Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Skivevej 156
Postnr./by:	7500 Holstebro
BBR-nr.:	661-089148
Energimærkning nr.:	100061942
Gyldigt 5 år fra:	11-01-2008
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: 60900 kr./år
- Forbrug: 6763 liter olie

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
1	Hulmure isoleres, og væg 1. sal mod tarum merisoleres	1505 liter Fyringsgasolie , 76 kWh el	13700 kr.	30313 kr.	2.2 år
2	Tagetage og tagrum merisoleres/isoleres	2484 liter Fyringsgasolie , 125 kWh el	22610 kr.	44693 kr.	2 år
3	Energiglas i ovenlys og nye gavlvinduer	97 liter Fyringsgasolie	880 kr.	5565 kr.	6.3 år
4	Ny kondenserende oliekedel. Fastbrændselskedel isoleres.	1082 liter Fyringsgasolie , 346 kWh el	10430 kr.	45000 kr.	4.3 år
5	Udekompensering i forb. med ny kedel.	383 liter Fyringsgasolie	3490 kr.	1500 kr.	0.4 år
6	Termostatventil på 1 radiator.	76 liter Fyringsgasolie	690 kr.	342 kr.	0.5 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100061942
Gyldigt 5 år fra: 11-01-2008
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid

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: 43200 kr./år
- Samlet elbesparelse: 692 kr./år
- Investeringsbehov: 127400 kr. inkl moms
- Den samlede besparelse ved de rentable forslag: 43900 kr./år
- Ydelse ved kreditforeningslån: 8287 kr./år
- Resultat efter udgifter til lån er betalt: 35612 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

Huset er middelisoleret, og isoleringsstanden svarer typisk til et hus opført i 1903, hvor der er foretaget nogle forbedringer vedrørende energiforbruget, men hvor der stadig er muligheder. Husets vedligeholdelsesstand er rimelig.

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



Energimærkning nr.: 100061942
Gyldigt 5 år fra: 11-01-2008
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

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

Boligen er opført i 1903 med delvis udnyttet tagetage. Huset er isoleret i tagetagen, men ikke i hulmure. Vinduer/døre er nye pvc og forsynet med energiruder. Huset er middelisoleret, og der er forbedringsforslag, som er renteble/ikke rentable jfr. energirapporten.

Ejendommen består af 1 opvarmet bygning (bolig) samt 3 udhuslænger og et fritliggende maskinhus. Varmeanlægget er placeret i tidligere garage ved boligens østende.

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.

Boligen er opført i 1903 og sidst renoveret delvis i 2006. De nye vinduer/døre i stueetagen, som er med energiruder er tidssvarende. Isolering i tagetage og uudnyttet loftsrum bør forbedres, ligesom kedel/kedler bør udskiftes til lavenergityper.
Det bør overvejes at installere natsænkning på varmeanlægget f.eks. med programmerbare radiatotermostarer, som giver individuel styring i hvert rum.
Boligen er middelisoleret, og bør forbedres med de rentable forslag jævnfør energimærket.
Energimærket er beregnet til G og kan ved de rentable forbedringer forbedres til D, hvilket er ret godt for en bygning opført i 1903.

Det opvarmede areal er 135 kvm, hvilket svarer til oplysningerne i BBR.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er hanebåndsspær med eternittag og 15% udnyttet tagetage. Der er isoleret med 100mm i lodrette skunke og skråvægge og over hanebånd samt væg mod uudnyttet tagrum. Det åbne loft i øst og de vandrette skunke er uisoleret. Der er gode muligheder for forbedringer vedrørende isolering af tagetagen, hvilket vil være rentabelt/ikke rentabelt jævnfør energimærket.



Energimærkning nr.: 100061942
Gyldigt 5 år fra: 11-01-2008
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Forslag 2: Tagrum og vandrette skunke isoleres med 250mm mineraluld. Hanebånd merisoleres med 250mm mineraluld. Der udføres hævet gangbro i tagrum og over hanebånd. Lodrette skunke merisoleres med 100mm mineraluld. Al mineraluld skal være kl. 37.

• Ydervægge

Status: Ydervæggene er 31cm hulmure med tegl i både formur og bagmur, som er uisoleret, hvilket er oplyst af sælger og kan konstateres indvendigt, hvir vinduesbundplader endnu ikke er monteret. Det skal anbefales at isolere hulmurene ved indblæsning af hulmursgranulat.

Forslag 1: Hulmure isoleres ved indblæsning af mineraluldsgranulat. Væg på 1. sal mod tagrum merisoleres med 100mm afsluttet med gipsplade.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre i stueetagen er alle nye af pvc med energiruder. Ovenlysvinduet i syd er med alm. termorude. Vinduerne i gavlene er kun med enkeltglas, og har begyndende nedbrydning. Der bør monteres energirude i ovenlysvinduet, og gavlvinduer bør udskiftes.

Forslag 3: Glas i ovenlys udskiftes til energiglas i eksisterende ramme. Gavlvinduer i vest udskiftes til nye med energiglas.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulve i østenden med gulvvarme er udskiftet af sælger i 2006, og er isolerede med 220mm flamingo. Arbejderne er udført af sælger selv. Øvrige gulve er betongulve fra en tidligere ombygning i tidligere ejers tid, formentlig omkring 1970, og konstruktionen er ukendt, men der er i beregningerne regnet med 15 cm leca, hvilket var typisk på tidspunktet, u-værdi 0,3.

• Kælder

Status: Der er ikke længere kælder og krybekælder i ejendommen, men udelukkende terrændæk.

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 varmeanlæg er en ældre uisoleret DFJ støbejernskedel med en ældre oliebrænder. Den sekundære kedel er en ældre uisoleret DFJ støbejernskedel til fast brændsel. Ekspansionsbeholderen er en ny åben beholder placeret i det uopvarmede loftsrum. Varmeanlægget er placeret i det uopvarmede udhusrum på østgavlen. Det kan anbefales at udskifte oliekedlen til en ny kondenserende oliekedel, og isolere kedlen til fast brændsel. Alternativt kan der opstilles et nyt stokeranlæg istedet.



Energimærkning nr.: 100061942
Gyldigt 5 år fra: 11-01-2008
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Forslag 4: Oliekedlen udskiftes til en ny højtydende kondenserende oliekedel. Fastbrændselsfyret isoleres.

• Varmt vand

Status: Varmtvandsforsyningen foregår fra en ny Metro 110ltr vandvarmer placeret i bryggerset. Vandvarmeren har elpatron til sommerdrift.

• Fordelingssystem

Status: Varmen fordeles via isolerede rør i gulve fra fordeleranlæg i bryggerset til radiatorerne. Cirkulationspumpeerne er 2 nye Grundfos 3-trins, som er manuelt indstillet på 45W. Pumperne og anlægget anses tidssvarende.

Forslag 5: Der monteres udekompensering i forbindelse med udskiftning af oliekedlen.

• Armaturer

Status: Vandhane i køkken er et nyt etgrebs med middelforbrug.
Vandhane ved håndvask i bad er et nyt etgrebsarmatur med middelforbrug.
Bruserarmaturet er et nyt termostatarmatur, som er lavtforbrugende.
Det kan anbefales at forsyne armaturer med middelforbrug med vandbegrænsere.

• Automatik

Status: Der er termostater på gulvvarme og de fleste radiatorer, undtagen radiatoren i forgangen, som bør forsynes med termostatventil. Radiatoren er dog frakoblet i øjeblikket.
Der er 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.

Forslag 6: Radiatoren i forgangen forsynes med termostatventil.

El

• Belysning

Status: Husets belysninger er alm. pærer og halogenlamper. Det skal anbefales at udskifte til energipærer, hvor det er formålstjenligt, og især i hyppigt anvendte belysninger.

• Hårde hvidevarer

Status: De hårde hvidevarer, der følger med i handelen er en Elotronic opvaskemaskine <5 år lavenergi A+, et Blomberg køle/fryseskab >10 år, et AEG komfur med keramiske kogeplader 5-10 år og en Thermex emhætte <5 år. Hvidevarerne anses tidssvarende bortset fra køle/fryseskabet, som bør udskiftes til en ny i laveste energiklasse.

• Andre elinstallationer

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100061942
Gyldigt 5 år fra: 11-01-2008
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Vand

- Vand

Status: Toilettet er et nyt lavtskyllende toilet med 2 skyl, som anses 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 typre i handelen til overkommelig pris, som man også selv kan montere.

- Varmepumpe

Status: Ventilationsanlægget er forsynet med genvex.

- Solceller

Status: Huset har ikke solceller til dele af elforsyning.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1903
• År for væsentlig renovering:	2006
• Varme:	Fyringsgasolie (liter)
• Supplerende opvarmning:	Brænde (Klv.)
• Boligareal i følge BBR:	135 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	135 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR oplysninger er baseret på udleveret BBR med udskrivningsdato 16/01-2007. Der er ikke afvigelser i forhold til BBR.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	9 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	39 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100061942		
Gyldigt 5 år fra:	11-01-2008		
Energikonsulent:	Børge Nielsen-Boe	Firma:	Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100061942
Gyldigt 5 år fra: 11-01-2008
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:	09-01-2008

Energikonsulent nr.: 100755

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