Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Kroghsvej 16
Postnr./by:	7500 Holstebro
BBR-nr.:	661-039442
Energimærkning nr.:	100061804
Gyldigt 5 år fra:	10-01-2008
Energikonsulent:	Børge Nielsen-Boe

Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

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: 22780 kWh fjernvarme
  650 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

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
3 Varmtvandsbeholder udskiftes/suppleres med en pladeveksler	-1100 kWh Fjernvarme 650 kWh Elvarme	720 kr.	5000 kr.	6.9 år

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1 Forøge loftsisolering med 100mm	970 kWh Fjernvarme	510 kr.	11759 kr.	23.1 år
2 Alm. termoruder udskiftes til energiglas	370 kWh Fjernvarme	200 kr.	5850 kr.	29.3 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100061804
Gyldigt 5 år fra: 10-01-2008
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

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:	700	kr./år
• Samlet elbesparelse:	6	kr./år
• Investeringsbehov:	5000	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	700	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	325	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	374	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: D

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

Huset er godt isoleret og fremtræder i god stand, og der er kun et enkelt rentabelt forslag til forbedringer vedrørende energibesparende foranstaltninger.

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.

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100061804
Gyldigt 5 år fra: 10-01-2008
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Boligen er opført i 1964 i et plan og halv kælder opvarmet, og isoleringsforholdene er gode svarende til daværende gældende krav med forbedringer. Ruder er alle energiruder undtagen fordør og ovenlys.

Ejendommen består af 1 opvarmet bygning (bolig) og en nyopført carport/udhus samt 3 småbygninger.

Der er ingen utilgængelige rum.

Oplyste forbrugstal i energimærket omfatter ikke el- og vandforbrug, som ikke skal oplyses ved enfamiliehuse/sommerhuse.

Nuværende ejer har ikke foretaget månedlige aflæsninger.

Bygningen anvendes udelukkende til beboelse for 2 voksne og 2 børn.

Huset er i ret god energimæssig stand og vedligeholdelsestanden er fin, men der vil dog stadig være muligheder for forbedringer, som vil være rentable/ikke rentable jfr. dette energimærke. Energimærket er beregnet til D, og vil ved rentabel forbedring forblive i D.

Det opvarmede areal er fastsat til 168 kvm, hvilket er mere end boligarealet i BBR, idet kælderen er regnet opvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er gitterspær med nyt eternittag. Isoleringen kan i gennemsnit fastsættes til 200mm batts. Der er stadig mulighed for forbedringer af loftsisoleringen for at nå op på dagens standard. Det vil være rentabelt at merisolere over loftet med mindst 100mm mineraluld, men det er betinget af eget arbejde.

Forslag 1: Der merisoleres over loftet med mindst 100/200mm. mineraluld kl. 37, og gangbro hæves med op.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene er 30cm hulmure bestående af teglsten i formur og tegl/moler/letbeton i bagmur isoleret med 75mm indblæst mineraluld, hvilket er konstateret ved systematisk udtagne sten i facader, hvor der er indblæst granulat. Attest herfor foreligger dog ikke hos nuværende ejer. Sydgavlen er lige blevet omsat i facden, og her har sælger konstateret, at der er indblæst granulat, som ved ommuringen er erstattet af murbatts.



Energimærkning nr.: 100061804
Gyldigt 5 år fra: 10-01-2008
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: De fleste vinduer/døre er nyere træ med lavenergiruder, men de 2 ovenlysvinduer og dør i østfacaden har kun alm. termoglas, som kan foreslåes udskiftet til energiglas. Investeringen er ikke rentabel i øjeblikket, men ved f.eks. rudepunktering bør der udskiftes til energiglas.

Forslag 2: Glas i fordør og ovenlys udskiftes til energiglas i eksisterende rammer.

- Gulve og terrændæk

Status: Isoleringsforhold i terrændæk og kældergulv er ikke oplyst, hvorfor dette er fastsat ud fra gældende krav på opførelsestidspunktet BR-61 med U-værdi 0,40.

- Kælder

Status: Der er 55 kvm opvarmet kælder i husets sydende.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset har ikke mekanisk ventilation, men blot naturlig ventilation.

Varme

- Køling

Status: Der er ikke etableret køling i huset.

- Varmeanlæg

Status: Husets primære varmeforsyning er fjernvarme, som er suppleret med en ny brændeovn, hvori man anvender kløvet træ som brændsel. Brændeovnen er placeret i stuen, hvor den kan opvarme ca. 40% af huset. Det kan anbefales at benytte brændeovnen så meget som muligt, men med fyring under hensyntagen til miljøet. Fjernvarmen er et direkte anlæg placeret i kælderen forsynet fra Vestforsyning, Holstebro.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsforsyningen foregår fra en ældre, 1986, 110 ltr Metro varmtvandsbeholder i kælderen ved fjernvarmen. Beholderen har elpatron til sommerdrift. Det kan anbefales at udskifte eller supplere denne med en ny højtydende pladegennemstrømsveksler. Der kan være tæring i den gamle beholder, så den alligevel skal udskiftes inden for overskuelig tid.

Forslag 3: Varmtvandsbeholderen udskiftes eller suppleres med en ny isoleret pladeveksler.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordelingen foregår fra varmeindføringen i kælderen til loft/gulve og fordeles ud til de enkelte radiatorer/gulvvarmekreds.

- Armaturer

Status: Vandhane i køkken er nyere togrebs med middelforbrug.



Energimærkning nr.: 100061804
Gyldigt 5 år fra: 10-01-2008
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Vandhane ved håndvask i bad er et nyere etgrebsarmatur med middelforbrug.
Bruserarmaturet er et termostatarmatur, som er lavtforbrugende.
Det kan anbefales at forsyne armaturer med middelforbrug med vandbegrænsere.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.
Der er ikke etableret automatik på varmeanlægget som f.eks. natsænkning el. lign. Etablering af natsænkning kan anbefales, og der kan skønsmæssigt spares ca. 5% årligt på varmeforbruget.

El

- Belysning

Status: Huset har blot almenbelysning, som foregår via alm. pærer og nogle halogenlamper. Der er ikke energisparepærer, hvilket kan anbefales, hvor det er formålstjenligt og især i hyppigt anvendte belysninger.

- Hårde hvidevarer

Status: De fleste hårde hvidevarer, der følger med i handelen, er rimelige med en Bauknecht vaskemaskine 5-10år, en Blomberg tørretumbler 5-10år, en Bosch opvaskemaskine 5-10år, et Nordcold køle/svaleskab 5-10år, en Elcold kummefryser 5-10år, et Blomberg komfur med keramiske kogeplader 5-10år og en Thermex emhætte <5år. Apparaterne er ret tidssvarende, men ved udskiftninger skal det altid anbefales at udskifte til nye med laveste energimærkningskode.

- Andre elinstallationer

Status: Der er ikke andre elinstallationer ud over belysning og stikkontakter.

Vand

- Vand

Status: Toilettet er et nyere closet med 2 skyl som anses at være tidssvarende.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Huset har ikke solvarme. Det kan anbefales at montere et mindre solvarmeanlæg til f.eks. opvarmning af brugsvand eller til delvis rumopvarmning. Der findes flere typer i handelen til overkommelig pris, som man også selv kan montere.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke varmepumpe i huset (fjernvarme/brændeovn som opvarmningsform er i anvendelse).

- Solceller

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100061804
Gyldigt 5 år fra: 10-01-2008
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Status: Huset har ikke solceller til dele af elforsyning.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1964
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 116 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 168 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR oplysninger er baseret på udleveret BBR med udskrivningsdato 16/01-2007. Der er afvigelser i forhold til BBR, idet kælderen benyttes opvarmet. Udhusrummet ved carporten kan opvarmes med en elradiator, men dette er ikke medtaget i beregningerne.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	0.53 kr./kWh
Fast afgift på varme:	2520 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100061804
Gyldigt 5 år fra: 10-01-2008
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

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:	Børge Nielsen-Boe	Firma:	Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik
Adresse:	Midtermolen 7 2100 København Ø.	Telefon:	3547 4830
E-mail:	abrbnl@almbrand.dk	Dato for bygningsgennemgang:	10-01-2008

Energikonsulent nr.: 100755

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