



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Danavej 3
 Postnr./by: 8464 Galten
 BBR-nr.: 746-2875
 Energimærkning nr.: 100032061
 Gyldigt 5 år fra: 05-06-2007
 Energikonsulent: Finn Østergaard Nielsen 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: 17000 kr./år
- Forbrug: 2266 m³ naturgas

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

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

E1

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
2 Ny kondenserende kedel.	500 m ³ Naturgas	3180 kr.	40000 kr.	12.6 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 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.: 100032061
 Gyldigt 5 år fra: 05-06-2007
 Energikonsulent: Finn Østergaard Nielsen Firma: Just Consult BSK A/S



Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	3600	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-567	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	40000	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	3000	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	2943	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	56	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:

D2

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.

Bygningen er beregnet til at have energimærket E1, hvilket skønnes at være normalt for et hus af denne alder og størrelse.

Der er et enkelt forslag til energibesparende foranstaltninger, der umiddelbart viser sig at være rentabelt, nemlig udskiftning af naturgaskedlen til en ny, kondenserende kedel.

Derudover anbefales det ved evt. ombygning eller udskiftning af taget at udlægge yderligere isolering på det vandrette loft. Beregningen viser, at der er bedst økonomi i at vælge 100 mm ekstra, men denne beregning indeholder arbejdsløn til håndværkere. Kan man udføre efterisoleringen som gør-det-selv-arbejde, kan yderligere isolering anbefales.

Det anbefales at indhente tilbud på de ønskede forbedringer før arbejdet bestilles til udførelse.

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



Energimærkning nr.: 100032061
Gyldigt 5 år fra: 05-06-2007
Energikonsulent: Finn Østergaard Nielsen Firma: Just Consult BSK A/S



1 Ekstra 100 mm isolering på vandret loft.

123 m³ Naturgas

930 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

Bygningen er fra 1979 og isoleret efter datidens normal.

Bygningen anvendes til privat beboelse.
Huset er registreret som enfamiliehus.

Følgende retningslinier er gældende for udarbejdelse af dette energimærke:

Håndbog for energikonsulenter 2006, version 2.1. med 9 rettelsesblade.
Beregningsprogrammet EK-Pro.net.

På opførelsestidspunktet var BR 77 (Bygningsreglementet fra 1977) gældende.

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

Bygningen er udvendigt opmålt med stålmålebånd, 30 meter.
Vinduer og indvendige mål er opmålt med laserafstandsmåler.
Isoleringstykkelse i tagrum samt hulmurens tykkelse er opmålt med tommestok.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Bygningen har gitterspær, og det vandrette loft er isoleret med gennemsnitligt 150 mm mineraluld. Konstateret ved besigtigelsen.

Forslag 1: Ekstra 100 mm isolering på vandret loft.

• Ydervægge

Status: Husets ydervægge består af 34 cm hulmur. Formur af tegl, bagvæg af tegl. Hulmure er isolerede med mineraluld ifølge tegning set hos ejendomsmægleren.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer og døre i huset er med almindelige termoruder.

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



Energimærkning nr.: 100032061
Gyldigt 5 år fra: 05-06-2007
Energikonsulent: Finn Østergaard Nielsen Firma: Just Consult BSK A/S



• Gulve og terrændæk

Status: Der er terrændæk i hele huset. Terrændækket er opbygget af betonplade med 50 mm isoleringsbatts. Set på tegning hos ejendomsmægler.
Der er gulvvarme i badeværelset.

Ventilation

• Ventilation

Status: Husets ventilation er naturlig.
Der er emhætte.
Der er ventiler/udsugning fra baderum og toilet.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes primært med naturgas.
Herudover mulighed for supplerende opvarmning i brændeovn.
Gasfyret er fra Vaillant, ikke-kondenserende.

Forslag 2: Ny kondenserende kedel.

• Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i preisoleret varmtvandsbeholder på 53 liter fra Vaillant.

• Fordelingssystem

Status: De fleste varmerør til radiatorerne er ikke tilgængelige, idet de er fremført under gulvet.
Rørene skønnes at ligge over isoleringslaget/indenfor klimaskærmen. Det vurderes at anlægget er 2-strengt.

Varmerørenes længde er derfor beregnet, og der skønnes anvendt:

3/4" med 10 mm isolering: 76 meter.

Der er en cirkulationspumpe på varmeanlægget der skønnes at være på 80 W.

• Armaturer

Status: Der er fremløbstermostatventiler på alle radiatorer.

El

• Belysning

Status: Der er konstateret følgende hårde hvidevarer i boligen:

Vaskemaskinen er ifølge sælger under 5 år gammel.
Tørretumbleren er ifølge sælger under 5 år gammel.
Opvaskemaskinen er ifølge sælger 5-10 år gammel.
Køleskabet uden fryser er ifølge sælger 5-10 år gammelt.
Indbygningsovn er ifølge sælger 5-10 år gammel.



Energimærkning nr.: 100032061
 Gyldigt 5 år fra: 05-06-2007
 Energikonsulent: Finn Østergaard Nielsen Firma: Just Consult BSK A/S



Nedfældede kogeplader er ifølge sælger 5-10 år gamle.
 Emhætten er ifølge sælger 5-10 år gammel.

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.hvidevarepirser.dk

• Andre elinstallationer

Status: Toilet i badeværelset er Ifö Cera med stort og lavt skyl.

Vand

• Vand

Status: Armatur til håndvask i badeværelset er blandingsbatteri med 1 greb.
 Bruserarmatur i badeværelse er blandingsbatteri med 1 greb og termostat fra Damixa, model 32.
 Armaturet til badekarret er blandingsbatteri med 1 greb.
 Armaturet til køkkenvasken er blandingsbatteri med 1 greb.
 Armaturet i bryggerset er blandingsbatteri med 1 greb.

Ved evt. udskiftning af håndvaskearmaturer, kan der med fordel installeres armaturer med sparefunktion.

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

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1979
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Træbriketter (kg)
- Boligareal i følge BBR: 126 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 126 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der har ikke været en BBR-ejermeddelelse til rådighed hvorfor oplysninger om bygningen stammer fra www.OIS.dk. Oplysningerne lader til at være korrekte. Der er umiddelbart ikke konstateret afvigelser i det opvarmede areal.

Forudsætninger



Energimærkning nr.: 100032061
Gyldigt 5 år fra: 05-06-2007
Energikonsulent: Finn Østergaard Nielsen Firma: Just Consult BSK A/S

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme: 7.5 kr./m³
Fast afgift på varme: 0 kr./år
El: 1.75 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100032061
Gyldigt 5 år fra: 05-06-2007
Energikonsulent: Finn Østergaard Nielsen 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:	Finn Østergaard Nielsen	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:	30-04-2007

Energikonsulent nr.: 102313

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