Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Marienlystvej 19
Postnr./by:	8600 Silkeborg
BBR-nr.:	740-011673
Energimærkning nr.:	100093903
Gyldigt 5 år fra:	21-08-2008
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: 29200 kr./år
- Forbrug: 3204 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 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 Isolering af radiatornicher.	125 m³ Naturgas	1140 kr.	2750 kr.	2.4 år
2 Efterisolering af loft.	150 m³ Naturgas	1370 kr.	20640 kr.	15.1 år
3 Forsatsrude på toiletvindue.	11 m³ Naturgas	100 kr.	1160 kr.	11.6 år
5 Tætningsliste ved loftslem.	101 m³ Naturgas	920 kr.	500 kr.	0.5 år
6 Ekstraisolering af varmerør.	28 m³ Naturgas	260 kr.	1900 kr.	7.3 år
7 Termostatventiler på radiatorer.	72 m³ Naturgas	660 kr.	1368 kr.	2.1 år

	Årlig	Årlig besparelse i	Skønnet

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100093903
Gyldigt 5 år fra: 21-08-2008
Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Øvrige besparelsesforslag	besparelse i energienheder	kr. inkl. moms	investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
4 Udskiftning af ruder til energiruder.	241 m³ Naturgas	2200 kr.	44356 kr.	20.2 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: 4400 kr./år
- Samlet elbesparelse: 6 kr./år
- Investeringsbehov: 28300 kr. inkl moms
- Den samlede besparelse ved de rentable forslag: 4400 kr./år
- Ydelse ved kreditforeningslån: 1840 kr./år
- Resultat efter udgifter til lån er betalt: 2559 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

"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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100093903
Gyldigt 5 år fra: 21-08-2008
Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

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 enfamielihus fra år 1966.

Der er ikke indregnet supplerende varmetilskud fra brug af pejs i pejsestuen.
Til orientering svarer 1 rummeter tørt bøgebrænde til ca. 1.000 kWh varme og 1 rummeter granbrænde til ca. 500 kWh varme - alt afhængig af brændets kvalitet og fyringsteknik.

Bygningen anvendes til helårsbeboelse.

Bygningen er på enkelte punkter forbedret energimæssigt siden opførelsen, men lever ikke op til et nutidigt niveau. Der er rentable besparelsesmuligheder samt fornuftige energibesparende tiltag som det fremgår nærmere beskrevet i det efterfølgende.
Der er foretaget boreprøve i gavl mod syd samt facade mod vest.

Der gøres opmærksom på, at kælderen ikke er medregnet som opvarmet boligareal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftadskillelsen er af varierende isoleringstilstand, gennemsnitligt vurderet til 200 mm isolering. Loftlemmen er uisoleret og utætsluttende.

Forslag 2: Loftadskillelsen anbefales efterisoleret til i alt 300 mm tætsluttende isolering. Det bør sikres at dampspærren er tæt under isoleringen. Der skal tillige sikres god ventilation af tagrummet. Loftslemmen isoleres med 100 mm fast isolering.

- Ydervægge

Status: Hulmuren er ca. 300 mm og er isoleret med mineraluld.
Radiatorbrystninger er massive og vurderes uisolerede.
Isoleringstilstanden er konstateret ved stikprøvekontrol (boreprøve) i facade mod vest samt gavl mod syd.

Forslag 1: Det anbefales at efterisolere radiatornicher ved opsætning af 30 mm isoleringsplade bag radiatorer.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er overvejende forsynet med termoruder. Der er dog kun 1-lags rude i vindue i badeværelse mod vest, og der er vindue med forsatsrude i sideparti til fordøren.



Energimærkning nr.: 100093903
Gyldigt 5 år fra: 21-08-2008
Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Forslag 3: Det anbefales at montere forsatsrude med energiglas på vindue med 1 lag glas i badeværelse mod vest.

Forslag 4: I forbindelse med evt. udskiftning af termoruder, anbefales det at montere energiruder frem for nye traditionelle termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er udfra opførelsestidspunktet skønnet isoleret med 200 mm Lecanødder.
Etagedæk over kælder er i alt ca. 300 mm og skønnes at være uisoleret letbetondæk med trægulv på strøer.
Etageadskillelse over kælderen kan ikke anbefales efterisoleret pga. den lave rumhøjde, hvilket vil gå udover anvendeligheden af kælderrummene.

- Kælder

Status: Der er kælder under ca. 1/3 af bygningen. Kælderen er forudsat uopvarmet.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset ventileres ved naturlig ventilation via rumaftræk samt gennem vinduer og emhætte i køkken.

Forslag 5: Det anbefales at tætne ved loftslemmen med tætningsliste.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med naturgas.
Varmeanlægget består af en nyere Geminox THI naturgasunit. Anlægget er placeret i bryggers i kælderen.
Der er mulighed for supplerende opvarmning med åben pejs i pejsestuen. Fyring med brænde i åben pejs har en ringe energieffektivitet. Brug af pejsen er ikke medtaget i beregningen.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholderen er indbygget i naturgasunitten. Iht. datablad ved naturgasunitten er beholderen på 40 l. Beholderen er isoleret med 30-50 mm isolering.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør er generelt fremført under gulv og er udfra opførelses-tidspunktet skønnet isoleret med 10 mm isolering. Synlige varmerør i kælderen er gennemsnitligt vurderet isoleret med ca. 20 mm isolering. Der er uisolerede rørstrækninger ved naturgasfyret.
Der er gulvvarme i badeværelse mod øst.
Cirkulationspumpe indbygget i naturgasunit er iht. datablad modulerende.

Forslag 6: Det anbefales at efterisolere synlige varmerør i kælderen med 30 mm ny isolering.

- Automatik

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100093903
Gyldigt 5 år fra: 21-08-2008
Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Status: Der er generelt termostatventiler på radiatorerne i stueetagen med undtagelse af radiatorer i værelser og i badeværelse mod vest.

Forslag 7: Det anbefales at montere termostatventiler på radiatorer i værelser samt i badeværelse mod vest.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1966
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 172 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 172 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	9.1 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100093903
Gyldigt 5 år fra: 21-08-2008
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 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:	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:	19-08-2008

Energikonsulent nr.: 102520

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