Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Bunti 21
Postnr./by:	6261 Bredebo
BBR-nr.:	550-228
Energimærkning nr.:	917511
Gyldigt 5 år fra:	23-02-2007
Energikonsulent:	Gert Backman

Firma: BYGNINGSTjek

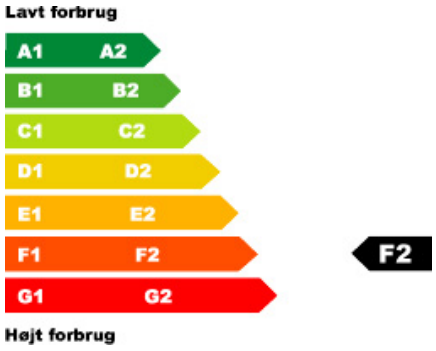
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 26500 kr./år
- Forbrug: 9.8 ton træpiller 3230 kWh elvarme

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
1	Efterisolering af vægge	2.9 ton Træpiller blæst 824 kWh Elvarme , 92 kWh el	7790 kr.	26651 kr.	3.4 år
2	Efterisolering af loft	0.1 ton Træpiller blæst 50 kWh Elvarme	320 kr.	3380 kr.	10.6 år
4		10 m3 vand	350 kr.	4430 kr.	12.7 år
5	Konvertere til centralvarme	-0.6 ton Træpiller blæst 3230 kWh Elvarme	3550 kr.	43738 kr.	12.3 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.



Energimærkning nr.: 917511
Gyldigt 5 år fra: 23-02-2007
Energikonsulent: Gert Backman Firma: BYGNINGSTjek

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.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	10200	kr./år
• Samlet elbesparelse:	151	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	350	kr./år
• Investeringsbehov:	78200	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	10700	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	5754	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	4945	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

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
3	Delvis udskiftning af vinduer / døre	0.3 ton Træpiller blæst 126 kWh Elvarme	790 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 917511
Gyldigt 5 år fra: 23-02-2007
Energikonsulent: Gert Backman Firma: BYGNINGSTjek

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

Ejendommen er fra 1970 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 vinduer, gulve, loft og ydervægge.

Udhuset medregnes ikke til det opvarmede areal.

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 energibesparelse på loft, i ydervægge og ved ændring af elvarme til centralvarme. Herudover er der forslag til nye vinduer hvis bygningen skal renoveres.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Taget er et traditionelt hanebåndsspærkonstruktion, hvor der er foretaget isolering imellem spær i en tykkelse af 200 mm. På siden vendende mod beboelsesrum er der fortaget forskalling og beklædning med træpaneler og lister.
Isoleringen ligger en del rodet, og ca. 10 m², er delvis manglende.

Forslag 2: Der foreslås at 10 m² af loftet isoleres med 300 mm isolering.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er en 30 cm hulmur med teglsten udvendig og indvendig.
Hulmuren er uisoleret. Radiatorer er i stuen placeret i en radiatorniche i ydervæggen.

Forslag 1: Der foreslås at hulmuren isoleres med granuleret hulrumsfyld i en tykkelse af ca. 8 cm.



Energimærkning nr.: 917511
Gyldigt 5 år fra: 23-02-2007
Energikonsulent: Gert Backman Firma: BYGNINGSTjek

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er delvis udført i en trækonstruktion med tolags termoruder. I køkken, stue og et værelse er vinduerne plastik med energiruder.

Forslag 3: I forbindelse med renovering foreslås det at udskifte de vinduer / døre, som er med termoruder, til vinduer / døre med energiruder.
Det er vigtigt ved valg af leverandør at stille krav om lav u-værdi på glas og glas med varm kant.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er udført som terrændæk, kapillarbrydende lag, isolering af lecafyld og betonklaplag, og belægningerne er tæpper, vinyl og klinker.

Ventilation

- Ventilation

Status: Fuger omkring bygningens vinduer og døre er intakte og huset vurderes at være et tæt hus, dog har enkelte fuger små revner og krakeleringer.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Den primære varmekilden i huset er biobrændsel. Kedlen, som er placeret i bryggers er en ældre uisoleret kedel, mærke Salamander. Kedlen kan også anvendes som fastbrændselfyr.
Som sekundær varmekilde i huset, er der el-varme i værelse, gang og bad mod øst.

Forslag 5: Der foreslås konvertering til centralvarme der, hvor der er el-varme.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvandsforsyning sker gennem tre varmtvandsbeholdere, alle mærke Metro.
I bryggers er beholderen årgang 2004 og har et volumen på 60 liter.
I udhus er beholderen årgang 2001 og har et volumen på 30 liter.
I Køkkenskab er beholderen årgang 1993 og har et volumen på 15 liter.

- Fordelingssystem



Energimærkning nr.: 917511
Gyldigt 5 år fra: 23-02-2007
Energikonsulent: Gert Backman Firma: BYGNINGSTjek

Status: Varmerør til radiatorer er udført som fordelingssystem 2-strengs, og rørføring er placeret i gulvkonstruktion. Isolering vurderes til 30 mm.
Tilslutningsrørene i bryggers er uisolerede.
Installationen er med cirkulationspumpe.

- Armaturer

Status: Der er termostatventiler på 9 radiatorer, 4 er uden, og der er ingen automatik til sænkning af temperaturen om natten.

El

- Belysning

Status: Alder på køleskab, komfur og emhætte skønnes 5 - 15 år.
Ved udskiftning bør der vælges hvidevarer med mærket A, A+ eller A++.

- Andre elinstallationer

Status: Der er henholdsvis et toilet med almindelig lav cisterne og med mulighed for lille og stort skyl på henholdsvis 3 og 6 liter, og et toilet med almindelig lav cisterne og med 12 liters skyl.
Ved udskiftning anbefales det at anvende et toilet med lille/stor skyl på henholdsvis 3 og 6 liters skyl.

Vand

- Vand

Status: Armaturer har alle et middel-stort vandforbrug og er henholdsvis et-grebs og to-grebs armaturer. På badeværelserne er der termostatarmaturer.

Forslag 4:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 917511
Gyldigt 5 år fra: 23-02-2007
Energikonsulent: Gert Backman Firma: BYGNINGSTjek

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1970
- År for væsentlig renovering: 1978
- Varme: Træpiller blæst (ton)
- Supplerende opvarmning: Elvarme (kWh)
- Boligareal i følge BBR: 178 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 186 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 110 | Stuehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det registrerede opvarmede areal stemmer ikke overens med BBR-oplysningerne.
Det opmålte areal er 8m² større end som angivet i BBR.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	2200 kr./ton
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.53 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 917511
Gyldigt 5 år fra: 23-02-2007
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.

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:	Gert Backman	Firma:	BYGNINGSTjek
Adresse:	Møllebakken 1,1.sal 6400 Sønderborg	Telefon:	73 43 61 00
E-mail:	mail@bygningstjek.eu	Dato for bygningsgennemgang:	01-02-2007

Energikonsulent nr.: 102174

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