Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Grundvej 24
Postnr./by:	8961 Allingåbro
BBR-nr.:	707-112873
Energimærkning nr.:	920299
Gyldigt 5 år fra:	17-03-2007
Energikonsulent:	Flemming Riis Olesen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

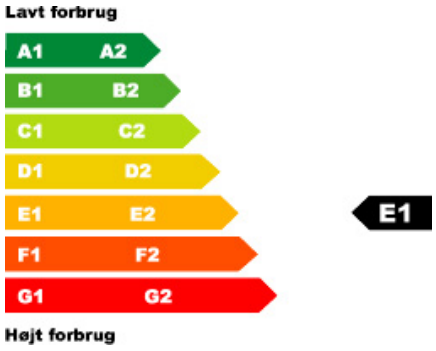
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 15600 kr./år
- Forbrug: 8.9 ton brænde

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	Isolering af ydervægge.	2.3 ton Brænde	4100 kr.	78708 kr.	19.2 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.: 920299
Gyldigt 5 år fra: 17-03-2007
Energikonsulent: Flemming Riis Olesen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	4200	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	78700	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	4200	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	5790	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	-1590	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

Rentabiliteten af de enkelte forslag er beregnet uden hensyntagen til låneomkostninger, derfor kan den samlede årlige besparelse efter låneomkostninger godt være negativ. Dette er et udtryk for, at der investeres i bygningen. Investeringen tilbagebetales dels over besparelse på varmeregningen og dels ved at bygningens stand forbedres.

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	Nyt terrændæk.	0.9 ton Brænde	1590 kr.
3	Efterisolering af loft.	0.3 ton Brænde	440 kr.
4	Udskiftning af termoruder.	0.3 ton Brænde	480 kr.
5	Nyt toilet.	10 m3 vand	350 kr.
6	Ny kedel.	0.2 ton Brænde	310 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 920299
Gyldigt 5 år fra: 17-03-2007
Energikonsulent: Flemming Riis Olesen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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

Det er ikke muligt i systemet at regne med brænde i m3. Derfor er der valgt ton.

Ejendommen er et friliggende stuehus til landbrug i 1 plan med udnyttet tagetage opført i 1880 på ialt 170 m2.

I henhold til BBR-Oversigt er der foretaget en væsentlig ombygning i 1997.

Der var i forbindelse med besigtigelsen ikke adgang til tagrum og skunkrum mod nord. Det har derfor været nødvendigt at skønne konstruktions- og isoleringsforhold i de utilgængelige områder baseret på det generelle isoleringsniveau for bygningen i øvrigt.

Isoleringsforhold angående ydermur, terrændæk, loft, skråvægge, skunk, skunkvæg og skunkgulv er med udgangspunkt i Ejeroplysningsskema på grund af utilgængelighed og manglende tegningsmateriale/dokumentation.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft med 125 mm isolering.

Skråvæg er med 125 mm isolering.

Lodret skunk er med 125 mm isolering.

Vandrette skunke med 200 mm isolering lukket bjælkelag.

Mangelfuld og defekt isolering ses i skunkrum mod syd pga. opmagasinering.

Forslag 3: Skråvægge anbefales efterisoleret mellem lægter med 50 mm isolering.

Lodret skunk anbefales efterisoleret med 100 mm mineraluld 37 i skunkrum.

- Ydervægge

Status: Mod nord er der bindingsværk med indv. 10 cm letbeton.

Massiv ydervæg er mod syd, øst og vest 1½ sten (36 cm) uisoleret.

gavle på 1. sal består af ½ sten (11 cm) med 150 mm indv. isolering.

Forslag 2: Bindingsværk anbefales efterisoleret med indvendig isoleringsvæg med 100 mm inkl. radiator og vinduer.



Energimærkning nr.: 920299
Gyldigt 5 år fra: 17-03-2007
Energikonsulent: Flemming Riis Olesen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Den massive ydervæg anbefales efterisoleret med indvendig isoleringsvæg med 100 mm inkl. radiator og vinduer.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har primært vinduer med 2-lags termoruder. Undtaget er vinduer i sydfacade og vindue på 1. sal mod vest som er med lavenergiruder.

Forslag 4: Vinduer mod øst, vest og nord er egnet til udskiftning med lavenergiruder. Det vil medføre en væsentlig reducering af varmetabet på disse bygningsdele.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er betondæk og trægulv på bjælker direkte på jord.

Forslag 1: Det anbefales der etabelere nyt terrændæk efter gældende bygningsreglement.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem døre og vinduer og emhætte i køkken og ventiler i vådrum.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducerende anlæg er en ældre, fastbrændselsfyret kedel til træ. Fabrikat Ribo typen er støbejern. Alder er ukendt på grund af ikke synligt mærkeskilt. Den er placeret i udhus og er fritstående på gulv. Isoleringstilstanden er mangelfuld. Det anbefales at reparere isoleringen, således varmetabet fra kedlen reduceres.

Kedlen fyres manuelt fortrinsvis med brænde.

Ved besigtigelse forefandtes intet lovpligtigt mærkat ved kedelanlæg.

Derudover er der en oliefyret kedel af mærket Amanda der ikke er i drift med blæsebrænderen på kedlen er fabrikat Millennium og er fra 1999 i henhold til skilt.

Opvarmning af boligen er suppleret med brændeovn i stuen som er monteret i 2006.

Forslag 6: Det anbefales at skifte til et biobrændselsanlæg, da forholdene på ejendommen er egnet til denne type anlæg.

Det anbefales også at etablere et solfangeranlæg som supplement til opvarmning af det varme brugsvand. Det foreslåede anlæg er opbygget med 2 stk. paneler med et samlet solfangerareal på 5,0 m² placeret på tagfladen.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en kappebeholder på 100 liter isoleret med 100 mm der vurderes af nyere årgang og er placeret i skunkrum. Der mangler delvis isolering af beholderen i skunkrum.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 920299
Gyldigt 5 år fra: 17-03-2007
Energikonsulent: Flemming Riis Olesen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strenget anlæg.

Fordelingsanlæggets varmerør er ført i terrændæk, på loft og udenfor bygningen i terræn fra fyrrum. Der er ført uisolerede stigrør op til skunk igennem boligdelen.

- Armaturer

Status: Gulvvarme i bad i stueetagen er uden termostatventil. Der kan spares lidt ved at montere en termostatventil i stedet for.

El

- Belysning

Status: Alle hårde hvidevarer er mellem 5 og 15 år gamle med et middel elforbrug. Ved udskiftning bør der vælges hvidevarer med mærket A, A+ eller A++.

- Andre elinstallationer

Status: Toilet er af ældre type med stort skyl på over 8 liter i badeværelse.

Vand

- Vand

Status: Armatur i bruseplads er med nyere termostatblander i badeværelse.

Håndvask-armatur er med en nyere 1-grebsblander i badeværelse.

Køkkenarmaturer er med ældre 2-grebsblander uden sparefunktion og ved udskiftning anbefales vandbesparende type.

Forslag 5: Det anbefales at udskifte toilettet til et nyt med lavt skyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1880
- År for væsentlig renovering: 1997
- Varme: Brænde (Krm.)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 170 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 170 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 920299
Gyldigt 5 år fra: 17-03-2007
Energikonsulent: Flemming Riis Olesen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Anvendelse ifølge BBR: 110 | Stuehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	1750 kr./ton
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 920299
Gyldigt 5 år fra: 17-03-2007
Energikonsulent: Flemming Riis Olesen Firma: OBH Ingeniørservice 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:	Flemming Riis Olesen	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Bredskifte Allé 11 8210 Århus V	Telefon:	70217252
E-mail:	fro@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	15-03-2007

Energikonsulent nr.: 101860

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