



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Abterp 22
 Postnr./by: 6261 Bredebo
 BBR-nr.: 550-001883
 Energimærkning nr.: 100047099
 Gyldigt 5 år fra: 17-09-2007
 Energikonsulent: Torben Bo Hansen



Firma: Projekt- og byggerådgiver Torben Bo Hansen

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: 23900 kr./år
- Forbrug: 16590 kWh elvarme

Det varierer, hvor meget varme den enkelte hus-ejer 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 næstsidside.

Energimærke

Lavt forbrug



F2

Højt forbrug

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	Tilbagebetalingstid
1 Udskiftning af nedtrådt isolering	1816 kWh Elvarme	2610 kr.	38753 kr.	14.8 år
3 Ny opvarmningsform.	Ny varmforsyning	11670 kr.	100000 kr.	8.6 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 gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de enkelte 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 nr.: 100047099
 Gyldigt 5 år fra: 17-09-2007
 Energikonsulent: Torben Bo Hansen

Firma: Projekt- og byggerådgiver Torben Bo Hansen

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	13100	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-333	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	138800	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	12800	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	10213	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	2586	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:

B2

Der forelæ ingen bygningstegninger over de opvarmede arealer.

Enkelte bygningsdele kan afvige fra de i beregningerne anvendte dimensioner og materialer.

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 kreditforening for rådgivning, inden et lån optages.

Besparelsesforslag ved reovering

Hvis ejendommen af anden grund skal reoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i reoveringen. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med reovering af ejendommen.

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
2 Nyt 3/6 liters toilet.	5 m3 vand	175 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 reoveringer.



Energimærkning nr.: 100047099
Gyldigt 5 år fra: 17-09-2007
Energikonsulent: Torben Bo Hansen

Firma: Projekt- og byggerådgiver Torben Bo Hansen



Kommentarer til energimærkningen

Ejendommen er fra 1740, beboelsen skønnes traditionelt udført efter de på opførelsestidspunktet gældende byggemetoder. Ejendommen er moderniseret løbende.

Ejendommen anvendes til beboelsen.

Bygningen er tæt i tag og fag, der ses el-paneler i de fleste rum.
Nyere brændeovn af mærket RAIS er opstillet i stuen.

Depotrum og gangareal er uden el-panel.
Væg mod værksted er regnet som afgrænsende flade for de opvarmede arealer.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Taget i længebygning i traditionel hånebåndsspærkonstruktion er isoleret med ca 200 mm nedtrådt isolering. Dele af isolering trænger til udskiftning.

Forslag 1: Udskiftning af nedtrådt isolering vil forbedre isolans mod tagrummet.

- Ydervægge

Status: Ydervægge i østlig ende er hulmur udført i teglsten med isoleret hulrum og letbetonbagemur, samlet konstruktionstykkelse er 45 cm.
Ydervæg mod værksted er udført i 15 cm letbetonblokke med puds.
Resterende ydervægge mod syd og nord er massivt murværk med indvendig efterisolering i varierende tykkelse og kvalitet. Gennemsnitlig konstruktionstykkelse er sat til 40 cm, heraf 100 mm isolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og yerdøre er nye plastvinduer med sprodser. Termoruder er alle lavenergiruder, tolags.
Vinduer og døre samt fuger omkring elementer er tætte. Dog er massivdør mod værksted simpel i materiale og udførelse.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændækgulve udført i beton med isolering svarende til 150-200 mm letbeton. Der er tale om skøn
Belægninger er strøegulve, klinker, tæpper og vinyl/laminat.

Ventilation

- Ventilation



Energimærkning nr.: 100047099

Gyldigt 5 år fra: 17-09-2007

Energikonsulent: Torben Bo Hansen

Firma: Projekt- og byggerådgiver Torben Bo Hansen

Status: Bygningen er tæt.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Huset er opvarmet med el-varme med fordelling i radiatorer af ældre dato. Varmeforsyning supleres af nyere RAIS brændeovn, forbrænding kan kontrolleres.

Forslag 3: Installation af f.eks kondenserende oliefyr viser sig rentabelt. Tag VVS-installatør med på råd inden forsyningsform vælges.

• Varmt vand

Status: 110 liters Metro beholder på væg i depotrum, alder ca 10 år.

• Armaturer

Status: Der ses termostater på el-paneler.

El

• Belysning

Status: Medfølgende hvidevare i køkken er; komfur, emhætte, køleskab og opvaskemaskine, alle vurderes at være mellem 5-10 år.

• Andre elinstallationer

Status: Toilet med 6-10 liters skyl.

Vand

• Vand

Forslag 2: Udskiftning af toilet til lavtskyllende 3/6 liter kan ske.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1740
• År for væsentlig renovering:	1995
• Varme:	Elvarme (kWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	143 m ²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m ²
• Opvarmet areal:	143 m ²



Energimærkning nr.: 100047099
Gyldigt 5 år fra: 17-09-2007
Energikonsulent: Torben Bo Hansen

Firma: Projekt- og byggerådgiver Torben Bo Hansen

- Anvendelse ifølge BBR:

120 | Enfamiliehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-arealet afviger fra opmålt opvarmet areal med får kvm, opmålt til 141,5 kvm.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

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



Energimærkning nr.: 100047099
Gyldigt 5 år fra: 17-09-2007
Energikonsulent: Torben Bo Hansen

Firma: Projekt- og byggerådgiver Torben Bo Hansen

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: Torben Bo Hansen
Adresse: Sønderbækvej 4, Sæd 6270
Tønder
E-mail: torbenbo@ark-kon.dk

Firma: Projekt- og byggerådgiver
Torben Bo Hansen
Telefon: 74721527
Dato for bygningsgennemgang: 06-09-2007

Energikonsulent nr.: 101836

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