvarmet kælder er betondæk med strøgulve og 50 mm isolering, i henhold til tegninger.

- Kælder

Status: Kælder er uopvarmet.

Ventilation

- Ventilation

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

Varme



Energimærkning nr.: 100051557
Gyldigt 5 år fra: 16-10-2007
Energikonsulent: Lars M. H. Sørensen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

- Varmeanlæg

Status: Kedelanlægget er ældre og med stort energiforbrug. Type: Salamander med ekstern brænder.

Forslag 4: Nyt kondenserende gasfyr. Isolering af rørføring i kælder med 30 mm rørsåle.

- Varmt vand

Status: Vandvarmeren er ca. 110 liter med 50 mm isolering af type: Metro 1998.

- Armaturer

Status: Der er radiatortermostater på alle radiatorer.

El

- Belysning

Status: El-apparater er af nyere dato og vurderes generelt med et lavt energiforbrug.

- Andre elinstallationer

Status: Toilet 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.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1956
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 60 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 72 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er forskel mellem det opmålte opvarmede areal og det registrerede boligareal, som det fremgår af BBR-



Energimærkning nr.: 100051557

Gyldigt 5 år fra: 16-10-2007

Energikonsulent: Lars M. H. Sørensen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

ejermeddelelse. Der er kun foretaget en vejledende opmåling til brug for energimærkningen. Det er sælgers ansvar at sikre, at ejendommen er korrekt registreret i BBR-registret.

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 nr.: 100051557
Gyldigt 5 år fra: 16-10-2007
Energikonsulent: Lars M. H. Sørensen 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.



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:	Lars M. H. Sørensen	Firma:	BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S
Adresse:	Lautrupvang 2 2750 Ballerup	Telefon:	70 23 63 13
E-mail:	Iso@bolius.dk	Dato for bygningsgennemgang:	02-10-2007

Energikonsulent nr.: 101539

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