



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Thorsgade 21	
Postnr./by:	9000 Aalborg	
BBR-nr.:	851-310304	
Energimærkning nr.:	909500	
Gyldigt 5 år fra:	14-12-2006	
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: 10800 kr./år
- Forbrug: 717 m³ fjernvarme

Det varierer, hvor meget varme den enkelte hus-ejer 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 næstsidsste side.

Energimærke

Lavt forbrug



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
1 Uisoleret etageadskillelse: isoleres med 50 mm mineraluld	125 m ³ Fjernvarme	1450 kr.	13600 kr.	9.4 år
2 Isolering af loft, skråvæg, lodret skunk og vandret skunk.	74 m ³ Fjernvarme	850 kr.	13300 kr.	15.6 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 gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra sum-



Energimærkning nr.: 909500
Gyldigt 5 år fra: 14-12-2006
Energikonsulent: Poul E. Bundgaard Firma: Teknikergruppen Nord

men 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.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	2200	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	26900	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	2200	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	1979	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	220	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:

E1

Der er mulighed for isolering af tagetagen. Isolering i skråvægge kan evt. foretages i forbindelse med renovering. Isolering af etageadskillelse bør foretages i forbindelse med renovering af gulv i stueetage.

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 låntypen 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.

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 som ikke ønskede foretaget destruktive boreprøver.

Det anbefales at tagetage og gulv i stueetage efterisoleres.



Energimærkning nr.: 909500
Gyldigt 5 år fra: 14-12-2006
Energikonsulent: Poul E. Bundgaard Firma: Teknikergruppen Nord

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Taget er udført med bølgeeternit på hanebåndsspær og loft, skråvægge og skunkvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Skunkgulv er uisoleret etageadskillelse.

Forslag 2: Vandret loft med 100 mm: Forøges til 200 mm, Skråvæg med 100 mm: Forøges til 200 mm mineraluld, Lodret skunk med 100 mm: Forøges til 200 mm mineraluld, Uisolert vandret skunk: Isoleres med 200 mm mineraluld

- Ydervægge

Status: Der er 35 cm hulmur, isoleret med 125 mm skum eller granulat.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Plastvinduer med termoglas udført som Dannebrogsvinduer.

- Gulve og terrændæk

Status: Trægulve er uisolerede

Forslag 1: Uisolert etageadskillelse: isoleres med 50 mm mineraluld

- Kælder

Status: Kælder betragtes som uopvarmet og indgår således ikke i energiberegninger, selvom der er opsat radiator til periodevis opvarmning.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation er normal.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Fjernvarme har normal funktion.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholder er isoleret og har normal funktion.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarme med radiatorer. Rør er isoleret iht. nældende regler.



Energimærkning nr.: 909500
Gyldigt 5 år fra: 14-12-2006
Energikonsulent: Poul E. Bundgaard Firma: Teknikergruppen Nord

- Armaturer

Status: Termostat fremløbsventiler.

El

- Belysning

Status: Når der skal anskaffes hårde hvidevarer kan vi anbefale A-mærkede lavenergiprodukter.

- Andre elinstallationer

Status: Der er 3 toiletter.

Vand

- Vand

Status: Normale armaturer

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1925
- År for væsentlig renovering:
- Varme:
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 116 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 116 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	11.56 kr./m ³
Fast afgift på varme:	2526 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 909500
Gyldigt 5 år fra: 14-12-2006
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.



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:	Poul E. Bundgaard	Firma:	Teknikergruppen Nord
Adresse:	Skrågade 39 9400 Nørresundby	Telefon:	98 17 46 47
E-mail:	teknikergruppen@teknik.dk	Dato for bygningsgennemgang:	12-12-2006

Energikonsulent nr.: 101159

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