Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Flyevej 3
Postnr./by:	6510 Gram
BBR-nr.:	510-000267
Energimærkning nr.:	100047220
Gyldigt 5 år fra:	17-09-2007
Energikonsulent:	Torben Bo Hansen

Firma: Projekt- og byggerådgiver Torben Bo Hansen

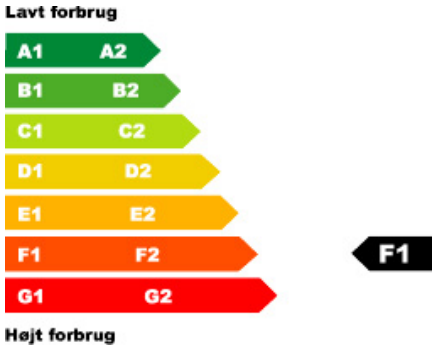
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 23100 kr./år
- Forbrug: 16050 kWh elvarme

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	Efterisolering af tagkonstruktion	1351 kWh Elvarme	1940 kr.	15281 kr.	7.9 år
2	Udskiftning til lavenergiruder	1079 kWh Elvarme	1550 kr.	18677 kr.	12 år
3	Ny opvarmningsform.	Ny varmeforsyning	11280 kr.	88000 kr.	7.8 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 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 sum-

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100047220
Gyldigt 5 år fra: 17-09-2007
Energikonsulent: Torben Bo Hansen Firma: Projekt- og byggerådgiver Torben Bo Hansen

men 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.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	13100	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-69	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	122000	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	13000	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	8976	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	4023	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:

B2

Energiforsyning er tilstrækkelig til opvarmning af ejendommen, huset vurderes tæt og isoleret.

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.

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

Fritliggende længehus med udnyttet tagetage.

Skunkrum er ikke fuldt tilgængelige, efterset fra lem.

Pejs i tagetagen anvendes ikke til opvarmning.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100047220
Gyldigt 5 år fra: 17-09-2007
Energikonsulent: Torben Bo Hansen Firma: Projekt- og byggerådgiver Torben Bo Hansen

Ejendommen er fra 1979, beboelsen skønnes traditionelt udført efter de på opførelsestidspunktet gældende byggelovgivning.

Der forelå ingen bygningstegninger over de opvarmede arealer.

Enkelte bygningsdele kan afvige fra de i beregningerne anvendte dimensioner og materialer.

Der er overensstemmelse mellem det opmålte opvarmede areal og BBR-meddelsens registerede areal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Taget over længehus med udnyttet tagetage. Bygning i traditionel hanebåndsspærkonstruktion er isoleret med 150 mm isolering.

Forslag 1: Efterisolering af tagkonstruktion er mulig direkte udlagt mod eksisterende isoleringslag.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er hulmur udført i teglsten med isoleret hulrum og letbetonbagmur, samlet konstruktionstykkelse er 35 cm. Isolering indbygget, 125 mm.
Gavltrekanter er udført i træbeklædning/let konstruktion, indbygget isoleringtykkelse er 100 mm.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og yderdøre er trævinduer, enkelte i plast. Termoruder er alle tolags.
Vinduer og døre samt fuger omkring elementer er tætte men der er slidte tætningslister og bånd.

Forslag 2: Termorude kan med fordel udskiftes med lavenergiruder sålænge huset er el-opvarmet. Skiftes der til f.eks oliefyr vil rentabilitet i rudeskift falde.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæksgulve udført i beton med isolering svarende til 200 mm leca.
I bad er der udlagt el-gulvvarme, isolering svarende til 75 mm hård batts og leca.
Belægninger er klinker, tæppe, trægulv og vinyl/laminat.

Varme

- Varmeanlæg

Status: El-paneler med termostatstyring udgør varmeinstallation. Flere paneler er af ældre dato.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100047220
Gyldigt 5 år fra: 17-09-2007
Energikonsulent: Torben Bo Hansen Firma: Projekt- og byggerådgiver Torben Bo Hansen

Forslag 3: Det kan anbefals i samråd med VVS-installatør at udvælge ny fyringsform, f.eks. kondenserende oliefyr med nye radiatorer.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholder er væghængt, 110 liter, ca 5 år.

El

- Belysning

Status: Medfølgende hvidevare i køkken er; komfur, emhætte, køleskab, alle vurderes at være gamle og sælger betegner hvidevare som defekte.

- Andre elinstallationer

Status: Toilet med 6 liters skyl.

Vand

- Vand

Status: Armaturer er alle med middel vandforbrug.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1979
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 158 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 158 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-oplysninger stemmer overens med de faktiske forhold vedrørende opvarmning og arealer.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme: 1.44 kr./kWh
Fast afgift på varme: 0 kr./år

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100047220		
Gyldigt 5 år fra:	17-09-2007		
Energikonsulent:	Torben Bo Hansen	Firma:	Projekt- og byggerådgiver Torben Bo Hansen

El:	1.44 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100047220
Gyldigt 5 år fra: 17-09-2007
Energikonsulent: Torben Bo Hansen Firma: Projekt- og byggerådgiver Torben Bo Hansen

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:	Torben Bo Hansen	Firma:	Projekt- og byggerådgiver Torben Bo Hansen
Adresse:	Sønderbækvej 4, Sæd 6270 Tønder	Telefon:	74721527
E-mail:	torbenbo@ark-kon.dk	Dato for bygningsgennemgang:	20-08-2007

Energikonsulent nr.: 101836

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