



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Moltrupvej 29
 Postnr./by: 6100 Haderslev
 BBR-nr.: 510-007847
 Energimærkning nr.: 100070496
 Gyldigt 5 år fra: 13-03-2008
 Energikonsulent: Anders Møller

Firma: botjek Haderslev



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: 14600 kr./år
- Forbrug: 23.9 MWh fjernvarme

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 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.	2.6 MWh Fjernvarme	1230 kr.	22542 kr.	18.3 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
2 Efterisolering af ydermur.	4.4 MWh Fjernvarme	2080 kr.	93380 kr.	44.9 år
3 Efterisolering af lofter.	1.1 MWh Fjernvarme	540 kr.	22708 kr.	42.1 år

Forklaring:



Energimærkning nr.: 100070496
 Gyldigt 5 år fra: 13-03-2008
 Energikonsulent: Anders Møller

Firma: botjek Haderslev

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:	1300	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	22500	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	1300	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	1463	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	- 163	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. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med renovering af ejendommen.

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
4 Udskiftning af termoruder.	0.5 MWh Fjernvarme	260 kr.	10732 kr.	41.3 år



Energimærkning nr.: 100070496
Gyldigt 5 år fra: 13-03-2008
Energikonsulent: Anders Møller

Firma: botjek Haderslev

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

Bygningen er opført i 1907 med om- og tilbygninger i 1982. Bygningen er rimeligt isoleret og opvarmet med fjernvarme/naturgas.

Energimærkningens 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.

Bygningen anvendes til helårsbeboelse.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftadskillelsen er isoleret med 50-100mm mineraluld.

Forslag 3: Det anbefales i forbindelse med renovering at efterisolere etageadskillelsen mod det uopvarmede loft med yderligere minimum 150 mm. Herved nærmer isoleringsstandard sig nutidens krav.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er massiv mur indvendigt efterisoleret med ca. 50 mm isolering afsluttet med pladebeklædning. Ved gavle på 1. sal er der ligeledes foretaget udvendig isolering med ca. 50 mm isolering afsluttet med bræddebeklædning.

Forslag 2: Det anbefales ved renovering at efterisolere den massive ydermur indvendig ved opsætning af yderligere minimum 100 mm mineraluld afsluttet med beklædning. Herved nærmer isoleringsstandard sig nutidens krav.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er generelt forsynet med energiruder og nogle af dem er termoruder

Forslag 4: Det anbefales i forbindelse med udskiftning af vinduer eller ruder at anvende lavenergivinduer/-ruder. Herved nærmer isoleringsstandard sig nutidens krav.



Energimærkning nr.: 100070496
Gyldigt 5 år fra: 13-03-2008
Energikonsulent: Anders Møller

Firma: botjek Haderslev

• Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelse over kælderen og krybekælder er uisoleret bortset fra evt. lerinskud i træbjælkelaget over kælderen.

Forslag 1: Det anbefales at efterisolere etageadskillelsen mod kælder og krybekælderen således at den samlede isoleringstykkelse er ca. 200 mm.

• Kælder

Status: Kælderen er ifølge BBR ikke regnet som beboelse. Kælderen regnes derfor som uopvarmet.

Ventilation

• Ventilation

Status: Huset er med naturlig ventilation.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Huset er tilsluttet fjernvarmeforsyningen. Deruover er der brændeovn. Forbruget er ikke oplyst, hvorfor den ikke er medtaget i regning.

• Varmt vand

Status: Vandvarmeren er gennemstrømsvandvarmer placeret i kælderen.

• Fordelingssystem

Status: Varmør fremføres i kælderen og er gennemsnitligt vurderet, isoleret med 30 mm isolering.

• Armaturer

Status: I køkken og badeværelse er vandarmatur med middel vandforbrug. Det anbefales at der ved udskiftning så vidt muligt vælges vandbesparende vandarmaturer.

• 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 er med middel vandforbrug.



Energimærkning nr.: 100070496
Gyldigt 5 år fra: 13-03-2008
Energikonsulent: Anders Møller

Firma: botjek Haderslev



Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1907
- År for væsentlig renovering: 1982
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 158 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 158 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	475 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3228 kr./år
El:	1.53 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100070496
Gyldigt 5 år fra: 13-03-2008
Energikonsulent: Anders Møller

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

Firma: botjek Haderslev
Telefon: 74 54 28 15
Dato for bygningsgennemgang: 12-03-2008

Energikonsulent nr.: 101383

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