Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Tingbakken 32
Postnr./by:	8883 Gjern
BBR-nr.:	740-004062
Energimærkning nr.:	100070638
Gyldigt 5 år fra:	14-03-2008
Energikonsulent:	Jørn Andersen

Firma: Energi- & Ingeniørgruppen 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: 18600 kr./år
- Forbrug: 19910 kWh fjernvarme 1.9 kløvet rummeter brænde

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 Rumtermostater på gulvvarmen	2030 kWh Fjernvarme , 0.4 kløvet rummeter Brænde , 25 kWh el	1370 kr.	15000 kr.	10.9 år

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid

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



Energimærkning nr.: 100070638
Gyldigt 5 år fra: 14-03-2008
Energikonsulent: Jørn Andersen Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

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:	600	kr./år
• Samlet elbesparelse:	23	kr./år
• Investeringsbehov:	15000	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	600	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	975	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	-375	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

Bygningsdelene opfylder kravene i BR-S 98 (før tillæg 9), som var gældende på ansøgningstidspunktet.

Da huset er næsten nyt og velisoleret, er det vanskeligt at foreslå rentable energibesparende foranstaltninger ud over at montere termostatregulering på gulvvarmen.

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.

Kommentarer til energimærkningen

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100070638
Gyldigt 5 år fra: 14-03-2008
Energikonsulent: Jørn Andersen Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

Huset er opført i 2006-7 og er i 1½ plan med 198 m2 bolig, heraf 115 m2 i stueplan og 83 m2 på 1. sal.
Der er delvis kælder på 103 m2.
Der foreligger tegninger dateret 16-03-2006 med beskrivelse af konstruktionerne.

Tagrum og skunke er ikke tilgængelige.

Huset anvendes til bolig.

Husets stand er som nyt.

Det opvarmede areal er hele boligarealet på 198 m2.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tag er glasserede tagsten på lægter og undertag. Der er bjælkespær, hvor loft går til kip. Ellers er der anvendt hanebåndsspær. Tag ca. 45 gr. hældning.
Lofter i boligen er gipspladelofter.
Der isoleret med 175 mm mineraluldsmåtter i skrå-lofter.

- Ydervægge

Status: Facader er udført i 350 mm hulmur med fuget formur og mursten i bagmur med vandskuring. Hulmur er isoleret med 125 mm murbatts i henhold til tegning.
Fundamenter med 3x20 cm lecablokke med mellem isolering. Linietabet ved fundament om sidefløj er medregnet.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Yderdøre og vinduer er i træ med lavenergitermoruder (Energi A) - 2006.
Der er relativt store glasarealer, hvilket medfører overtemperatur i en del af sommeren.
Solafskærmning ved de store vinduer mod syd og vest kan anbefales, selv om det er ret dyrt.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er terrændæk i kælder og i bagfløj. I bagfløj, som er beboelse, er der iflg. sælger isoleret med 300 mm polystyrol i terrændæk.
Over kælder er der betonelementer med 100 mm isolering over og 100 mm under dæk.
Der er bjælkelag over stueetagen med 200 mm isolering i skunk og ellers 100 mm mellem bjælkerne.
Der er gulvvarme i alle gulve.
Der er klinkegulv i entré, køkken/alrum og i badeværelser.
Der er trægulv (melamin) i øvrige beboelsesrum.

- Kælder

Status: Der er delvis kælder på 103 m2. Kælderen har loft i terrænhøjde og regnes uopvarmet.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100070638
Gyldigt 5 år fra: 14-03-2008
Energikonsulent: Jørn Andersen Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er emhætte med el-udsug i køkken og naturlig aftræk fra badeværelse i stueplan og kun ventilation via vinduet i badeværelset på 1. sal.
I vinduer er der hak for udeluft.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Der er fjernvarme med stik ført ind i kælder.
For gulvvarmekredsene er pumpe placeret i utilgængelig skunk, hvilket ikke er hensigtsmæssig.
Det skønnes, at der er installeret en pumpe svarende til en Grundfos cirkulationspumpe type Alpfa+ 15-40, modulerende fra 25-60 W.

Forslag 1: Det vil være energibesparende og rentabelt at installere elektroniske rumtermostater for gulvvarmen.

• Varmt vand

Status: Varmt brugsvand leveres fra en 160 l Metro varmtvandsbeholder, som er monteret i fjernvarme-skab i kælder.
Vand fremføres i Pex-rør i trækrør.
Varmtvandsforbruget vurderes til 250 l pr. m2, da der ikke er termostatblandingsbatterier ved den primære bruser i stueetagen.
Der er cirkulationspumpe på det varme brugsvand ved en pumpe svarende til Grundfos type UP 15-14 B 25W. Pumpen er monteret, så den ikke kan bestemmes.

• Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet for varmeanlægget er 2-strenget, og da der er gulvvarme i alle rum og ingen radiatorer, er der ingen fremføringer af føderør i gulvene. Rørfremføringen foregår fra varmearrangement i kælder til 1. sal, hvor fordelingen er placeret.
Stigestrengen er udført i 18/16 Pex-rør i trækrør.

• Armaturer

Status: Vandarmaturer i køkken er nyere og med palator og der er vandbesparende termostatblandingsbatterier ved bruser på 1. sal.

• Automatik

Status: Iflg. sælger er der manuelle ventiler på de enkelte gulvvarmekredse.

El

• Hårde hvidevarer

Status: Ved salg medfølger følgende hårde hvidevarer: Vaskemaskine, tørretumbler, opvaskemaskine, køle-/fryseskab, el-bageovn, el-kogeplader og emhætte, alle under 5 år gamle.

EU-mærkning af hårde hvidevarer er med følgende skala: Går fra A til G, med A som det laveste. Lavenergikomponenter er energimærket med A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for mindst energiforbrug.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100070638
Gyldigt 5 år fra: 14-03-2008
Energikonsulent: Jørn Andersen Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

Vand

- Vand

Status: Toiletter er med lavt vandforbrug (2 skyl).

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	2007
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fjernvarme (kWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	198 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	198 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

I BBR er boligarealet anført til 198 m2, hvilket stemmer med tegninger og kontrolmål på stedet.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	0.538 kr./kWh
Fast afgift på varme:	6784 kr./år
El:	1.8 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100070638
Gyldigt 5 år fra: 14-03-2008
Energikonsulent: Jørn Andersen Firma: Energi- & Ingeniørgruppen 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 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:	Jørn Andersen	Firma:	Energi- & Ingeniørgruppen A/S
Adresse:	Drejergangen 1C 2690 Karlslunde	Telefon:	70 20 86 86
E-mail:	ja@eig.dk	Dato for bygningsgennemgang:	12-03-2008

Energikonsulent nr.: 102332

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