



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: P. Hansens Vej 3
 Postnr./by: 6500 Vojens
 BBR-nr.: 510-017695
 Energimærkning nr.: 100081927
 Gyldigt 5 år fra: 27-05-2008
 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 varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 35900 kr./år
- Forbrug: 2644 liter olie 3680 kWh elvarme

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 næstsids-te 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 Efterisolere loft og skunk med 250 mm	256 liter Fyringsgasolie 596 kWh Elvarme	3980 kr.	51394 kr.	12.9 år
3 Udskifte kedlen og el-radiatorer.	394 liter Fyringsgasolie 71 kWh Elvarme , 115 kWh el	4630 kr.	47842 kr.	10.3 år
4 Efterisolere varmerør.	299 liter Fyringsgasolie 130 kWh Elvarme	3520 kr.	5500 kr.	1.6 år
5 Udskifte cirkulationspumpen.	313 kWh el	630 kr.	3000 kr.	4.8 år

Årlig besparelse i Årlig besparelse i Skønnet



Energimærkning nr.: 100081927
 Gyldigt 5 år fra: 27-05-2008
 Energikonsulent: Peter Hundtofte Firma: botjek Haderslev

Øvrige besparelsesforslag	besparelse i energienheder	kr. inkl. moms	investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
2 Udskifte thermoruder med lavenergivinduer.	115 liter Fyringsgasolie 268 kWh Elvarme	1780 kr.	51774 kr.	29.1 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 finansiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

• Samlet varmebesparelse:	11500	kr./år
• Samlet elbesparelse:	878	kr./år
• Investeringsbehov:	107700	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	12400	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	7006	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	5393	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 reovering

Hvis ejendommen af anden grund skal reoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i reoveringen.



Energimærkning nr.: 100081927
Gyldigt 5 år fra: 27-05-2008
Energikonsulent: Peter Hundtofte 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 1883 med omfattende renovering i 1973. Bygningen er rimeligt isoleret og opvarmet med oliefyr.

Energimærkeningsens 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.

Bygningen er efterisoleret i større omfang for nogle år tilbage, men lever på flere punkter ikke op til et nutidigt niveau. Der er enkelte rentable besparelsesmuligheder som det fremgår nærmere beskrevet i det efterfølgende.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Hanebåndsloft er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld og skråvægge med 100 mm mineraluld. Skunkrum er isoleret med 100 mm på skunkvægge og 100 mm på skunkgulv.

Forslag 1: I forbindelse med udskiftning af taget, kan det anbefales at efterisolere vandret loft, skråvægge, lodrette skunkvægge og vandret skunk til ialt 350 mm mineraluld.

• Ydervægge

Status: Ydermuren skønnes ud fra renoveringstidspunktet at være ca. 270 mm massiv mur. Ydervæggen er senere blevet isoleret indvendigt med skønnet 50 mm mineraluld.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er generelt med termoruder. Det originale vindue i vestgavlen er med enkeltglas og forberedt til forsatsvindue.

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/K.

• Gulve og terrændæk

Status: Terrændækket skønnes ud fra renoveringstidspunktet isoleret med 150 mm isolering. Der er gulvvarme i bad.



Energimærkning nr.: 100081927
Gyldigt 5 år fra: 27-05-2008
Energikonsulent: Peter Hundtofte Firma: botjek Haderslev

Ventilation

- Ventilation

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

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes ved oliefyr.

Forslag 3: Kedelanlægget anbefales udskiftet til ny kondenserende type med energimærke A med udetemperaturstyring.
Det anbefales at montere radiatortermostater på alle radiatorer.
Det anbefales at erstatte el-radiatorer med centralvarme i tagetagen.

- Varmt vand

Status: Varmvandsbeholderen er ca. 100 liter med 50 mm isolering.

- Fordelingssystem

Status: Varmrør er fremført utilgængeligt under gulv og er skønnet beskedent isoleret med 10 mm isolering.

Forslag 4: I forbindelse med renovering af gulve, anbefales at efterisolere varmerør til ialt 30 mm.

- Automatik

Status: Der er radiatortermostater på de fleste radiatorer.

- Pumper varme

Forslag 5: Cirkulationspumpen anbefales udskiftet med en ny elsparepumpe – evt. suppleret med urstyring for natsænkning.

EI

- 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: Toilettet er 2 skyls.



Energimærkning nr.: 100081927
Gyldigt 5 år fra: 27-05-2008
Energikonsulent: Peter Hundtofte

Firma: botjek Haderslev

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1883
- År for væsentlig reovering: 1973
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Elvarme (kWh)
- Boligareal i følge BBR: 171 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 171 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 110 | Stuehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	10.8 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100081927
Gyldigt 5 år fra: 27-05-2008
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	Firma:	botjek Haderslev
Adresse:	Rådhuscentret 41 6500 Vojens	Telefon:	74 54 28 15
E-mail:	a.moller@post7.tele.dk	Dato for bygningsgennemgang:	26-05-2008

Energikonsulent nr.: 102513

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