



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Mellemgade 19
 Postnr./by: 5800 Nyborg
 BBR-nr.: 450-002692
 Energimærkning nr.: 200008689
 Gyldigt 5 år fra: 12-11-2008
 Energikonsulent: Henning Tinggaard Firma: OBH Ingeniørservice A/S



Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser, fordeling af ejendommens varmeudgifter samt de enkelte lejligheders gennemsnitlige forbrug. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for flerfamiliehus og er lovpligtig.

Oplyst varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 7863 kr./år
- Forbrug: 14586 kWh fjernvarme
- Oplyst for perioden: 01/01/07 - 01/01/08

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenterne, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.

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	Tilbagebetalingstid
2 Efterisolering/isolering af massive ydervægge	6200 kWh Fjernvarme	3040 kr.	81525 kr.	26.8 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid

Forklaring:

Besparelsesforslagene er udarbejdet på basis af det beregnede energiforbrug i ejendommen ud fra den faktiske anvendelse af bygningen. Der er dermed taget hensyn til de faktiske drifttider mv. af bygningen og dens



Energimærkning nr.: 200008689
 Gyldigt 5 år fra: 12-11-2008
 Energikonsulent: Henning Tinggaard Firma: OBH Ingeniørservice A/S

installationer. 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. iform 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.

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 ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

• Samlet varmebesparelse:	3000	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	81500	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	3000	kr./år

Konklusion:

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

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	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 Etablering af nyt terrændæk	2150 kWh Fjernvarme	1050 kr.	125700 kr.	119.7 år
3 Efterisolering af loftrum	1820 kWh Fjernvarme	890 kr.	86050 kr.	96.7 år
4 Udskiftning til lavenergiruder	3190 kWh Fjernvarme	1560 kr.	84311 kr.	54 år

Det er lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:

Bygningsreglementet stiller en række krav til bygnings ejere 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

Dette energimærke gælder for adressen Mellemgade 19/Nørregade 8B, 5800 Nyborg. Bygningen er med 2 lejligheder og 1 stk. erhverv i 2 plan med udnyttet tagetage opført år 1677 på i alt 240 m²



Energimærkning nr.: 200008689
Gyldigt 5 år fra: 12-11-2008
Energikonsulent: Henning Tinggaard Firma: OBH Ingeniørservice A/S



opvarmet etageareal.

Repræsentant for bygningssejer var til stede ved besigtigelsen.

I henhold til BBR-oversigt er der foretaget en væsentlig ombygning i året 2003.

Ved besigtigelsen blev forelagt plantegning mærket plan og snittegning af 23-07-2003 mærket snit. Disse oplysninger er anvendt til vurdering af isoleringsforhold i de skjulte konstruktioner angående ydervægge, skråvægge, skunke og hanebåndsloft.

I BBR er bygningen anført som kontor. Arealet til beboelse er imidlertid større end arealet til erhverv. I henhold til Energihåndbogen § 2.2.1.3 skal energimærket derfor beregnes efter reglerne for boliger.

På forsiden af energimærkningsrapporten er anført det oplyste varmeforbrug for hele ejendommen. Energibesparelserne er derimod opgjort i forhold til ejendommens beregnede varmeforbrug baseret på en række standardbetingelser, primært omkring brugervaner og indetemperaturer. Det beregnede forbrug er opgjort til 32540 kWh fjernvarme og 18.845 kr./år.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Isolering på loft er målt til 200 mm.
Skråvægge er i henhold til tegninger isoleret med 150 mm.
Lodret og vandret skunk skønnes isoleret med 150 mm.
Kviste skønnes isoleret med 150 mm.

Forslag 3: Hanebåndsloft anbefales ved evt. renovering efterisoleret ved at fjerne defekt isoleringsmateriale og efterisolere op til en samlet lagtykkelse på 300 mm på loft. Dampspærreforhold kontrolleres.

Skråvægge anbefales ved evt. renovering efterisoleret ved at fjerne indvendig beklædning på skråvægge og eksisterende isolering og isolere indvendigt med min 275 mm isolering i en ny konstruktion. Eksisterende, intakt isoleringsmateriale kan genanvendes. Skunke anbefales sløjftet i forbindelse med isolering af skråvæggene således at skråvæggen går til gulv.

• Ydervægge

Status: 1. sal mod nord er i henhold til tegninger isoleret med 100 mm.
1. sal mod syd skønnes isoleret med 50 mm.
Stueetage skønnes uisoleret.

Forslag 2: Massiv ydervæg 1. sal mod nord anbefales efterisoleret ved at fjerne eksisterende vægbeklædning og efterisolere med 100 mm isolering afsluttet med godkendt beklædning. Massiv ydervæg 1. sal mod syd anbefales efterisoleret ved at fjerne eksisterende vægbeklædning og efterisolere med 150 mm isolering afsluttet med godkendt beklædning. Massiv ydervæg stueetage anbefales isoleret ved at etablere en indvendig isolering svælg med 200 mm isolering afsluttet med godkendt beklædning.



Energimærkning nr.: 200008689
Gyldigt 5 år fra: 12-11-2008
Energikonsulent: Henning Tinggaard Firma: OBH Ingeniørservice A/S



- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har udelukkende vinduer/glasdøre med 2 lags termoruder.

Forslag 4: Vinduer/glasdøre er ved evt. renovering egnede til udskiftning med lavenergiruder. I samme forbindelse kan der foretages vedligehold eller forbedringer af vinduernes overflader og tæthed. Varmetabet på disse bygningsdele vil blive reduceret mærkbart ved disse tiltag.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk skønnes uisolaret.

Forslag 1: Ved evt. renovering anbefales etablering af nyt terrændæk ved at fjerne eksisterende gulv. Ny gulv-konstruktion opbygges som støbt betondæk med gulvvarme på 300 mm isolering.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem emhætte i køkken og aftrækskanaler i vådrum samt tilfældige utætheder i bygningen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen har fjernvarmeanlæg opstillet i butik. Anlægget vurderes at være ældre.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i 2 stk. varmtvandsbeholdere på 80 liter og i 1 stk. på 30 liter med 50 mm PUR. 80 liter varmtvandsbeholdere er placeret i entré i lejlighederne og 30 liter varmtvandsbeholder er placeret i toilet i erhversdel. Tilslutningsrør har en længde under 1 meter og er derfor ikke medtaget i beregningen.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengsanlæg. Varmerør ført over loft i stueetage har mangelfuld isolering og derfor beregnet med reduceret lagtykkelse på 15 mm og er delvis utilgængelige. Rørlængder, dimensioner og isolering er derfor skønnet.

- Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1677
- År for væsentlig renovering: 2003



Energimærkning nr.: 200008689
 Gyldigt 5 år fra: 12-11-2008
 Energikonsulent: Henning Tinggaard

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 150 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 90 m²
- Opvarmet areal: 240 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 320 | Kontor
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	0.49 kr./kWh
Fast afgift på varme:	2900 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³

Sådan opgøres varmeregningen

De enkeltes lejligheds gennemsnitlige udgifter

Energiudgifterne i de enkelte lejligheder er afhængig af bygningens samlede energiudgifter. Det er derfor i den enkelte lejlighedsbeboers interesse, at ejendommen som helhed er i god energimæssig stand, uanset om energitabet sker i områder udenfor den enkelte lejlighed, fx. i varmecentralen.

I ejendommen er der forskellige typer af lejligheder. Nedenfor er en oversigt samt de enkelte lejlighedstypers gennemsnitlige energiudgifter.

Type	Areal i m ²	Gennemsnitlig årlig energiudgifter
Mellemgade 18, 5800 Nyborg (Erhverv)	90	2948 kr.
Nørregade 8B 01 TH, 5800 Nyborg	71	2326 kr.
Nørregade 8B 01 TV, 5800 Nyborg	79	2588 kr.



Energimærkning nr.: 200008689
Gyldigt 5 år fra: 12-11-2008
Energikonsulent: Henning Tinggaard Firma: OBH Ingeniørservice 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.



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: Henning Tinggaard Firma: OBH Ingeniørservice A/S
Adresse: Birkemose Allé 25 6000 Kolding Telefon: 70217250
E-mail: hti@obh-gruppen.dk Dato for bygningsgennemgang: 05-11-2008

Energikonsulent nr.: 102450

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