Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Lyngbyvej 387 C
Postnr./by:	2820 Gentofte
BBR-nr.:	157-121871
Energimærkning nr.:	100044009
Gyldigt 5 år fra:	28-08-2007
Energikonsulent:	Lars Nørregaard
Firma:	NØRREGAARD, Rådgivende ingeniørfirma

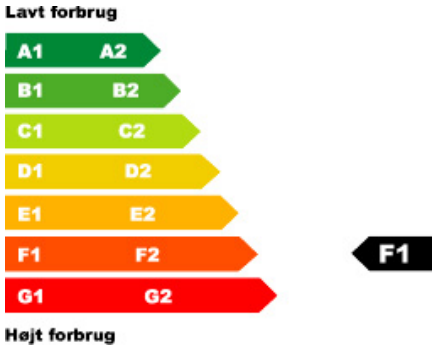
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 23300 kr./år
- Forbrug: 3142 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	Indvendig isolering af 75 % af massiv mur af letbeton.	350 liter Fyringsgasolie	2630 kr.	39420 kr.	15 år
2	Vandret loft/tagrum efterisoleres med 200 mm mineraluld.	299 liter Fyringsgasolie	2240 kr.	29810 kr.	13.3 år
3	Montering af lavenergirude på vindue med 1 lag glas.	44 liter Fyringsgasolie	330 kr.	2024 kr.	6.1 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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100044009
Gyldigt 5 år fra: 28-08-2007
Energikonsulent: Lars Nørregaard Firma: NØRREGAARD, Rådgivende ingeniørfirma

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:	5200	kr./år
• Samlet elbesparelse:	86	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	71300	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	5300	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	5246	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	53	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:

D2

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
4	Montering af lavenergiruder på vinduer/døre med 2 lag glas.	329 liter Fyringsgasolie	2470 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.: 100044009
Gyldigt 5 år fra: 28-08-2007
Energikonsulent: Lars Nørregaard Firma: NØRREGAARD, Rådgivende ingeniørfirma

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

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er opført i 1955, og er mindre godt isoleret.

Følgende tegningsmateriale forelå ved besigtigelsen: Plan-, snit- og facadetegninger med delvis bygningsbeskrivelse.

Kælder er i nærværende beregninger forudsat som værende uopvarmet, idet kælder i henhold til BBR-ejermeddelelsen ikke indgår i boligarealet. Kælder grundopvarmes let fra afgivende varme fra varmeanlægget.
Der er radiator i kælder.
Der er 1 og 2 lag glas i vinduer/døre i kælder, hvoraf 1 lags glas bør forsynes med forsatsruder.

Bygningen anvendes som helårsbolig.

Af energibesparende foranstaltninger kan anbefales:
- at efterisolere tagrummet med 200 mm mineraluld (incl. optagning/genlægning af gangbro/gulv)
- at indvendigt efterisolere 75 % af massive ydermure med 50 mm mineraluld
- at montere lavenergiruder i vinduer med 1 lag glas.

I forbindelse med nedslidte vinduer, ønske om større komfort eller for opnåelse af besparelse kan det anbefales, at udskifte ruder med 2 lags glas til lavenergiruder. Der bør altid anvendes lavenergiruder med en yderkant af et andet materiale end metal (metal er en kuldebro). Der er i nærværende beregninger forudsat en u-værdi for lavenergiruder på 1,1.
Til orientering kan følgende ca. u-værdier nævnes:
u = 5,1 for 1-lag glas
u = 2,8 for 2-lags glas (forsatsruder)
u = 2,8 for termoruder
u = 2,1 for 3-lags termoruder
u = 1,8 for lavenergiruder med metalkant
u = 1,1 for lavenergiruder med ikke-metalkant (plast, pvc, carbon eller lign.)

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagrummet/vandret loft er isoleret med 100 mm mineraluld.
Der er gangbro på tagrummet.
Ventilationen af tagrummet er acceptabel.

Forslag 2: Vandret loft/tagrum efterisoleres med 200 mm mineraluld, incl. optagning/genpålægning af gangbro.
Efterisoleringsarbejde skal tilgodese den fornødne ventilation af tagrummet, således at der ikke sker fugtophobning med råd- eller svampeskader til følge.

- Ydervægge

Status: Ydervæg/massiv mur af letbeton, uisoleret.
Ydervæg/trævæg skønnes isoleret med 70 mm mineraluld.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100044009
Gyldigt 5 år fra: 28-08-2007
Energikonsulent: Lars Nørregaard Firma: NØRREGAARD, Rådgivende ingeniørfirma

Forslag 1: Indvendig isolering af 75 % af massiv mur af letbeton med lægter, 50 mm mineraluld og plader. Det er forudsat/skønnet, at det kun er muligt, at indvendigt isolere 75 % af massiv mur grundet skillevægge, radiatorer, vådrum, skabe m.v.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer/døre er med 2 lags forsatsruder, og ca. én 1 lags rude.

Forslag 3: Montering af lavenergirude på vindue med 1 lag glas.

Forslag 4: Montering af lavenergiruder på vinduer/døre med 2 lag glas.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve mod kælder er isoleret med 50 mm mineraluld.
Gulve mod krybekælder er isoleret med 50 mm mineraluld og træbeton.

- Kælder

Status: Varmerør i kælder og krybekælder er isoleret, herunder er flere rør indpakket i rørkasser.
Kælder grundopvarmes fra afgivende varme fra varmeanlægget.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er passiv/naturlig ventilation på badeværelse og 2 værelser mod syd.
Der er mekanisk ventilation i køkken og gæstetoilet.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er 1 varmekilde i bygningen:
Unit oliekedel af mærket Tasso fra 1994 placeret i uopvarmet rum/kælder.
Brænder af mærket Texaco 402 er fra 1993.

- Varmt vand

Status: Der er 1 isoleret varmtvandsbeholder på 80 liter placeret i unit oliekedel.
Brugsvandsrør er skjulte.

- Fordelingssystem

Status: Radiatorer er forsynet med termostatiske fremløbsventiler.
Varmeanlægget skønnes at være af typen 2-strengsanlæg.
Der er 1 ældre cirkulationspumpe, sandsynligvis fra 1993/1994.
Skru ned på radiatorer, når bygningen forlades, og skru op, når bygningen benyttes til aften.
Radiatorer mellem tilstødende åbne rum bør indstilles til samme temperatur for undgåelse af kuldetræk mellem rummene.
Der er radiator i kælder.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100044009
Gyldigt 5 år fra: 28-08-2007
Energikonsulent: Lars Nørregaard Firma: NØRREGAARD, Rådgivende ingeniørfirma

- Armaturer

Status: Der er ikke installeret varmestyring (ur, indeføler, udeføler m.v.).

El

- Belysning

Status: Hårde hvidevarer er ældre.

- Andre elinstallationer

Status: Toilet er med lavt skyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solfangeranlæg.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke varmepumpe.

- Solceller

Status: Der er ikke solcelleanlæg.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1955
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 123 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 123 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er ingen kommentarer til BBR-oplysningerne.

Forudsætninger

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100044009		
Gyldigt 5 år fra:	28-08-2007		
Energikonsulent:	Lars Nørregaard	Firma:	NØRREGAARD, Rådgivende ingeniørfirma

- 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.: 100044009
Gyldigt 5 år fra: 28-08-2007
Energikonsulent: Lars Nørregaard Firma: NØRREGAARD, Rådgivende ingeniørfirma

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:	Lars Nørregaard	Firma:	NØRREGAARD, Rådgivende ingeniørfirma
Adresse:	Kovangen 217 3480 Fredensborg	Telefon:	48 48 46 24
E-mail:	lars.noerregaard@mail.dk	Dato for bygningsgennemgang:	20-06-2007

Energikonsulent nr.: 101656

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