



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Stranden 36
Postnr./by: 6000 Kolding
BBR-nr.: 621-132520
Energimærkning nr.: 100100658
Gyldigt 5 år fra: 14-10-2008

Energikonsulent: Jens Kr. Andreasen

Firma: Jens Kr. Andreasen arkitekt- og ingeniørfirma A/S



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

Beregnet varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 45400 kr./år
- Forbrug: 4991 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	Tilbagebetalingstid
1 Efterisolering af lette ydervægge	34 m ³ Naturgas	310 kr.	2940 kr.	9.5 år
4 Nyt kedelanlæg	1237 m ³ Naturgas , 115 kWh el	11490 kr.	33342 kr.	2.9 år
5 Isolering af varmerør i kældere.	145 m ³ Naturgas	1340 kr.	660 kr.	0.5 år
6 Isolering af varmtvandsrør i kældere.	101 m ³ Naturgas	930 kr.	660 kr.	0.7 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid



Energimærkning nr.: 100100658
Gyldigt 5 år fra: 14-10-2008

Energikonsulent: Jens Kr. Andreasen

Firma: Jens Kr. Andreasen arkitekt- og ingeniørfirma A/S

2 Efterisolering af loftrum	187 m ³ Naturgas	1720 kr.	35860 kr.	20.8 år
3 Udskiftning af ruder til energiruder.	884 m ³ Naturgas , 49 kWh el	8140 kr.	130891 kr.	16.1 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 spareforslag giver udslag i en energibesparelse, 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 finansiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

• Samlet varmebesparelse:	11000	kr./år
• Samlet elbesparelse:	228	kr./år
• Investeringsbehov:	37600	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	11200	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	2445	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	8754	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: G

"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.



Energimærkning nr.: 100100658

Gyldigt 5 år fra: 14-10-2008

Energikonsulent: Jens Kr. Andreasen

Firma: Jens Kr. Andreasen arkitekt- og ingeniørfirma A/S

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

Der er ikke regnet med opvarmning af kælder, selv om der er opstillet en radiator

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Der er udlagt 200 mm isolering i loftrum.
det vurderes at skråvægge er isoleret med 100 mm isolering.

Forslag 2: Der udlægges 150 mm batts på den vandrette loft.
Skråloft efterisoleres med 200 mm + alukraft + gipsplader.

• Ydervægge

Status: 30 cm. isoleret hulmur, hvilke er konstateret ved indboring i facade mod vest.

Forslag 1: Lette facadepartier efterisoleres med 200 mm batts samt gipsplader, alukraft m.v.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: 1 lag glas i vinduer mod øst samt hoveddør.
Alm. termoruder i øvrige vinduer.

Forslag 3: Termoruder udskiftes til energiruder.
Der monteres energiforsatsruder ved 11-lags glas.

• Gulve og terrændæk

Status: Terræn gulv er jvf. tegninger isoleret med 8 cm. leca.
Gulv mod kælder er jvf. tegninger isoleret med 8 cm. lecabeton.

• Kælder

Status: Uisoleret kælder.

Ventilation

• Ventilation

Status: Naturligt ventilation, dog mekanisk fra emhætte.



Energimærkning nr.: 100100658
Gyldigt 5 år fra: 14-10-2008

Energikonsulent: Jens Kr. Andreasen

Firma: Jens Kr. Andreasen arkitekt- og ingeniørfirma A/S



Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er opsat Vaillant gaskedel i kælders.

Forslag 4: Ny kondenserende kedel med automatik til styring af fremløbstemperatur.

- Varmt vand

Status: Der er opsat en ca. 60 ltr. VVB i kælders.

Forslag 6: Varmtvandsrør i kælders isoleres med 30 mm rørskåler.

- Fordelingssystem

Status: Rør er ført i gulv, dog enkelte i kælders.

Forslag 5: Varmerør i kælders isoleres med 30 mm rørskåler.

- Armaturer

Status: Alm. blandingsbatterier ved tapsteder.

- Automatik

Status: Ingen automatik, bortset fra termostatventiler på radiatorer, dog med undtagelse af radiator i bad.

El

- Belysning

Status: Alm. rumbelysning.

- Hårde hvidevarer

Status: Komfur, køleskab og vaskemaskine er alle mere end 5 år gamle. Ved udskiftning af hvidevarer bør vælges hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater, der bruger mindst el. Se www.hvidevarerpriser.dk.

Vand

- Vand

Status: Der er et toilet i bygningen, med almindelig lav cisterne og en skyllemængde på mellem 6 og 10 liter pr. skyl. Ved udskiftning anbefales det at anvende et toilet med lille/stor skyl.

Bygningsbeskrivelse



Energimærkning nr.: 100100658

Gyldigt 5 år fra: 14-10-2008

Energikonsulent: Jens Kr. Andreasen

Firma: Jens Kr. Andreasen arkitekt- og ingeniørfirma A/S

- Opførelsesår: 1963
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 151 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 151 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	9.1 kr./m ³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100100658

Gyldigt 5 år fra: 14-10-2008

Energikonsulent: Jens Kr. Andreasen

Firma: Jens Kr. Andreasen arkitekt- og ingeniørfirma 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.



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: Jens Kr. Andreasen

Adresse: Allégade 30 6500 Vojens

E-mail: jka@arkitekt-andreasen.dk

Firma:

Telefon:

Dato for

bygningsgennemgang: 14-10-2008

Jens Kr. Andreasen arkitekt- og ingeniørfirma A/S
74 54 18 70

Energikonsulent nr.: 100292

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