



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Silkeborgvej 023
 Postnr. / by: 7442 Engesvang
 BBR-nr.: 756-011853
 Energimærkning nr.: 100086642
 Gyldigt 5 år fra: 24-06-2008
 Energikonsulent: Tommy Skov Kristensen 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: 55400 kr./år

• Forbrug: 5436 liter olie

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	Tilbagebetalingstid
1 Indvendig efterisolering.	1302 liter Fyringsgasolie , 65 kWh el	13410 kr.	63000 kr.	4.7 år
2 Efterisolere loft/tagkonstruktion + 250 mm	787 liter Fyringsgasolie , 39 kWh el	8110 kr.	51594 kr.	6.4 år
3 Udskiftning af indv. pladedør til udv. facadedør	47 liter Fyringsgasolie	480 kr.	5499 kr.	11.5 år
4 Udskiftning til ny kondenserende oliekedel samt udskifte returventiler til termostatventiler.	789 liter Fyringsgasolie , 40 kWh el	8130 kr.	35684 kr.	4.4 år



Energimærkning nr.: 100086642
 Gyldigt 5 år fra: 24-06-2008
 Energikonsulent: Tommy Skov Kristensen Firma: PP Rådgivning A/S

5 Efterisolere synlige rør i fyrrum med Ø 30 mm rørisolering	550 liter Fyringsgasolie , 27 kWh el	5670 kr.	1650 kr.	0.3 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid

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:	32100	kr./år
• Samlet elbesparelse:	324	kr./år
• Investeringsbehov:	157400	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	32400	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	10239	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	22160	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

Udførelse af energispareforslagene er en god forretning for boligens ejer, uanset om pengene til forbedringerne skal lånes eller ej. Hvis alle de rentable besparelser gennemføres, vil energimærket kunne forbedres til:

Ved udskiftning af vinduer og døre, bør skiftes til vinduer og døre med lavenergiglas.

Låntype:

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 låntypen 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.



Energimærkning nr.: 100086642
Gyldigt 5 år fra: 24-06-2008
Energikonsulent: Tommy Skov Kristensen Firma: PP Rådgivning A/S



Besparelsesforslag ved renovering

Hvis ejendommen af anden grund skal renoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i renoveringen.

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

Boligen er opført i 1934 og sparsomt efterisoleret.
Der kan derfor udføres nogle gode energiøkonomisk rentable forbedringer.
Energimærke er udarbejdet på grundlag af visuel besigtigelse.
Isoleringsværdier, der indgår i beregning, er delvist skønnet ud fra hvad der var standard på husets opførelsestidspunkt.

Der er opført 1 bygning.

Tagkonstruktionen kan ikke besigtiges da denne er en lukket konstruktion.

Det anbefales at foretage månedlige aflæsninger af varme-, vand- og elmåler.
Herved er det muligt at registrere uregelmæssigheder i forbruget.

Bygningen anvendes til boligformål.

Husets isoleringsstandard er typisk for et hus af denne årgang.
Energimærket er udført efter håndbogen for energikonsulenter 2008 med diverse rettelsesblade til dato. Beregning og indberetning er udført vha. energimærkningsprogrammet EK.Pro.

Hele huset er regnet som opvarmet med fyringsolie. Det skal dog bemærkes at der på 1 sal er monteret enkelte elradiatorer. Disse bør udskiftes således at hele huset opvarmes med oliefyret.

I det opvarmet areal indgår boligen, garage/udhus samt udestue er ikke medregnet.

I beregningen er det forudsat at hele huset opvarmes til 20 grader. Det kan oplyses, at for hver grad temperaturen falder, sænkes varmeforbruget med 5-10%.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Hanebåndsloft, skråvægge samt skunke er skønmæssigt vurderet isoleret med 50 mm mineraluld.
Gulve i skunkrum er isoleret med 50 mm mineraluld.
Etageadskillelse over udestue, er skønmæssigt vurderet til 100 mm. Mineraluld.
Da tag/loftkonstruktionerne er lukket er isoleringstykkelsen skønnet.



Energimærkning nr.: 100086642
Gyldigt 5 år fra: 24-06-2008
Energikonsulent: Tommy Skov Kristensen Firma: PP Rådgivning A/S



Forslag 2: Hanebånd, skråvægge, lodret og vandret skunk efterisoleres med 250 mm isolering. Etageadskillelse over udestue efterisoleres med 200 mm isolering. 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 massiv teglmur.

Forslag 1: Massive vægge isoleres indvendig med 100 mm. Mineraluld kl. 37

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er udført i træ og med alm. Termoruder
Tagvinduer er udført i træ med alm. Termoruder.
Dør mod garage er udført i uisoleret pladedør. "Alm. indvendig dør."

Forslag 3: Montering af ny facadedør fra bryggers mod garage.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er terrændæk af beton udført med diverse gulvbelægninger. Terrændækket skønnes at være uisoleret.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i boligen i form af oplukkelige vinduer og døre. Bygningens tæthed er vurderet i forbindelse med registreringen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er installeret kedelunit af ældre dato, skønnes dog med normal funktion. Oliefyret er placeret i uopvarmet fyrrum. Beregningerne er udelukkende udført på oliefyret. Dele af huset er udført med gulvvarme.

Forslag 4: Det kan anbefales at udskifte fyringsanlægget til et nyt kondenserende anlæg. Udskiftning af returventiler på radiatorer til termostatventiler.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholder af typen Metro som er placeret i opvarmet rum på 1 sal.

- Fordelingssystem

Status: Varmerørene til radiatorerne løber i terrændækket.



Energimærkning nr.: 100086642
Gyldigt 5 år fra: 24-06-2008
Energikonsulent: Tommy Skov Kristensen Firma: PP Rådgivning A/S



Varmeanlægget er et to-strengsanlæg.
Cirkulationspumpen er af typen Grundfos UPS 25-40 med en maks. effekt på 80W.
Der er udført gulvvarmesystem i dele af huset, som skønnes med normal funktion.

Forslag 5: Det kan anbefales at efterisolere rør i fyrrum med op til 30 mm.

- Automatik

Status: Der er blandet termostatventiler og returventiler på radiatorerne.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår:
- År for væsentlig renovering:
- Varme:
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 181 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 181 m²
- Anvendelse ifølge BBR: HVOR?
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen stemmer nogenlunde overens med arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

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



Energimærkning nr.: 100086642
Gyldigt 5 år fra: 24-06-2008
Energikonsulent: Tommy Skov Kristensen 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:	Tommy Skov Kristensen	Firma:	PP Rådgivning A/S
Adresse:	Thrigesvej 23 7430 Ikast	Telefon:	96 60 10 10
E-mail:	em@pp-ikast.dk	Dato for bygningsgennemgang:	03-06-2008

Energikonsulent nr.: 103494

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