Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Højvangen 36
Postnr./by:	8800 Viborg
BBR-nr.:	791-131855
Energimærkning nr.:	100065550
Gyldigt 5 år fra:	08-02-2008
Energikonsulent:	Jan H. B. Sørensen
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: 25900 kr./år
- Forbrug: 9616 kg træpiller 710 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
1	Indblæsning af granulat under trægulv, etagedæk over kælder. 100 mm mineraluld under betondæk, bad.	988 kg Træpiller i sække , 20 kWh el	2550 kr.	29500 kr.	11.6 år
2	Efterisolering af loft og skunk.	1056 kg Træpiller i sække , 21 kWh el	2730 kr.	26822 kr.	9.8 år
4	Tætningsliste ved loftslem.	247 kg Træpiller i sække	640 kr.	300 kr.	0.5 år
5	Udskiftning af cirkulationspumpe til A-pumpe. 30 mm rørskåle på varmerør i kælder.	472 kg Træpiller i sække , 484 kWh el	2170 kr.	11250 kr.	5.2 år
6	30 mm rørskåle på tilslutningsrør til	29 kg Træpiller i	70 kr.	500 kr.	7.1 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100065550
Gyldigt 5 år fra: 08-02-2008
Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

	varmtvandsbeholder.	sække				
7	Termostatventil på radiator.	56 kg Træpiller i sække		140 kr.	342 kr.	2.4 år

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

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: 7100 kr./år
- Samlet elbesparelse: 1050 kr./år
- Investeringsbehov: 68700 kr. inkl moms
- Den samlede besparelse ved de rentable forslag: 8200 kr./år
- Ydelse ved kreditforeningslån: 4469 kr./år
- Resultat efter udgifter til lån er betalt: 3730 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: E

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100065550
Gyldigt 5 år fra: 08-02-2008
Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

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	Tilbage-betalingstid
3 Efterisolering af skråvægge i forbindelse med udskiftning af tagbelægning.	--	0 kr.	157500 kr.	328.1 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 1936.

Der er ikke indregnet varmetilskud fra brug af oliefyr. Pillefyr og oliefyr bruger samme kedel.

Bygningen anvendes til helårsbeboelse.

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 kopi af udateret originaltegning med bygningsoplysninger samt attest for hulmursisolering af juni 1975. Hvor andet ikke fremgår, er isoleringsforhold baseret på disse oplysninger.

Der gøres opmærksom på at kælderrum ikke er medregnet som opvarmet areal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm mineraluld og skråvægge skønnes isoleret med 100 mm mineraluld. Skunkrum er isoleret med 100 mm på skunkvæg og er uisoleret på skunkgulv.

Forslag 2: Hanebåndsloft anbefales efterisoleret til i alt 300 mm. Skunkvægge og –gulve efterisoleres til i alt 250 mm isolering. Loftlemmen isoleres med 100 mm fast isolering.
Der skal sikres god ventilation af tagrummet.

Forslag 3: Ved udskiftning af tagbelægning anbefales det at efterisolere skråvægge til i alt 250 mm isolering.
Der skal sikres god ventilation af tagrummet.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100065550
Gyldigt 5 år fra: 08-02-2008
Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

- Ydervægge

Status: Ydermur er ca. 300 mm hulmur som er efterisoleret med mineraluldsgranulat. Isoleringstilstanden er baseret på hulmursattest fra Isoleringsfirmaet J.B.Jensen af juni 1975.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er generelt forsynet med energiruder. Der er termoruder i ovenlys, døre og enkelte vinduer.

- Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelsen over kælderen er udført som et betondæk med trægulv på lægter og er skønnet uisoleret.

Forslag 1: Etageadskillelse over kælderen anbefales efterisoleret ved indblæsning af isoleringsgranulat i etageadskillelsen. Dette arbejde foretages af isolatøren ved indblæsning igennem borede huller fra kælderloft.
Under betondæk under badeværelse isoleres med 100 mm mineraluld afsluttet med gipsplade.
Ved efterisolering mod kælder gøres opmærksom på, at samtidigt med at stuegulvet bliver lunere, bliver kælderen følgeligt koldere. Der kan derfor opstå behov for øget udluftning i kælderen.

- Kælder

Status: Der er fuld kælder. Kælderen er forudsat uopvarmet.

Ventilation

- Ventilation

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

Forslag 4: Tætning ved loftslem med tætningsliste.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med Pillefyr.
Varmeanlægget består af en Lamborghini Colore clima SEC kedel med påmonteret pille-blæsebrænder. Anlægget er placeret i fyrrum i kælder.

- Varmt vand

Status: Nyere Metro varmtvandsbeholder er på ca. 60 liter, og er præisoleret. Varmtvandsbeholderen er forsynet med elpatron. Beholderen er placeret i Fyrrum i kælder.

Forslag 6: Det anbefales at efterisolere tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 30 mm rørskåle.

- Fordelingssystem

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100065550
Gyldigt 5 år fra: 08-02-2008
Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Status: Varmerør fremføres i kælderen og er gennemsnitligt vurderet isoleret med 10 mm isolering. Cirkulationspumpen er manuelt indstillelig i tre trin.

Forslag 5: Det anbefales at udskifte isolering af varmerør i kælderen med nye 30 mm rørskåle. Cirkulationspumpen anbefales udskiftet med en ny el-sparepumpe med energimærke A – evt. suppleret med urstyring for natsænkning.

- Automatik

Status: Der er radiatortermostater på alle radiatorer undtaget i forgang.

Forslag 7: Det anbefales at montere termostatventil på radiator i forgang.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1936
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Træpiller i sække (kg)
• Supplerende opvarmning:	Fyringsgasolie (liter)
• Boligareal i følge BBR:	192 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	192 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Forudsætninger

• Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	2.55 kr./kg
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100065550
Gyldigt 5 år fra: 08-02-2008
Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen 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 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:	Jan H. B. Sørensen	Firma:	BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S
Adresse:	Lautrupvang 2 2750 Ballerup	Telefon:	70 23 63 13
E-mail:	jhs@bolius.dk	Dato for bygningsgennemgang:	01-02-2008

Energikonsulent nr.: 102520

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