Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Nattergalevej 1
Postnr./by:	2630 Taastrup
BBR-nr.:	169-58741
Energimærkning nr.:	907355
Gyldigt 5 år fra:	29-11-2006
Energikonsulent:	Axel Bøggild

Firma: Arkitekt Axel Bøggild

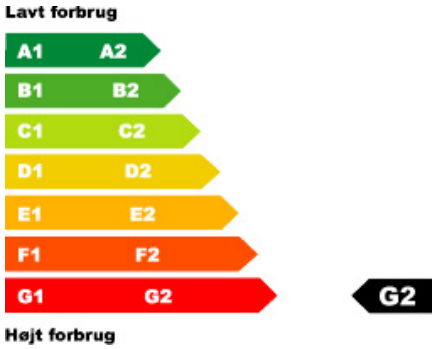
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 34300 kr./år
- Forbrug: 4163 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	Indblæsning af granulatisolering i dæk.	764 liter Fyringsgasolie , 38 kWh el	6380 kr.	10950 kr.	1.7 år
2	100mm indvendig isolering.	659 liter Fyringsgasolie , 33 kWh el	5510 kr.	27700 kr.	5 år
3	200mm supplerende isolering.	285 liter Fyringsgasolie	2380 kr.	22764 kr.	9.6 år
4	Der isættes energi ruder i forsats rammer.	230 liter Fyringsgasolie	1920 kr.	45304 kr.	23.6 år
5		10 m3 vand	350 kr.	4430 kr.	12.7 år
6	Insatlation af naturgas med kondenserende kedel og ny VVB	1122 liter Fyringsgasolie	8670 kr.	54000 kr.	6.2 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 anvendel-



Energimærkning nr.: 907355
Gyldigt 5 år fra: 29-11-2006
Energikonsulent: Axel Bøggild Firma: Arkitekt Axel Bøggild

se 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 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:	23400	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-414	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	350	kr./år
• Investeringsbehov:	165100	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	23300	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	12148	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	11151	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:

C2

Der er gode muligheder for at fortage energibesparende foranstaltninger på ejendommen, det gælder isolering, udskiftning af glas til energiruder, og installation af nyt varmeanlæg.

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.

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.: 907355
Gyldigt 5 år fra: 29-11-2006
Energikonsulent: Axel Bøggild Firma: Arkitekt Axel Bøggild

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

Kommentarer til energimærkningen

Ejendommen er opført i 1954, isoleringen af ejendommen lever ikke op til dagens standart.
Ejendommen sælges som dødsbo, derfor foreligger der kun meget begrænsede oplysninger om ejendommen.

Ejendommen anvendes alene til beboelse.

Det vil være særdeles rentabelt at efterisolere ejendommen og overgå til opvarmning af huset med ny kondenserende naturgaskedel.

Kælder indgår ikke i beregninger som opvarmede areal i huset.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hover holvde bygninger er udført gitterspær, lofter er her isoleret med 100mm mineraluld. Over udbygningen er paralelt tag her er isoleringen ikke tilgængelig, den er skønnet til 100mm.

Forslag 3: Loftet efetreisoleres med 200mm mineraluld. Loftslem isoleres og tætnes.

- Ydervægge

Status: Det skønnes, at ydervægge er udført i masiv gasbeton. Udbygningen ved stuen er delvis udført trækonstruktion, det skønnes, at udbygningen er isoleret med 70mm mineraluld. Konstruktionen er ikke frilagt, derfor kan isoleringstykkelsen fravige det ansatte.

Forslag 2: Der udføre indvendig isolering af ydervægge med stål- eller træskelet og 100mm isolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer består af en kombination af vinduer med enkelt glas og vinduer med forsatsvinduer. Hoveddør og terassedør er af ældre dato.

Forslag 4: Glas i forsatsvinduer skiftes til energiruder, ved enkeltglas skiftes det til to lags energiruder i eks. rammer.
Hoveddør og havedør skiftes til isoleret dør.
Det skal bemærkes, at ved evt. udskiftning af vinduer i bygningen, anbefales det at der isættes energiruder i nye vinduer med U-værdi under 1,6. Herved bliver rentabiliteten meget god. (Det skal bemærkes, at vinduer i ejendommen ikke er gode, derfor er besparelsen medtaget som rentabel.).

- Gulve og terrændæk

Status: Det skønnes, at etageadskildelsen mellem kælder og stueplan er udført med indskud af ler.



Energimærkning nr.: 907355
Gyldigt 5 år fra: 29-11-2006
Energikonsulent: Axel Bøggild Firma: Arkitekt Axel Bøggild

Forslag 1: I hulrum i bjælkelag mod kælder indblæses mineraluld. Forinden arbejdet igangsættes, skal det sikres, at der er min 50mm hulrum til isoelring. Hvis der ikke er hulrum, anbefales det at der isoleres på undersiden af etageadskildelsen, omkostningen skal så tilægges loftsbeklædning.

- Kælder

Status: Kælder indgår ikke i beregninger som opvarmet areal.
Kælderydervægge er udført i beton, hvilket også gælder gulvet.
Hvis kælder overgår til at blive opvarmet, anbefales det at kældervægge isoleres.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i huset.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes fra Tasso oliefyret kedel placeret i kælderen. Kedlen er isoleret, men er af ældre dato hvilket også gælder oliefyret.

Forslag 6: Der indlægges naturgas på ejendommen og oliekedel skiftes til kondenserende naturgaskedel, der opsættes 60 l preisoleret varmtvandsbeholder. På varmeanlægget monteres udeføler til regulering af varmen.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsforsyningen sker ved 2 stk 30 l Metro el-vandvarmere.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordelingen sker ved radiatoranlæg, rørføringen er i kælderen, det skønnes at rør er ½" stålrør som er isoleret med 30mm isolering, og at det er tostrenget varmeanlæg.

- Armaturer

Status: Der er ikke udført automatik på varmeanlægget, der er alene termostat på kedlen.
På radiatore er monteret termostatventiler.

El

- Belysning

Status: Alle hårde hvidevare er af ældre dato over 15 år gamle.
Ved udskiftning af hvidevare anbefales det, at der installeres lavenergiapparater.

- Andre elinstallationer

Status: Toilet er med højt vandforbrug.

Vand

Energimærkning



Energimærkning nr.: 907355
Gyldigt 5 år fra: 29-11-2006
Energikonsulent: Axel Bøggild Firma: Arkitekt Axel Bøggild

- Vand

Forslag 5:

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1954
• År for væsentlig renovering:	0
• Varme:	Fyringsgasolie (liter)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	84 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	84 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Forudsætninger

• Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	8.25 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	907355		
Gyldigt 5 år fra:	29-11-2006		
Energikonsulent:	Axel Bøggild	Firma:	Arkitekt Axel Bøggild

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:	Axel Bøggild	Firma:	Arkitekt Axel Bøggild
Adresse:	Søtoften 16 2680 Solrød Strand	Telefon:	56 14 90 00
E-mail:	a.boggild@mail.tele.dk	Dato for bygningsgennemgang:	21-09-2006

Energikonsulent nr.: 100721

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