Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Fjordvej 14
Postnr./by:	6320 Egernsund
BBR-nr.:	540-003122
Energimærkning nr.:	100078656
Gyldigt 5 år fra:	06-05-2008
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: 15900 kr./år
- Forbrug: 1747 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

Lavt forbrug



Højt forbrug

A er det bedst opnåelige energimærke, herefter B osv. og G er det dårligste.

Besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energiforbruget i bygningen. Forslagene er opdelt i to dele. Først vises besparelsesforslag med god rentabilitet. Her er energibesparelsen så stor, at den betaler investeringen tilbage inden for en periode, som er kortere end to tredjedele af energibesparelsens levetid. De øvrige energibesparelsesforslag har dårligere rentabilitet. Se evt.flere forslag på næste side. Forslagene uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

Besparelsesforslag med god rentabilitet	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
4 Udskiftning af kedel	357 m³ Naturgas , 24 kWh el	3290 kr.	50098 kr.	15.2 år
5 Udskiftning af armaturer	134 m³ Naturgas	1230 kr.	6500 kr.	5.3 år

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
2 Efterisolering af skråvægge	105 m³ Naturgas	970 kr.	25969 kr.	26.8 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100078656
Gyldigt 5 år fra: 06-05-2008
Energikonsulent: Gert Backman Firma: BYGNINGSTjek

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 enenergibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. ved at 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.

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag.

Besparelse og financiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

- Samlet varmebesparelse: 4500 kr./år
- Samlet elbesparelse: 48 kr./år
- Investeringsbehov: 56600 kr. inkl moms
- Den samlede besparelse ved de rentable forslag: 4500 kr./år
- Ydelse ved kreditforeningslån: 3681 kr./år
- Resultat efter udgifter til lån er betalt: 818 kr./år

Konklusion:
Besparelsesforslag med god rentabilitet er med stor sandsynlighed en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelser med god rentabilitet gennemføres, vil mærket være: B

"Øvrige besparelser" viser hvordan bygningen kan bringes ned på et energiforbrug der ca. svarer til energiforbruget i nybyggeri.

Lånetype:
Ovenstående er et overslag baseret på et 30-årigt fastforrentet lån til 5 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 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	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1	Efterisolering af gulv mod krybekælder	71 m³ Naturgas	660 kr.	53708 kr.	81.4 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100078656
Gyldigt 5 år fra: 06-05-2008
Energikonsulent: Gert Backman Firma: BYGNINGSTjek

3	Udskiftning af vinduer med tolags termoruder	83 m³ Naturgas	770 kr.	32271 kr.	41.9 år

Det er 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 1983 og bedre isoleret end man gjorde efter byggelovgivningen på daværende tidspunkt.

Der foreligger ingen tegninger. Enkelte bygningsdele kan afvige fra de i beregningerne anvendte.
Der foreligger ingen oplysninger fra sælger vedrørende konstruktioner.

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Al ny bebyggelse opført efter dagens normer skal have energimærkningen B, for at være i overensstemmelse med BR- 08.

Det er muligt at gennemføre rentable energibesparelser ved kedel og ved tappesteder.
Beregningen på efterisolering skråvægge viser lav rentabilitet, og er derfor angivet som "øvrige forslag".
Forslag til vinduer og døre samt efterisolering af gulv mod krybekælder er såfremt bygningen skal renoveres.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isoleringsforhold er baseret på måltagning samt skøn og vurdering ud fra husets opførelsestidspunkt.
Taget er en traditionel hanebåndsspærkonstruktion, hvor der er foretaget isolering imellem hanebånd og spær.På siden vendende mod beboelsesrum er der fortaget forskalling og beklædning med trælister.
Skråvægge er isoleret med 200 mm og vandret skunk er isoleret med 200 mm.
Tag er cementtagsten.

Forslag 2: Skråvægge foreslås efterisoleret op til 350 mm isoelering.

- Ydervægge

Status: Isoleringsforhold er baseret på måltagning samt skøn og vurdering ud fra husets opførelsestidspunkt.
Ydervæggen er opført med en teglsten som skalmur og en bagvedliggende isolering på 200 mm, og en letplade bagmurskonstruktion.
Ydervægge i gavle 1. sal og del af facade er en 26 cm let væg med træbeklædning udvendig og pladekonstruktion indvendig. Væggen er isoleret med 200 mm.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.



Energimærkning nr.: 100078656
Gyldigt 5 år fra: 06-05-2008
Energikonsulent: Gert Backman Firma: BYGNINGSTjek

Status: Beskrivelse af vinduer og døre er baseret på visuel kontrol.
Vinduer er traditionelle med tolags termoruder samt med trelags termoruder og med energitermoruder, med henholdsvis faste og gående rammer, i trækonstruktion.
Døre er traditionelle med trelags termoruder, med henholdsvis faste og gående rammer, i trækonstruktion. Døre er og massiv isoleret.

Forslag 3: Vinduer med to-lags termoruder foreslås udskfitet med vinduer med energitermoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Isoleringsforhold er baseret på måltagning tegninger, visuel kontrol samt skøn og vurdering.
Gulvet er et krybekældergulv med træbeklædning vendende mod beboelse 175 mm isolering og en vindpap som afslutning vendende mod selve kryberummet.
Gulvbelægninger er tæpper, træ, laminat og klinker på træ.
Der er gulvvarme i badeværelse og i bryggers.

Forslag 1: Gulv mod krybekælder foreslås efterisoleret op til 350 mm isolering.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset er med naturlig ventilation og vurderes at være et tæt hus da fuger omkring vinduer og døre er intakte.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmekilden i huset er naturgas.
Installationen er placeret i bryggers.
Desuden er der varmepumpe til varmt brugsvand.
Kedlen er en ældre god gas kedel, mærke Saunier Duval.

Forslag 4: Der anbefales udskiftning af gaskedel eller konvertering til anden type, for eksempel vedvarende energi som solvarme, varmepumpe, biobrændsel med mere.
Såfremt der i forbindelse med etableringen af et nyt varmeanlæg ønskes beregninger af rentabiliteten ved etablering af vedvarende energi, enten som supplement til det foreslåede varmeanlæg, eller som et selvstændigt varmeanlæg, står BYGININGSTjek naturligvis til rådighed.
Forslaget er her regnet som udskiftning af kedel.
Kedlen anbefales valgt som en gas solokedel med høj virkningsgrad. Der kan vælges en kondenserende gas kedel med virkningsgrad ca. 100 %. I forbindelse med udskiftningen anbefales det at vælge en kedel med automatik, der giver mulighed for at bestemme temperaturen i varmeanlægget efter udetemperaturen samt mulighed for natsænkning og sommerstop. Prisen på kedlen er inkl. automatik og besparelsen er inklusive effekten af automatikken.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvandsforsyning sker gennem varmtvandsbeholder af mærket Genvex, som varmepumpe, årgang 1983.
Beholderen er gulvmonteret og placeret i bryggers.
Armaturer har et højt vandforbrug og er henholdsvis et-grebs og to-grebs armaturer. Ved



Energimærkning nr.: 100078656
Gyldigt 5 år fra: 06-05-2008
Energikonsulent: Gert Backman Firma: BYGNINGSTjek

bruser er der to-grebs armatur.

Forslag 5: To-grebs armaturer foreslås udskiftet med et-grebs armaturer. Armaturer ved brusere foreslås udskfitet med termostatarmaturer.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer er udført som fordelingssystem 2-strengs.
Rørføringen er placeret i gulvkonstruktionen over isolering og vurderes isoleret med 20 mm. I teknikrum er rørene uisolerede.
Rørføring i skunkrum er isoleret med 20 mm.
Installationen er med cirkulationspumpe.
Der er ingen automatik til natsænkning, og ingen automatik til udetemperaturskompensering, men mulighed for sommerstop ved hjælp af haner.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer, men ikke på gulvvarmen i badeværelse.

El

- Hårde hvidevarer

Status: der foreligger ingen oplysniger om hårde hvidevarer.
Ved etablering anbefales der, at der vælges hvidevarer med mærket A, A+ eller A++.

Vand

- Vand

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

Vedvarende energi

- Varmepumpe

Status: Der er Genvex varmepumpe, IPL serienummer 26-1590 til varmt brugsvand, med udsugning fra bryggers og bad, samt stue og soveværelse. Der foreligger ingen data på varmepumpen og varmepumpen indgår derfor ikke i beregningen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1983
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100078656
Gyldigt 5 år fra: 06-05-2008
Energikonsulent: Gert Backman Firma: BYGNINGSTjek

- Boligareal i følge BBR: 176 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 187 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det registrerede opvarmede areal stemmer ikke overens med BBR-oplysningerne.
Det opmålte areal er 11 m² større end som angivet i BBR.
Bebygget areal er opmålt til 107 m², og tagetagen er opmålt til 80 m².

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	9.1 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.57 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100078656
Gyldigt 5 år fra: 06-05-2008
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 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:	29-04-2008

Energikonsulent nr.: 102174

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