Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Ryttergabsvej 32
Postnr./by:	6330 Padborg
BBR-nr.:	580-1866
Energimærkning nr.:	100032799
Gyldigt 5 år fra:	11-06-2007
Energikonsulent:	Gert Backman

Firma: BYGNINGSTjek

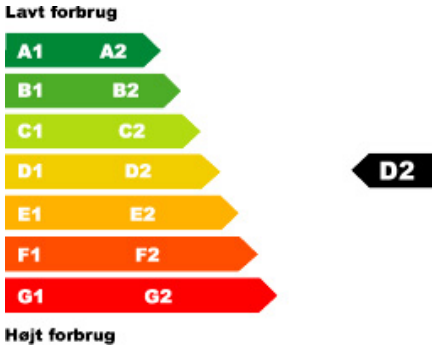
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 17700 kr./år
- Forbrug: 2261 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



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 loft og loftlem	315 m³ Naturgas , 22 kWh el	2490 kr.	23664 kr.	9.5 år
4	Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder	37 m³ Naturgas	290 kr.	450 kr.	1.6 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 at flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra sum-



Energimærkning nr.: 100032799
Gyldigt 5 år fra: 11-06-2007
Energikonsulent: Gert Backman Firma: BYGNINGSTjek

men 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.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	2800	kr./år
• Samlet elbesparelse:	28	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	24100	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	2800	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	1773	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	1026	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

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	Efterisolering af ydervægge	345 m³ Naturgas , 24 kWh el	2730 kr.
3	Delvis udskiftning af vinduer og døre	182 m³ Naturgas	1440 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.: 100032799
Gyldigt 5 år fra: 11-06-2007
Energikonsulent: Gert Backman Firma: BYGNINGSTjek

Kommentarer til energimærkningen

Ejendommen er fra 1971 og traditionelt isoleret som man gjorde efter byggelovgivningen på daværende tidspunkt.

Der foreligger ingen tegninger. Enkelte bygningsdele kan afvige fra de i beregningerne anvendte.
Der foreligger oplysninger fra sælger vedrørende vægge og lofter samt vinduer.

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 skal have energimærkningen B1, for at være i overensstemmelse med BR-S 98 (Bygningsreglement)

Det er muligt at gennemføre rentable energibesparelse ved tilslutningsrør til varmtvandsbeholder, på loft og loftlem. Herudover er der forslag til efterisolering af ydervægge, samt til nye vinduer og døre, hvis bygningen skal renoveres.Såfremt ejendommen i væsentlig grad opvarmes med en billigere varmekilde, fx brænde, vil nogle af de mindst rentable isoleringsforslag formodentlig blive urentable.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger og visuel kontrol.
Taget er en traditionel gitterspærskonstruktion hvor der er foretaget isolering imellem spærfødderne. Der er foretaget isolering i en tykkelse af 100 mm. På siden vendende mod beboelsesrum er der fortaget forskalling og beklædning med gipspaneler. Loftslemmen er uisoleret.
Der er cementbaseret tagsten på tag.

Forslag 2: Loftet anbefales efterisoleret med 250 mm, og at der etableres en gangbro. Loftlemmen anbefales ligeledes efterisoleret med 250 mm eller udskiftet til ny loftlem.

- Ydervægge

Status: Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger.
Ydervæggen er en 39 cm massiv mur med indvendig puds. 28 cm indvendig massiv gasbeton og 11 cm udvendig skalmur.

Forslag 1: Der foreslås indvendig efterisolering med 100 mm isolering og pladebeklædning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er traditionelle med tolags termoruder med henholdsvis faste og gående rammer, i trækonstruktion.
Vindue i værelse mod nord og hoveddør er udført i en trækonstruktion med energitermoruder.
Bryggersdør er massiv og isoleret.

Forslag 3: Udskiftning af vinduer og døre med termoruder er umiddelbart ikke rentabelt, men i



Energimærkning nr.: 100032799
Gyldigt 5 år fra: 11-06-2007
Energikonsulent: Gert Backman Firma: BYGNINGSTjek

renoverings øjemed kan vinduer og døre med termoruder udskiftes til nye vinduer og døre med energitermoruder. Det er vigtigt ved valg af leverandør at sillle krav om lav u-værdi på glas og glas med varm kant.

- Gulve og terrændæk

Status: Isoleringsforhold er baseret på skøn og vurdering ud fra husets opførelsestidspunkt.
Gulve er traditionelle terrændæk støbt i beton og afsluttet med tæppe, træ eller klinker, og vurderes isoleret med 50 mm.
Der er gulvvarme i badeværelse.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset er med naturlig ventilation og vurderes at være et mindre tæt hus da en del fuger omkring vinduer og døre har revnedannelse og fugeudfald.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmekilden i huset er naturgas.
Kedlen er en gaskedel fra 4.8.1989 af mærket Chaffoteaux/Cectic 18.1 DE L, og er placeret i bryggers.
Ved besigtigelse forefandtes gyldig 2-års eftersyn af kedelanlæg med dokumentation for eftersyn den 05.03.2007.
Desuden er der brændeovn, men da alle opvarmede rum er med fast varmeinstallation, får det ikke indvirkning på det beregnede forbrug (jvfr. bekendtgørelse om energimærkning).

Forslag 4: De uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder anbefales isoleret op til minimum 30 mm.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvandsforsyning sker gennem en 53 liters vægmonteret varmtvandsbeholder fra 1989, mærke Chaffoteaux/Cectic, som er placeret i bryggers.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer er udført som fordelingssystem 2-strengs.
Rørføringen er placeret i gulvkonstruktionen under isolering, og vurderes isoleret med 10 mm.
Installationen er med cirkulationspumpe.

- Armaturer

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer, og automatik til sænkning af temperaturen om natten.
Installationen er uden udetemperaturskompensation.
Der er mulighed for sommerstop ved hjælp af automatik.

El

- Belysning

Status: Køleskab vurderes 5 - 15 år gammel og er mærke A.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100032799
Gyldigt 5 år fra: 11-06-2007
Energikonsulent: Gert Backman Firma: BYGNINGSTjek

El-ovn, emhætte og el-komfur vurderes 5 - 15 år gamle. Opvaskemaskinen vurderes ældre end 15 år.
Ved udskiftning bør der vælges hvidevarer med mærket A, A+ eller A++.

- Andre elinstallationer

Status: Toilet med almindelig lav cisterne og med mulighed for lille og stort skyl på henholdsvis 3 og 6 liter.

Vand

- Vand

Status: Armaturer har alle et middel vandforbrug og er henholdsvis et-grebs og to-grebs armaturer. Ved badekar er der to-grebsarmaturer. I forbindelse med renovering anbefales armatur ved badekar udskiftet til termostatarmatur.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1971
• År for væsentlig renovering:	1978
• Varme:	Naturgas (m³)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	134 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	134 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Ingen bemærkninger til arealer i BBR.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	7.81 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.44 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100032799
Gyldigt 5 år fra: 11-06-2007
Energikonsulent: Gert Backman Firma: BYGNINGSTjek

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:	Gert Backman	Firma:	BYGNINGSTjek
Adresse:	Møllebakken 1,1.sal 6400 Sønderborg	Telefon:	73 43 61 00
E-mail:	mail@bygningstjek.eu	Dato for bygningsgennemgang:	24-05-2007

Energikonsulent nr.: 102174

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