Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Vestergade 134
Postnr./by:	5300 Kerteminde
BBR-nr.:	440-004789
Energimærkning nr.:	200007928
Gyldigt 5 år fra:	03-10-2008
Energikonsulent:	Jens Larsen

Firma: Blomberg Ingeniørfirma 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 flerfamiliehuse og er lovpligtig.

Oplyst varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 12020 kr./år
- Forbrug: 21 MWh fjernvarme
- Oplyst for perioden: 01/01/07 - 31/12/07

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	Tilbage-betalingstid
1	Isolering af gulv mod kælder	0.7 MWh Fjernvarme	280 kr.	1125 kr.	4 år
2	Efterisolering af gavle (det vides ikke de er isoleret)	3.9 MWh Fjernvarme	1550 kr.	13463 kr.	8.7 år
5	Efterisolering af varmerør i kælder	0.1 MWh Fjernvarme	60 kr.	110 kr.	1.8 år
6	Efterisolering af tilslutningsrør	0.3 MWh Fjernvarme	120 kr.	300 kr.	2.5 år

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200007928
Gyldigt 5 år fra: 03-10-2008
Energikonsulent: Jens Larsen Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S

3 Efterisolering af tagetage	0.4 MWh Fjernvarme	170 kr.	4714 kr.	27.7 år

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 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:	2000	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	15000	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	2000	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: C

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

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	Tilbage-betalingstid
4 udskiftning til energiruder	2.1 MWh Fjernvarme	820 kr.	77329 kr.	94.3 år

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200007928
Gyldigt 5 år fra: 03-10-2008
Energikonsulent: Jens Larsen Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S

Kommentarer til energimærkningen

Etagebolig fra 1904 med tilbygning fra 2004 på ialt 175 m².

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.
Eventuelt i forbindelse med renoveringsarbejder, ombygninger, udskiftninger eller lignende vil det være relevant at overveje inddragelse af de anførte besparelsesarbejder.

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 D, hvilket betyder middelt varmeforbrug.

5 m² kælder er ikke medtaget i det opvarmet areal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagetagen er isoleret med 200 mm på hanebåndsloftet og i skråvægge.
Isoleringsforhold er skønnet og kontrolleret.
Loftlem på hanebåndsloftet er uisoleret.

Forslag 3: Kravet til isoleringsniveau for lofter er 275-300 mm. Det anbefales at efterisolere loftet optil 300 mm, herunder udskiftning af loftslem til en ny isoleret type.

- Ydervægge

Status: Ydervægge ved begge facader er 34 cm isoleret hulmur. Gavl i indgangsside er isoleret hulmur med ca. 50 mm isolering på indvendig side. Gavl mod nabo er en uisoleret hulmur. Yderdøren i gavlen er massiv isoleret.
Isoleringsforhold er baseret på sælgers oplysninger.

Forslag 2: Efterisolering af gavl mod nabo.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er med alm. termoruder.

Forslag 4: 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.: 200007928
Gyldigt 5 år fra: 03-10-2008
Energikonsulent: Jens Larsen Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S

- Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelse mod kælder er uisoleret. Visuelt besigtiget.
Gulv er træ og beton nedenunder. Oplyst af sælger med 100 mm isolering.
Gulv i badeværelse og bryggers er terrændæk med 160 mm isolering skønnet ud fra alder og er med gulvvarme.

Forslag 1: Efterisolering af gulv mod kælder med 100 mm isolering afsluttende med gipsplade.

- Kælder

Status: Der er 5 m² uopvarmet 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: Ejendommen opvarmes med fjernvarme fra Kerteminde Kommune.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholder er en 110 liter Vølund placeret i kælder.

Forslag 6: Efterisolering med 30 mm af tilslutningrør til varmtvandsbeholder i kælder

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strenget anlæg.

Forslag 5: Efterisolering med 30 mm af varmerør i kælder

- Automatik

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

El

- Hårde hvidevarer

Status: 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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200007928
Gyldigt 5 år fra: 03-10-2008
Energikonsulent: Jens Larsen Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S

Vand

- Vand

Status: Toilettet i stueetagen er med almindelig lav cisterne og en almindelig skyllemængde. Ved udskiftning anbefales det at anvende et toilet med lille/stor skyl. Før toilet udskiftes med lavtskyllende type anbefales det få afløbsforholdene undersøgt af autoriseret kloakfirma, der kan udtale sig om et lavere vandforbrug kan give anledning til tilstopninger.

Toilettet på 1. sal er med lavtskyllende funktion på 3 og 6 liter.

I forbindelse med den almene nedslidning af armaturer i køkken og bad, anbefales løbende udskiftning til vandbesparende typer, herunder udskiftning af bruser til en sparebruser.

Det anbefales, at kontrollere vandforbruget ved jævnlig aflæsning af vandmåleren. Ligeledes bør wc-cisterner, vandhaner og vandinstallationer jævnligt kontrolleres for utætheder.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1904
• År for væsentlig renovering:	2004
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	175 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	175 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	140 | Etagebolig
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Det opmålte areal svarer til BBR.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	394 kr./MWh
Fast afgift på varme:	5845 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Sådan opgøres varmeregningen

Det oplyste forbrug er lavere end det beregnede forbrug. Årsagen kan være at der i beregningen regnes med en højere indetemperatur end de faktiske forhold, dette gælder specielt for f.eks. soveværelse. I beregningen regnes der med et standard koldt år. Det kan oplyses at for hver grad temperaturen sænkes, falder varmeforbruget med 5-10 %. Endvidere har vane- og brugsmønster en væsentlig indflydelse på de anførte forbrug.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200007928
Gyldigt 5 år fra: 03-10-2008
Energikonsulent: Jens Larsen Firma: Blomberg Ingeniørfirma A/S

De enkeltes lejligheders 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 at lejligheder. Nedenfor er en oversigt samt de enkelte lejlighedstypers gennemsnitlige energiudgifter.

Type	Areal i m2	Gennemsnitlig årlig energiudgifter

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200007928
Gyldigt 5 år fra: 03-10-2008
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 energisparetforslagene 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:	19-09-2008

Energikonsulent nr.: 100882

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