



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Lundingvej 23
 Postnr./by: 6100 Haderslev
 BBR-nr.: 510-007549
 Energimærkning nr.: 100064977
 Gyldigt 5 år fra: 05-02-2008
 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: 16100 kr./år
- Forbrug: 1913 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 næstsidsste side.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

A er det bedst opnåelige energimærke, herefter B osv. og G er det dårligste.

Besparesesforslag

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.

Besparesesforslag med god rentabilitet	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 Efterisolering af gulv mod kælder.	35 m ³ Naturgas	290 kr.	3750 kr.	12.9 år
2 Efterisolering af ydervæg.	60 m ³ Naturgas	500 kr.	3000 kr.	6 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid

Forklaring:

Besparesesforslagene 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



Energimærkning nr.: 100064977
Gyldigt 5 år fra: 05-02-2008
Energikonsulent: Henrik Lundgaard Firma: botjek Haderslev

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:	1	kr./år
• Investeringsbehov:	6800	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	800	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	442	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	357	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

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 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 1942 /2002. Isoleringensstand i bygningen, som er opvarmet med naturgas, er middel.

Energimærkenings skala fra A1 til G2 viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet



Energimærkning nr.: 100064977
Gyldigt 5 år fra: 05-02-2008
Energikonsulent: Henrik Lundgaard Firma: botjek Haderslev

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.

Der er ikke indregnet supplerende varmetilskud fra eventuel 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 anvendes til helårsbeboelse.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Loftadskillelsen er isoleret med 200 mm mineraluld.

Hanebåndsloft, skråvægge og skunkrum er isoleret med 250 mm mineraluld. Hanebåndsloft, skråvægge og skunkrum er utilgængelig, hvorfor isoleringstilstanden alene er baseret på ejers skriftlige erklæring herom.

• Ydervægge

Status: Ca. to kvm. ydermur i køkken er massiv uisoleret mur.
Ydervægge ved køkken, entre, kontor og værelse mod vest er indvendigt efterisoleret med ca. 100 mm mineraluld og pladebeklædning.
Ydermur ved badeværelse, bryggers, soveværelse og værelse er ca. 350 mm hulmur isoleret fra opførelsestidspunktet.

Forslag 2: Ydervæg i køkken anbefales efterisoleret indvendigt med 100 mm isolering i stål-lægtekonstruktion afsluttet med fx gipsplade eller anden beklædning.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er generelt med termoruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulve mod krybekælder er ud fra ejers skriftlige erklæring herom isoleret med 100 mm isolering. Det er ikke muligt at besigtige krybekælderen.
Terrængulv er ud fra ejers skriftlige erklæring herom isoleret med 220 mm flamingo.

Forslag 1: Loft i kælder anbefales efterisoleret med 100 mm isolering i stål-lægtekonstruktion afsluttet med fx gipsplade eller anden beklædning.

Ventilation

• Ventilation

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



Energimærkning nr.: 100064977
Gyldigt 5 år fra: 05-02-2008
Energikonsulent: Henrik Lundgaard Firma: botjek Haderslev

bad.

Varme

- Varme anlæg

Status: Kedelanlægget er en energieffektiv kondenserende af type Bosch ZSB 3-16 A23. Der er brændeovn i stuen. Denne indgår ikke i beregningen af energimærket, da der er installeret radiatoranlæg her.

- Varmt vand

Status: Vandvarmeren er af type Metro på ca. 160 liter.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør fremføres i terrændæk og fodpaneler.

- Automatik

Status: Der er radiatortermostater på alle radiatorer.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Følgende el-apparater vurderes ældre end 10 år og med et relativt stort energiforbrug: Tørretumbler, opvaskemaskine og gasbrænder. 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.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1942
- År for væsentlig renovering: 2002
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal ifølge BBR: 183 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²



Energimærkning nr.: 100064977
Gyldigt 5 år fra: 05-02-2008
Energikonsulent: Henrik Lundgaard

Firma: botjek Haderslev

- Opvarmet areal: 183 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	8.4 kr./m ³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.54 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100064977
Gyldigt 5 år fra: 05-02-2008
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	Firma:	botjek Haderslev
Adresse:	Rådhuscentret 41 6500 Vojens	Telefon:	74 54 28 15
E-mail:	a.moller@post7.tele.dk	Dato for bygningsgennemgang:	21-01-2008

Energikonsulent nr.: 101977

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