



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Thunøgade 32B
 Postnr./by: 8000 Århus C
 BBR-nr.: 751-861052
 Energimærkning nr.: 100023037
 Gyldigt 5 år fra: 10-05-2007
 Energikonsulent: Ole Andreasen

Firma: Just Consult BSK A/S



Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmekonsum

• Udgift inkl. moms og afgifter: 35200 kr./år

• Forbrug: 67530 kWh 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 næstsidside.

Energimærke

Lavt forbrug



C1

Højt forbrug

A1 er det bedst opnåelige energimærke, så A2, herefter B1 osv. og G2 er det dårligste.

Rentable besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energi- og vandforbruget i ejendommen. Se evt. flere forslag på næste side. Forslagene nedenfor uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 Hulmur efterisolere i hulmuren ved evt. indblæsning	28740 kWh Fjernvarme	12930 kr.	83381 kr.	6.4 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 energibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. i form 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. Det gøres nedenfor, hvor der er en vurdering af typiske udgifter ved at lånefinansiere besparelsesforslagene.

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag. Derfor vil den samlede besparelse, som er anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.



Energimærkning nr.: 100023037
 Gyldigt 5 år fra: 10-05-2007
 Energikonsulent: Ole Andreasen

Firma: Just Consult BSK A/S



Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	12900	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	83400	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	12900	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	6136	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	6763	kr./år

Besparelser og finansiering

Konklusion:

Energibesparelserne er alle en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelserne gennemføres, vil mærket kunne forbedres til:

C2

Lånetype:

Ovenstående er et overslag baseret på et 20-årigt fastforrentet lån til 4 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. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med renovering af ejendommen.

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
2 udskiftning til lavtskyllende toiletter	5 m3 vand	175 kr.

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

Der er tale om en ældre ejendom, hvis energimæssige stand er mindre god- alderen taget i betragtning.



Energimærkning nr.: 100023037

Gyldigt 5 år fra: 10-05-2007

Energikonsulent: Ole Andreasen

Firma: Just Consult BSK A/S

Energimærkningens skala fra A1 til G2 viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B1. Det er rentabelt at gennemføre en lang række meget rentable energibesparende foranstaltninger i ydervægge.

Bygningen anvendes til privat beboelse.

Energimærket er udført efter Håndbog for energikonsulenter 2006 med diverse rettelsesblade til dato. Beregninger og indberetning er udført vha. energimærkningsprogrammet EK-Pro.net.

I energimærket indgår det opvarmede areal som registreret ved besigtigelsen. Kælderarealet indgår delvis i beregningerne som opvarmet areal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloftet er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstateret ved besigtigelsen. Skråvægge er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstateret ved besigtigelsen.

- Ydervægge

Status: Husets ydervægge består af henholdsvis 37 og 48 cm hulmur. Formur af tegl, bagvægge af tegl. Hulmure er uisolerede.

Forslag 1: Hulmur efterisoleres i hulumuren ved evt. indblæsning, øvrig vægge efterisoleres med indvendig isolering

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: De fleste vinduer og døre i huset er med almindelige termoruder. Konstateret ved besigtigelsen.
Ved udskiftning af partier eller punkterede ruder bør vælges energiglas-termoruder/lavenergiruder.
Fuger og tætningslister vurderes i normal stand/normalt tætte - alderen taget i betragtning.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk i kælder skønnes uisolerede.

- Kælder

Status: Der er fuld kælder. Der er indrettet og udlejet væreser/lejlighed i en del af kælderen, og denne del regnes i energimærket for opvarmet. (Ca. 78 kvm.)

Ventilation

- Ventilation



Energimærkning nr.: 100023037
Gyldigt 5 år fra: 10-05-2007
Energikonsulent: Ole Andreasen

Firma: Just Consult BSK A/S



Status: Der er naturlig ventilation, samt emhætte.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes primært med fjernvarme.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i gennemstrømningsvandvarmer.

- Fordelingssystem

Status: En del af varmerørene til radiatorerne er ikke tilgængelige, idet de er fremført i skakter. Rørene skønnes at ligge indenfor klimaskærmen. Der er varmerør fremført under kælderlofter i den uopvarmede del. Anlægget er 2-strengt.

- Armaturer

Status: Der er fremløbstermostatventiler på alle/de fleste radiatorer.
Der er ikke monteret automatik til udekompensering af fremløbstemperatur.
Der er ikke monteret automatik til natsænkning af rumtemperaturen.

El

- Belysning

Status: Der forefandtes følgende hårde hvidevarer i huset ved besigtigelsen:

Vaskemaskine: 5-10år. 2 stk.
Tørretumbler: 0-5 år.
Opvaskemaskine: 0-5 år og 5-10år. (2 stk.)

Køleskab uden fryser: 0-5 år.
Køleskab med lille frostboks: 5-10år.
Kummefryser: 0-5 år.

Indbygningsovn el: 0-5 år.
Kogeplader nedfældet i bord: 0-5 år.
Komfur: 0-5 år.
Emhætte: 0-5 år. 2 stk.

Aldersbestemmelse er foretaget efter bedste skøn og i henhold til oplysninger fra sælger/ejer. Ved nyanskaffelser anbefales det at købe apparatur med mærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mindst elforbrugende.

Ved udskiftning af hvidevarer bør vælges hvidevarer med de bedste energimærker, A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater, der bruger mindst el. Se www.hvidevarepriser.dk

- Andre elinstallationer

Status: Der er et toilet i bygningen, med alm. lav cisterne og en skønnet skyllemængde på mellem 6 og 10 liter pr. skyl. Ved udskiftning anbefales det at installere et toilet med både lille og stort skyl. Før montering af toiletter med under 6-liters skyl bør det undersøges, om afløbssystemet kan fungere, uden at det vil kræve ekstra vedligeholdelse af afløbssystemet.



Energimærkning nr.: 100023037
 Gyldigt 5 år fra: 10-05-2007
 Energikonsulent: Ole Andreasen

Firma: Just Consult BSK A/S



Der gøres opmærksom på, at toiletter med lille skyllemængde i nogle tilfælde resulterer i tilstopning af afløbssystemet.
 Husets har herudover to toiletter er med både lille og stort skyl.

Vand

• Vand

Status: Blandingsbatteri i bruseniche er med termostat.
 Ved evt. udskiftning af håndvaskearmaturer, kan der med fordel installeres armaturer med sparefunktion.
 Ved evt. tapsteder uden perlatorer kan med fordel monteres spare-perlatorer.

Forslag 2: udskiftning til lavtskylende toiletter

Vedvarende energi

• Solvarme

Status: Der er ikke solvarme på bygningen. Installation af solvarme er ikke umiddelbart rentabelt, men kunne evt. overvejes af andre årsager end økonomiske.
 Såfremt varmeanlæg/vandvarmer/varmtvandsbeholder alligevel skal udskiftes, vil investering i solvarmeanlæg være mere fordelagtig.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1890
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 250 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 304 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det registrerede opvarmede boligareal areal svarer ikke til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet.
 Korrekt registrering af oplysninger i BBR-registret er ejendommens ejers ansvar.

Forudsætninger

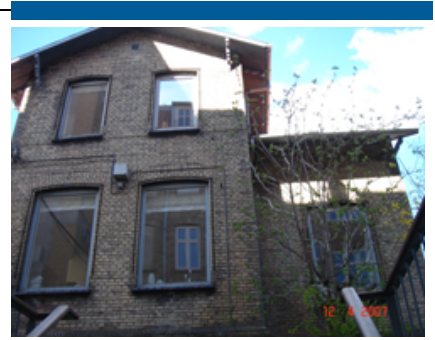
- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	0.45 kr./kWh
Fast afgift på varme:	4818 kr./år
El:	1.61 kr./kWh



Energimærkning nr.: 100023037
Gyldigt 5 år fra: 10-05-2007
Energikonsulent: Ole Andreasen

Firma: Just Consult BSK A/S



Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100023037
Gyldigt 5 år fra: 10-05-2007
Energikonsulent: Ole Andreasen

Firma: Just Consult BSK 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: Ole Andreasen
Adresse: Frederiksgade 78 C 8000 Århus C
E-mail: em@just-consult.dk

Firma: Just Consult BSK A/S
Telefon: 70 22 25 25
Dato for bygningsgennemgang: 12-04-2007

Energikonsulent nr.: 102274

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