Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Hjortetakvej 18
Postnr./by:	8543 Hornslet
BBR-nr.:	733-010630
Energimærkning nr.:	912661
Gyldigt 5 år fra:	16-01-2007
Energikonsulent:	Bo Wiedemann

Firma: Just Consult BSK A/S

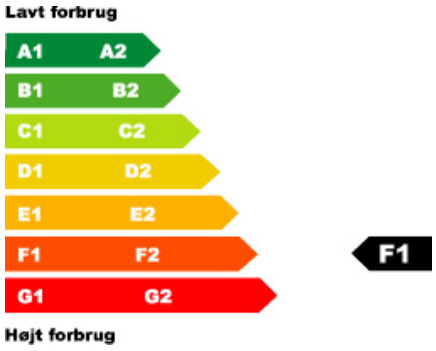
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 16900 kr./år
- Forbrug: 6629 kg træpiller

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
3		10 m3 vand	350 kr.	4430 kr.	12.7 år
4	Efterisolering af varmtvandsrør i garage	893 kg Træpiller i sække	2300 kr.	862 kr.	0.4 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 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



Energimærkning nr.: 912661
Gyldigt 5 år fra: 16-01-2007
Energikonsulent: Bo Wiedemann Firma: Just Consult BSK A/S

anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	2300	kr./år
• Samlet elbesparelse:	24	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	350	kr./år
• Investeringsbehov:	5300	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	2700	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	389	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	2310	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:

E2

Energispareforslagene er alle en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Det anbefales at indhente tilbud på de ønskede forbedringer før arbejdet bestilles til udførelse.

Husets energimæssige stand er generelt set rimelig god - alderen taget i betragtning.
Det er dog muligt at gennemføre enkelte rentable energibesparende foranstaltning, nemlig isolering af varmerør i garage. Hvis de foreslåede foranstaltninger gennemføres, vil mærket kunne forbedres til:

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	100 mm isolering på loft	336 kg Træpiller i sække	880 kr.
2	Udskiftning af glas til energiglas samt udskiftning af	62 kg Træpiller i sække	160 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 912661
Gyldigt 5 år fra: 16-01-2007
Energikonsulent: Bo Wiedemann Firma: Just Consult BSK A/S

massive yderdøre

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 1970 og sparsomt efterisoleret på loft.

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. Bygningens energiforbrug til varme er ##, hvilket betyder, at forbruget er højt.

Der er forslag til energibesparende foranstaltninger, der umiddelbart viser sig at være rentable. Ved anden ombygning kan nogle af de nævnte forslag formentligt svare sig.

Herudover er der flere forslag, hvis bygningen skal renoveres.

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.

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

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: loftet er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstateret ved besigtigelsen.

Forslag 1: Udlægning ag 100 mm kl 37 isolering på loftet

- Ydervægge

Status: Husets ydervægge består af 310 cm hulmur. Formur af tegl, bagvægge af moler. Hulmure er isolerede med 70 mineraluld. Konstateret ved boreprøve i facade mod syd/vest

- Vinduer, døre, ovenlys mv.



Energimærkning nr.: 912661
Gyldigt 5 år fra: 16-01-2007
Energikonsulent: Bo Wiedemann Firma: Just Consult BSK A/S

Status: De fleste vinduer og døre i huset er fra opførelsen, 1970med almindelige termoruder. Konstateret ved besigtigelsen.

Enkelte partier mod øst er med enkelt lags glas.

Fuger og tætningslister vurderes utætte - alderen taget i betragtning.

Forslag 2: Isætning af energiruder i eksisterende rammer i 2 vindue samt udskiftning af 2 yderdøre til isolerede døre.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er terrændæk, skønnet med 150 mm løs leca.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation, samt emhætte. Huset er utæt pga. de utætte vinduer. I forbindelse med montering af forsatsrammer/udskiftning af gamle vinduer bringes ventilationen ned på et normalt niveau. Besparelsen ved tætning af bygningen er indregnet i besparelserne ved montering af forsatsrammer for vinduerne/udskiftning af vinduer.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes primært med Pillefyr

Husets kedel er fra 1984 ifølge sælgers oplysninger. Brænderen er fra 2005

Forslag 4: Montering af 30 mm rørskåle ved rør i garage.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i preisoleret varmtvandsbeholder på ca. 75 liter, placeret i bryggers.

Varmtvandsrørene mellem varmemåler og vandvarmer/varmtvandsbeholderen er uisolerede.

Der er ikke 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. Det vurderes at anlægget er 2-strenget.

Der er en Grundfoss cirkulationspumpe på varmeanlægget.

- Armaturer

Status: Der er fremløbstermostatventiler på alle radiatorer.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 912661
Gyldigt 5 år fra: 16-01-2007
Energikonsulent: Bo Wiedemann Firma: Just Consult BSK A/S

El

- Belysning

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

Vaskemaskine: AEG (5-10 år)
Køleskab uden fryser: Gram (under5 år)
Komfur; AEG (over 10 år)
Emhætte

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: 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. Der gøres opmærksom på, at toiletter med lille skyllemængde i nogle tilfælde resulterer i tilstopning af afløbssystemet.

Husets andet toilet 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 3:

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarme på bygningen. Installation af solvarme er ikke umiddelbart rentabelt, men bør overvejes i forbindelse med evt. udskiftning af varmeanlæg/vandvarmer/varmtvandsbeholder.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1970
- År for væsentlig renovering:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 912661
Gyldigt 5 år fra: 16-01-2007
Energikonsulent: Bo Wiedemann Firma: Just Consult BSK A/S

- Varme: Træpiller i sække (kg)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Krm.)
- Boligareal i følge BBR: 126 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 126 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	2.55 kr./kg
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.75 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 912661
Gyldigt 5 år fra: 16-01-2007
Energikonsulent: Bo Wiedemann 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 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:	Bo Wiedemann	Firma:	Just Consult BSK A/S
Adresse:	Frederiksgade 78 C 8000 Århus C	Telefon:	70 22 25 25
E-mail:	em@just-consult.dk	Dato for bygningsgennemgang:	04-01-2007

Energikonsulent nr.: 100214

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