Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Krogvænget 4
Postnr./by:	5800 Nyborg
BBR-nr.:	450-002342
Energimærkning nr.:	100070538
Gyldigt 5 år fra:	13-03-2008
Energikonsulent:	Jens Larsen

Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S

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: 27600 kr./år
- Forbrug: 2567 liter olie 3940 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

Lavt forbrug



Højt forbrug

A er det bedst opnåelige energimærke, herefter B osv. og G er det dårligste.

Besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energiforbruget i bygningen. Forslagene er opdelt i to dele. Først vises besparelsesforslag med god rentabilitet. Her er energibesparelsen så stor, at den betaler investeringen tilbage inden for en periode, som er kortere end to tredjedele af energibesparelsens levetid. De øvrige energibesparelsesforslag har dårligere rentabilitet. Se evt.flere forslag på næste side. Forslagene uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

	Besparelsesforslag med god rentabilitet	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1	Efterisolering af tagetage.	76 liter Fyringsgasolie 471 kWh Elvarme	1390 kr.	20024 kr.	14.4 år
3	Nedlægning af el-varme 1. sal.	-405 liter Fyringsgasolie 3940 kWh Elvarme , -21 kWh el	2900 kr.	30000 kr.	10.3 år
4	Efterisolering af varmtvandsrør.	-42 liter Fyringsgasolie 3940 kWh Elvarme	5950 kr.	3300 kr.	0.6 år
5	Montering af termostatventiler.	15 liter Fyringsgasolie 112 kWh Elvarme	300 kr.	1026 kr.	3.4 år

Årlig

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100070538
Gyldigt 5 år fra: 13-03-2008
Energikonsulent: Jens Larsen Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
2 Udskiftning af termoruder til energiruder.	131 liter Fyringsgasolie 792 kWh Elvarme	2360 kr.	54224 kr.	23 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 enenergibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. ved at 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.

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag.

Besparelse og financiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

- Samlet varmebesparelse: 7500 kr./år
- Samlet elbesparelse: 14 kr./år
- Investeringsbehov: 54400 kr. inkl moms
- Den samlede besparelse ved de rentable forslag: 7500 kr./år
- Ydelse ved kreditforeningslån: 3538 kr./år
- Resultat efter udgifter til lån er betalt: 3961 kr./år

Konklusion:
Besparelsesforslag med god rentabilitet er med stor sandsynlighed en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelser med god rentabilitet gennemføres, vil mærket være: D

“Øvrige besparelser” viser hvordan bygningen kan bringes ned på et energiforbrug der ca. svarer til energiforbruget i nybyggeri.

Lånetype:
Ovenstående er et overslag baseret på et 30-årigt fastforrentet lån til 5 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100070538
Gyldigt 5 år fra: 13-03-2008
Energikonsulent: Jens Larsen Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S

Det er 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.

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus i 1 plan med udnyttet tagetage, opført år 1969 på ialt 170 m². I henhold til BBR-oversigt er der foretaget en væsentlig ombygning/tilbygning i året 1980.
De foreslåede forbedringer, priser og årlige besparelser er kun vejledende. Det anbefales at indhente tilbud på forbedringsarbejder, fordi de kan afvige fra de oplyste priser.

Energimærkningens skala fra A til G viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Skalatrin A og B svarer til energiforbruget i nye bygninger. Eksisterende bygninger vil normalt have skalatrin C til G med mindre de er efterisoleret på niveau med en ny bygning. Bygningens energiforbrug er F, hvilket betyder højt varmeforbrug.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Den lodrette skunk er med 100 mm isolering, visuelt kontrolleret.
Den vandrette skunk er skønnet med 200 mm isolering. Det har ikke været muligt at kontrollere visuelt.
Skråvægge er med 100 mm isolering.
Hanebåndsloft er med 175 mm isolering.
Isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale.

Forslag 1: Det anbefales at efterisolere tagetagen op til 300 mm isolering.
Der gøres opmærksom på, at der skal være luft mellem isolering og undertag.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm hulmur, efterisoleret med lecanødder, oplyst af sælger.
Ydervægge er 30 cm hulmur, isoleret med lecanødder samt 50 mm indvendig isoleringsvæg, jf. bygningstegninger i begge gavltrekanter
Sælger ønsker ikke foretaget prøveboring i ydermur.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er alm. termoruder.

Forslag 2: Det anbefales at udskifte vinduer og døre til energiruder i forbindelse med den almindelige vedligeholdelse (udskiftning af punkterede termoruder, rådskader mv.), da energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder.



Energimærkning nr.: 100070538
Gyldigt 5 år fra: 13-03-2008
Energikonsulent: Jens Larsen Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er skønnet beton med 20 cm leca. Isoleringsforhold er baseret på tidstypiske forhold.
Der er gulvvarme i badeværelse.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Ejendommen har naturlig ventilation.

Stillestående luft i boligen optager bl.a. fugt og bliver iltfattig, hvorfor der skal luftes ud flere gange om dagen. I forbindelse med madlavning og bad kan en ekstra udluftning anbefales.
Den bedste måde at lufte ud på er at skabe gennemtræk 5-7 minutter. Det giver den ønskede luftfornyelse, uden at vægge og møbler afkøles.
Er radiatorerne med termostatventiler, skal ventilerne lukkes under udluftningen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducerende anlæg er en nyere oliekedel unit, af fabrikat Fer fra år 2006, placeret i bryggers.
1. sal er el-opvarmet.
Der er brændeovn i stuen til supplerende opvarmning. Brændeforbrug er ikke kendt og er ikke medtaget i beregningen.

Forslag 3: Det anbefales at nedlægge el-varme på 1. sal og montere radiatorer med termostatventiler tilsluttet til centralvarmeanlægget.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en 100 liter varmtvandsbeholder med 70 mm isolering.
Tilslutningsrør er ført i 3/4" rør med 10 mm isolering.
Der er cirkulationspumpe til det varme vand, type UPS 25-50, 80W.
Rør til det varme brugsvand er ført i 3/4" rør, uisolerede.

Forslag 4: Det anbefales at efterisolere varmtvandsrør med en 30 mm rørskål for at reducere varmetabet.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strenget anlæg.
Anlægget er monteret en cirkulationspumpe, type UPS 25-50, 80W.
Varmerør er skønnet ført i 3/4" rør med 15 mm isolering, i terrændæk.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på de fleste radiatorer og ingen automatisk sænkning af temperaturen.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100070538
Gyldigt 5 år fra: 13-03-2008
Energikonsulent: Jens Larsen Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S

Forslag 5: Det anbefales at montere termostatventiler på de 3 radiatorer, hvor det mangler.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Vaskemaskine, opvaskemaskine, køleskab, gas-komfur og emhætte er mellem 0 og 5 år gamle. Ved udskiftning af hårde hvidevarer bør der vælges hvidevarer med mærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el. Se www.hvidevarerpriser.dk

Vand

- Vand

Status: To toiletter, på 1. sal og i stueetagen, er af ældre type med stort skyl over 10 liter.

Ved udskiftning anbefales det at vælge toilet med lavt skyl på 3 og 6 liter.
Før toilet udskiftes med lavtskyllende type skal afløbsforholdene undersøges af autoriseret kloakfirma, der kan udtale sig om et lavere vandforbrug kan give anledning til tilstopninger.

Bruser i stueetagen er med almindeligt blandingsbatteri.
Bruser på 1. sal er med termostatstyret blandingsbatteri.
Armatur ved håndvask, køkken- og bryggersvask er med almindeligt blandingsbatteri.
Det anbefales at der monteres perlator på taphaner, samt at armatur ved bruser i stueetagen udskiftes til termostatstyret blandingsbatteri.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1969
• År for væsentlig renovering:	1980
• Varme:	Fyringsgasolie (liter)
• Supplerende opvarmning:	Elvarme (kWh)
• Boligareal i følge BBR:	184 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	170 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det opmålte areal svarer ikke til BBR.

Det samlede boligareal i BBR-Oversigt er angivet til 184 m². I henhold til vor opmåling er boligarealet 170 m². Det er ejers pligt, at BBR-Oversigt er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-Register.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100070538
Gyldigt 5 år fra: 13-03-2008
Energikonsulent: Jens Larsen Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	8.3 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100070538
Gyldigt 5 år fra: 13-03-2008
Energikonsulent: Jens Larsen Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S

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:	Jens Larsen	Firma:	Blomberg Ingeniørfirma A/S
Adresse:	Hunderupvej 22 5000 Odense C	Telefon:	66 11 33 49
E-mail:	jens@blomberg-ing.dk	Dato for bygningsgennemgang:	06-03-2008

Energikonsulent nr.: 100882

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