Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Vestergade 25
Postnr./by:	9370 Hals
BBR-nr.:	851-622274
Energimærkning nr.:	100103055
Gyldigt 5 år fra:	04-11-2008
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: 18900 kr./år
- Forbrug: 32.3 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 Isolering af ydervægge i stueetagen.	7.7 MWh Fjernvarme	4150 kr.	32922 kr.	7.9 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 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.: 100103055
Gyldigt 5 år fra: 04-11-2008
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:	4100	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	32900	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	4100	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	2140	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	1959	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 gavlvægge i tagetagen.	0.2 MWh Fjernvarme	100 kr.	12648 kr.	126.5 år
3	Efterisolering af loft, skråvæg og skunk.	1.8 MWh Fjernvarme	960 kr.	41159 kr.	42.9 år
4	Udskiftning af vinduer og døre med almindeligt termoglas.	3.4 MWh Fjernvarme	1840 kr.	107045 kr.	58.2 år

Det er lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100103055
Gyldigt 5 år fra: 04-11-2008
Energikonsulent: Bo Fjordside Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

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

Varmetilskud fra brændeovn medregnes ikke i beregnet forbrug.

Bygningen har været anvendt som bolig.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm mineraluld. Skråvægge og skunk er isoleret med 125 mm mineraluld.

Forslag 3: Montering af 100 mm mineraluld på eksisterende på hanebåndsloft og i skunk.
Montering af 100 mm mineraluld og pladebeklædning på indvendig side af skråvægge.

- Ydervægge

Status: Lette ydervægge i gavltrekanter er isoleret med 150 mm mineraluld i pladebeklædt trækonstruktion.
Ydervægge er henholdsvis 30 cm og 45 cm tunge mure, der skønnes at være uisolerede. På væggene i den østlige ende af huset er der eftermonteret 11 cm letklinkeblokke indvendigt.
Ydervægsfundamenter skønnes at være beton.

Forslag 1: Montering af 100 mm mineraluld i indvendig pladebeklædt forsatsvæg på ydervægge i stueetagen, inkl. flytning af radiatorer mv.

Alternativt kan det undersøges, om der er mulighed for indblæsning af hulmursgranulat i hulmuren eller dele heraf.

Forslag 2: Montering af 100 mm mineraluld og pladebeklædning på indvendig side af lette ydervægge i gavle i tagetagen, inkl. flytning af radiatorer mv.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer og udvendige døre er træelementer. Terrassedøren mod syd i alrummet og vinduet køkken er fra 2006 og med lavenergi termoruder. Øvrige vinduer og døre er af forskellige årgange med 2-lags termoruder. Tagvinduer er af træ med 2-lags termoruder.

Forslag 4: Udskiftning af vinduer og udvendige døre med almindeligt termoglas til typer med 2-lags lavenergi termoruder.

- Gulve og terrændæk

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100103055
Gyldigt 5 år fra: 04-11-2008
Energikonsulent: Bo Fjordside Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

Status: Gulve i stueetagen er terrændæk af beton. Gulvene skønnes udskiftet i 1977 jf. tegninger, og antages der isoleret svarende til 15 cm letklinker under betonpladen.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation med mekanisk emhætte i køkken.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Fjernvarme med direkte tilslutning. Varmearrangement er placeret i skab i forgang. Ved besigtigelsen blev aflæst freløbstemperatur 67°C og retur 30°C.
Der er supplerende brændeovn af pladejern, der er tilsluttet en stålskorsten.

- Varmt vand

Status: Vandvarmeren er ikke lokaliseret, men antages at være en kappebeholder, der er placeret i skunkrum over fjernvarmeinstallationen.

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlægget er udført som et 2-strenget radiatoranlæg med vandbaseret gulvvarme i badeværelse, bryggers og forgang.
Varmerør er fremført i gulvkonstruktion og i skunk. Synlige rør er isoleret med ca 15 mm rørisolering af mineraluld.

- 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+ eller A++.

Vand

- Vand

Status: Toiletter og vandarmaturer skønnes at have lavt vandforbrug.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1963
- År for væsentlig renovering: 1993
- Varme: Fjernvarme (MWh)

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100103055
Gyldigt 5 år fra: 04-11-2008
Energikonsulent: Bo Fjordside Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 215 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 230 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-registrering angiver 130 m² boligareal i stueetagen og 85 m² i tagetagen, i alt 315 m² boligareal. Disse arealer er opmålt til henholdsvis 130 m² og 100 m², i alt 230 m² boligareal.
Bygningen er opmålt efter udleverede tegninger, der er afstemt med det besigtigede.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	543 kr./MWh
Fast afgift på varme:	1350 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100103055
Gyldigt 5 år fra: 04-11-2008
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.

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energisparefor slagene 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:	09-10-2008

Energikonsulent nr.: 103358

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