# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Hejsager Strandvej 39 |
| Postnr./by: | 6100 Haderslev |
| BBR-nr.: | 510-005723 |
| Energimærkning nr.: | 100096763 |
| Gyldigt 5 år fra: | 12-09-2008 |
| 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 varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 19800 kr./år
- Forbrug: 2175 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 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Ny isoleret gulv mod kælder | 106 m³ Naturgas | 980 kr. | 25800 kr. | 26.3 år |
| 3 | Isolering af ydervægge i køkken,bad og entre | 135 m³ Naturgas | 1250 kr. | 15600 kr. | 12.5 år |
| 4 | Efterisolering af tagrum. | 193 m³ Naturgas | 1780 kr. | 26400 kr. | 14.8 år |
| 6 | + 30 mm rørskåler på allle rør i kælder samt krybbekælder. | 259 m³ Naturgas | 2390 kr. | 6611 kr. | 2.8 år |

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

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100096763
Gyldigt 5 år fra: 12-09-2008

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

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 | Isolering af gulv mod krybbekælder. | 66 m³ Naturgas | 610 kr. | 21800 kr. | 35.7 år |
| 5 | Energiruder i alle vinduer. | 106 m³ Naturgas | 980 kr. | 27438 kr. | 28 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 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: 6400 kr./år
- Samlet elbesparelse: 78 kr./år
- Investeringsbehov: 74400 kr. inkl moms
- Den samlede besparelse ved de rentable forslag: 6500 kr./år
- Ydelse ved kreditforeningslån: 4839 kr./år
- Resultat efter udgifter til lån er betalt: 1660 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.

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.: 100096763
Gyldigt 5 år fra: 12-09-2008

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.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Der er udlagt 100 mm isolering i tagrummmet.

Forslag 4: Udlægning af 250 mm isolering i tagrum.

- Ydervægge

Status: 19 cm. letbetonblokke.
Ydervægge i stue samt værelser er indv. forsynet med forsatsvæg,som formodes at være isoleret med 50 mm batts.

Forslag 3: Opsætning af forsatsvæg med 100 mm isolering i køkken,bad samt entre.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer med termoglas,dog 1 lag i hoveddør.

Forslag 5: Energiruder i alle vinduer.

- Gulve og terrændæk

Status: Over kælder er der hvælvingerdæk som vurders at være uisoleret.
Det vurders at gulv mod krybbekælder er isoleret med 50 mm.

Forslag 1: Gulv mod kælder udskiftes til nye strøgulve med 50 mm isolering.

Forslag 2: Efterisolering af gulv mod krybbekælder med 100 mm

- Kælder

Status: Uisoleret og uopvarmet kælder.

### Ventilation

- Ventilation

Status: Naturligt ventilation,dog mekanisk fra emhætte.

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100096763
Gyldigt 5 år fra: 12-09-2008

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

## Varme

- Varmeanlæg

Status: Bosch kondenserende gaskedel med automatik,samt indbygget pumpe..

- Varmt vand

Status: Ca. 60 ltr. HS Tarm varmtvandsbeholder.
Der er ingen cirkulation på det varme brugsvand.

- Fordelingssystem

Status: Rør er ført dels i krybberum samt i kælder.

Forslag 6: Efterisolering af alle rør i kælder med 30 mm rørskåler.

- Armaturer

Status: Alm. blandingsbatterier ved tapsteder.

- Automatik

Status: Termostatventiler på radiatorer,med undtagelse af gulvvarme i badeværelse.
Urstyr m.v. på kedlen.

## El

- Belysning

Status: Alm. rumbelysning.

- Hårde hvidevarer

Status:

Komfur og køleskab er begge 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 anvede et toilet med lille/stor skyl.

## Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ingen solvarme på bygningen.

# Energimærkning





| | | | |
|---|---|---|---|
| Energimærkning nr.: | 100096763 | | |
| Gyldigt 5 år fra: | 12-09-2008 | | |
| Energikonsulent: | Jens Kr. Andreasen | Firma: | Jens Kr. Andreasen arkitekt- og ingeniørfirma A/S |

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1956
- År for væsentlig renovering:
- Varme:
- Supplerende opvarmning: Naturgas (m³)
- Boligareal i følge BBR: 88 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 88 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

## Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

| | |
|---|---|
| Varme: | 9.1 kr./m³ |
| Fast afgift på varme: | 0 kr./år |
| El: | 2 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m³ |

# Energimærkning





| | | | |
|---|---|---|---|
| Energimærkning nr.: | 100096763 | | |
| Gyldigt 5 år fra: | 12-09-2008 | | |
| 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.

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: | Jens Kr. Andreasen | Firma: | Jens Kr. Andreasen arkitekt- og ingeniørfirma A/S |
| Adresse: | Allégade 30 6500 Vojens | Telefon: | 74 54 18 70 |
| E-mail: | jka@arkitekt-andreasen.dk | Dato for bygningsgennemgang: | 11-09-2008 |

Energikonsulent nr.: 100292

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