



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Favrdalen 75
 Postnr. / by: 6100 Haderslev
 BBR-nr.: 510-004413
 Energimærkning nr.: 100105074
 Gyldigt 5 år fra: 24-11-2008
 Energikonsulent: Peter Hundtofte
 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: 30500 kr./år
- Forbrug: 1982 m³ naturgas 7960 kWh elvarme

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 næstsidside.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

A er det bedste 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 Isolere tag og lofter	164 m ³ Naturgas 847 kWh Elvarme	2880 kr.	30051 kr.	10.4 år
3 Udskifte el-opvarmning med centralvarme	-542 m ³ Naturgas 7507 kWh Elvarme , -27 kWh el	8740 kr.	50000 kr.	5.7 år
4 Isolere rør med 30 mm rørskaale.	129 m ³ Naturgas 27 kWh Elvarme	1140 kr.	6160 kr.	5.4 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid



Energimærkning nr.: 100105074

Gyldigt 5 år fra: 24-11-2008

Energikonsulent: Peter Hundtofte

Firma: botjek Haderslev

2 Udskifte termoruder med lavenergiruder	240 m ³ Naturgas 1228 kWh Elvarme	4190 kr.	73307 kr.	17.5 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 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:	11800	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-7	kr./år
• Investeringsbehov:	86200	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	11800	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	5607	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	6192	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

“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:



Energimærkning nr.: 100105074
Gyldigt 5 år fra: 24-11-2008
Energikonsulent: Peter Hundtofte

Firma: botjek Haderslev



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 opført i 1972 med senere påbygning af tagetage. Bygningen er rimeligt isoleret og opvarmet med naturgas, varmepumper og el.

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 E, hvilket betyder at der er tale om en bygning med et forbrug i den høje ende.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Hanebåndsloft er isoleret med 100 mm mineraluld og skråvægge skønnes isoleret med 100 mm mineraluld. Skunkrum er isoleret med 150 mm på skunkvæg og 200 mm på skunkgulv delvis. Væg mellem tagrum og åben kip er isoleret med 200 mm mineraluld.

Forslag 1: Det anbefales at efterisolere vandrette lofter, skråvægge og skunk op til 350 mm isolering.

• Ydervægge

Status: Ydermur er jf. tegning 30 cm hulmur bestående af 11 cm tegl, 85 mm mineraluld og 10 cm letbeton. På østfacade er ydervæg mellem vinduer udført som let facade. Gavle mod nord og vest er udført som lette facader.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er generelt med termoruder.

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

• Gulve og terrændæk

Status: Gulve er terrændæk, som ud fra opførelsestidspunktet skønnes at bestå af 10 cm beton på 20 cm leca.

Ventilation

• Ventilation

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



Energimærkning nr.: 100105074
Gyldigt 5 år fra: 24-11-2008
Energikonsulent: Peter Hundtofte

Firma: botjek Haderslev



Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes ved naturgas, 2 varmepumper af typen luft-luft samt el-radiatorer på 1. sal..

Forslag 3: Det anbefales at konvertere el-opvarmningen af 1. sal til naturgas-opvarmning.

- Varmt vand

Status: Vandvarmeren er ca. 67 liter med 75 mm isolering af type pur.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet skønnes at være to strengs, som ud fra opførelsestidspunktet skønnes beskedent isoleret med 10 mm. mineraluld.

Forslag 4: Det anbefales ved renovering at efterisolere skjulte rør med 30 mm rørsåle.

- Armaturer

Status: Vandhaner er alle blandingsbatterier.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

El

- Hårde hvidevarer

Status: I forbindelse med anskaffelse af nye elapparater, kan det oplyses, at hårde hvidevarer er EU-mærket med hensyn til energiforbrug. Skalaen går fra A++ til G, med A++ som det med det laveste energiforbrug. Elselskabet har en liste over de elapparater der er på markedet, hvor der både oplyses om elforbruget og om eventuelt vandforbrug. Informationen er gratis. Der henvises i øvrigt til www.sparel.dk

Vand

- Vand

Status: Toiletter er med stort og lille skyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1972
- År for væsentlig renovering:



Energimærkning nr.: 100105074
Gyldigt 5 år fra: 24-11-2008
Energikonsulent: Peter Hundtofte

Firma: botjek Haderslev



- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 240 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 240 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	8.3 kr./m ³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.77 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100105074
Gyldigt 5 år fra: 24-11-2008
Energikonsulent: Peter Hundtofte

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

Firma: botjek Haderslev
Telefon: 74 54 28 15
Dato for bygningsgennemgang: 18-11-2008

Energikonsulent nr.: 102513

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