



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Fuglsangs Alle 18
Postnr./by: 7430 Ikast
BBR-nr.: 756-008956
Energimærkning nr.: 100068053
Gyldigt 5 år fra: 27-02-2008
Energikonsulent: J. Ulrik Hansen

Firma: J. Ulrik Hansen - Byggerådgivning



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: 10000 kr./år
- Forbrug: 19.8 MWh 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 næstsidside.

Energimærke

Lavt forbrug



D

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 isolering af radiatornicher	0.7 MWh Fjernvarme	250 kr.	3875 kr.	15.5 år
2 isolering og tætning af loftlem	0.1 MWh Fjernvarme	40 kr.	200 kr.	5 år
5 termostatventiler på alle radiatorer	1.3 MWh Fjernvarme	480 kr.	2394 kr.	5 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid

Forklaring:



Energimærkning nr.: 100068053
 Gyldigt 5 år fra: 27-02-2008
 Energikonsulent: J. Ulrik Hansen

Firma: J. Ulrik Hansen - Byggerådgivning

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 varmesparelse:	800	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	6500	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	800	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	422	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	377	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

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. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med renovering af ejendommen.

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
3 efterisolering af loft	0.9 MWh Fjernvarme	330 kr.	17317 kr.	52.5 år
4 isætning af energiglas i vinduer og yderdøre	2.4 MWh Fjernvarme	890 kr.	38534 kr.	43.3 år



Energimærkning nr.: 100068053
 Gyldigt 5 år fra: 27-02-2008
 Energikonsulent: J. Ulrik Hansen

Firma: J. Ulrik Hansen - Byggerådgivning

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

Huset er fra 1968 og har et bebygget opvarmet boligareal på 112 kvm.
 Der er tale om en ret tidstypisk og traditionelt opført parcelhus.

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse.
 Et nyt enfamilieshus opført efter dagens normer har energimærkning B

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Etageadskillelsen mod det uopvarmede tagrum er isoleret med ca 175 mm mineraluld - dog kun 100 mm i området under loftstigen.
 Isoleringstykkelsen anses for at være rimelig med de nugældende energipriser - men kan dog forbedres væsentlig.
 Hvis arbejdet med ekstraisoleringen kan udføres som " eget arbejde" og derved spare arbejdslønnen vil tilbagebetalingstiden naturligvis blive væsentlig mindre og kan således - på sigt - være en ganske fornuftig forbedring.

Loftlem uden isolering - skal forbedres

Forslag 2: Isolering og tætning af loftlem

Forslag 3: Efterisolering af loftrum - herunder at hæve loftstige og isolere

• Ydervægge

Status: 30 cm hulmur tegl udvendig - 75 - 95 mm mineraluld. Bagmure af h.h.vis tegl og letbeton
 Isoleringen er konstateret ved besigtigelse i gavlenes hulmure fra tagrummet.

I begge gavle - fra trærem og op til loftisoleringen - er isoleringen ret mangelful og bør forbedres ved at der evt. isoleres fuld i hulrummet. En ret beskedet investering, men med god varmeøkonomi.

Forslag 1: Isolering bag radiatorer - eksempelvis med 50 - 75 mm polystyren og indv. gipsplade

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er tale om almindelige trævinduer med ældre termoruder.



Energimærkning nr.: 100068053
Gyldigt 5 år fra: 27-02-2008
Energikonsulent: J. Ulrik Hansen

Firma: J. Ulrik Hansen - Byggerådgivning

En enkelt yderdør har kun enkeltglas.

Det kan anbefales at der ved vinduesudskiftning eller ved udskiftning af enkeltruder og lignende anvendes lavenergiruder. Der vil normal være fornuft i at anvende gode ruder med lav U-værdi og "varm kant"

Forslag 4: Alle vinduer og døre forsynes med lavenergiruder

- Gulve og terrændæk

Status: Der er tale om en blanding af betongulve og gulve med strøgulvsopbygning. Isoleringen skønnes til at være ca. 50 mm.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder under huset

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele huset - dog er der mekanisk udsugning fra køkken (emhætte) og bad

Varme

- Køling

Status: Der er ikke installeret mekanisk køling eller ventilationsanlæg i huset.

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med fjernvarme.
Traditionel radiatoranlæg med gulvvarme i bad.
Varmearrangementet er placeret i husets baggang.

Forslag 5: Fremløbstermostater på alle syv radiatorer

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand opvarmes med fjernvarme.
Ældre kappebeholder på ca 100 l er placeret
Beholderen er placeret i tagrummet - umiddelbart over baggangen

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlægget er traditionelt udført med radiatorer i de enkelte rum og rør ført under gulvene.
Rørene skønnes at være isoleret i normal omfang.

- Automatik

Status: Radiatoranlægget er forsynet med returtermostatventiler.



Energimærkning nr.: 100068053
 Gyldigt 5 år fra: 27-02-2008
 Energikonsulent: J. Ulrik Hansen

Firma: J. Ulrik Hansen - Byggerådgivning

Det anbefales at radiatorerne forsynes med moderne fremløbstermostater.
 Fremløbstermostater vil give en vis besparelse - især i de rum hvor der på en eller anden vis tilføres "gratisvarme" idet de regulerer hurtigere end returventilerne

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1968
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 112 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 112 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	363 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2766 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100068053
Gyldigt 5 år fra: 27-02-2008
Energikonsulent: J. Ulrik Hansen

Firma: J. Ulrik Hansen - Byggerådgivning



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 eller 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: J. Ulrik Hansen
Adresse: Bygtoften 19 7430 Ikast
E-mail: juh@arkitekt-ikast.dk

Firma: J. Ulrik Hansen - Byggerådgivning
Telefon: 97153751
Dato for bygningsgennemgang: 19-02-2008

Energikonsulent nr.: 101718

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