Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Ligustervej 8
Postnr./by:	4340 Tølløse
BBR-nr.:	316-16550
Energimærkning nr.:	100045121
Gyldigt 5 år fra:	04-09-2007
Energikonsulent:	Karen Coulthard
Firma:	Madsen & Petersen, Arkitekter m.a.a.

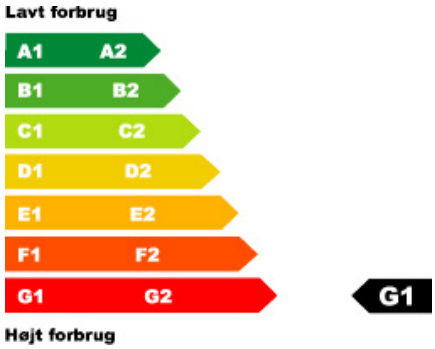
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 45100 kr./år
- Forbrug: 22550 kWh elvarme

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	Efterisolering af tagkonstruktion.	3903 kWh Elvarme	7810 kr.	39295 kr.	5 år
2	Udskiftning til lavenergiruder.	1926 kWh Elvarme	3860 kr.	33576 kr.	8.7 år
4	Urstyring på varmeanlæg.	1741 kWh Elvarme	3490 kr.	4000 kr.	1.1 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 gennemførsel at flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra sum-



Energimærkning nr.: 100045121
Gyldigt 5 år fra: 04-09-2007
Energikonsulent: Karen Coulthard Firma: Madsen & Petersen, Arkitekter m.a.a.

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:	14400	kr./år
• Samlet elbesparelse:	6	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	76900	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	14400	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	5658	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	8741	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:

F1

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	Udskiftning til højt/lavt skyllende toilet.	5 m3 vand	175 kr.

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.: 100045121
Gyldigt 5 år fra: 04-09-2007
Energikonsulent: Karen Coulthard Firma: Madsen & Petersen, Arkitekter m.a.a.

Kommentarer til energimærkningen

Ejendommen består af en bygning, der ifølge BBR-registret er opført i 1973.

Da der ikke foreligger detailtegninger eller tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser, er vurdering af isolering i lukkede og utilgængelige konstruktioner baseret på et skøn.
Bygningen er overtaget ved en tvangsauktion hvorfor køber ikke har kendskab til ejendommen.

Energimærkningens skala fra A1 til G2 viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B1.
Bygningens energiforbrug til varme er G1, hvilket betyder at forbruget er højt.

Det er rentabelt at gennemføre flere energibesparelser i form af efterisolering på loft og ved montering af automatik på varmeanlæg samt udskiftning af termoruder til energiruder.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft i bygning er vandret etageadskillelse mod uudnyttet tagrum.
Ifølge stikprøvevis undersøgelse isoleret med 100 mm isolering. Isolering er meget uens og der forefindes felter hvor isolering er taget op.

Forslag 1: Tagrum anbefales efterisoleret med minimum 300 mm isolering.
Før efterisolering foretages bør eksisterende isolering samt spær/bjælkelag eftergås for evt. skader.
Efterisolering skal udføres iht. gældende vejledninger for sikring af ventilation til tagkonstruktion.

- Ydervægge

Status: Ydervægge udført i 30 cm hulmur med udv. 11 cm tegl , 75 mm mineraluld og 7,5 cm gasbeton vurderet ud fra opførelsestidspunkt.
Mellem vinduer forefindes lette træpladekonstruktioner.
Det vurderes at isolering i disse felter er ca. 100 mm.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og glasdøre er udført i træ med termoruder.
Vindue i lille toilet er med 1. lag glas og blyvindue i stue er med 2 ruder.
Bryggersdør har fået monteret krydsfinerplade i glasfelt.

Forslag 2: Det regnes som rentabelt at udskifte vinduer med lavenergiruder.
Som alternativ kan monteres forsatsruder af energiglas.
Ruder skal i flugtvejsvinduer monteres på den gående ramme.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100045121
Gyldigt 5 år fra: 04-09-2007
Energikonsulent: Karen Coulthard Firma: Madsen & Petersen, Arkitekter m.a.a.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv er udført som isoleret betongulv med træ eller klinkebelægning.
Gulve vurderet isoleret med 50 mm isolering iht. det på udførelsestidspunktet gældende bygningsreglement.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset er forsynet med oplukkelige vinduer.
Der forefindes emhætte i køkken og friskluftventil i badeværelse og toilet.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen er elopvarmet ved hjælp af elpaneler. Der er endvidere brændeovn placeret på nordvæg i stue.

Forslag 4: Det anbefales at montere automatik på varmeanlæg enten med central urstyring eller ved rumtermostater.

- Varmt vand

Status: Det varme vand opvarmes med el i en 300 ltr. præisoleret varmtvandsbeholder fra 1995.

- Armaturer

Status: Radiatorer er forsynet med indbyggede termostater.
Der er ikke monteret natsænkning.

El

- Belysning

Status: Der forefindes et komfurog køleskab med frys samt emhætte.
Alder på hårde hvidevare er ikke kendt.

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: Toilet har et middel vandforbrug på 6-10 liter. Når toilettet senere af andre årsager skal udskiftes, bør der, forsåvidt ejendommens kloaksystem tillader det, installeres toilet med mulighed for valg imellem stor og lille vandmængde.

Vand

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100045121
Gyldigt 5 år fra: 04-09-2007
Energikonsulent: Karen Coulthard Firma: Madsen & Petersen, Arkitekter m.a.a.

- Vand

Status: Armatur i køkken og badeværelse har et middel vandforbrug. Ved udskiftning af blandingsbatterier og lignende bør vælges armaturer med sparefunktion.

Forslag 3: Ved udskiftning af toilet anbefales skyllefunktion med høj/lavt skyl.
Før etablering bør afløbssystem efterses for egnethed.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1973
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 146 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 146 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det opvarmede areal og BBR-boligarealet skønnes at være identiske.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100045121
Gyldigt 5 år fra: 04-09-2007
Energikonsulent: Karen Coulthard Firma: Madsen & Petersen, Arkitekter m.a.a.

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:	Karen Coulthard	Firma:	Madsen & Petersen, Arkitekter m.a.a.
Adresse:	Algade 52-54 4500 Nykøbing Sj.	Telefon:	59 93 19 00
E-mail:	k.c@nyka.dk	Dato for bygningsgennemgang:	13-08-2007

Energikonsulent nr.: 101989

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