Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Paletten 6
Postnr./by:	9200 Aalborg SV
BBR-nr.:	851-234004
Energimærkning nr.:	100092150
Gyldigt 5 år fra:	06-08-2008
Energikonsulent:	Poul E. Bundgaard
Firma:	Teknikergruppen Nord

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: 7700 kr./år
- Forbrug: 510 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



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 ydervægge.	71 m³ Fjernvarme	710 kr.	20800 kr.	29.3 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.: 100092150
Gyldigt 5 år fra: 06-08-2008
Energikonsulent: Poul E. Bundgaard Firma: Teknikergruppen Nord

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:	700	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	20800	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	700	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	1353	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	-653	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

Der er mulighed for at forøge isolering i tagrum til 300 mm mineraluld. Massive letbetonvægge omkring soveværelse kan isoleres med 100 mm indv. isolering + pladekonstruktion og vægge mod garage kan isoleres med 200 mm mineraluld.
Terrændæk i soveværelse kan isoleres med 50 mm flamingo og gulvet udført som flydende gulv. Krybekælder kan efterisoleres med 100 mm mineraluld og gulvbrædder optages og genanvendes.

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	Isolering af terrændæk og krybekælder.	33 m³ Fjernvarme	330 kr.	55000 kr.	166.7 år
3	Loft isoleret med 200 mm: Isolering øges til 300 mm	10 m³ Fjernvarme	100 kr.	10360 kr.	103.6 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100092150
Gyldigt 5 år fra: 06-08-2008
Energikonsulent: Poul E. Bundgaard Firma: Teknikergruppen Nord

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

Isolering i skjulte konstruktioner er oplyst af ejer og skønnet ud fra hvad der var normalt på udførelsestidspunktet. Ejer ønskede ikke foretaget destruktive undersøgelser/boreprøver.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Taget er udført som metalplader over opr. skifereternittagplader og loftet er isoleret med 200 mm mineraluld. Tag over soveværelse i garagebygning er udført som build-up tag og antagelig isoleret med 100 mm mineraluld. Loft over kontoret er antagelig isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 3: Loft isoleret med 200 mm: Isolering øges til 300 mm

- Ydervægge

Status: Ydervægge er udført som 30 cm efterisoleret hulmur med bagmur i moler og tegl. Ydervæg i soveværelse indrettet i garagebygningen er udført i 100 mm Siporex med udv. træbeklædning. Mod garage er der 100 mm ubeklædt Siporex.

Forslag 2: Ydermur i 100 mm Siporex og bræddebeklædning: Isolering indvendig med 100 mm mineraluld og pladebeklædning.
100 mm Siporex mur mod uopvarmet rum: Isolering udvendig med 200 mm mineraluld og pladebeklædning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er udført i hhv. plast og træ med oplukkelig ramme og hhv. energiglas og termoglas.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv i hovedhuset er udført som trægulv over krybekælder og antagelig isoleret med 30 mm mineraluld. Gulv i kontor (opr. fyrrum) er udført som træ på strøer og antageligt uisoleret. Gulv i kontor (opr. fyrrum) udført i beton er antagelig uisoleret. Gulv i soveværelser er antagelig uisoleret betongulv/garagegulv. Gulv i badeværelse, køkken og entre er udført med gulvvarme og antagelig støbt på 100 støbebatts i badeværelse og 250 mm i køkken og entre.

Forslag 1: Uisoleret terrændæk: Isolering med 50 mm flamingo
Gulv mod krybekælder isoleret med anslået 30 mm mineraluld: Krybekælder efterisoleres med

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100092150
Gyldigt 5 år fra: 06-08-2008
Energikonsulent: Poul E. Bundgaard Firma: Teknikergruppen Nord

100 mm

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er normal naturlig ventilation.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset er tilsluttet fjernvarme og opvarmes med radiatorer og gulvvarme.

- Varmt vand

Status: Varmt vand produceres med gennemstrømningsvandvarmer.

- Fordelingssystem

Status: Rør er ført i gulvkonstruktion til radiatorer og gulvvarme.

- Automatik

Status: Radiatorerne reguleres med termostatventiler. Gulvvarme styres manuelt.

El

- Belysning

Status: Belysning er normal.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1956
- År for væsentlig renovering: 1991
- Varme: Fjernvarme (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 107 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 107 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100092150
Gyldigt 5 år fra: 06-08-2008
Energikonsulent: Poul E. Bundgaard Firma: Teknikergruppen Nord

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	10 kr./m³
Fast afgift på varme:	2620 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100092150
Gyldigt 5 år fra: 06-08-2008
Energikonsulent: Poul E. Bundgaard Firma: Teknikergruppen Nord

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:	Poul E. Bundgaard	Firma:	Teknikergruppen Nord
Adresse:	Skrågade 39 9400 Nørresundby	Telefon:	98 17 46 47
E-mail:	teknikergruppen@teknik.dk	Dato for bygningsgennemgang:	25-07-2008

Energikonsulent nr.: 101159

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