Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Stubmøllen 14
Postnr./by:	6800 Varde
BBR-nr.:	573-060059
Energimærkning nr.:	100059027
Gyldigt 5 år fra:	10-12-2007
Energikonsulent:	Robert Knak

Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

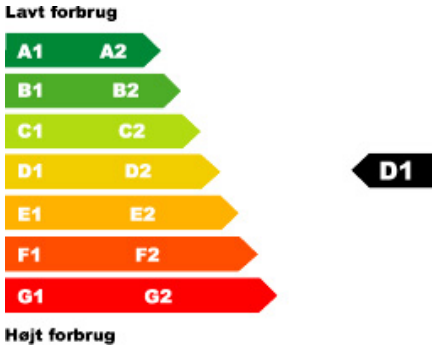
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 11700 kr./år
- Forbrug: 22.9 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 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
5 Fremløbstermostater	1.7 MWh Fjernvarme	680 kr.	2736 kr.	4 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.: 100059027
Gyldigt 5 år fra: 10-12-2007
Energikonsulent: Robert Knak Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	700	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	2700	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	700	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	198	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	501	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:

C2

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
1 Isolering af ydervægge	7.6 MWh Fjernvarme	3020 kr.
2 Efterisolering af lofter	3 MWh Fjernvarme	1190 kr.
3 Udskiftning til energiruder	4.8 MWh Fjernvarme	1900 kr.
4 Udskiftning af toilet	5 m3 vand	175 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100059027
Gyldigt 5 år fra: 10-12-2007
Energikonsulent: Robert Knak Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

Kommentarer til energimærkningen

Ejendommen er opført i 1970, og fremstår uden væsentlige ombygninger.
Beregningerne er foretaget med baggrund i et fagligt skøn - samt tegningsmateriale og oplysninger fra ejer. Der er ikke foretaget destruktive indgreb for kontrol af lukkede konstruktioner.
På grund af manglende detailtegninger og beskrivelser af installationer og konstruktionsdele, er der i beregningerne forudsat forhold der kan afvige fra det faktiske.

Bygningen anvendes udelukkende til privat bolig.

Såfremt alle besparelsesforslag gennemføres, såvel rentable som ikke rentable, vil ejendommens energimærke blive forbedret til ca. B2.

Det opvarmede areal er regnet som det registrerede boligareal i BBR på 134 m².

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Lofter er regnet isoleret med 200 mm isolering - som gennemsnit.

Forslag 2: Det foreslås at efterisolere loft med isolering op til ialt 350 mm isolering. Dette er pt. ikke rentabelt, men er taget med for at vise besparelsen, hvis det alligevel ønskes udført. Efterisolering anbefales udført af fagmand. Dette for at sikre en udførelse i henhold til gældende anvisninger - bl.a. vedrørende ventilation af tagkonstruktionen, anvendelse af dampspærre og dugpunkt i konstruktioner.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er regnet som en 30 cm uisoleret hulmur med ½-sten kalksandsten som formur og 15 cm lecabagmur. Hulmuren vurderes ikke egnet til hulmursisolering.

Forslag 1: Det foreslås at isolere ydervægge med 100 mm isolering samt opsætte gipsplader. Dette er pt. ikke rentabelt, men er taget med for at vise besparelsen, hvis det alligevel ønskes udført. Efterisolering anbefales udført af fagmand. Dette for at sikre en udførelse i henhold til gældende anvisninger - bl.a. vedrørende anvendelse af dampspærre og dugpunkt i konstruktioner.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og udvendige døre er regnet med almindeligt termoglas.
Bagdøren er dog regnet med et lag glas.

Forslag 3: Det anbefales at udskifte vinduesglas (termo og et lag glas) med energiruder, samt yderdøre



Energimærkning nr.: 100059027
Gyldigt 5 år fra: 10-12-2007
Energikonsulent: Robert Knak Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

til lavenergidøre. Dette er pt. ikke rentabelt men er taget med for at vise besparelsen såfremt det alligevel ønskes udført.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulve er regnet isoleret svarende til 20 cm leca - som gennemsnit

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er regnet med naturlig ventilation gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen og aftrækskanaler fra f.eks. køkken og bad.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Varmen er regnet som fjernvarme leveret af Varde Kommune.

Forslag 5: Det anbefales at montere fremløbstermostater på alle radiatorer.

• Varmt vand

Status: Det varme vand er regnet leveret af en varmeveksler, Termix 20.

• Fordelingssystem

Status: Varmen er centralvarme med radiatorer, der er regnet som et 2-strengssystem.

• Armaturer

Status: Der er regnet med returtermostater på alle radiatorer.

El

• Belysning

Status: De hårde hvidevarer udgør: En Baukneckt vaskemaskine (ca 4år), et Gram Køle-/fryseskab (ca 2 år), samt et Voss el-komfur (over 10 år).

• Andre elinstallationer

Status: Boligen har to toiletter - det ene med almindelig lav cisterne og det andet er et to-knaps toilet med lavt vandforbrug.

Vand

• Vand

Forslag 4: Det foreslås at skifte toilettet med almindelig cisterne til toilet med lavt vandforbrug. Dette er pt. ikke rentabelt men er taget med for at vise besparelsen, såfremt der alligevel ønskes udskiftning.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100059027
Gyldigt 5 år fra: 10-12-2007
Energikonsulent: Robert Knak Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1973
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 134 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 134 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er ikke fundet afvigelser i det opvarmede boligareal i forhold til BBR.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	400 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2517 kr./år
El:	1.65 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100059027
Gyldigt 5 år fra: 10-12-2007
Energikonsulent: Robert Knak 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:	Robert Knak	Firma:	Energi- & Ingeniørgruppen A/S
Adresse:	Drejergangen 1C 2690 Karlslunde	Telefon:	70 20 86 86
E-mail:	rk@eig.dk	Dato for bygningsgennemgang:	06-12-2007

Energikonsulent nr.: 102262

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