



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Eskærhøjvej 31
Postnr. / by: 6100 Haderslev
BBR-nr.: 510-004313
Energimærkning nr.: 100095913
Gyldigt 5 år fra: 05-09-2008
Energikonsulent: Henrik Lundgaard

Firma: botjek Haderslev



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: 18200 kr./år
- Forbrug: 1995 m³ naturgas

Det varierer, hvor meget varme den enkelte hus-ejer bruger. Det afhænger bl.a. af vejret, hus-standsstørrelse, forbrugsvaner og ønsket tempe-ratur 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



D

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	Tilbagebetalingstid
1 Efterisolering af gulv mod kælder.	126 m ³ Naturgas	1170 kr.	13750 kr.	11.8 år
2 Efterisolering af radiatorbrystninger.	105 m ³ Naturgas	970 kr.	3750 kr.	3.9 år
4 Efterisolering af varmerør ved varmtvandsbeholder.	118 m ³ Naturgas	1090 kr.	660 kr.	0.6 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
3 Udskiftning af termoruder.	285 m ³ Naturgas , 21	2630 kr.	52465 kr.	19.9 år



Energimærkning nr.: 100095913
 Gyldigt 5 år fra: 05-09-2008
 Energikonsulent: Henrik Lundgaard Firma: botjek Haderslev

| kWh el |

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 en energibesparelse, 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 finansiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

• Samlet varmebesparelse:	3200	kr./år
• Samlet elbesparelse:	43	kr./år
• Investeringsbehov:	18200	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	3200	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	1183	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	2016	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: D

"Øvrige besparelser" viser hvordan bygningen kan bringes ned på et energiforbrug der ca. svarer til energiforbruget i nybyggeri.

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.

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 ændring-



Energimærkning nr.: 100095913
 Gyldigt 5 år fra: 05-09-2008
 Energikonsulent: Henrik Lundgaard Firma: botjek Haderslev

er af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er opført i 1963. Isoleringensstand i bygningen, som er opvarmet med naturgas, er middel.

Energimærkenings skala fra A til G viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens krav har energimærkningen B. Bygningens energimærke er D, hvilket betyder, at der er tale om en bygning med et forbrug svarende til gennemsnittet.

Der er ikke indregnet supplerende varmetilskud fra evt. brug af pejs. 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 anvendes til helårsbeboelse.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftadskillelsen er isoleret med ca. 250 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydermur er ca. 300 mm hulmur som er skønnet efterisoleret med mineraluldsgranulat. Radiatorbrystninger er skønnet massive og uisolerede. Der er ikke givet tilladelse til en destruktiv undersøgelse. Lette ydervægge under vinduer i stue er ca. 100 mm konstruktion og skønnet isoleret med ca. 75 mm mineraluld.

Forslag 2: Radiatorbrystninger anbefales efterisoleret ved opsætning af 100 mm isoleringsplade.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er generelt med termoruder, men der er kun 1-lags glastrude i fordør og vindue ved fordør.

Forslag 3: Termoruder anbefales udskiftet med energiruder efterhånden som, de nuværende ruder punkterer. Der bør vælges ruder med varm kant og en U-værdi på højst 1,2W/m²K.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve i opvarmet kælderrum er skønnet isoleret med 100 mm isolering / Lecanødder. Etageadskillelse over uopvarmet kælderrum/garage er skønnet isoleret med 50 mm isolering.

Forslag 1: Etageadskillelse over kælderen anbefales efterisoleret ved opløbning af 100 mm hårde batts



Energimærkning nr.: 100095913
Gyldigt 5 år fra: 05-09-2008
Energikonsulent: Henrik Lundgaard

Firma: botjek Haderslev

på dækunderside.

Ventilation

- Ventilation

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

Varme

- Varmeanlæg

Status: Kedelanlægget er af type Vaillant turboTEC VC DK 205 EH og relativt ny, men ikke af den energieffektive kondenserende kedeltype.

Der er pejs i stuen. Denne indgår ikke i beregningen af energimærket, da der er installeret radiatoranlæg her.

- Varmt vand

Status: Vandvarmeren er af type Vaillant VIH70 på ca. 67 liter.

Forslag 4: Rør ved varmtvandsbeholder anbefales efterisoleret med 30 mm rørskål m/alu på op.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør fremføres i kælder og er gennemsnitligt vurderet isoleret med 20 mm isolering.

- Automatik

Status: Der er radiatortermostater på alle radiatorer.

El

- Hårde hvidevarer

Status: El-apparater vurderes generelt ældre end 10 år og med et relativt stort energiforbrug. Det anbefales, at der ved udskiftning så vidt muligt vælges hårde hvidevarer med energimærke A++, A+ eller A, hvor A++ har det laveste energiforbrug.

Vand

- Vand

Status: Toilet i badeværelse er med lavt vandforbrug og i gæstetoilet med middel vandforbrug.

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

Bygningsbeskrivelse



Energimærkning nr.: 100095913
Gyldigt 5 år fra: 05-09-2008
Energikonsulent: Henrik Lundgaard

Firma: botjek Haderslev

- Opførelsesår: 1963
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 140 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 140 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	9.1 kr./m ³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.61 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100095913
Gyldigt 5 år fra: 05-09-2008
Energikonsulent: Henrik Lundgaard

Firma: botjek Haderslev



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: Henrik Lundgaard
Adresse: Rådhuscentret 41 6500 Vojens
E-mail: a.moller@post7.tele.dk

Firma: botjek Haderslev
Telefon: 74 54 28 15
Dato for bygningsgennemgang: 27-08-2008

Energikonsulent nr.: 101977

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