Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Aagade 14
Postnr./by:	7100 Vejle
BBR-nr.:	631-3311
Energimærkning nr.:	909053
Gyldigt 5 år fra:	12-12-2006
Energikonsulent:	Arnbjørn Egholm
Firma:	OBH Ingeniørservice A/S

Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser, fordeling af ejendommens varmeudgifter samt de enkelte lejligheders gennemsnitlige forbrug. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for flerfamiliehuse og er lovpligtig.

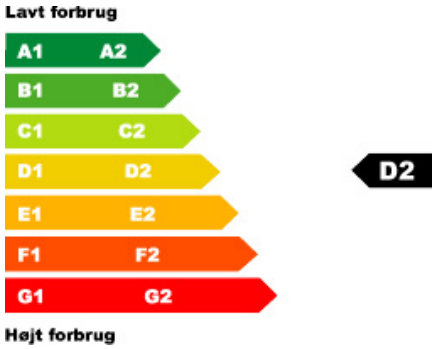
Oplyst varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 10911 kr./år
- Forbrug: 20 MWh fjernvarme
- Oplyst for perioden:

01/06/05 - 31/05/06

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenterne, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.

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
1	Isolering af gulv mod krybekælder.	3.3 MWh Fjernvarme	1370 kr.	23310 kr.	17 år

Forklaring:
Besparelsesforslagene er udarbejdet på basis af det beregnede energiforbrug i ejendommen ud fra den faktiske anvendelse af bygningen. Der er dermed taget hensyn til de faktiske drifttider mv. af bygnigns og dens installationer. 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.

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.: 909053
Gyldigt 5 år fra: 12-12-2006
Energikonsulent: Arnbjørn Egholm Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Besparelser og investeringsbehov

- Samlet varmebesparelse: 1300 kr./år
- Samlet elbesparelse: 0 kr./år
- Samlet vandbesparelse: 0 kr./år
- Investeringsbehov: 23300 kr. inkl moms
- Den samlede besparelse ved de rentable forslag: 1300 kr./år

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

Der er enkelte rentable forslag til nedbringelse af energiforbruget. Det vil være en god forretning at gennemføre forslagene uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Nyopførte bygninger skal i dag opnå energimærket B1 og er der tale om et lavenergihus skal mærket helt op på et A. Til sammenligning kan oplyses, såfremt forslagene gennemføres, vil mærket kunne forbedres til:

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
2	Efterisolering af håneband, lodret skunk og vandret skunk.	2.6 MWh Fjernvarme	1090 kr.
3	Udskiftning til lavenergiruder.	1.8 MWh Fjernvarme	750 kr.
4	Udskiftning til ny lavenergi cirkulationspumpe.	126 kWh el	250 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

Bygningens anvendelse er i overensstemmelse med BBR registreringen.

Ejendommen er opført i 1898.

Energimærkeningens skala fra A1 til G2 viser hvor meget bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til bebolese. Et nyt



Energimærkning nr.: 909053
Gyldigt 5 år fra: 12-12-2006
Energikonsulent: Arnbjørn Egholm Firma: OBH Ingeniørservice A/S

enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B1. Bygningens energiforbrug til varme er D2, hvilket betyder at forbruget er middel.

Der er enkelte rentable forslag til nedbringelse af energiforbruget i denne ejendom.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebånd og skråvægge er isoleret med 100 mm granulat mellem spær og med 125 mm i gulv mod tagrum. Lodret skunke er med 100 mm isolering. Vandret skunk er med lerindskud i lukket bjælkelag. Kvistflunke er skønnede med 100 mm isolering. Der forelå ingen tegninger ved besigtigelsen.

Forslag 2: Det anbefales at efterisolere hanebåndsloftet samt vandret og lodret skunk med 200 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: 30 cm hulmur, isoleret med granulat (mineraluld). Der er foretaget teknoskopprøver ved begge facader.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer og døre er monteret med almidelige 2 lags termoruder.

Forslag 3: I forbindelse med en kommende udskiftning af vinduer og døre mv. på grund af slitage og træk, bør der vælges vinduer med energiglas. Denne udskiftning er ikke rentabel alene på grundlag af energibesparelsen, men ved at vælge energiglas opnås en væsentlig besparelse.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod krybekælder er besigtiget gennem ventilationsrist mod vej, på grund af manglende adgang. Der kunne her ikke konstateres isolering men kun bræddebeklædning. Det skønnes at gulve er med lerindskud.

Forslag 1: Etageadskillelse mod krybekælder er uisoleret. Det anbefales at isolere mellem bjælkelaget.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen er tilsluttet fjernvarme til indirekte varmefordeling gennem varmeveksler.



Energimærkning nr.: 909053
Gyldigt 5 år fra: 12-12-2006
Energikonsulent: Arnbjørn Egholm Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Installationen er fra 1970-1980 og placeret i gang.

Forslag 4: Det anbefales, at cirkulationspumpen på varmen udskiftes til en lavenergipumpe.

- Varmt vand

Status: Ejendommen er udstyret med en præisoleret 110 liters Vølund varmtvandsbeholder som er placeret i gang. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er uisolerede.

- Fordelingssystem

Status: 2 strenget fordelingssystem. Der er cirkulationspumpe på varme som er konstant i drift året rundt og med manuel indstilning af drift. Varmerør i krybekælder er skønnet isoleret med 20 mm isolering.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Hårde hvidevarer er mellem 5 og 15 år gamle med et middel elforbrug med undtagelse af komfur der er over 10 år gammel. Ved udskiftning bør der vælges hvidevarer med mærket A, A+ eller A++.

Vand

- Vand

Status: I badeværelse er toilet med middel vandforbrug. Ved udskiftning bør der vælges toilet med lavt skyl.

- Amatur

Status: Armaturer i køkken er et 2-grebsbatteri med middel vandforbrug. Ved udskiftning bør der vælges vandspare-armaturer. Armatur i bruseplads er med termostat og brusehoved har sparefunktion. Håndvask i bad har vandarmatur med med højt forbrug. Ved udskiftning bør der vælges vandspare-armaturer.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1898
- År for væsentlig renovering: 1987
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 166 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 909053
Gyldigt 5 år fra: 12-12-2006
Energikonsulent: Arnbjørn Egholm Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 166 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 140 | Etagebolig
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	418.75 kr./MWh
Fast afgift på varme:	1787 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Sådan opgøres varmeregningen

Det oplyste forbrug på forsiden er for hele ejendommen. Tallene nedenfor har systemet beregnet/fordelt i forhold til lejlighedernes areal.

De enkeltes lejligheders gennemsnitlige udgifter

Energiudgifterne i de enkelte lejligheder er afhængig af bygningens samlede energiudgifter. Det er derfor i den enkelte lejlighedsbeboers interesse, at ejendommen som helhed er i god energimæssig stand, uanset om energitabet sker i områder udenfor den enkelte lejlighed, fx. i varmecentralen.

I ejendommen er der forskellige typer at lejligheder. Nedenfor er en oversigt samt de enkelte lejlighedstypers gennemsnitlige energiudgifter.

Type	Areal i m2	Gennemsnitlig årlig energiudgifter
Nr. 14 stuen.	63	4095 kr.
Nr. 14 1. sal.	63	4095 kr.
Nr. 14 2. sal	40	2600 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 909053
Gyldigt 5 år fra: 12-12-2006
Energikonsulent: Arnbjørn Egholm Firma: OBH Ingeniørservice 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 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:	Arnbjørn Egholm	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Bredskifte Allé 11 8210 Århus V	Telefon:	70217252
E-mail:	aeg@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	05-12-2006

Energikonsulent nr.: 102133

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