



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Kongelysvej 8
 Postnr./by: 3390 Hundested
 BBR-nr.: 260-16707
 Energimærkning nr.: 100032305
 Gyldigt 5 år fra: 07-06-2007
 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: 57100 kr./år
- Forbrug: 28530 kWh elvarme

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 næstsidste side.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

G1

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 Konvertering fra el-opvarmning til olie-opvarmning med kondenserende oliekedel.	Ny varmforsyning	42220 kr.	170000 kr.	4 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 summen af de enkelte 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.



Energimærkning nr.: 100032305
Gyldigt 5 år fra: 07-06-2007
Energikonsulent: Lars Nørregaard

Firma: NØRREGAARD, Rådgivende ingeniørfirma

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	43300	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-1010	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	170000	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	42300	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	12508	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	29791	kr./år

Besparelser og finansiering

Konklusion:

Energibesparelserne er alle en god forretning for bygningssejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelserne gennemføres, vil mærket kunne forbedres til:

C2

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 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 bygningssejere 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

Ældre bygning er opført i 1919, og er godt isoleret i henhold til datidens krav og skik.
Nyere bygning er opført i 2002, og er godt isoleret i henhold til datidens krav og skik.

Ældre bygning: Skråvægge og ydermurer er utilgængelige; det kan anbefales, at kontrollere isoleringsforholdene i skråvægge og ydermurer, da disse forhold er skønnet; skøn er baseret på fysiske forhold samt som for tilsvarende bygninger af samme alder.

Nyere bygning: Alle væsentlige isoleringstykkelser er aflæst på tegninger.

Følgende tegningsmateriale forelå ved besigtigelsen: Plan-, snit- og facadetegninger i skæve mål med delvis



Energimærkning nr.: 100032305
Gyldigt 5 år fra: 07-06-2007
Energikonsulent: Lars Nørregaard

Firma: NØRREGAARD, Rådgivende ingeniørfirma

bygningsbeskrivelse af 2002.

Varme fra brændeovn indgår ikke i nærværende beregninger.
Lille kælder er i nærværende beregninger forudsat som værende uopvarmet, idet kælder i henhold til BBR-ejermeddelelsen ikke indgår i boligarealet.

Bygningen anvendes som helårsbolig.

Af energibesparende foranstaltninger kan anbefales:

- at konvertere til olie-opvarmning.

I forbindelse med nedslidte vinduer, punkterede termoruder, ønske om større komfort eller for opnåelse af besparelse kan det anbefales, at udskifte termoruder 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 1,9; med en yderkant af et andet materiale end metal kan u-værdien reduceres til 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 = 1,7-1,9 for lavenergiruder med metalkant

u = 1,1 for lavenergiruder med ikke-metalkant (plast, pvc, carbon eller lign.)

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Ældre bygning: Tagrummet/vandret loft er isoleret med 300 mm mineraluld.
Ældre bygning: Skråvægge skønnes isoleret med 75 mm mineraluld.
Nyere bygning: Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld; dog kun ca. 190 mm mineraluld i mellembygning.
Nyere bygning: Lodret skunkvæg er isoleret med 200 mm mineraluld.
Nyere bygning: Vandret skungulv er isoleret med 200 mm mineraluld.
Nyere bygning: Loft/Kvistloft er isoleret med 300 mm mineraluld.
Nyere bygning: Kvistvægge er isoleret med 200 mm mineraluld.

• Ydervægge

Status: Ældre bygning: Ydervæg/hulmur af teglsten skønnes isoleret med 60 mm indblæst mineraluldsgranulat (sælger oplyser, at tidligere ejer har oplyst, at hulumurer er isoleret med indblæst mineraluldsgranulat.
Nyere bygning: Ydervæg/trævæg er isoleret med 150 mm mineraluld.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer/døre er med 2 lags termoruder og 2 lags lavenergiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Ældre bygning: Gulve mod kælder er isoleret med 100 mm mineraluld, jf. sælger.
Ældre bygning: Gulve mod krybekælder er isoleret med 100 mm mineraluld, jf. sælger.
Nyere bygning: Gulve er isoleret med 100 mm polystyren/Sundolit.



Energimærkning nr.: 100032305
Gyldigt 5 år fra: 07-06-2007
Energikonsulent: Lars Nørregaard

Firma: NØRREGAARD, Rådgivende ingeniørfirma

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er mekanisk ventilation på badeværelser.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er 2 varmekilder i bygningen:
1. El-opvarmning
2. 2 brændeovne.

Forslag 1: Konvertering fra el-opvarmning til olieopvarmning med kondenserende oliekedel, og varmerør lagt i paneler ved gulv-væg.

- Varmt vand

Status: Der er 2 isolerede varmtvandsbeholdere som følger:
1. Metro på 60 liter fra 1998 placeret i opvarmet rum
2. Isea på 100 liter fra 2002 placeret i opvarmet rum.
Brugsvandsrør er skjulte.

- Fordelingssystem

Status: Radiatorer er forsynet med termostater.
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 kulde-træk mellem rummene.

- Armaturer

Status: Der er installeret varmestyring (ur).

El

- Belysning

Status: Hårde hvidevarer er delvis nyere.

- Andre elinstallationer

Status: Toiletter er med lavt skyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solfangeranlæg.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke varmepumpe.



Energimærkning nr.: 100032305
Gyldigt 5 år fra: 07-06-2007
Energikonsulent: Lars Nørregaard

Firma: NØRREGAARD, Rådgivende ingeniørfirma

- Solceller

Status: Der er ikke solcelleanlæg.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1919
- År for væsentlig reovering: 2002
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 181 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 222 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det opmålede opvarmede areal stemmer ikke overens med BBR (det opmålede areal er større end BBR-areal); areal er ca. areal og bør verificeres. Det opmålede opvarmede areal er benyttet i nærværende beregninger.

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./m ³



Energimærkning nr.: 100032305
Gyldigt 5 år fra: 07-06-2007
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.



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: Lars Nørregaard
Adresse: Kovangen 217 3480 Fredensborg
E-mail: lars.noerregaard@mail.dk

Firma: NØRREGAARD, Rådgivende ingeniørfirma
Telefon: 48 48 46 24
Dato for bygningsgennemgang: 02-05-2007

Energikonsulent nr.: 101656

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