Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Malerbakken 7
Postnr./by:	2840 Holte
BBR-nr.:	230-004443
Energimærkning nr.:	100083466
Gyldigt 5 år fra:	04-06-2008
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: 40400 kr./år
- Forbrug: 22.3 MWh fjernvarme
  12900 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 tagkonstruktioner ved evt. renovering / tagudskiftning.	1.4 MWh Fjernvarme 988 kWh Elvarme	2790 kr.	35000 kr.	12.5 år
2 Vindue i badeværelse med 1 lag glas forsynes med ekstra lag glas	0 MWh Fjernvarme	50 kr.	600 kr.	12 år
3 El opvarmede tilbygninger tilsluttes eks. fjernvarme	-13 MWh Fjernvarme 12900 kWh Elvarme	18050 kr.	60000 kr.	3.3 år

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100083466
Gyldigt 5 år fra: 04-06-2008
Energikonsulent: Finn Thomsen Firma: BK consult

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:	19500	kr./år
• Samlet elbesparelse:	2	kr./år
• Investeringsbehov:	95600	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	19500	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	6218	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	13281	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

Der gøres opmærksom på at besparelser er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.

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.

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.: 100083466
Gyldigt 5 år fra: 04-06-2008
Energikonsulent: Finn Thomsen Firma: BK consult

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er opført i 1961 med om / tilbygning i 1969 og 1973. Bygningen er rimeligt isoleret.

Bygningen opvarmes med både fjernvarme og el.

Det beregnede fjernvarmeforbrug svarer til det oplyste efter omregning til et normalår. Det oplyste elforbrug er dog højere end det beregnede, idet der indgår el til husholdning.

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 m.m. vil påvirke det konkrete varmeforbrug.

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
- Div. planer, snit og facader, ca. 1:100/1:20, dateret ca. 1960 / 1968

Der må påregnes en normal løbende vedligeholdelse af f. eks. Termoglas, fuger, tætningslister og udvendigt træværk.

Ved udskiftning af f. eks. punkterede termoruder bør anvendes energiglas.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftrum over oprindelig bygning (1960) er isoleret med ca. 150 mm isolering jfr. tegning og kontrol gennem loftslem.

Lukket tagkonstruktion over tilbygning fra 1969 er isoleret med 150 mm isolering jfr. ejeroplysning.

Lukket tagkonstruktion over tilbygning fra 1973 er isoleret med 120 mm isolering jfr. tegning.

Forslag 1: Efterisolering af tagkonstruktioner ved evt. renovering / tagudskiftning. Bemærk, at der i beregningen kun er medtaget udgift til isolering.

- Ydervægge

Status: Oprindelig bygning (1961): 30 cm murværk i teglsten med ca. 75 mm isolering i hulrum jfr. tegning.

Tilbygning (1969): 30 cm mur m. 100 mm letbetonblokke indvendigt, ca. 75 mm isolering i hulrum og 110 mm teglsten udvendigt jfr. tegning. Ydervæg mod jord: 100 mm letbeton, 50 mm isolering og 200 mm beton mod jord jfr. tegning.

Tilbygning (1973): 35 cm mur m. 100 mm letbetonblokke indvendigt, ca. 125 mm isolering i hulrum og 110 mm teglsten udvendigt jfr. tegning.



Energimærkning nr.: 100083466
Gyldigt 5 år fra: 04-06-2008
Energikonsulent: Finn Thomsen Firma: BK consult

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Generelt med 2 lags alm. termoruder. Der findes enkelte vinduer/glasdøre med 2 lags energirude samt med 1 lag glas.

Forslag 2: Vindue i badeværelse med 1 lag glas forsynes med fortsatsrude.

- Gulve og terrændæk

Status: Oprindeligt hus (1960): Terrændæk i beton på grus og med ca. 30-50 mm isolering jfr. tegning/byggeskik.
Adskillelse mod kælder: Bjælkelag med 60 mm isolering jfr. tegning.
Tilbygninger: terrændæk, isoleret med ca. 100 mm isolering jfr. tegninger.

- Kælder

Status: Der findes 55 m² jfr. BBR kælder under det oprindelige hus (1960). Kælder medregnes ikke i det opvarmede areal jfr. vejledningen.

Ventilation

- Ventilation

Status: Ejendommen er naturligt ventileret.
Varmt luftanlæg i oprindelig bygning anvendes udelukkende til opvarmning.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Oprindelig bygning (1960) er opvarmet ved varmtluftanlæg. Kaloriefere er fabr. Hess, år 1969, Anlæg er forsynet med ur og manuel temperaturstyring.

Tilbygninger er elopvarmet.

Forslag 3: El-opvarmede del af ejendommen (tilbygninger 1969 og 1973) tilsluttes fjernvarmeforsyningen. Bemærk, at dette kræver installering af vekslerinstallation, nye radiatorer samt rørføring hertil, hvilket kun kan udføres synligt.
Alternativt kan overvejes installation af luft til luft varmepumpe, hvilket kan udføres for ca. 40.000 kr. Af programmæssige årsager kan dette forslag ikke indgå i beregningerne.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsanlæg med 160 liter varmtvandsbeholder, fabr. Metro, år 1998. Anlægget er forsynet med cirkulation.

- Fordelingssystem

Status: Oprindelig bygning: Kanaler i kælder/under gulve.
Varmtvandsrør er placeret i kælder/under gulve.

- Automatik

Status: Der er ikke automatik på varmtluftanlæg.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100083466
Gyldigt 5 år fra: 04-06-2008
Energikonsulent: Finn Thomsen Firma: BK consult

El-radiatorer er med termostatstyring.

El

- Belysning

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

- Hårde hvidevarer

Status: El forbrug til hårde hvidevarer indgår ikke i beregningen af energimærket

Det kan dog anbefales, at vælge energiklasse A eller bedre ved evt, indkøb af hårde hvidevarer. Yderligere oplysninger fås på www.hvidevarerpriser.dk

Vand

- Vand

Status: Toilet er 2 skyls for lavt vandforbrug.

Det anbefales at kontrollere vandforbruget løbende ved regelmæssig aflæsning af vandmåler. Konstatteres der dryppende armaturer og løbende cisterner m.m. bør disse repareres 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: 1961
- År for væsentlig renovering: 1977
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Elvarme (kWh)
- Boligareal i følge BBR: 180 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 180 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Kælder regnes uopvarmet jfr. vejledningen.

I følge ejer er bygningen opført i 1960 med tilbygning i 1969 og 1973.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100083466
Gyldigt 5 år fra: 04-06-2008
Energikonsulent: Finn Thomsen Firma: BK consult

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	595 kr./MWh
Fast afgift på varme:	1350 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100083466
Gyldigt 5 år fra: 04-06-2008
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.

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

Energikonsulent nr.: 103033

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