Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Viborgvej 16
Postnr./by:	8830 Tjele
BBR-nr.:	791-219994
Energimærkning nr.:	100079381
Gyldigt 5 år fra:	09-05-2008
Energikonsulent:	Lars Føgh Lorenzen Firma: Føgh & Rubæk ApS

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: 35500 kr./år
- Forbrug: 57.3 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

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 Efterisolering mod krybekælder/kælder.	5.8 MWh Fjernvarme	3620 kr.	40600 kr.	11.2 år
2 Hulmursisolering	16 MWh Fjernvarme	9740 kr.	52414 kr.	5.4 år
3 Efterisolering af loft.	3.6 MWh Fjernvarme	2210 kr.	29248 kr.	13.2 år
5 Efterisolering af varmerør.	3.8 MWh Fjernvarme	2350 kr.	8580 kr.	3.7 år

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100079381
Gyldigt 5 år fra: 09-05-2008
Energikonsulent: Lars Føgh Lorenzen Firma: Føgh & Rubæk ApS

4 Udskiftning af termoruder.	2 MWh Fjernvarme	1270 kr.	48410 kr.	38.1 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:	18000	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	130800	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	18000	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	8508	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	9491	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

“Øvrige besparelser” viser hvordan bygningen kan bringes ned på et energiforbrug der ca. svarer til energiforbruget i nybyggeri.

Der er rentable energibesparelser.

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:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100079381
Gyldigt 5 år fra: 09-05-2008
Energikonsulent: Lars Føgh Lorenzen Firma: Føgh & Rubæk ApS

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

1½ plan villa med uopvarmet kælder.

Møbler ikke flyttet ved gennemgang.
Skunkrum ikke tilgængelige.
Kryberum uden adgang.
Loftrum uden gangbro.
Sælger ønsker ikke foretaget undersøgelse af om loft og ydervægge er hulmursisoleret (boreprøver), hvilket medfører at flere bygningsdele er skønnet udfra tidstypiske forhold.

Bygningen anvendes til beboelse.

Det anbefales, at anvende samme producent af radiatortermostater for at opnå ensartet klima.
Naturligt aftræk over tag anbefales fra køkken.
Anbefales generelt etableret tvangsventilation i beboelsesrum.
Kælder anbefales tvangsventileret.
I krybekælder anbefales ventilation øget ved efterisolering.
Nedfalden understrygning på lofter bør fjernes før efterisolering.
Ved efterisolering tilrådes det at søge sagkyndig bistand.
Ved efterisolering bør ventilation følge nutidens standarder.

Kælder ikke opvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Udnyttet tagkonstruktion isoleret med skønnet oprindelig ca. 150 mm isolering på hanebåndsloft. Isolering trykket af nedfalden understrygning fra tidligere tag. Gennemsnitlig effektiv tykkelse skønnet 100 mm.
Skråvægge registreret isoleret med mellem 100-200 mm isolering. Ved varmetabsberegning regnes gennemsnitsværdi på 150 mm effektiv isolering.
Skunkvægge/gulve skønnet isoleret tilsvarende skråvægge.

Forslag 3: Efterisolering af loft- og tagkonstruktion med 100 - 200 mm isolering.

- Ydervægge

Status: Ydervægge af teglstenshulmure skønnet uisoleret.

Forslag 2: Hulmursisolering af ydervægge.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100079381
Gyldigt 5 år fra: 09-05-2008
Energikonsulent: Lars Føgh Lorenzen Firma: Føgh & Rubæk ApS

Status: Vinduer og døre i træ/plast med termoruder.
Døre isoleret.
Der ses skimmelsætninger på indvendig side af flere vinduer på 1. sal.
Der er ingen tvangsudluftninger i rum.

Forslag 4: Udskiftning af termoruder til energiruder generelt.

- Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelse mod kælder uisoleret.
Etageadskillelse mod kryberum skønnet uisoleret.
Terrændæk under klinkegulve m. gulvvarme, skønnet, isoleret med 160 mm isolering.

Forslag 1: Efterisolering af gulv mod krybekælder med 200 mm isolering
Efterisolering af etagedæk mod kælder med 100 mm indblæst granulat.

- Kælder

Status: Kælder uopvarmet og uden tvangsventilering.
Ventileret krybekælder ikke ventileret efter nutidens krav. (Reduceret efter udførelse af terrændæk under baderum og entre).

Ventilation

- Ventilation

Status: Bygningen er med naturlig ventilation.
Mekanisk aftræk fra baderum.
Køkken er med recirkulerende emfang, og uden naturlig aftræk over aftræk over tag.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeforsyning er direkte virkende fjernvarme.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand gennem Termix fjernvarmeveksler/gennemstrømningsvandvarmer af ukendt størrelse/årgang.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingsanlæg til fjernvarme er 2 strengs system. Ingen cirkulationspumpe registreret på varme.
Indgangsrør for varme er med 10 mm isolering i uopvarmet kælder og andre steder, ¾" uisoleret rør i kælder skønnes 50%.

Rør fremføres underside kælder samt krybekælder (halvt af hver) samt skønnes fremført i skunk og på hanebåndsloft. Skunk skønnes værende uden for klimaskærm.
Skønnes også halvdelen er ½" rør, flere uisoleret.

Klinkegulve entre og badeværelse er med gulvvarme, gulvvarmeareal indvendigt 20 m2, ligger på terrændæk.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100079381
Gyldigt 5 år fra: 09-05-2008
Energikonsulent: Lars Føgh Lorenzen Firma: Føgh & Rubæk ApS

Rørfordeling og dimensioner generelt skønnet.

Forslag 5: Efterisolering af varmerør til ny samlet tykkelse på 30 mm isolering

- Automatik

Status: Gulvvarmeanlæg og synlige radiatorer registreret med termostatregulering af forskellig producent.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1898
• År for væsentlig renovering:	1997
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	223 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	223 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Forudsætninger

• Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	619 kr./MWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100079381
Gyldigt 5 år fra: 09-05-2008
Energikonsulent: Lars Føgh Lorenzen Firma: Føgh & Rubæk ApS

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:	Lars Føgh Lorenzen	Firma:	Føgh & Rubæk ApS
Adresse:	Postboks 196 5700 Svendborg	Telefon:	21 25 77 78
E-mail:	lf@bygningssyn.dk	Dato for bygningsgennemgang:	30-04-2008

Energikonsulent nr.: 101951

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