Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Gl.Højrupvej 2
Postnr./by:	6580 Vamdrup
BBR-nr.:	621-255266
Energimærkning nr.:	100100417
Gyldigt 5 år fra:	13-10-2008
Energikonsulent:	Martin Holst

Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

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: 19900 kr./år
- Forbrug: 1556 liter olie 3390 kWh elvarme

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
2 Indvendig isolering af ydervægge i entré.	94 liter Fyringsgasolie 296 kWh Elvarme	1360 kr.	8000 kr.	5.9 år
3 Ekstra isolering over hanebånd.	13 liter Fyringsgasolie 41 kWh Elvarme	190 kr.	2363 kr.	12.4 år
6 Konverterer til naturgas samt monterer solfanger og tilslut radiator på 1. sal til centralanlægget.	Ny varmeforsyning	7800 kr.	105000 kr.	13.5 år

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100100417
Gyldigt 5 år fra: 13-10-2008
Energikonsulent: Martin Holst Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

5	Udskift termoruder til energiruder.	88 liter Fyringsgasolie 278 kWh Elvarme	1280 kr.	24695 kr.	19.3 år
7	Udskift cirkulationspumpen til gulvarmen.	88 kWh el	150 kr.	3000 kr.	20 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: 8300 kr./år
- Samlet elbesparelse: 515 kr./år
- Investeringsbehov: 115400 kr. inkl moms
- Den samlede besparelse ved de rentable forslag: 8800 kr./år
- Ydelse ved kreditforeningslån: 7506 kr./år
- Resultat efter udgifter til lån er betalt: 1293 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100100417
Gyldigt 5 år fra: 13-10-2008
Energikonsulent: Martin Holst Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1 Nyt betondæk i stuen.	99 liter Fyringsgasolie 312 kWh Elvarme	1440 kr.	64000 kr.	44.4 år
4 Ved renovering ekstra isolering i skråvægge og på det flade tag.	99 liter Fyringsgasolie 310 kWh Elvarme	1430 kr.	98000 kr.	68.5 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

Ejendommen er et enfamiliehus fra år 1878 og anvendes til beboelse. Tilbygningen mod nordvest er iflg. sælger fra år 2002.

Boligen er løbende blevet renoveret og iflg. sælgeroplysningerne fra tidligere ejer, i stuen, køkken og med nye vinduer i 1998, og badeværelse, entré/gang i 2003.

Bygningen er på flere punkter forbedret energimæssigt siden opførelsen, men lever ikke op til et nutidigt niveau. Der er flere rentable besparelsesmuligheder som det fremgår nærmere beskrevet i det efterfølgende.

Der foreligger ikke skriftlige oplysninger fra ejer omkring bygningens energiforbrug og isoleringstilstand.

1. salen er opvarmet med el-radiator, som er vurderet til at udgøre ca. 25% af det samlet boligareal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft er isoleret med 150 mm og skråvægge med 150 mm isolering. Skunkrum er isoleret med 150 mm isolering på skunkvægge og på skråvæg i skunk.

Isoleringstilstanden er konstateret ved besigtigelse i skunk over trappen samt i tagrummet.

Forslag 3: Hanebåndsloft anbefales efterisoleret til i alt 300 mm tætsluttende isolering og loftlem tætnes og isoleres med 100 mm fast isolering.
Det bør sikres at dampspærren er tæt under isoleringen og god ventilation af tagrummet.

Forslag 4: I forbindelse med en renovering af taget på den oprindelig bygning, anbefales konstruktionen ændret og skråvægge efterisoleres til i alt 250 mm isolering.



Energimærkning nr.: 100100417
Gyldigt 5 år fra: 13-10-2008
Energikonsulent: Martin Holst Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

I forbindelse med en renovering af det flade tag, anbefales konstruktionen ændret og efterisoleret til en samlet isoleringstykkelse på 250 mm.

• Ydervægge

Status: Ydervæggen på den oprindelige er en ca. 220 mm letbetonsydervægge, som har fået opsat forskellige bagmure. Der er blandt andet i stuen opsat en let forsatsvæg med ca. 100 mm isolering.
Stuevæggen mod sydvest er endvidere med yderlig isolering, fordi væggen er ca. 650 mm.

Ydervæggene i køkken, entré og badeværelse er gennemsnit ca. 280 mm tyk og skønnes at være af massiv letbeton. Der er ingen isoleringsforslag på væggene i køkken og badeværelset, fordi de er beklædt med fliser i badeværelset og der er opsat skabe i køkkenet, så omkostningerne vil gøre forslaget meget urentabelt.

På 1. sal er gavlvæggene ca. 250 mm og skønnes isoleret med 150 mm isolering.

På tilbygningen er ydervæggene ca. 340 mm og skønnet hulrumsisoleret.

Isoleringstilstanden er konstateret ved stikprøvekontrol (boreprøve) i facade mod sydøst samt gavl mod sydvest.

Forslag 2: Ydermuren i entré anbefales indvendigt efterisoleret med 100 mm isolering fx monteret på en lægtekonstruktion og afsluttet med dampspærre og pladebeklædning.

Prisen på indvendig efterisolering af ydervæggen, indeholder lægtekonstruktion, isoleringsmateriale, dampspærre og gipspladebeklædning.
Endvidere er medtaget et beløb til flytning af installationer i fornødent omfang (EL- og VVS-arbejder). Malerarbejde m.v. er ikke indeholdt.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er generelt forsynet med termoruder. Der er dog nyere energirude i gavlvinduet mod nordøst.

Forslag 5: Termoruderne anbefales udskiftet med energiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Betongulv i tilbygning, køkken, entré/mellemgang og badeværelset er skønnet udført med 200 mm isolering udfra renoveringstidspunktet.

Gulvet i stuen skønnes at være uisoleret.

Forslag 1: Det anbefales at udskifte gulvet i stuen med en ny gulvkonstruktion (terrændæk) isoleret med 260 mm isolering.

Ventilation

• Ventilation

Status: Huset ventileres ved naturlig ventilation med aftræk fra køkken og badeværelse.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100100417
Gyldigt 5 år fra: 13-10-2008
Energikonsulent: Martin Holst Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med olie.
Varmeanlægget består af en italiansk kedel af mærket: Solo 20 fra 1999. Det vurderes udfra mærkepladen "på Italiensk" at effekten er ca. 21,5 kW. Blæsebrænderen er også italiensk og af mærket: Sime Fuel 20. Anlægget er placeret i fyrrum i tilbygningen.

1. sal opvarmes med fastmonteret el-radiator.

Forslag 6: Det anbefales at konvertere varmeforsyningen til naturgas. Prisen indeholder tilslutningsafgift og stikledning, installation af ny kondenserende gaskedel med energimærke A samt vejrkompenseringsanlæg.

Ligeledes anbefales det at montere radiator på 1. sal tilsluttet centralvarmeanlægget. Rørene skønnes at løbe inde i skunken.

Der er i fbm. nyt kedelanlæg også indregnet etablering af solvarmeanlæg til opvarmning af det varme brugsvand. Af den samlede pris udgør solvarmeanlægget ca. kr. 40.000, og består af ca. 7 m2 solpaneler tilsluttet en ca. 300 liter solvarmebeholder komplet med styringsautomatik. Der fås i handlen færdige pladsbesparende anlæg som indeholder både kedelanlæg og solvarmeanlæg i en samlet enhed.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholderen er på ca. 140 liter og præisoleret af mærket: Pennex Combi fra 2007. Opvarmning sker med olie. Beholderen er placeret i fyrrum i tilbygningen.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør fremføres utilgængelig i skunke og forsatsvægge og er skønnet isoleret med 30 mm isolering.
Der er iflg. sælger gulvvarme i entré/mellemgang, badeværelse og tilbygning. Sælger oplyser ligeledes at der skulle være trukket slanger til gulvvarme i køkken, som kun mangler tilslutning.

- Automatik

Status: Der er termostater på alle radiatorer og gulvvarmeanlægget er opdelt i flere kredse som hver styres med rumtermostat.

- Pumper varme

Forslag 7: Cirkulationspumpen til gulvvarmen anbefales udskiftet med en ny el-sparepumpe med energimærke A – evt. suppleret med urstyring for natsænkning.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1878
- År for væsentlig renovering: 2002
- Varme: Fyringsgasolie (liter)

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100100417
Gyldigt 5 år fra: 13-10-2008
Energikonsulent: Martin Holst Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 162 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 162 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	9.1 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.7 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100100417
Gyldigt 5 år fra: 13-10-2008
Energikonsulent: Martin Holst Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

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 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.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:	Martin Holst	Firma:	BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S
Adresse:	Lautrupvang 2 2750 Ballerup	Telefon:	70 23 63 13
E-mail:	mho@bolius.dk	Dato for bygningsgennemgang:	09-10-2008

Energikonsulent nr.: 103471

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