



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Tølløsevej 99
 Postnr./by: 2700 Brønshøj
 BBR-nr.: 101-590070
 Energimærkning nr.: 100088255
 Gyldigt 5 år fra: 03-07-2008
 Energikonsulent: Finn Thomsen Firma: BK consult



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: 17300 kr./år
- Forbrug: 27.9 MWh fjernvarme

Det varierer, hvor meget varme den enkelte hus-ejer bruger. Det afhænger bl.a. af vejret, hus-standsstørrelse, forbrugsvaner og ønsket tempe-ratur i boligen. Derfor har energikonsulenten beregnet, hvor stort normalforbruget er i denne bolig. Beregningerne baserer sig på en række faste forudsætninger, se afsnittet på næstsids-te 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	Tilbagebetalingstid
1 Isolering af den resterende del af adskillelse mod uopvarmet kælder.	2.1 MWh Fjernvarme	1100 kr.	15000 kr.	13.6 år
2 Uisoleret dele af hulmure efterisoleres	3.3 MWh Fjernvarme	1770 kr.	9000 kr.	5.1 år
3 Uisoleret del af skråt tag isoleres	0.7 MWh Fjernvarme	360 kr.	1000 kr.	2.8 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
4 Vindue / glasdør med 1 lag glas forsynes	0.5 MWh Fjernvarme	260 kr.	7500 kr.	28.8 år



Energimærkning nr.: 100088255
 Gyldigt 5 år fra: 03-07-2008
 Energikonsulent: Finn Thomsen Firma: BK consult

med forsatsrude				
5 Uisolerede varmerør i kælder isoleres	0.5 MWh Fjernvarme	280 kr.	3000 kr.	10.7 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 spareforslag giver udslag i energibesparelse, 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 finansiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

• Samlet varmebesparelse:	3200	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	25000	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	3200	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	1626	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	1573	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: E

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

Der gøres opmærksom på at besparelser er beregnet i forhold til den beregnede omkostning til opvarmning og bygningsdrift.

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 nr.: 100088255
Gyldigt 5 år fra: 03-07-2008
Energikonsulent: Finn Thomsen Firma: BK consult

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 opført i 1928 og er delvis efterisoleret.

Det beregnede forbrug svarer til det oplyste.

Bemærk, at der ved sammenligning anvendes det oplyste forbrug omregnet til et normalår. På grund af den milde vinter 2006-2007 vil dette være noget højere (ca. 20 %) end det faktiske forbrug.

Der gøres opmærksom på at det beregnede forbrug er ud fra bl.a. erfarings tal m.m., hvorfor der må påregnes et vist udsving, ligesom vaner, beboersammensætning m.m. vil påvirke det konkrete varmekonsum.

Nærværende energimærke og energiplan er udført i EDB programmet EK-pro.net samt vejledning, udarbejdet af energistyrelsen.

Ved udførelsen af energimærket har følgende tegninger været til rådighed:

- Fotokopi af bygningstegning (delvis) visende planer samt tværsnit i ca. 1:100, uden dato.
- Endvidere kopi af varmesynsrapport af 13.09.1991.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Tag er isoleret indefra med ca. 200 mm mineraluld mellem spær jfr. besigtigelse fra loftrum, dog er ca. 3,5 m² ikke isoleret.
Der er ikke monteret dampspærre indvendig ligesom der er ringe ventilationsmulighed mellem isolering og undertag. Ved evt. udnyttelse af tagrum bør der monteres dampspærre og etableres ventilation mellem undertag og isolering.

Forslag 3: Uisolering af tag isoleres med ca. 200 - 250 mm isolering. Bemærk, at ventiler og dampspærre skal etableres.

• Ydervægge

Status: 30 cm hulmur, delvis efterisoleret med mineraluldsgranulat jfr. ejeroplysning. Ved boreprøver i gavl mod nordvest og facade mod sydøst blev der kun fundet granulat i den ene, hvorfor isolering skønnes noget uens.

Forslag 2: Hulmur efterisoleres med indblæst mineraluldsgranulat

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Generelt 1 lags vinduer med forsatsrammer. Dog findes enkelte med 1 lag glas og termorude.



Energimærkning nr.: 100088255
Gyldigt 5 år fra: 03-07-2008
Energikonsulent: Finn Thomsen Firma: BK consult

Forslag 4: Vindue over indgangsdør samt dør mod udestue forsynes med energifortsatsrude.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv i badeværelse i kælder er isoleret med ca. 100 - 150 mm isolering jfr. ejeroplysning. Gulvet har gulvvarme.
Adskillelse mod uopvarmet del af kælder er isoleret under loft med ca. 50 mm mineraluld på ca. 50 % af arealet, jfr. besigtigelse gennem åbninger i pladebeklædning.

Forslag 1: Den resterende uisolerede del af adskillelse mod uopvarmet del af kælder isoleres underloft med 50-100 mm isolering + plade.

Før isolering bør fugtforhold i kælder undersøges idet isolering gør kælder koldere. Ønskes i stedet varme i kælderen, bør ydervægge efterisoleres udvendigt og vinduer forsynes med min. 2 lag glas. Forsikringsselskab bør orienteres før udførelsen.

- Kælder

Status: Badeværelse i kælder på 12 m² indregnes i det opvarmede areal. Øvrig del regnes uopvarmet jfr. vejledningen.

Ventilation

- Ventilation

Status: Bygningen er naturligt ventileret.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen er fjernvarmeforsynet med fjernvarmeinstallation (splitanlæg, år 1994) placeret i kælder.
De enkelte rum opvarmes ved radiatorer.

Forslag 5: Uisolerede varmerør i kælder isoleres.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsanlæg med ca. 100 liter præisoleret varmtvandsbeholder. Der er ikke udført cirkulation.

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlæg er 2 strenget centralvarme med fordeling i bygning / under loft i kælder.

- Automatik

Status: Varmeanlæg er ikke med automatik for vejrkompenaseret fremløbstemperatur og/eller natsænkning. Det er ved beregningen af varmetab fra installationerne forudsat, at varmeanlæg stoppes om sommeren.
Radiatorer er med termostatventiler



Energimærkning nr.: 100088255
Gyldigt 5 år fra: 03-07-2008
Energikonsulent: Finn Thomsen Firma: BK consult

El

- Belysning

Status: Der bør så vidt muligt anvendes lavenergi pærer til belysning.

- Hårde hvidevarer

Status: El-forbrug til hårde hvidevarer indgår ikke i denne beregning.
Det kan dog anbefales, at der ved evt. indkøb af hårde hvidevarer vælges energiklasse A eller bedre. Yderligere oplysninger fås på www.hvidevarerpriser.dk

Vand

- Vand

Status: Toiletter er ikke med 2 skyls funktion. Det anbefales, at der ved udskiftning anvendes toiletter med 2 skyls funktion.
Det anbefales at kontrollere vandforbruget løbende ved regelmæssig aflæsning af vandmåler. Evt. dryppende armaturer og løbende cisterner bør reparerer hurtigst muligt.
Det bør fremhæves, at man som ejer/bruger har meget stor indflydelse på det samlede vandforbrug, ud fra sin/familiens brugsmønster/adfærd og der kan opnås væsentlige besparelser selv ved små tiltag

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1928
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 145 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 117 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Badeværelse i kælder på 12 m² indregnes i det opvarmede areal. Øvrig del regnes uopvarmet jfr. vejledningen. Det opvarmede areal udgør herefter: Stueplan 60 m², 1. sal 45 m² og kælder 12 m², ialt 117 m², og ikke de 145 m², der ved en fejl er oplyst i BBR meddelisen.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:
Varme: 535.53 kr./MWh
Fast afgift på varme: 2340 kr./år
El: 2 kr./kWh



Energimærkning nr.: 100088255
Gyldigt 5 år fra: 03-07-2008
Energikonsulent: Finn Thomsen

Firma: BK consult

Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100088255
Gyldigt 5 år fra: 03-07-2008
Energikonsulent: Finn Thomsen Firma: BK consult

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:	Finn Thomsen	Firma:	BK consult
Adresse:	Retortvej 45 2500 Valby	Telefon:	38 71 04 55
E-mail:	ft@bkconsult.dk	Dato for bygningsgennemgang:	25-06-2008

Energikonsulent nr.: 103033

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