Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Bjert Kirkevej 2
Postnr./by:	6091 Bjert
BBR-nr.:	621-016105
Energimærkning nr.:	100088360
Gyldigt 5 år fra:	04-07-2008
Energikonsulent:	Flemming Rigenstrup
Firma:	Tegnestuen Mejeriet A/S

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: 33300 kr./år
- Forbrug: 3662 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
1 Isolering af gulve	625 m³ Naturgas , 34 kWh el	5750 kr.	38400 kr.	6.7 år
2 Isolering af ydervæg	398 m³ Naturgas , 22 kWh el	3670 kr.	15200 kr.	4.1 år
3 Efterisolering af loft	806 m³ Naturgas , 44 kWh el	7430 kr.	25200 kr.	3.4 år
4 Vinduesisolering mod syd	66 m³ Naturgas	610 kr.	5256 kr.	8.6 år
6 Udskiftning af gasfyret anlæg.	311 m³ Naturgas	2870 kr.	25000 kr.	8.7 år
7 Udskiftning af cirkulationspumpe m.m.	274 kWh el	550 kr.	4100 kr.	7.5 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100088360
Gyldigt 5 år fra: 04-07-2008
Energikonsulent: Flemming Rigenstrup Firma: Tegnestuen Mejeriet A/S

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
8 Automatik	416 m³ Naturgas , 23 kWh el	3830 kr.	7052 kr.	1.8 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 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:	20500	kr./år
• Samlet elbesparelse:	796	kr./år
• Investeringsbehov:	120200	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	21300	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	7819	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	13480	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

Huset er relativ godt isoleret i forhold til husets alder. Der kan peges på følgende energibesparende foranstaltninger:
Besparelsesforslag med god rentabilitet: Isolering af følgende: Gulve, ydervægge i tilbygning, tagkonstruktioner, samt udskiftning af massive yderdøre til isolerede. Forbedring af jernvinduer i tilbygning. Udskiftning af gaskedel til kondencerende. Udskiftning af cirkulationspumpe, samt isolering af varmerør. Automatilk på varmeanlæg samt termostatventiler på alle radiatorer.
Besparelsesforslag ved renovering: Forbedring af alle vinduer.

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



Energimærkning nr.: 100088360
Gyldigt 5 år fra: 04-07-2008
Energikonsulent: Flemming Rigenstrup Firma: Tegnestuen Mejeriet A/S

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	Tilbage-betalingstid
5 Forsatsvinduer med energiruder.	91 m³ Naturgas	840 kr.	34216 kr.	40.7 år

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 opført i 1912. Huset er med hulmur, hvor for- og bagmur er cementmursten.

Bygningen anvendes som beboelse, også tilbygningen mod syd, indeholdende bad m.m.

Det beboede areal regnes som værende opvarmet, også bad m.m. i tilbygningen mod syd, selvom denne tilbygning er dårligt isoleret.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft er med 100-200 mm isolering (registreret). I energiberegningen er der regnet med 150 mm isolering. Loftlem er isoleret med 30 mm.

Forslag 3: Efterisolering af loft på 1.sal (fra hanebånd til tagfod), samt taget på tilbygning mod syd.

- Ydervægge

Status: Ydervæg er 320 mm hulmur, der er isoleret ved indblæsning af mineraluldsgranulat, hvilket er registreret ved indboring i hulmur mod vest. Ydermur i tilbygning mod syd er massivt 230mm murværk ved størstedelen, og kun 110mm massivt mur ved det lille rum mod sydøst (ved de to jernvinduer).

Forslag 2: Isolering af ydervæg i tilbygning mod syd.



Energimærkning nr.: 100088360
Gyldigt 5 år fra: 04-07-2008
Energikonsulent: Flemming Rigenstrup Firma: Tegnestuen Mejeriet A/S

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er af træ og er med 1-lag glas plus forsatsruder af glas/plexiglas. Enkelte steder er der dog kun 1 lag glas, primært foroven ved enkelte vinduer. I tilbygning mod syd er der kun 1 lag glas i de 2 jernvinduer i det lille rum ved siden af badeværelse.

Forslag 4: Vinduesisolering mod syd ved jernvinduer.

Forslag 5: Forsatsvinduer med energiruder. Alternativt nye vinduer med energi-termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Det skønnes, at trægulve er uisolerede ned mod krybekælder. Ved kælder er det registreret, at konstruktionen er uisoleret. I tilbygning mod syd er der uisoleret betongulv.

Forslag 1: Isolering af gulve (mod kælder, krybekælder og terrændæk i tilbygning mod syd).

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation af boligen. I køkken er der en ventilator i ydervæg, til at fjerne luft fra køkken. Der er ikke emhætte.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Det varmeproducerende anlæg består af væghængt gaskedel, som er anbragt i tilbygning mod syd.

Forslag 6: Udskiftning af gasfyret anlæg, til kondencerende kedel.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i væghængt og præisoleret varmtvandsbeholder i tilbygning mod syd.

- Fordelingssystem

Status: Der er 2-strenget system, hvor varmen via vand fordeles til radiatorerne. Fordelerrørene er placeret i skunkrum på 1. sal, hvor disse rør er isoleret med ca. 20-30mm.

Forslag 7: Udskiftning af cirkulationspumpe til tidsstyret, samt isolering af varmerør.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på enkelte radiatorer og manuelle ventiler på resten.

Forslag 8: Automatik til styring af fremløbstemperatur i forhold til udetemperatur.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100088360
Gyldigt 5 år fra: 04-07-2008
Energikonsulent: Flemming Rigenstrup Firma: Tegnestuen Mejeriet A/S

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1929
- År for væsentlig renovering: 1973
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 98 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 98 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Opmålt areal og areal i BBR stemmer overens.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	9.1 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100088360
Gyldigt 5 år fra: 04-07-2008
Energikonsulent: Flemming Rigenstrup Firma: Tegnestuen Mejeriet 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.

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:	Flemming Rigenstrup	Firma:	Tegnestuen Mejeriet A/S
Adresse:	Låsbygade 48 6000 Kolding	Telefon:	75 53 78 11
E-mail:	fr@mejeriet.dk	Dato for bygningsgennemgang:	02-07-2008

Energikonsulent nr.: 100886

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