



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Orionvej 1
 Postnr. / by: 9200 Aalborg SV
 BBR-nr.: 851-233369
 Energimærkning nr.: 100044372
 Gyldigt 5 år fra: 30-08-2007
 Energikonsulent: Bjarne Andersen

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 varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 15300 kr./år
- Forbrug: 1167 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



E2

Højt forbrug

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	Tilbagebetalingstid
2 Efterisolering af ydervægge.	318 m ³ Fjernvarme	3180 kr.	35742 kr.	11.2 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 af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af 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 nr.: 100044372
 Gyldigt 5 år fra: 30-08-2007
 Energikonsulent: Bjarne Andersen

Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	3100	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	35700	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	3100	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	2626	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	473	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:

D1

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 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
1 Efterisolering af kælderydervægge.	145 m ³ Fjernvarme	1450 kr.
3 Efterisolering af varmerør.	58 m ³ Fjernvarme	580 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.

Kommentarer til energimærkningen



Energimærkning nr.: 100044372

Gyldigt 5 år fra: 30-08-2007

Energikonsulent: Bjarne Andersen

Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

Bygningen har været anvendt som bolig for 1 person.

Kælderen er medtaget i beregningen som fuldt opvarmet areal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: 200 mm mineralulds isolering på gitterspærloft.

- Ydervægge

Status: 30 cm hul ydervægge uden isolering.

Kældervægge består af 30 cm massiv betonvægge uden isolering.

Forslag 2: Efterisolering af ydervægge ved indblæsning af ca 8 cm hulrumsgranulat.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er termoglas i alle vinduer i stueetagen.

Der er 1 lagsglas i vinduerne i kælderen.

- Gulve og terrændæk

Status: Kældergulv er isoleret med lecaklinker under afretningslag.

- Kælder

Forslag 1: Efterisolering af kælderydervægge med 100 mm mineraluld og gipsplade.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation med mekanisk emhætte i køkken.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen er tilsluttet Aalborg Kommunes fjernvarmenet.

Forslag 3: Efterisolering af uisolerede varmerør i kælderen med 30 mm rørskåle.

- Varmt vand

Status: Varmtbrugsvand produceres af en kappebeholder placeret i kælderen.



Energimærkning nr.: 100044372
 Gyldigt 5 år fra: 30-08-2007
 Energikonsulent: Bjarne Andersen

Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

• Fordelingssystem

Status: Ejendommen er forsynet med en direkte fjernvarmetilslutning.
 Varmeanlægget er udført som et 2-strengt radiatoranlæg.
 Samtlige varmerør er fremført uisoleret i kælderen.
 Længde af skjulte varmerør til grundlag for beregningen er skønnet.

• Armaturer

Status: Termostatventiler på alle radiatorer og gulvvarme.

El

• Belysning

Status: Flere hvidevarer er mere end 5-15 år gamle. Ved udskiftning anbefales at vælge hvidevarer med energimærke A, A+ eller A++.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1964
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 120 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 240 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-registrering stemmer overens med det opmålte.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	10 kr./m ³
Fast afgift på varme:	3650 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100044372
Gyldigt 5 år fra: 30-08-2007
Energikonsulent: Bjarne Andersen

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 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.spareenergi.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 ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser

Inspiration til energibesparelser kan findes på www.spareenergi.dk

Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent: Bjarne Andersen
Adresse: Tingvej 110 9310 Vodskov
E-mail: ark@bjarnea.dk

Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S
Telefon: 98 29 42 66
Dato for bygningsgennemgang: 15-08-2007

Energikonsulent nr.: 100650

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