Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Kirkestræde 3
Postnr./by:	9293 Kongerslev
BBR-nr.:	851-631118
Energimærkning nr.:	100065220
Gyldigt 5 år fra:	06-02-2008
Energikonsulent:	Thomas Thomasen
Firma:	Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

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: 20500 kr./år
- Forbrug: 24270 kWh fjernvarme

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	Etageadskillelse mod kælder efterisoleres.Gulv i tilbygning efterisoleres.	3360 kWh Fjernvarme	2520 kr.	20350 kr.	8.1 år
2	Hanebåndloft efterisoleres.	900 kWh Fjernvarme	680 kr.	9500 kr.	14 år
4	Nyt energiglas i yderdør i tilbygning.	390 kWh Fjernvarme	290 kr.	4014 kr.	13.8 år
6	Uisolerede rør og ventiler i kælder efterisoleres.	150 kWh Fjernvarme	110 kr.	660 kr.	6 år

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100065220
Gyldigt 5 år fra: 06-02-2008
Energikonsulent: Thomas Thomasen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

3	Skråvægge og loft efterisoleres ved lejlighed.	1510 kWh Fjernvarme	1130 kr.	27870 kr.	24.7 år
5	Udskiftning af termoruder til energiruder i de eksisterende vinduer.	1600 kWh Fjernvarme	1200 kr.	33980 kr.	28.3 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:	3700	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	34500	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	3700	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	2244	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	1455	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.

Bygningens energimærke er beregnet til D . Varmeforbruget er dermed beregnet til middel. Det skal oplyses at huse bygget efter nutidens isoleringskrav har energimærket B.

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100065220
Gyldigt 5 år fra: 06-02-2008
Energikonsulent: Thomas Thomasen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

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
7 Isolerede rør i kælder omisoleres.	370 kWh Fjernvarme	280 kr.	5940 kr.	21.2 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.

Kommentarer til energimærkningen

Det er et gammelt hus som er delvist efterisoleret.Kælderen er u-isoleret i ydervægge og gulve. Vinduerne i kælderen er med enkeltglas. Selv om kælderen ikke er opvarmet vil det med fordel kunne betale sig at forbedre vinduerne ved montering af forsatsglas.

Bygningen anvendes til beboelse.

Grundlag for beregning af dette energimærke er Håndbog for Energikonsulenter 2008 , min besigtigelse og opmåling af bygningen, samt oplysninger afgivet af sælger.

Jeg har beregnet det opvarmede areal efter opmåling. Arealet omfatter stueetagen og tagetagen.
Kælderen ingår ikke i det opvarmede areal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Over hanebånd og på skråvægge er der isoleret med 100 mm mineraluld. Er registreret i tagrum.
Der er dog områder af skråvæggene som ikke kan ses, lige som der er dele af hanebåndloftet som ikke kan ses pga. pladeafdækning.

Forslag 2: På hanebåndloftet opklodses på hanebåndsbjælker, således gulvpladerne kan hæves til 30 mm over den fremtidige isolering. Herefter isoleres der med yderligere 200 mm mineraluld og gulvpladerne genmonteres.

Forslag 3: Ved lejlighed foretages der efterisolering af loftet over tilbygningen med yderligere 100 mm mineraluld. Isoleringen foretages udefra ved af afmontere tagplader.
Ved lejlighed foretages der efterisolering af skråvæggene i tagetagen med yderligere 150 mm mineraluld. Det er nødvendigt at nedtage de eksisterende beklædninger m.v. på skråvæggene



Energimærkning nr.: 100065220
Gyldigt 5 år fra: 06-02-2008
Energikonsulent: Thomas Thomasen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

og etablere nedforskalling, ny forskalling og ny tæt dampspærre.

• Ydervægge

Status: Ydervæggene er 30 cm cementstensmure med hulmur. Der er isoleret i hulmuren med skum eller polystyrenlignende produkt. Der er foretaget stikprøvevise prøveboringer i ydervæggene. 2 på haveside og een i gavlen mod vej i højde med overkant vinduer.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer i stueetagen og tagetagen er trævinduer, der er tætte og med termoruder.

Forslag 4: I yderdøren i tilbygningen udskiftes de eksisterende enkeltglasruder til nye energiruder. Ved samme lejlighed bør det sikres at døren er tæt i false, og der kan eventuelt monteres tætningslister.

Forslag 5: Ved lejlighed udskiftes de eksisterende termoruder i alle vinduer til nye energiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelsen mellem kælder og stueetage er isoleret med ca. 10 cm tørvesmuld, som det var almindeligt på opførelsestidspunktet. Dog er der taget lidt loft ned i kælderen op mod tilbygningen, hvor tørvesmul er faldet ned.
Gulvet under tilbygningen er over krybekælder, og isoleret med 100 mm mineraluld. Enkelte områder af isoleringen hænger dog ned og har ingen virkning.

Forslag 1: Isolering på gulv over krybekælder i tilbygningen fastgøres og der isoleres med yderligere 100 mm, som fastgøres med tråd eller lister.

Etageadskillelsen mellem kælder og stueetagen efterisoleres ved indblæsning af mineraluldsgranulat. Efterisoleringen foretages oppefra, idet der allerede er tørvesmuld deri. Det vil være nødvendigt at etablere huller i gulvene for indblæsning.
NB! efterisolering af etageadskillelsen er KUN rentabel såfremt kælderen ikke ønskes opvarmet.

• Kælder

Status: Kælderen har u-isolerede ydervægge af beton i ca. 32 cm tykkelse. Terræn ligger ca. 1,2 m over kældergulvet. Der uisolerede betongulve over alt i kælderen.

Der er enkelte radiatorer i kælderen, men ikke i et omfang, så der kan forventes en permanent opvarmning af kælderen til over 15 grader, og derfor medregnes kælderen ikke som opvarmet areal.

Vinduerne til kælderetagen er med enkeltglas. Det kan foreslås, at der på indvendig side af vinduerne monteres et lag forsatsrude. Ved eventuel udskiftning bør der monteres vinduer med energiglas.
Såfremt kælderen eller dele af kælderen ønskes opvarmet bør kælderydervæggene isolere med 100 mm mineraluld i stållægteskelet og pladebeklædning (ingen dampspærre) Det bør sikres at der ikke er ødelæggende opfugtning i kælderydervæggene.

Ventilation

• Ventilation

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100065220
Gyldigt 5 år fra: 06-02-2008
Energikonsulent: Thomas Thomasen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Status: Bygningen ventileres ved naturligt ventilation ved opukkelige vinduer, rumudsugning fra vådrum samt ved udsugning gennem emhætte i køkken.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme fra Kongerselv Fjernvarmeværk. Varmen er ført ind i kælderlokale og fordeles derfra.

- Varmt vand

Status: Varmt vand opvarmes i en nyere preisoleret varmtvandsbeholder på ca. 100 l af mærket Metro. Den er anbragt i kælderen. Der er ikke cirkulation af det varme vand.

- Fordelingssystem

Status: Varmen fordeles i bygningen ved 2 strengs radiatoranlæg. Rørføringen sker i kælderen og rørene er isoleret med 10 mm isolering. I teknikrum er der 6 m uisolerede rør.

Forslag 6: I kælderen efterisoleres uisolerede rør med 30 mm rørskåle og ventiler m.v. efterisoleres samtidig.

Forslag 7: Ved lejlighed foretages der omisolering af rør i kælderen til ny 30 mm rørskåle.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på returløbet ved alle radiatorer.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Bygningen har ikke installaeret solvarmeanlæg.
Bygningen er egnet til installaering solvarmeanlæg som kan opvarme varmt brugsvand.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1947
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 108 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 135 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100065220
Gyldigt 5 år fra: 06-02-2008
Energikonsulent: Thomas Thomasen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR oplysningerne stemmer ikke overens med de faktiske forhold.
De i energirapporten anførte arealer er udregnet på grundlag af min opmåling.

Det skal bemærkes, at det er ejers pligt, at de oplysninger der er anført i BBR-registret er korrekte.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	0.75 kr./kWh
Fast afgift på varme:	2290 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100065220
Gyldigt 5 år fra: 06-02-2008
Energikonsulent: Thomas Thomasen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

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.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:	Thomas Thomasen	Firma:	Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik
Adresse:	Midtermolen 7 2100 København Ø.	Telefon:	3547 4830
E-mail:	abrtto@almbrand.dk	Dato for bygningsgennemgang:	29-01-2008

Energikonsulent nr.: 100126

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