Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Birkevej 1
Postnr./by:	6100 Haderslev
BBR-nr.:	510-003163
Energimærkning nr.:	100072458
Gyldigt 5 år fra:	28-03-2008
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: 36200 kr./år
- Forbrug: 3932 liter olie

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 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	Tilbage-betalingstid
1	Opklæbning af 80 mm minerald på underside dæk over kælder	619 liter Fyringsgasolie , 31 kWh el	5760 kr.	15900 kr.	2.8 år
2	Hulmursisolering samt efterisolering af radiatorbrystninger	1010 liter Fyringsgasolie , 51 kWh el	9390 kr.	22890 kr.	2.4 år
5	Udskiftning af oliefyr til nyt kondenserende fyr med indbygget varmtvandsbeholder	791 liter Fyringsgasolie , 44 kWh el	7370 kr.	57736 kr.	7.8 år
6	Efterisolering af rør i kælder.	126 liter Fyringsgasolie	1170 kr.	3410 kr.	2.9 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100072458
Gyldigt 5 år fra: 28-03-2008
Energikonsulent: Anders Møller Firma: botjek Haderslev

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
4 Udskiftning af vinduer med lavenergivinduer.	171 liter Fyringsgasolie	1590 kr.	34296 kr.	21.6 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 enenergibesparelse, 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 financiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

- Samlet varmebesparelse: 20100 kr./år
- Samlet elbesparelse: 228 kr./år
- Investeringsbehov: 99900 kr. inkl moms
- Den samlede besparelse ved de rentable forslag: 20300 kr./år
- Ydelse ved kreditforeningslån: 6498 kr./år
- Resultat efter udgifter til lån er betalt: 13801 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



Energimærkning nr.: 100072458
Gyldigt 5 år fra: 28-03-2008
Energikonsulent: Anders Møller Firma: botjek Haderslev

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	Tilbage-betalingstid
3	Efterisolering af lodrette skunke og vandret loft.	52 liter Fyringsgasolie	490 kr.	20800 kr.	42.4 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 efterisoleret i større omfang for nogle år tilbage, men lever på flere punkter ikke op til et nutidigt niveau. Der er flere rentable besparelsesmuligheder som det fremgår nærmere beskrevet i det efterfølgende.

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

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndet er isoleret med ca. 150 mm mineraluld og det skønnes at skråvæggene er isoleret med ca. 150 mm mineraluld. Vandret skunke er isoleret med ca. 200 mm mineraluld og lodrette med 100 mm.

Forslag 3: Det anbefales i forbindelse med renovering at efterisolere etageadskillelsen mod det uopvarmede loft, samt lodrette skunke med yderligere minimum 150 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydermuren er en 30 cm hulmur bestående af 11 cm tegl - hulrum -11 cm tegl.
Det skønnes at ydermuren er uisoleret.

Forslag 2: Det anbefales at efterisolere hulmuren ved indblæsning af granulat. Indblæsningen sker udefra, og det foreslås, at der anvendes en isolatør, der er medlem af Dansk Isolering Kontrol. Medlemmer af kontrolordningen oplyses på 3377 3377. Defekte fuger bør udbedres før indblæsningen.



Energimærkning nr.: 100072458
Gyldigt 5 år fra: 28-03-2008
Energikonsulent: Anders Møller Firma: botjek Haderslev

Det anbefales at efterisolere den massive ydermur ved brystninger indvendig ved opsætning af minimum 100 mm mineraluld afsluttet med beklædning.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne er trævinduer med termorude, dog er køkkenvindue enkeltglas med forsatsrude. Det anbefales i forbindelse med udskiftning af vinduer eller ruder at anvende lavenergivinduer/-ruder.

Forslag 4: I forbindelse med udskiftning af vinduer eller ruder kan det anbefales at anvende lavenergiruder. Vinduer med lavenergiglas er mærkede og mærket A har den største energibesparelse

• Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelsen mod den uopvarmede kælder vurderes at være uisoleret bræddegulv på strøer på beton.

Forslag 1: Det anbefales at efterisolere etageadskillelsen mod kælderen med min. 80 mm minerald opklæbet på loftet.

Ventilation

• Ventilation

Status: Huset er med naturlig ventilation.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Huset er med oliefyr. Forbruget er ikke oplyst.

Forslag 5: Det anbefales at udskifte den eksisterende kedel med en ny kondenserende oliekedel med ny varmtvandsbeholder, frekvensstyret pumpe samt styring af fremløbstemperaturen ved trådløs stuetermostat.
Alternativ kan tilslutning til naturgas overvejes.

• Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholderen er en 200 l beholder fra 1956 isoleret med 50 mm mineraluld.
Der er monteret el-patron i beholderen.

• Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer er ført i kælderen og ligger udenfor klimaskærmen.

Forslag 6: Det anbefales at forbedre isoleringen på rør med 30 mm rørskåle.

• Automatik

Status: Oliekedlen er uden styring, og der er ikke monteret termostatventiler.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100072458
Gyldigt 5 år fra: 28-03-2008
Energikonsulent: Anders Møller Firma: botjek Haderslev

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1954
- År for væsentlig renovering:
- Varme:
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 114 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 114 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	9.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100072458
Gyldigt 5 år fra: 28-03-2008
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.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energisparefor slagene 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.sparenergi.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 ejerforeneninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser
Inspiration til energibesparelser kan findes på www.sparenergi.dk

Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent:	Anders Møller	Firma:	botjek Haderslev
Adresse:	Rådhuscentret 41 6500 Vojens	Telefon:	74 54 28 15
E-mail:	a.moller@post7.tele.dk	Dato for bygningsgennemgang:	24-03-2008

Energikonsulent nr.: 101383

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