Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Kløvervej 10
Postnr./by:	5540 Ullerslev
BBR-nr.:	450-00835-6
Energimærkning nr.:	100033600
Gyldigt 5 år fra:	14-06-2007
Energikonsulent:	Thorvald Mathiesen
Firma:	Thorvald Mathiesen Rådgivende Ingeniørfirma ApS

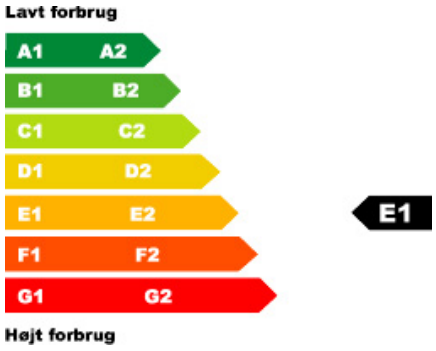
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 9400 kr./år
- Forbrug: 24980 kWh fjernvarme

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



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	Tilbage-betalingstid
1	Hulmursisolering af ydervægge	2730 kWh Fjernvarme	850 kr.	23906 kr.	28.1 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 nedenfor,hvor der er en vurdering af typiske udgifter ved at lånefinansiere besparelsesforslagene.

Ved samtidig gennemførsel at flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen at 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100033600
Gyldigt 5 år fra: 14-06-2007

Energikonsulent: Thorvald Mathiesen Firma: Thorvald Mathiesen Rådgivende Ingeniørfirma ApS

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	900	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	23900	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	900	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	1758	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	-858	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:

D2

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 kreditforenig 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.

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
2	Udskiftning af toilet	5 m3 vand	175 kr.
3	Ny termostatventil på gulvvarmen	300 kWh Fjernvarme	90 kr.

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100033600
Gyldigt 5 år fra: 14-06-2007

Energikonsulent: Thorvald Mathiesen Firma: Thorvald Mathiesen Rådgivende Ingeniørfirma ApS

Beboelsen er opført i 1970 og efterisoleret på loftet.

Energimærkningens skala fra A1 til G2 viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har Energimærkningen B1. Bygningens energiforbrug til varme er E1, hvilket betyder at forbruget er større end et middel forbrug.

Det er kun muligt at gennemføre en enkelt rentabel energibesparelse som er efterisolering af ydervæggen.

Da flere konstruktioner ikke er tilgængelige for inspektion, er isoleringstykkelserne skønnet ud fra husets opførelsestidspunkt.

Ved gennemgangen af huset forelå ingen tegninger.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Det vandrette loft er isoleret med ca. 200 mm mineraluld, og det er ikke rentabelt at efterisolere yderligere.

- Ydervægge

Status: Det er skønnet ud fra bygningens opførelsestidspunkt, at ydermuren består af en uisoleret hulmur.

Forslag 1: Det er skønnet at hulmuren er egnet til efterisolering ved indblæsning af granulat. Indblæsningen foretages udefra, og varer typisk en arbejdsdag. Jeg anbefaler at der anvendes en isolatør, som er medlem af Dansk Isoleringskontrol www.dk-isolering.dk, der både har en garantiordning og et ankenævn. Defekte fuger bør udbedres før indblæsningen. Inden man bestiller en isolatør bør det kontrolleres om hulmuren virkelig er uisoleret som skønnet.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og glasdøre i huset er med traditionelle termoruder, og der er ingen rentabilitet i at udskifte termoruderne med nye energiruder.

Fugen mellem vinduer/døre og mur er i god stand.

- Gulve og terrændæk

Status: Det er skønnet ud fra bygningens opførelsestidspunkt, at alle gulve er med Leca-beton (ikke kontrolleret), og det er ikke rentabelt at isolere yderligere.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i huset samt emhætte i køkken og mekanisk aftræk fra badeværelset. Der er naturlig aftræk fra baggang.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100033600
Gyldigt 5 år fra: 14-06-2007

Energikonsulent: Thorvald Mathiesen Firma: Thorvald Mathiesen Rådgivende Ingeniørfirma ApS

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes direkte med fjernvarme via centralt varmeanlæg og gulvvarme.

Forslag 3: Den almindelige ventil på gulvvarmen i bad bør udskiftes til en termostatventil, men det er ikke umiddelbart rentabelt på basis af dagens energipriser.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholder i baggang er på 100 liter præisoleret fra 1991 af mærket “Aro”.
Fordelingsrørerne mellem fjernvarmen og varmtvandsbeholder er uisoleret.
Der er ikke cirkulation på det varme vand.

- Fordelingssystem

Status: Huset opvarmes henholdsvis med radiatorer og via gulvvarme.

Det skønnes at anlægget er et to-strengs anlæg. Varmerørerne til radiatorerne og til gulvvarmen løber i gulvene. Gulvvarmerørerne er kobberrør.

- Armaturer

Status: Der er termostat- og returventiler på alle radiatorer i stuen og returventiler på de øvrige radiatorer.
Der er kun en almindelig radiatorventil på gulvvarmekredsen i bad.

El

- Belysning

Status: Der er kun registreret de elapparater der indgår i hushandlen.
Oplysning om alder på hårde hvidevarer er baseret på ejerens oplysninger.

Køleskab og komfur er over 10 år.

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

- Andre elinstallationer

Status: Der er et toilet i huset med almindelig skyllemængde på mellem 6 og 10 liter pr. skyl.

Vand

- Vand

Status: I køkken er der et-grebs blandingsbatteri med normal vandforbrug.
I baggang er der et-grebs blandingsbatteri med høj vandforbrug.
I badeværelse ved håndvaskeer der et-grebs blandingsbatteri med normal vandforbrug.
Ved bruser i badeværelse er der blandingstermostat og bruseren er med normal vandforbrug.

Forslag 2: Det anbefales at udskifte toilettet til et toilet med lav/høj skyl, men det er ikke umiddelbart

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100033600
Gyldigt 5 år fra: 14-06-2007

Energikonsulent: Thorvald Mathiesen Firma: Thorvald Mathiesen Rådgivende Ingeniørfirma ApS

rentabelt at gøre det, men det bør overvejes f.eks. i forbindelse med renovering af huset.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1970
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 110 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 110 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Huset er opmålt og BBR-oplysningerne om boligareal stemmer rimelig overens med det registrerede opvarmede areal.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	0.3125 kr./kWh
Fast afgift på varme:	1600 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100033600		
Gyldigt 5 år fra:	14-06-2007		
Energikonsulent:	Thorvald Mathiesen	Firma:	Thorvald Mathiesen Rådgivende Ingeniørfirma ApS

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:	Thorvald Mathiesen	Firma:	Thorvald Mathiesen Rådgivende Ingeniørfirma ApS
Adresse:	Willemoesgade 2 5610 Assens	Telefon:	64 71 26 71
E-mail:	tm@thorvaldmathiesen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	22-05-2007

Energikonsulent nr.: 100427

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