Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Runestenen 4
Postnr./by:	8210 Århus V
BBR-nr.:	751-391927
Energimærkning nr.:	100037034
Gyldigt 5 år fra:	05-07-2007
Energikonsulent:	Ole Tonsgaard
Firma:	Just Consult BSK A/S

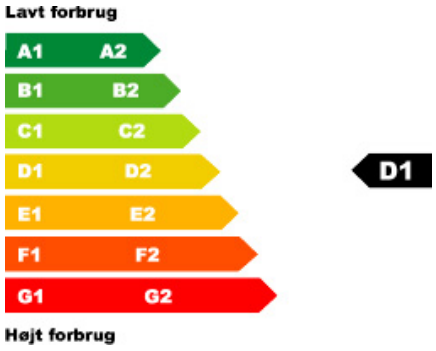
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 21000 kr./år
- Forbrug: 38.8 MWh 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



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	Tilbage-betalingstid
2	Efterisolering af hanebåndsloft og lodrette skunkvægge	2.9 MWh Fjernvarme	1270 kr.	18750 kr.	14.8 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 gennemførsel at flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen at 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



Energimærkning nr.: 100037034
Gyldigt 5 år fra: 05-07-2007
Energikonsulent: Ole Tonsgaard Firma: Just Consult BSK A/S

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	1200	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	18800	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	1200	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	1383	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	-183	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:

D1

Husets energimæssige stand er som det var krævet ved opførelsen.

Det er muligt at gennemføre enkelte rentable energibesparende foranstaltninger, nemlig efterisolering af tagetagen.

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 kreditforenig 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
1	Hulmursisolering, ikke umiddelbart rentabelt.	1.6 MWh Fjernvarme	720 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100037034
Gyldigt 5 år fra: 05-07-2007
Energikonsulent: Ole Tonsgaard Firma: Just Consult BSK A/S

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen anvendes til privat beboelse.

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

Der forelå følgende materiale ved udarbejdelse af energimærket: Målsatte plantegninger fra opførelsen. Der er på tegninger ingen oplysninger om isoleringsmæssige forhold. Der er derfor foretaget skøn vedr. utilgængelige konstruktioner iht. kravene på opførelsestidspunktet.

På opførelsestidspunktet var BR 72 (Bygningsreglement for Købstæderne og Landet fra 1972) gældende.

I energimærket indgår det opvarmede areal som det godkendte boligareal jf. Energistyrelsens retningslinier.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloftet er isoleret med 100 mm mineraluld - noget uregelmæssig. Konstateret ved besigtigelsen.

Skråvægge er isoleret med 75-100 mm mineraluld. Konstateret ved besigtigelsen.

Lodrette skunkvægge er isoleret med 75-100 mm mineraluld. Konstateret ved besigtigelsen.

Vandrette skunke er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstateret ved besigtigelsen.

Loftslem er uisoleret og ikke tætsluttende

Forslag 2: Efterisolering af hanebåndsloft og lodrette skunkvægge, så der bliver minimum 250-300 mm isolering over alt.

- Ydervægge

Status: Husets ydervægge i stueplan består af 30 cm hulmur. 11 cm formur af tegl ,15 cm bagvæg af lecaelementer. Der er ca. 3-4 cm uisoleret hulrum mellem for- og bagvæg. Konstateret ved boreprøve i gavl mod vest og i facade mod nord.

Lette gavlvægge i tagetagen skønnes isoleret med 100 mm ud fra vægtykkelse og opførelsestidspunkt.

Forslag 1: Hulmursisolering er ikke umiddelbart rentabelt. Blot medtaget for at illustere besparelse og investering. Investering udgør ca. kr. 25-30.000
Der kan indblæses granulat i hulrum mellem formur og bagvæg. Kontakt autoriseret isolatør, såfremt dette ønskes udført. Se evt www.rockwool.dk

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Husets vinduer og døre er fra opførelsen og med almindelige termoruder. Enkelte termorruder



Energimærkning nr.: 100037034
Gyldigt 5 år fra: 05-07-2007
Energikonsulent: Ole Tonsgaard Firma: Just Consult BSK A/S

er udskiftet.

Terrassedør fra køkken er med 3-lags termorude - ikke fra opførelsen.

Ved udskifting af partier eller punkterede ruder bør vælges energiglas-termoruder/lavenergiruder.

Fuger og tætningslister vurderes generelt i normal stand/normalt tætte - alderen taget i betragtning.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk/gulve i stueplan skønnes isolerede iht. kravene på opførelsestidspunktet. Der er gulvvarme i gang i stueplan, gæstetoilet, pejsestue og i badeværelse på 1. sal.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder i huset.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i huset.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes primært med fjernvarme fra Århus Kommunale Værker. Direkte tilslutning.

Herudover mulighed for supplerende opvarmning i åben pejs.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i gennemstrømningsvandvarmer.

Der er cirkulation på det varme brugsvand.

- Fordelingssystem

Status: De fleste varmerør til radiatorerne er ikke tilgængelige, idet de er fremført under gulvet. Rørene skønnes at ligge over isoleringslaget/indenfor klimaskærmen.

Rør i skunke vurderes normalt isolerede.

Det vurderes at anlægget er 2-strenget.

- Armaturer

Status: Der er returtermostatventiler på radiatorer og på gulvvarme.

Der er ikke monteret automatik til udekompensering af fremløbstemperatur.

Der er ikke monteret automatik til natsænkning af rumtemperaturen.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100037034
Gyldigt 5 år fra: 05-07-2007
Energikonsulent: Ole Tonsgaard Firma: Just Consult BSK A/S

El

- Belysning

Status: Sælger oplyser, at følgende hårde hvidevarer indgår i handlen:

Vaskemaskine under 5 år
Tørretumbler over 10 år
Køleskab uden fryser over 10
Skabsfryser over 10 år
Komfur under 5 år
Emhætte over 10 år

Sælger oplyser, at den opvaskemaskine, der forefindes i huset er defekt/udtjent/til at smide ud.

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: Husets toiletter er med både lille og stort skyl.

Vand

- Vand

Status: Blandingsbatteri i bruseniche er med termostat.
Blandingsbatteri ved badekar er uden termostat.

Ved evt. tapsteder uden perlatorer kan med fordel monteres spare-perlatorer.

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.
Når/hvis vandvarmer alligevel skal udskiftes, vil investering i solvarmeanlæg være mere fordelagtig.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1973
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 240 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100037034
Gyldigt 5 år fra: 05-07-2007
Energikonsulent: Ole Tonsgaard Firma: Just Consult BSK A/S

- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 240 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	438.75 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3986 kr./år
El:	1.75 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100037034
Gyldigt 5 år fra: 05-07-2007
Energikonsulent: Ole Tonsgaard 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.

ENERGI STYRELSEN

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:	Ole Tonsgaard	Firma:	Just Consult BSK A/S
Adresse:	Hovedgaden 56 8220 Brabrand	Telefon:	70 22 25 25
E-mail:	em@just-consult.dk	Dato for bygningsgennemgang:	04-07-2007

Energikonsulent nr.: 101711

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