Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Nøddehaven 006
Postnr./by:	8900 Randers
BBR-nr.:	730-015755
Energimærkning nr.:	100070473
Gyldigt 5 år fra:	13-03-2008
Energikonsulent:	Hans Erik Ubbesen
Firma:	Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

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: 13400 kr./år
- Forbrug: 22590 kWh 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
2	Isolering af fordelingsrør.	1210 kWh Fjernvarme	610 kr.	3960 kr.	6.5 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.: 100070473
Gyldigt 5 år fra: 13-03-2008
Energikonsulent: Hans Erik Ubbesen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

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:	600	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	4000	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	600	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	260	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	339	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: D

Det er rentabelt at efterisolere varmevekslere og uisolerede varmerør.
Ved udskiftning af termoruder, der evt. er punkteret, vil det være rentabelt at udskifte til energiruder.

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
1 Udskiftning af termoruder	1760 kWh Fjernvarme	900 kr.	40116 kr.	44.6 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 ændringer af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100070473
Gyldigt 5 år fra: 13-03-2008
Energikonsulent: Hans Erik Ubbesen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Kommentarer til energimærkningen

Bygningerne er opført i 1982, der er mellem bygningerne opført en opvarmet glasmellembygning, hvor glastaget inden for de seneste år er udskiftet.

Ejendommen anvendes dd. til beboelse for 2 personer.

Ved gennemgangen forelå der plan, snit og facadetegninger fra 1981.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftet er udført som paraleltag, hvor loft følger taget. Taget er udført med bjælkespær og er isoleret med 200 mm mineraluld type A. Jf. tegninger.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene er 36 cm hulmure bestående af teglsten i formur, 125 mm isolering og teglsten i bagmur.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er af træ med almindelig 2-lags termoruder, enkelte ruder er udskiftet til energiruder.

Forslag 1: Ved udskiftning af termoruder pga. punktering anbefales det at udskifte til energiruder med U- værdi på højst 1,2 W/m2K og ”varm kant”

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvene er jf. tegninger, opbygget som terrændæk, med 150 mm Lecanødder, 75 mm pladebatts 2 og betonlag,

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation, samt emhætte / mekanisk udsugning.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommens varmeforsyning er indirekte varmeforsyning gennem en REDAN fjernvarmeunit type VX-UNIT 2000 fra 1995.

- Varmt vand

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100070473
Gyldigt 5 år fra: 13-03-2008
Energikonsulent: Hans Erik Ubbesen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Status: Fjernvarmeunit fra 1995, indirekte anlæg med varmtvandsproduktion baseret på gennem strømningsprincippet.

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlægget er indirekte fjernvarme, 2-strenget . Rørene til radiatorer i underetagen er ført frem i gulvopbygningen. Rørstørrelse længder og isolering er skønnet. På 1. sal er rørene ført langs mur i pvc kanaler. Stigrør/fordelingsrør er uisoleret.

Forslag 2: Alle varmerør og installationer foreslås efterisoleret, så der mindst er 30 mm isolering på.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på radiatorer. Der er ikke monteret automatik på varmeanlægget til sænkning af temperaturen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1982
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 141 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 149 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det registrerede opvarmede areal er større end det der fremgår af BBR oplysningerne. Det skønnes at glasmellembygningem mangler i arealet.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	0.508 kr./kWh
Fast afgift på varme:	1939 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100070473
Gyldigt 5 år fra: 13-03-2008
Energikonsulent: Hans Erik Ubbesen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

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.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:	Hans Erik Ubbesen	Firma:	Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik
Adresse:	Midtermolen 7 2100 København Ø.	Telefon:	3547 4830
E-mail:	abrheu@almbrand.dk	Dato for bygningsgennemgang:	19-02-2008

Energikonsulent nr.: 102293

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