Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Metavej 22
Postnr./by:	9000 Aalborg
BBR-nr.:	851-201009
Energimærkning nr.:	100100935
Gyldigt 5 år fra:	16-10-2008
Energikonsulent:	Bo Fjordside

Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen 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: 8500 kr./år
- Forbrug: 589 m³ 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 Isolering af væg mod garage.	74 m³ Fjernvarme	740 kr.	13650 kr.	18.4 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 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



Energimærkning nr.: 100100935
Gyldigt 5 år fra: 16-10-2008
Energikonsulent: Bo Fjordside Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

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:	700	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	13700	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	700	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	891	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	-191	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: C

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. 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
2 Efterisolering af lette ydevægspartier.	7 m³ Fjernvarme	70 kr.	6825 kr.	97.5 år
3 Efterisolering af loft.	20 m³ Fjernvarme	200 kr.	12441 kr.	62.2 år
4 Udskiftning af termoruder.	67 m³ Fjernvarme	670 kr.	57776 kr.	86.2 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 ændring-



Energimærkning nr.: 100100935
Gyldigt 5 år fra: 16-10-2008
Energikonsulent: Bo Fjordside Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

er af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen har været anvendt som bolig for 2 personer.

Hele kælderen medregnes som fuldt opvarmet areal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandret loft under ventileret tagrum er isoleret med i alt 175 mm mineraluld.

Forslag 3: Montering af 100 mm mineraluld på eksisterende til i alt 275 mm isolering på loftet, inkl. forhøjelse af gangbro.

- Ydervægge

Status: 30 cm tunge ydervægge med murstensfacader i stueetagen og i kælderen er isoleret med 75 mm mineraluld i hulrum.
Træbeklædte ydervægspartier i nordfacaden er isoleret med 95 mm mineraluld i trækonstruktion, jf tegning.

Forslag 1: Montering af 100 mm mineraluld i pladebeklædt konstruktion på udvendig side af skillevæg mod garage.

Forslag 2: Montering af 100 mm mineraluld i pladebeklædt konstruktion på indvendig side af lette ydervægspartier omkring vinduer og indgangsdør i nordfacaden.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og udvendige døre er af træ og med almindelige termoruder. Enkelte ruder, der er punkteret ved besigtigelsen, vil jf ejer blive udskiftet inden overdragelse.

Forslag 4: Udskiftning af eksisterende termoruder til nye 2-lags lavenergi termoruder i eksisterende vinduer og døre.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve mod kælder er udført på etageadskillelse af letbetondæk.

- Kælder

Status: Kælderydervægge under jord er udført som 30 cm massive vægge af letklinkeblokke med puds på begge sider. Langs facaden mod og og i gavle er der omfangsdræn langs fundamentet.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100100935
Gyldigt 5 år fra: 16-10-2008
Energikonsulent: Bo Fjordside Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

Kældergulvet er udført som terrændæk med 20 cm letklinker under betonpladen.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation med mekanisk emhætte i køkken.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Direkte fjernvarmetilslutning. Indføring og måler er placeret i teknikrum i kælder.

- Varmt vand

Status: Vandvarmeren er en ca 4 år gammel Thermix One gennemstrømsvarmer, der er placeret i teknikrum i kælder.

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlægget er udført som et 2-strenget radiatoranlæg med vandbaseret gulvvarme i badeværelse.
Fordelingsrør i varmesystemet er fortrinsvis fremført langs facader under loft i kælder. Rørene er inddækket med pladebeklædning, og jf ejer isoleret med mm rørisolering.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer og gulvvarme.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Ved udskiftning af hvidevarer bør det overvejes at vælge apperater med energimærke A, A+ eler A++.

- Andre elinstallationer

Status: Elektrisk saunaovn.

Vand

- Vand

Status: Toiletter og vandarmaturer skønnes at have middelt vandforbrug.
Ved udskiftning bør overvejes at vælge vandbesparende typer.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1977
- År for væsentlig renovering:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100100935
Gyldigt 5 år fra: 16-10-2008
Energikonsulent: Bo Fjordside Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

- Varme: Fjernvarme (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 155 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 211 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-registrering stemmer overens med det opmålte.
Bygningen er opmålt efter udleverede tegninger, der er afstemt med det besigtigede.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	10 kr./m³
Fast afgift på varme:	2645 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100100935
Gyldigt 5 år fra: 16-10-2008
Energikonsulent: Bo Fjordside Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen 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:	Bo Fjordside	Firma:	Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S
Adresse:	Tingvej 110 9310 Vodskov	Telefon:	98 29 42 66
E-mail:	ark1@bjarnea.dk	Dato for bygningsgennemgang:	08-10-2008

Energikonsulent nr.: 103358

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