



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Middelfartvej 62
Postnr./by: 5466 Asperup
BBR-nr.: 410-14832
Energimærkning nr.: 100032407
Gyldigt 5 år fra: 07-06-2007
Energikonsulent: Leif Hedensted

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: 29200 kr./år

• Forbrug: 3763 liter olie

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.

F2

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 Massive vægge isoleres indvendig med 100 mm isolering og afsluttes med gipsplader.	213 liter Fyringsgasolie	1670 kr.	16800 kr.	10.1 år
3 Uisolerede lofter efterisoleres op til 300 mm mineraluld.	419 liter Fyringsgasolie , 21 kWh el	3290 kr.	23075 kr.	7 år
4 Konvertering til naturgas. Der monteres termostatventiler på radiatorer 1. sal.	Ny varmekilde	7680 kr.	83000 kr.	10.8 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



Energimærkning nr.: 100032407
 Gyldigt 5 år fra: 07-06-2007
 Energikonsulent: Leif Hedensted

Firma: Just Consult BSK A/S

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.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmesparelse:	12200	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-562	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	122900	kr. inkl. moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	11600	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	9043	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	2556	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

Låntype:

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 låntypen og aktuelle rentesatser samt muligheden 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
1 Ved evt. renoverings/ombygningsarbejder isoleres dæk mod kælder/ventileret hulrum.	180 liter Fyringsgasolie	1410 kr.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:



Energimærkning nr.: 100032407

Gyldigt 5 år fra: 07-06-2007

Energikonsulent: Leif Hedensted

Firma: Just Consult BSK A/S

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

Huset er et fritliggende enfamilie hus. Oprindelig opført i 1910 og jf. OIS er der foretaget væsentlige ombygninger i 1978 - det skønnes, at dette er i forbindelse med udnyttelse af del af baghus til beboelse, inkl. badeværelse.

Der er ikke udleveret tegninger på ejendommen. Ejendommen er derfor opmålt på stedet og isolering i utilgængelige bygningsdele er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Ventileret hulrum under gulve, tagrum over 1. sal og skunk mod nord, samt tagrum over køkken og over inddraget del af baghus er ikke besigtiget - ikke adgangsforhold.

Der er ikke foretaget destruktive indgreb, der er dog ved defekt fuge mod østgavl og ved indvendig hjørne ved køkken observeret at der er isolering i hulrum.

Der er ingen bemærkninger til BBR oplysninger og dette Energi-mærke er beregnet med opvarmet areal på 123 kvm.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Loftskonstruktionen er efterisoleret over oprindelig hus og der er skønnet 100 mm isolering i vandretskunk, lodretskunk, skråvægge og over lofter. Loftskonstruktionen over værelse i inddraget del af baghus er efterisoleret og der er skønnet 100 mm isolering. Loftskonstruktionen over køkken og øvrig del af inddraget del af baghus skønnes uisolert isolering.

Forslag 3: Uisolert loft efterisoleres op til 300 mm mineraluld. Gangbroen skal etableres/hæves til over den nye isolering. Der må ikke spærres for ventilationen til tagrum.

• Ydervægge

Status: Ydervægge på oprindelig hus er udført som hulmur, med tegl udvendig - isolering (skønnet) - tegl/opsat pladebeklædning indvendig. På 1. sal (gavle) er der skønnet massiv murværk (24 cm). Inddraget del af baghus skønnes udført som hulmur og der er indvendig opsat 125 mm isolering og gipsplade på ydervæg i gangen. Væg mod uopvarmet del af baghus skønnes isoleret og med gipspladebeklædning.

Forslag 2: Massive vægge isoleres indvendig med 100 mm isolering og afsluttes med gipsplader.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er monteret med termoruder. Det anbefales, at der ved fremtidig udskiftning af vinduer/termoruder, monteres vinduer/ruder med lav-energi.



Energimærkning nr.: 100032407
Gyldigt 5 år fra: 07-06-2007
Energikonsulent: Leif Hedensted

Firma: Just Consult BSK A/S



• Gulve og terrændæk

Status: Dæk mod kælder/ventileret hulrum under gulve i oprindelig hus er skønnet uisoleret. Gulve i inddraget del af baghus skønnes isoleret med letklinket beton. Der er gulvvarme i badeværelse.

Forslag 1: Ved evt. renoverings/ombygningsarbejder isoleres dæk mod kælder/ventileret hulrum. Der gøres opmærksom på at det er nødvendigt at optage/nedlægge gulve i forbindelse med isolerings arbejde.

• Kælder

Status: Der er ingen kælder - tidligere kælderrum ses delvis opfyldt med murbrokker.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation, samt emhætte.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med oliefyr. Oliefyrskedel (BP Oliekedel CS, dateret 1972) er placeret i baghus/garage og monteret oliebrænder (Riello). Der er en Niland varmepumpe type luft/vand placeret i baghus/garage.

Forslag 4: Der er mulighed for konvertering til naturgas og der er god økonomi i en konvertering, derfor dette anbefales. Der gøres opmærksom på at der er medregnet udgifter til stikledning, fjernelse af kedel og ny gaskedel. Der monteres termostatventiler på radiatorer 1. sal.

• Fordelingssystem

Status: Anlægget er et to-strengs anlæg. Isolerede varmerør placeret over loft i inddraget del af baghus og i skunk på 1. sal i oprindelig del.

• Armaturer

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorerne, dog ikke på radiatorerne på 1. sal og ved gulvvarme. Der er ingen natsænkning på varmeanlægget.

El

• Belysning

Status: Alle hvidevarer er jf. sælger over 10 år gamle. Det anbefales at der ved udskiftning så vidt muligt vælges hårde hvidevarer med energimærkningen A, A+ og A++, hvor A++ er apparater med det laveste energiforbrug.



Energimærkning nr.: 100032407
 Gyldigt 5 år fra: 07-06-2007
 Energikonsulent: Leif Hedensted

Firma: Just Consult BSK A/S

• Andre elinstallationer

Status: Der er et toilet i bygningen, med almindelig lav cisterne og en skyllemængde på mellem 6 og 10 liter pr. skyl. Ved udskiftning anbefales det at anvende et toilet med lille/stor skyl.

Vand

• Vand

Status: I køkken og bad er der et et-grebs blandingsbatteri. I bruseniche er der et to-grebs blandingsbatteri.

Vedvarende energi

• Varmepumpe

Status: Der er en Niland varmepumpe type luft/vand.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1910
- År for væsentlig renovering: 1978
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 123 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 123 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er ingen bemærkninger til BBR oplysninger og dette Energi-mærke er beregnet med opvarmet areal på 123 kvm.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	7.747 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100032407
Gyldigt 5 år fra: 07-06-2007
Energikonsulent: Leif Hedensted

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: Leif Hedensted
Adresse: Hovedgaden 56 8220 Brabrand
E-mail: em@just-consult.dk

Firma: Just Consult BSK A/S
Telefon: 70 22 25 25
Dato for bygningsgennemgang: 04-06-2007

Energikonsulent nr.: 102183

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