



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Slagtergade 9
Postnr./by: 6100 Haderslev
BBR-nr.: 510-009452
Energimærkning nr.: 100075217
Gyldigt 5 år fra: 14-04-2008
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 varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 10500 kr./år
- Forbrug: 15.7 MWh fjernvarme

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



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.	0.3 MWh Fjernvarme	140 kr.	2100 kr.	15 år
3 Efterisolering af ydervæg i entre.	1.2 MWh Fjernvarme	570 kr.	5250 kr.	9.2 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
2 Efterisolering af gulv mod krybekælder.	1.4 MWh Fjernvarme	670 kr.	11200 kr.	16.7 år
4 Efterisolering af hanebåndsloft og skunkrum.	1.3 MWh Fjernvarme	640 kr.	21104 kr.	33 år



Energimærkning nr.: 100075217

Gyldigt 5 år fra: 14-04-2008

Energikonsulent: Henrik Lundgaard

Firma: botjek Haderslev

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:	800	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	7400	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	800	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	481	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	318	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. 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



Energimærkning nr.: 100075217

Gyldigt 5 år fra: 14-04-2008

Energikonsulent: Henrik Lundgaard

Firma: botjek Haderslev

5 Udskiftning af termoruder.	0.3 MWh Fjernvarme	160 kr.	10400 kr.	65 år
------------------------------	--------------------	---------	-----------	-------

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 1875. Isoleringens stand i bygningen, som er opvarmet med fjernvarme, 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 C, 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: Built-up tagets isoleringstilstand over badeværelse er ikke mulig at registrere, hvorfor isoleringen er skønnet til 200 mm.
Hanebåndsloft er isoleret med ca. 250 mm mineraluld og skråvægge med ca. 125 mm mineraluld.
Skråvægges isoleringstilstand er ikke mulig at registrere, hvorfor isoleringen er skønnet til 125 mm.

Forslag 4: Hanebåndsloft anbefales efterisoleret med 100 mm mineraluld kl. 37, ubrudt.
Skunkrum anbefales efterisoleret med 200 mm mineraluld kl. 37 på skunkvægge og skunkgulv.

• Ydervægge

Status: Ydermur er ca. 260 mm massiv murværk. Alle ydervægge undtagen i entre er indvendigt efterisoleret med ca. 100 mm mineraluld og pladebeklædning.

Forslag 3: Ydermur i entre anbefales efterisoleret indvendigt med 100 mm isolering i let lægtekonstruktion afsluttet med fx gipsplade eller anden beklædning.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er overvejende med termoruder, men der er 1-lags glsrude med forsatsruder i enkelte ruder.

Forslag 5: 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.



Energimærkning nr.: 100075217
Gyldigt 5 år fra: 14-04-2008
Energikonsulent: Henrik Lundgaard

Firma: botjek Haderslev

• Gulve og terrændæk

Status: Betongulve er utilgængelige og skønnet isoleret med 150 mm isolering / Lecanødder. Etageadskillelse over kælderen er uisolert træbjælkelag. Gulve mod krybekælder er skønnet uisolerede. Det er ikke muligt at besigtige krybekælderen.

Forslag 1: Etageadskillelse over kælderen anbefales efterisolert ved opsætning af 200 mm isolering mellem/under træbjælker.

Forslag 2: Gulv mod krybekælderen anbefales efterisolert ved opsætning af 200 mm isolering mellem/under træbjælkelag.

Ventilation

• Ventilation

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

Varme

• Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme.

• Varmt vand

Status: Vandvarmeren er af type Metro og skønnet til ca. 100 liter.

• Fordelingssystem

Status: Varmerør er fremført utilgængeligt under gulv og er ud fra opførelsestidspunktet skønnet isoleret med 10 mm isolering.

• Automatik

Status: Der er radiatortermostater på alle radiatorer.

El

• Hårde hvidevarer

Status: El-apparater vurderes generelt mellem 5 til 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 lavt vandforbrug og 2-skyl (stort og lille skyl).

I køkken og badeværelse er vandarmatur med middel vandforbrug. Det anbefales, at der ved



Energimærkning nr.: 100075217
 Gyldigt 5 år fra: 14-04-2008
 Energikonsulent: Henrik Lundgaard Firma: botjek Haderslev

udskiftning så vidt muligt vælges vandbesparende vandarmaturer.
 Badearmatur er af termostattyret type.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1875
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 144 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 144 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	475 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3004 kr./år
El:	1.54 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100075217
Gyldigt 5 år fra: 14-04-2008
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: 10-04-2008

Energikonsulent nr.: 101977

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