



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Silkeborgvej 12
 Postnr. / by: 7442 Engesvang
 BBR-nr.: 756-011842
 Energimærkning nr.: 100060536
 Gyldigt 5 år fra: 21-12-2007
 Energikonsulent: Poul Henning Simonsen Firma: PP Rådgivning A/S



Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 18200 kr./år
- Forbrug: 2427 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

G1

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 Det kan anbefales at efterisolere etageadskillelse over kælder	426 m ³ Naturgas , 23 kWh el	3240 kr.	18358 kr.	5.7 år
2 Det kan anbefales at efterisolere loftet op til 300 mm.	322 m ³ Naturgas	2450 kr.	22646 kr.	9.2 år
3 Det kan anbefales at udskifte gasfyringsanlægget	405 m ³ Naturgas , 26 kWh el	3090 kr.	35000 kr.	11.3 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 energibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. i form af lavere vandregning, eller fordi 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. Det gøres



Energimærkning nr.: 100060536
 Gyldigt 5 år fra: 21-12-2007
 Energikonsulent: Poul Henning Simonsen Firma: PP Rådgivning A/S

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:	7800	kr./år
• Samlet elbesparelse:	124	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	76000	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	7900	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	5592	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	2307	kr./år

Besparelser og finansiering

Konklusion:

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

E1

Isoleringsstanden er typisk for en bygning af samme alder, hvor der ikke er udført væsentlige isoleringsmæssige forbedringer. Der vil derfor være enkelte rentable forslag til forbedringer i energiplanen.

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 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.

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

Boligen er opført i 1955 og i betragtning af dette i normal isoleringsmæssig stand. Der kan udføres enkelte



Energimærkning nr.: 100060536
Gyldigt 5 år fra: 21-12-2007
Energikonsulent: Poul Henning Simonsen Firma: PP Rådgivning A/S



energiøkonomisk rentable forbedringer i boligen.

Bygningen anvendes til privat beboelse.

Energimærket er udført efter Håndbog for energikonsulenter 2006 med diverse rettelsesblade til dato. Beregninger og indberetning er udført vha. energimærkningsprogrammet EK-Pro.net.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 50 mm mineraluld.

Isoleringstykkelsen er målt i forbindelse med registreringen.

Forslag 2:

Det kan anbefales at øge isoleringen over loftsrummet op til 300 mm. Det må holdes for øje, at efterisoleringsarbejdet tilgodeser den fornødne ventilation af tagrummet, så der ikke sker fugtophobning med råd- eller svampeskader til følge. Investering og besparelse er beregnet i oversigt.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvtens teglmur med 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med skum og flamingo. Hulrummet er muligvis flere steder dårligt isoleret.

De isoleringsmæssige forhold er i basseret på udførte boreprøver.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer og døre er udført i træ og monteret med termoruder.

Isoleringsevnen er vurderet i forbindelse med registreringen.

- Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelse mod uopvarmet kælder består af bjælkelag uden isolering mellem bjælker. Gulve er udført i træ.

De isoleringsmæssige forhold kan ikke visuelt konstateres og er derfor skønnet ud fra hvad der var normalt på opførelsestidspunktet.

Forslag 1: Det kan anbefales at efterisolere etageadskillelse over kælder op til 200 mm. Der må påregnes en temperaturfald i kælderen.



Energimærkning nr.: 100060536
Gyldigt 5 år fra: 21-12-2007
Energikonsulent: Poul Henning Simonsen Firma: PP Rådgivning A/S

- Kælder

Status: Der er uopvarmet kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i boligen, som skønnes at være delvist utæt.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedel er installeret i kælder. Anlægget er et centralvarmeanlæg til forsyning af radiatorer og gulvvarmekredse. Kedlen er en ældre solokedel med åben forbrændingskammer, isoleret og med kappe. Der er integreret pumpe til cirkulation.

Forslag 3: Det kan anbefales at udskifte gasfyringsanlægget til et nyt kondenserende anlæg med energimærke A-B

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Vallant.

- Fordelingssystem

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

Fordelingsrør for varmeanlæg er placeret nedhængt under loft i uopvarmet kælder. Rør er isoleret med 10 mm.

- Armaturer

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer.

El

- Belysning

Status: Ved udarbejdelse af energimærke er der ikke oplyst alder på hårde hvidevarer. Det er i forbindelse med besigtigelsen skønnet, at alle hårde hvidevarer er 5-10 år gamle.

Ved eventuel udskiftning af hvidevarer bør vælges hvidevarer med de bedste energimærker, A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater, der bruger mindst el. Se www.hvidevarepriser.dk



Energimærkning nr.: 100060536
Gyldigt 5 år fra: 21-12-2007
Energikonsulent: Poul Henning Simonsen Firma: PP Rådgivning A/S

- Opførelsesår: 1955
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 63 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 63 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	7.5 kr./m ³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100060536
Gyldigt 5 år fra: 21-12-2007
Energikonsulent: Poul Henning Simonsen Firma: PP Rådgivning 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 Henning Simonsen	Firma:	PP Rådgivning A/S
Adresse:	Thrigesvej 23 7430 Ikast	Telefon:	96 60 10 10
E-mail:	em@pp-ikast.dk	Dato for bygningsgennemgang:	12-12-2007

Energikonsulent nr.: 101497

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