Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Kappelstensvej 3
Postnr./by:	7700 Thisted
BBR-nr.:	787-031749
Energimærkning nr.:	917990
Gyldigt 5 år fra:	28-02-2007
Energikonsulent:	Carl Johan Sørensen Firma: Teknikergruppen Nord

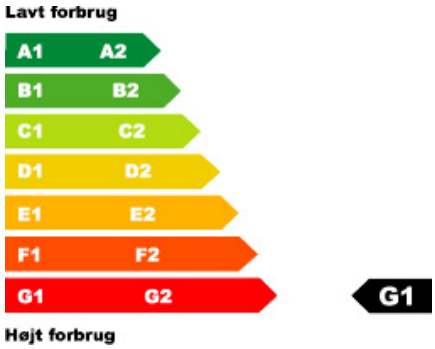
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 27800 kr./år
- Forbrug: 3759 liter olie

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



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	Hulmursisolering og udvendig isolering af vægge	715 liter Fyringsgasolie , 36 kWh el	5360 kr.	39400 kr.	7.4 år
2	Isolering af loft og skunk	462 liter Fyringsgasolie , 24 kWh el	3470 kr.	23020 kr.	6.6 år
4	Ny kondenserende kedel og udskiftning til termostater.	721 liter Fyringsgasolie	4710 kr.	42394 kr.	9 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



Energimærkning nr.: 917990
Gyldigt 5 år fra: 28-02-2007
Energikonsulent: Carl Johan Sørensen Firma: Teknikergruppen Nord

nedenfor,hvor der er en vurdering af typiske udgifter ved at lånefinansiere besparelsesforslagene.

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.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	12600	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-528	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	104800	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	12100	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	7711	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	4388	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

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 lånetypen og aktuelle rentesatser samt muligheder for at optage lånet i forbindelse med optagelsen af lån eller låneomlægning. Kontakt en økonomisk rådgiver, bank eller kreditforenig 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
3	Døre og vinduer med et lag glas udskiftes til partier med energiruder	410 liter Fyringsgasolie , 21 kWh el	3080 kr.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:
Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningsejere i forbindelse med ombygning og andre ændring-



Energimærkning nr.: 917990
Gyldigt 5 år fra: 28-02-2007
Energikonsulent: Carl Johan Sørensen Firma: Teknikergruppen Nord

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

Kommentarer til energimærkningen

Huset er kun efterisoleret tilbage i 70erne med 100 mm på tilgængelige flader i tagetage og huset har store overflader i forhold til gulvarealet hvorved varmeforbruget bliver relativt højt. Der er nogle rentable forslag til energibesparende foranstaltninger.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft, skråvægge og lodrette skunkvægge er generelt isoleret med 100 mm. Isoleringen har skavanker nogle steder og bør eftergåes.

Forslag 2: Loft isoleret med 100 mm mineraluld: Øges til 300 mm
Lodret skunk skønnet isoleret med 50 mm: Øges til 200 mm
Uisoleret vandret skunk: Isolering med 300 m
Nogle af isoleringsarbejder vil kræve at der afmonteres tagplader.

- Ydervægge

Status: Baghusets ydervægge i blank murværk er fra opførelsen isoleret med 50 mm mineraluld. Forhusets ydervægge skønnes at være uisolerede. Forgangen er tilbygget i 16 cm massive letbetonblokke.

Forslag 1: Uisoleret hulmur (formur): Hulmursisolering med mineraluldsgranulat
Uisoleret hulmur, indv. beklædt med cellutex: Hulmursisolering med mineraluldsgranulat
1/2 sten massiv væg mod udhus: Udv. isolering med 200 mm mineraluld
23 cm letbetonblokmurværk ved forgang: Udvendig isolering med 200 mm mineraluld

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er fra 60erne og typisk med opluk med enkeltglas foroven og termorude i fast del. En del vinduer er "helt" med et lag glas. Enkelte vinduer er med termorude (kvistvinduer).

Forslag 3: Døre og vinduer med et lag glas udskiftes til partier med energiruder

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv i forhuset skønnes at være bræddegulv mod krybekælder. I baghuset er gulv støbt formodentlig midt i 60erne og dermed uden isolering i væsentligt omfang.

Varme

- Varmeanlæg

Energimærkning



Energimærkning nr.: 917990
Gyldigt 5 år fra: 28-02-2007
Energikonsulent: Carl Johan Sørensen Firma: Teknikergruppen Nord

Status: Huset har oliefyr med nyere oliebrænder. Brænderen er indreguleret til lav røgtemperatur/god økonomi, hvilket på længere sigt kan give skader på skorsten.

Forslag 4: Udskiftning af kedelunit til ny kondenserende oliekedel.
Udskiftning til termostater.

- Varmt vand

Status: Integreret varmtvandsbeholder i unitkedel.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør er generelt ført i gulv. Dog er der også nogle varmerør i skunk som bør integreres i evt. efterisolering af skunk.

- Armaturer

Status: Der er generelt manuelle haner på radiatorer.

El

- Belysning

Status: Generelt ældre hårde hvidevarer.
Det anbefales at der ved udskiftning så vidt muligt vælges hårde hvidevarer med energimærkningen A, A+ og A++, hvor A++ er apparater med det laveste energiforbrug.

- Andre elinstallationer

Status: Ældre toilet bør på et tidspunkt udskiftes med sparemodel med 2-skyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1900
- År for væsentlig renovering:
- Varme:
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 90 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 90 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 917990
Gyldigt 5 år fra: 28-02-2007
Energikonsulent: Carl Johan Sørensen Firma: Teknikergruppen Nord

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	7.4 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 917990
Gyldigt 5 år fra: 28-02-2007
Energikonsulent: Carl Johan Sørensen 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:	Carl Johan Sørensen	Firma:	Teknikergruppen Nord
Adresse:	Skrågade 39 9400 Nørresundby	Telefon:	98 17 46 47
E-mail:	teknikergruppen@teknik.dk	Dato for bygningsgennemgang:	13-02-2007

Energikonsulent nr.: 101612

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