Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Sandøgade 22
Postnr./by:	8200 Århus N
BBR-nr.:	751-402449
Energimærkning nr.:	100074071
Gyldigt 5 år fra:	08-04-2008
Energikonsulent:	Ejvind Bjerre
Firma:	Bjerre Byggestyring

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: 9500 kr./år
- Forbrug: 15.8 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 af loft og loftlem med 150 mm mineraluld kl. 37	1.8 MWh Fjernvarme	790 kr.	22400 kr.	28.4 år

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
3 Udskiftning af cirkulationspumpe, med lavenergipumpe	149 kWh el	300 kr.	3000 kr.	10 år

Forklaring:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100074071
Gyldigt 5 år fra: 08-04-2008
Energikonsulent: Ejvind Bjerre Firma: Bjerre Byggestyring

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:	800	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	22400	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	800	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	1457	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	-657	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

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

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	Når vinduer skal renoveres, anbefales de udskiftes til energiruder	1.3 MWh Fjernvarme	580 kr.	30185 kr.	52 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100074071
Gyldigt 5 år fra: 08-04-2008
Energikonsulent: Ejvind Bjerre Firma: Bjerre Byggestyring

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

Kommentarer til energimærkningen

Energimærken omfatter ejendommen på Sandøgade 22, 8200 Århus N.
Ejendommen er opført i 1996.
Der er 1 lejlighed i boligen, som ikke har kælder og ikke udnyttet 1. sal.
Ejendommen er forudsat fuldt beboet, og opvarmet til 20oC, og at der bades hver dag.
Ejendommen blev gennemgået af Energikonsulenten sammen med ejeren.
Der er blevet afleveret plan- og snittegninger.
Konstruktionsopbygning er desuden baseres på konsulentens skitser og registreringer, oplysninger fra ejer, samt krav til isolering i bygningsreglement på opførelsestidspunktet.

Der blev fundet besparelsesforslag med god rentabilitet på efterisolering af loft og loftlem.
Energimærkets besparelsesforslag til bygningen er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering.
Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vurdering af løsninger og produktvalg.
Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.

Det oplyste varmeforbrug kan variere meget i forhold til det beregnede forbrug. Afhængig af om der opvarmes et større eller mindre areal, antal personer der bor i huset og husstandens varmebehov.
Det vil sige, at hvis den aktuelle husstand består af flere eller færre personer med større eller mindre varmebehov kan dette ændre energiforbruget.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Det vandrette loft over huset, er isoleret med 200 mm isolering, som er klemt ned til 180 mm.

Forslag 1: Det anbefales at efterisolere loft og loftlem med 150 mm mineraluld kl. 37

- Ydervægge

Status: Facademuren består udvendig af 11 teglsten, 125mm miniraluld samt 11 cm lecaelementer som bagmur.
Isolering af ydervægge er ikke undersøgt af konsulenten, tegningen viser at der er isolering i hulmuren, hvilket også var et krav på opførselsestidspunktet.



Energimærkning nr.: 100074071
Gyldigt 5 år fra: 08-04-2008
Energikonsulent: Ejvind Bjerre Firma: Bjerre Byggestyring

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og terassedør er næsten alle fra 1996, enkelte vinduer er udskiftet.
De oprindelige vinduer er med termoruder, de udskiftede vinduer er med energiruder.

Forslag 2: Når vinduer skal renoveres, anbefales det at udskifte de resterende vinduer til energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændækket består iflg. tegningen, af 80 mm beton, 100 mm miniraluld samt 200 mm lecabeton under. Fundamenter er afsluttet foroven med 1 række lecablokke.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder under huset.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i bygningen, med emhætte i køkken.

Huset kan betegnes som værende god tæt, og med tætte vinduer og fuger omkring.
Tætte konstruktioner reducerer luft udskiftningen i bygning.
Hvis temperaturen på det indvendige glas lag er lavere end rum luftens dugpunktstemperatur, kan den vanddamp (ca. 15 l vand om dagen) som kommer fra mennesker, køkken, badeværelse, tøj tørring etc., medføre kondens (dug) på indersiden bygningen. Kondens kan ødelægge konstruktionsdele og problemet kan løses ved at udlufte bygningen jævnligt.

Varme

- Køling

Status: Der er ikke installeret køling i huset

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes ved fjernvarme, som er installeret i bryggers.
Der er radiatorer i alle rum som ikke har gulvvarme, under alle klinkegulve er der gulvvarme.
Radiatorer er alle udstyret med termostater.

Der er ikke natsænkning.
Tidsstyret natsænkningsautomatik kan være en energibesparende foranstaltning -(ingen rum i boligen bør dog komme under 14°C).
Termostater med natsænkning kan være et alternativ til programmerbare rumtermostater og er ideelle, når brugeren ikke har et jævnt brugsmønster og ønsker at udnytte de muligheder for energibesparelse om nat og i de perioder, hvor der ikke er nogen hjemme ved at indstille sparetemperatur i rummet.

- Varmt vand

Status: Der er installeret gennemstrømningsvandvarmer i bryggers.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100074071
Gyldigt 5 år fra: 08-04-2008
Energikonsulent: Ejvind Bjerre Firma: Bjerre Byggestyring

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet for opvarmning, er et 2-strengsanlæg, lagt i terrændæk, og skønnes at ligge på den varme side af isoleringen.

Fordeling af varmt brugsvand, sker fra gennemstrømningsvandvarmeren i bryggers og frem til de enkelte tapsteder.

- Automatik

Status: Radiatorer er alle udstyret med termostater.

- Pumper varme

Forslag 3: Cirkulationspumpen anbefales udskiftet med lavenergipumpe.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Hårde hvidevarer skønnes at være mellem 0 - 15 år gamle.
Ved udskiftning af hvidevarer bør der vælges hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el.

Vand

- Vand

Status: Der er i boligen 2 toiletter, begge med kombinationskyl.
Ved udskiftning anbefales det også at vælge toiletter med lav skyl eller kombinationsskyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1996
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 128 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 128 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100074071
Gyldigt 5 år fra: 08-04-2008
Energikonsulent: Ejvind Bjerre Firma: Bjerre Byggestyring

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	438.75 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2530 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100074071
Gyldigt 5 år fra: 08-04-2008
Energikonsulent: Ejvind Bjerre Firma: Bjerre Byggestyring

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:	Ejvind Bjerre	Firma:	Bjerre Byggestyring
Adresse:	Uraniavej 8270 Højbjerg	Telefon:	2619 2355
E-mail:	bjerre1@stofanet.dk	Dato for bygningsgennemgang:	02-04-2008

Energikonsulent nr.: 102469

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