Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Digevangsvej 11
Postnr./by:	8600 Silkeborg
BBR-nr.:	740-006009
Energimærkning nr.:	100073778
Gyldigt 5 år fra:	04-04-2008
Energikonsulent:	Erling Agerskov Andersen Firma: Erling Thomsen&Andersen

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: 17300 kr./år
- Forbrug: 2055 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
2 Indvendig efterisolering af ydervægge.	448 m³ Naturgas , 25 kWh el	3810 kr.	96240 kr.	25.3 år

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1 Udskiftning af terrændæk og efterisolering	316 m³ Naturgas	2690 kr.	123500 kr.	45.9 år
3 Efterisolering af tag på den lave bygning.	65 m³ Naturgas	550 kr.	24500 kr.	44.5 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100073778
Gyldigt 5 år fra: 04-04-2008
Energikonsulent: Erling Agerskov Andersen Firma: Erling Thomsen&Andersen

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:	3800	kr./år
• Samlet elbesparelse:	50	kr./år
• Investeringsbehov:	96200	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	3900	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	6257	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	-2357	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: C

“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.

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100073778
Gyldigt 5 år fra: 04-04-2008
Energikonsulent: Erling Agerskov Andersen Firma: Erling Thomsen&Andersen

Kommentarer til energimærkningen

Huset er opført i 1964 og der er især de senere år gennemført væsentlige energimæssige forbedringer, som f.eks. efterisolering af tag, udskiftning af gasfyr og nye vinduer med energiruder, så husets generelle energimæssige tilstand er lidt over middel sammenlignet med andre tilsvarende huse. Der kan derfor kun gennemføres en enkelt rentabel energimæssig forbedring med de nuværende energipriser.
Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B. Den aktuelle bygnings energiforbrug til varme er beregnet til D, hvilket betyder at forbruget er beregnet til at være en del højere end beregnet i et nyopført hus, som er isoleret efter gældende regler.

Opvarmning fra brændeovn indgår ikke i det oplyste forbrug og det beregnede forbrug. Det er meget individuelt, hvor meget denne opvarmningsform anvendes.

Energimærket er udarbejdet på baggrund af ejers oplysninger, bygningsgennemgang og tegninger af marts 1964, som er meget sparsomme og uden tværsnit og beskrivelse, så en del konstruktioner er skønnede ud fra byggeskik på opførelsestidspunktet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Huset er opført med en tagkonstruktion med fladt tag udført med vandrette bjælker som oprindelig var isoleret med 100mm mineraluld. Der er senere udført en udvendig efterisolering af taget med yderligere 100mm tagpladebats under en ny tagpapbelægning.

Forslag 3: Udvendig efterisolering af tagkonstruktion på den lave del med vest med 150mm tagisoleringsplader. Der afsluttes med ny tagpapbelægning.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er udført som 30cm hulmur med tegl udvendig og indvendig og med 75mm murbats.

Forslag 2: Indvendig efterisolering af ydervægge med 100mm mineraluld kl.37. Der opbygges en forsatsvæg med stællægtesystem, isoleres og afsluttes med beklædning med gipsplader, som malerbehandles.
Radiatorer og el-installationer på ydervægge tilpasses den nye forsatsvæg.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er nyere hårdttræelementer og isat energiruder.
Yderdøre er ligeledes nyere isolerede elementer og energiruder.

- Gulve og terrændæk

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100073778
Gyldigt 5 år fra: 04-04-2008
Energikonsulent: Erling Agerskov Andersen Firma: Erling Thomsen&Andersen

Status: Gulvkonstruktion er den oprindelige i det meste af huset ufført med 150mm lecabeton under betondæk.
I køkken, baggang og bad er der nye isolerede konstruktioner med min. 260-300mm gulvisolering under betonplade.

Forslag 1: Udførelse af nyt terrændæk me 260mm gulvbatts. Den eksisterende gulvkonstruktion fjernes og der udlægges ny isolering og terrændæk af beton. Der afsluttes med en ny gulvbelægning.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er mekanisk udsugning fra køkken og bad og ellers naturlig ventilation i øvrige rum, dels ved små utætheder i konstruktionerne og dels ved udluftning.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med gaskedel som er placeret på væg i baggang. Gaskedlen er indbyggrt i unit og af fabrikat Baxi med integreret varmtvandsbeholder. Det er en kondenserende type med div. automatik og er fra 2006.
I stuen er der brændeovn for supplerende opvarmning.

- Varmt vand

Status: Det varme vand bliver opvarmet i varmtvandsbeholder, som er indbygget unit. Der er ikke cirkulation på det varme vand.
Det vurderes på bagrund af de monterede blandingsbatterier, at der er et forbrug af varmt vand der svarer til et gennemsnitsforbrug.
Det kan altid anbefales at montere vandspare-luftblandere på vandhaner.

- Fordelingssystem

Status: Varmen fordeles rundt i huset i 2-strengs system med 3/4" rør placeret i terrændækket, og det forusættes, at rørene er isoleret med 10mm, som det var sædvane på opførelsestidspunktet. Gulvvarme er udført i Pex-rør.
Radiatorerne er fortrinsvis placeret under vinduerne, der er gulvvarme i baggang, toilet , bad og køkken.

- Automatik

Status: På kedlen er der indbygget automatik for styring af fremløbstemperaturer, med mulighed for urindstilling og med udetemperaturføler. Der er termostatventiler på radiatorerne og termostatventiler for gulvvarme er placeret under unit i baggang.

Bygningsbeskrivelse

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100073778
Gyldigt 5 år fra: 04-04-2008
Energikonsulent: Erling Agerskov Andersen Firma: Erling Thomsen&Andersen

- Opførelsesår: 1964
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 160 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 160 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	8.4 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100073778
Gyldigt 5 år fra: 04-04-2008
Energikonsulent: Erling Agerskov Andersen Firma: Erling Thomsen&Andersen

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 energisparefor slagene 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:	Erling Agerskov Andersen	Firma:	Erling Thomsen&Andersen
Adresse:	Tietgensvej 17B 8600 Silkeborg	Telefon:	86804301
E-mail:	hussyn@erlinga.dk	Dato for bygningsgennemgang:	01-04-2008

Energikonsulent nr.: 101740

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