



## Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Eggersvej 46  
 Postnr./by: 2900 Hellerup  
 BBR-nr.: 157-043749  
 Energimærkning nr.: 100061512  
 Gyldigt 5 år fra: 08-01-2008  
 Energikonsulent: Sven Madsen



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: 57100 kr./år
- Forbrug: 7615 m<sup>3</sup> naturgas

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 næstsidsste 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 Isolere/indblæsning mellem stueplan og kælder	1162 m <sup>3</sup> Naturgas , 64 kWh el	8840 kr.	32200 kr.	3.6 år
2 Indblæst hulmursisolering	1228 m <sup>3</sup> Naturgas , 67 kWh el	9350 kr.	28153 kr.	3 år
3 Isolering af tagkonstruktionen	1705 m <sup>3</sup> Naturgas , 93 kWh el	12970 kr.	30948 kr.	2.4 år
5 Ny kondenserende N-gasunit	1102 m <sup>3</sup> Naturgas , 63 kWh el	8390 kr.	50000 kr.	6 år
6 Ny rørisolering i kælderen.	212 m <sup>3</sup> Naturgas	1610 kr.	6380 kr.	4 år
7 Med i ny kedelunit		0 kr.	0 kr.	år



Energimærkning nr.: 100061512  
 Gyldigt 5 år fra: 08-01-2008  
 Energikonsulent: Sven Madsen

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

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

#### 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 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:	36200	kr./år
• Samlet elbesparelse:	536	kr./år
• Investeringsbehov:	147700	kr. inkl. moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	36700	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	9608	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	27091	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

#### 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 reovering

Hvis ejendommen af anden grund skal reoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i reoveringen.

Det er lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige



Energimærkning nr.: 100061512  
Gyldigt 5 år fra: 08-01-2008  
Energikonsulent: Sven Madsen

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

## 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

Velbygget hus. Der er kun meget begrænset isolering i husets klimaskærm = facader/tag m.v.. Der er gode muligheder for at efterisolere huset.

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til rumopvarmning, sammenlignet med andre beboelsesbygninger. Et nyt eenfamiliehus opført efter dagens normer har energimærket B. Bygninger med energimærke G, betyder et højt forbrug.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

#### • Tag og loft

Status: Tagrum/hanebåndloft er med ca 100 mm vandret isolering. Skråvægge og dele af skunke er utilgængelige. I den tilgængelige skunk ses gl. måtteisolering/tangmætter m.v.. Jeg skønner på dette grundlag at der ikke er yderligere isoleret i skunke og skråvægge. Der er forslag til merisolering/ny isolering af tagetagen.

Forslag 3: Merisolering + gangbro på hanebåndsløftet. Ny isolering i skråvægge og skunke. NB: Bedst vil isolering kunne udføres i f.m. en tagrenovering/ny tagdækning. Dette er ikke medregnet.

#### • Ydervægge

Status: J.f. sælgers oplysning samt et stk boreprøve i sydfacade, ses der ingen tegn på hulmursisolering. Der er forslag til hulmursisolering.

Forslag 2: Indblæsning med mineraluld i hulmur. Arbejdet bør udføres samtidig med isolering af kælderbjælkelaget. Isoleringsarbejder bør udføres af fa. under Dansk Isoleringskontrol

#### • Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Generelt gl./originale døre/vinduer. Nogle som kun med 1-lags glas, og andre som forsats/koblede rammer. Ovenlys af forskellig alder/type, ældste med koblede rammer og nyeste med lav-energirude. Der er forslag til energiruder/forsatssystem, hvor der kun et 1-lags ruder

Forslag 4: Det bør overvejes at forsyne 1-lags vinduer med lav-energi-forsatssystem, når/hvis de gl. vinduer istandsættes/renoveres.

#### • Gulve og terrændæk

Status: Traditionelt bjælkelag med indskud (skønnet). Der vises forslag til isolering mellem stueplan og



Energimærkning nr.: 100061512  
Gyldigt 5 år fra: 08-01-2008  
Energikonsulent: Sven Madsen

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

kælder.

Forslag 1: Isoleringen er skønnet som udført ved indblæsning med granulat/mineraluld i hulrum i bjælkelaget. Indblæsning udføres fra kældersiden.

- Kælder

Status: Fuld kælder. Kælderen indgår i beregningerne, men ikke opvarmet til boligstandard.

## Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation

## Varme

- Varmeanlæg

Status: Centralvarme fra kælderen. Ældre N-gaskedel type Aluterm 93. Åben forbrænding. Kedlen producerer varmt brugsvand

Forslag 5: Kondenserende kedel med styringsautomatik/udføler m.v..  
Anlæg bør dim. for det efterisolerede hus: Hulmur/kælder/vinduer/tag.  
Det tilrådes at dette koordineres/planlægges i samråd med tekniker/rådgiver.

- Varmt vand

Status: VV-beholder ved N-gaskedlen. Isoleret i kappe.

- Fordelingssystem

Status: Varmerørtil radiatorer i stueplan og i tagetagen, er fordelt fra kælderen. Der er meget varierende rørtyper/dim. og forskellige isoleringer på rør i kælder.

Forslag 6: Forbedret rørisolering i kælderen.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på de fleste radiatorer. Hvor der kun er alm. haner/ventiler tilrådes disse udskiftet til termostatventiler.  
Der er suppl. opsat nogle "løse" EI-radiatorer. Disse er ikke medregnet som anvendt til boligopvarmningen.

- Pumper varme

Forslag 7:

## EI

- Hårde hvidevarer

Status: Der er efter ejers oplysning følgende hårde hvidevarer som indgår i handelen:



Energimærkning nr.: 100061512  
Gyldigt 5 år fra: 08-01-2008  
Energikonsulent: Sven Madsen

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

Mere end 10 år: Vaskemaskine, opvaskemaskine, køle-fryseskab, komfur

Når hårde hvidevarer skal udskiftes bør vælges typer energimærket: A, eller A+, eller A++ som er mærket der bruger mindst El.

## Vand

- Vand

Status: Der er toiletter med alm. lav cisterne og skyllemængde mellem 6 og 10 liter. Ved udskiftning anbefales toilet med lille/stor skyl= vandspareknap.

## Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarmeanlæg

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1935
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m<sup>3</sup>)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 207 m<sup>2</sup>
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m<sup>2</sup>
- Opvarmet areal: 207 m<sup>2</sup>
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

## Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	7.5 kr./m <sup>3</sup>
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m <sup>3</sup>



Energimærkning nr.: 100061512  
Gyldigt 5 år fra: 08-01-2008  
Energikonsulent: Sven Madsen

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 m<sup>2</sup>, 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](http://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](http://www.spareenergi.dk)

## Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent:	Sven Madsen	Firma:	Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik
Adresse:	Midtermolen 7 2100 København Ø.	Telefon:	3547 4830
E-mail:	<a href="mailto:abrsdm@almbrand.dk">abrsdm@almbrand.dk</a>	Dato for bygningsgennemgang:	08-01-2008

Energikonsulent nr.: 100198

Se evt. [www.femsek.dk](http://www.femsek.dk) for opdateret kontaktinformation om energikonsulenten.