



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Fittingvej 18
 Postnr./by: 6623 Vorbasse
 BBR-nr.: 530-001776
 Energimærkning nr.: 100102632
 Gyldigt 5 år fra: 30-10-2008
 Energikonsulent: Lasse Rentalo Pedersen 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: 18500 kr./år
- Forbrug: 2234 m³ naturgas

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 næstsidsste 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	Tilbagebetalingstid
1 Nyt terrændæk ved krybekælder, uisolaret terrændæk og efterisolering af kældere.	280 m ³ Naturgas	2330 kr.	60500 kr.	26 år
2 Efterisolering af loftrum	59 m ³ Naturgas	490 kr.	6456 kr.	13.2 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
3 Udskiftning fra termoruder til lavenergiruder.	105 m ³ Naturgas	880 kr.	22112 kr.	25.1 år



Energimærkning nr.: 100102632
 Gyldigt 5 år fra: 30-10-2008
 Energikonsulent: Lasse Rentalo Pedersen Firma: BOLIUS Boligejernes Videntcenter A/S

4 Udskiftning til kondenserende gaskedel. | 432 m³ Naturgas | 3590 kr. | 55000 kr. | 15.3 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 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:	2700	kr./år
• Samlet elbesparelse:	6	kr./år
• Investeringsbehov:	67000	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	2700	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	4358	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	-1658	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.

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 ændring-



Energimærkning nr.: 100102632
Gyldigt 5 år fra: 30-10-2008
Energikonsulent: Lasse Rentalo Pedersen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

er 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 1906, ombygget i 1988.

Der er ikke adgang til hanebåndsloftet og krybekælder.

Bygningen anvendes til helårsbeboelse.

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

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm og skråvægge med 200 mm isolering. Skunkrum er det man betegner som en varm skunk da skråvægge er isoleret til murkrone. Isoleringstilstanden er baseret på ejers oplysninger.
Det flade tags isoleringstilstand over havestuen er isoleret med 250 mm isolering. Isoleringstilstanden er baseret på foreliggende tegning.
Det flade tag over entre og badeværelse er skønnet isoleret med 100 mm isolering. Isoleringstilstanden er baseret på konsulentens skøn ud fra tykkelsen fra loft til tagflade.

Forslag 2: Hanebåndsloft anbefales efterisoleret til i alt 300 mm. Loft over entre og badeværelse efterisoleres til i alt 300 mm Der skal sikres god ventilation af tagrummet.

• Ydervægge

Status: Den massive ydermur er indvendigt efterisoleret med 50 mm mineraluld. Isoleringstilstanden er baseret på ejers oplysninger.
De lette gavle er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringstilstanden er baseret på udleveret materialebeskrivelse.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er generelt forsynet med termoruder. Der er dog nyere energirude i terrassedør samt hele havestuen.

Forslag 3: I forbindelse med udskiftning af vinduer anbefales det at vælge energieffektive vinduer, dvs. en type med en samlet U-værdi på højst 1,5 W/m²K og monteret med energiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Betongulv i værelse mod nord er isoleret med 400 mm Leca og 100 mm mineraluld. Isoleringstilstanden er baseret på ejers oplysninger.
Gulve over krybekælder er skønnet uisolerede ud fra opførelsesåret. Der er ikke adgang til



Energimærkning nr.: 100102632
Gyldigt 5 år fra: 30-10-2008
Energikonsulent: Lasse Rentalo Pedersen Firma: BOLIUS Boligejernes Videntcenter A/S

krybekælderen.
Etageskilte over kælderen er udført som et træbjælkelag og er isoleret med ca. 50 mm isolering.
Gulv i værelse mod syd til havestuen er isoleret med 220 mm isolering.
Isoleringstilstanden er baseret på ejers oplysninger.
Gulvet i havestue er skønnet isoleret med 220 mm isolering.
Gulv i entre og badeværelse er skønnet uisolert.
Isoleringstilstanden er baseret på konsulentens skøn ud fra udførelsestidspunktet.

Forslag 1: I forbindelse med udskiftning af de gamle gulve samt gulve over krybekælder, anbefales det, at etablere ny gulvkonstruktion (terrændæk) isoleret med 260 mm isolering.
Etageskilte over kælderen anbefales efterisoleret ved opsætning af 125 mm isolering mellem bjælker. Ved efterisolering mod kælder gøres opmærksom på, at samtidigt med stuegulvet bliver lunere, bliver kælderen følgelig koldere. Der kan derfor opstå behov for øget udluftning i kælderen.

- Kælder

Status: Der er mindre kælder under køkken/al-rum. Kælderen er forudsat uopvarmet.

Ventilation

- Ventilation

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

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med Naturgas.
Varmeanlægget består af en ældre kedel fra Junkers. Anlægget er placeret i udhus.

Forslag 4: Det anbefales at udskifte kedelanlægget til en ny kondenserende type med energimærke A (lavtemperatur- eller kondenserende kedeltype) med vejrkompeniseringsanlæg.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholderen er en Metro type 6440 på ca. 110 liter fra år 1988. Opvarmning sker med naturgas. Beholderen er placeret i udhus.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør fremføres under gulve og i skunke og er gennemsnitligt vurderet isoleret med 10 mm isolering.
Der er gulvvarme i badeværelse, opholdsrum efter køkken/al-rum og havestue.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1906



Energimærkning nr.: 100102632
Gyldigt 5 år fra: 30-10-2008
Energikonsulent: Lasse Rentalo Pedersen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

- År for væsentlig renovering: 1988
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 164 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 164 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:
 - Varme: 8.3 kr./m³
 - Fast afgift på varme: 0 kr./år
 - El: 2 kr./kWh
 - Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100102632
Gyldigt 5 år fra: 30-10-2008
Energikonsulent: Lasse Rentalo Pedersen 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.



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:	Lasse Rentalo Pedersen	Firma:	BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S
Adresse:	Lautrupvang 2 2750 Ballerup	Telefon:	70 23 63 13
E-mail:	lsp@bolius.dk	Dato for bygningsgennemgang:	24-10-2008

Energikonsulent nr.: 102529

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