



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Langgade 15
 Postnr./by: 7600 Struer
 BBR-nr.: 671-027019
 Energimærkning nr.: 100044183
 Gyldigt 5 år fra: 29-08-2007
 Energikonsulent: Poul Trøst Jørgensen Firma: OBH Ingeniørservice 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: 17700 kr./år

• Forbrug: 31090 kWh fjernvarme

Det varierer, hvor meget varme den enkelte hus-ejer 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 næstsidside.

Energimærke

Lavt forbrug



F2

Højt forbrug

A1 er det bedst opnåelige energimærke, så A2, herefter B1 osv. og G2 er det dårligste.

Rentable besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energi- og vandforbruget i ejendommen. Se evt. flere forslag på næste side. Forslagene nedenfor uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 Efterisolering af gulve	2650 kWh Fjernvarme	1460 kr.	11000 kr.	7.5 år
2 Efterisolering af ydervægge	11870 kWh Fjernvarme	6530 kr.	149037 kr.	22.8 år
3 Efterisolering af loftkonstruktion	7040 kWh Fjernvarme	3870 kr.	52300 kr.	13.5 år
4 Montering af fortsatsramme med energiglas på vindue med 1 lag glas.	220 kWh Fjernvarme	120 kr.	1280 kr.	10.7 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 energibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. i form af lavere vandregning, eller fordi dyr el erstattes med billigere fjernvarme.



Energimærkning nr.: 100044183
Gyldigt 5 år fra: 29-08-2007
Energikonsulent: Poul Trøst Jørgensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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. Det gøres nedenfor, hvor der er en vurdering af typiske udgifter ved at lånefinansiere besparelsesforslagene.

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag. Derfor vil den samlede besparelse, som er anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	12000	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	213600	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	12000	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	15717	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	-3717	kr./år

Besparelser og finansiering

Konklusion:

Energibesparelserne er alle en god forretning for bygningssejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelserne gennemføres, vil mærket kunne forbedres til:

B2

Der er flere gode forslag til nedbringelse af energiforbruget:

- Efterisolering af ydervægge
- Efterisolering af loftkonstruktion
- Efterisolering af gulve
- Montering af fortsatsramme på vinduer med 1 lag glas

Lånetype:

Ovenstående er et overslag baseret på et 20-årigt fastforrentet lån til 4 procent. Overslaget er ekskl. stiftelsesomkostninger til lån. Udgifterne afhænger i sidste ende af lånetypen og aktuelle rentesatser samt muligheden 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. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med reovering af ejendommen.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:

Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningssejere i forbindelse med ombygning og andre ændring-



Energimærkning nr.: 100044183
Gyldigt 5 år fra: 29-08-2007
Energikonsulent: Poul Trøst Jørgensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

er af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er et fritliggende parcelhus i 1½ plan med fuld kælder. Bygningen er opført i 1953 på i alt 94 m².

Bygningen anvendes til beboelse.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Hanebåndsloft og skråvægge er isoleret med varierende isoleringstykkelser på hhv. 20-30 mm og 100 mm isolering.
Lodret skunk er ligeledes med varierende isoleringstykkelser på 20-30 mm og 100 mm.
Vandret skunk er uisoleret.

Forslag 3: Hanebåndsloftet kan med fordel efterisoleres ved at eksisterende isoleringsmateriale fjernes, og 275 mm ny isolering udlægges direkte på loft. Dampspærreforhold kontrolleres.
Skunke anbefales sløjftet i forbindelse med efterisolering af skråvægge, således at skråvægge går til gulv.
Eksisterende isoleringsmateriale fjernes, og 275 mm ny isolering monteres.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er 29 cm hulmur uden varmeisolerende hulrumsfyld.
Radiatornicher er uisolerede.

Forslag 2: Ydermure anbefales isoleret ved at indblæse granulat i hulrummet og montere 150 mm indvendig isolering. Arbejdet afsluttes med godkendt beklædning.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har primært vinduer med lavenergiruder. Undtaget er vinduer mod øst, syd og nord, der er med 1 lag glas (badeværelse), 1 lag glas med fortsatsramme (tagvindue) og 2 lags termoruder.

Forslag 4: Det anbefales, at der monteres en fortsatsramme med lavenergiglas på vindue med 1 lag glas.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulve er primært trægulve på bjælkelag med ca. 30 mm isolering.
Gulv under køkken er trægulv på åbent bjælkelag, uisoleret.

Forslag 1: Det anbefales at isolere gulvene ved at indblæse hulrumsfyld i bjælkelagets hulrum.
Isoleringsarbejdet foretages fra kælder.



Energimærkning nr.: 100044183
Gyldigt 5 år fra: 29-08-2007
Energikonsulent: Poul Trøst Jørgensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Bjælkehøjden er ca. 175 mm.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen og emhætte i køkken.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen har fjernvarmeanlæg placeret i kælder. Anlægget vurderes at være af ældre dato. Bygningen er delvist elopvarmet. Opvarmningen sker ved elgulvvarme. Der er brændeovn, som ikke er tilsluttet.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en gennemstrømsveksler.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengt anlæg. Varmerør er ført i kælder.

- Armaturer

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.

El

- Belysning

Status: Hårde hvidevarer er 0-5 år gamle.

- Andre elinstallationer

Status: Toilet er med lavtskyllende funktion på 3-6 liter pr. skyl.

Vand

- Vand

Status: Armatur i bruseplads er med termostatblander uden sparebruser. Håndvask - og køkkenarmatur er med 1-grebs blander med vandbesparende luftblander.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1953
- År for væsentlig renovering:



Energimærkning nr.: 100044183
Gyldigt 5 år fra: 29-08-2007
Energikonsulent: Poul Trøst Jørgensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 94 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 94 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:
Varme: 0.55 kr./kWh
Fast afgift på varme: 593 kr./år
El: 2 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100044183
Gyldigt 5 år fra: 29-08-2007
Energikonsulent: Poul Trøst Jørgensen Firma: OBH Ingeniørservice 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:	Poul Trøst Jørgensen	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Birkemosevej 1 6950 Ringkøbing	Telefon:	70217254
E-mail:	ptj@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	27-08-2007

Energikonsulent nr.: 100255

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