# Energimærkning



## Energimærkning for følgende ejendom:



| | |
|---|---|
| Adresse: | Syrenvej 7 |
| Postnr./by: | 7200 Grindsted |
| BBR-nr.: | 530-7432 |
| Energimærkning nr.: | 100037123 |
| Gyldigt 5 år fra: | 05-07-2007 |
| Energikonsulent: | Henning Thomsen |
| Firma: | PP Rådgivning A/S |

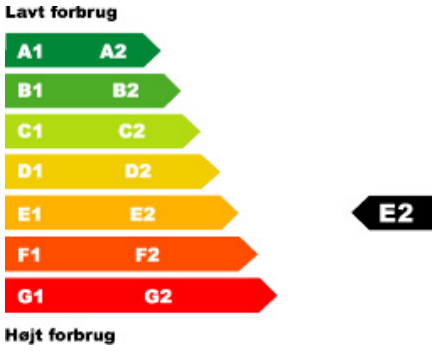
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

## Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 15500 kr./år
- Forbrug: 29.9 MWh fjernvarme

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




A1 er det bedst opnåelige energimærke, så A2, herefter B1 osv. og G2 er det dårligste.

## Rentable besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energi- og vandforbruget i ejendommen. Se evt. flere forslag på næste side. Forslagene nedenfor uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

| | Besparelsesforslag | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. inkl. moms | Skønnet investering inkl. moms | Tilbage-betalingstid |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Efterisolering på loft med 250 mm | 5 MWh Fjernvarme | 2120 kr. | 29440 kr. | 13.9 år |
| 2 | Montere energiglas i vinduer med enkeltglas | 0.6 MWh Fjernvarme | 250 kr. | 4320 kr. | 17.3 år |
| 3 | Montere automatik for natsænkning | 1.8 MWh Fjernvarme | 750 kr. | 3000 kr. | 4 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 energibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. i form af lavere vandregning, eller fordi 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. Det gøres nedenfor,hvor der er en vurdering af typiske udgifter ved at lånefinansiere besparelsesforslagene.

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100037123
Gyldigt 5 år fra: 05-07-2007
Energikonsulent: Henning Thomsen Firma: PP Rådgivning A/S

Ved samtidig gennemførsel at flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen at de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag. Derfor vil den samlede besparelse, som er anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.

## Besparelser og investeringsbehov

| | | |
|---|---|---|
| • Samlet varmebesparelse: | 3000 | kr./år |
| • Samlet elbesparelse: | 0 | kr./år |
| • Samlet vandbesparelse: | 0 | kr./år |
| • Investeringsbehov: | 36800 | kr. inkl moms |
| • Den samlede besparelse ved de rentable forslag: | 3000 | kr./år |
| • Ydelse ved kreditforeningslån: | 2707 | kr./år |
| • Besparelse efter udgifter til lån er betalt: | 292 | kr./år |

## Besparelser og finansiering

Konklusion:
Energibesparelserne er alle en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelserne gennemføres, vil mærket kunne forbedres til:

**D2**

Lånetype:
Ovenstående er et overslag baseret på et 20-årigt fastforrentet lån til 4 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 kreditforenig 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. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med renovering af ejendommen.

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

Hele ejendommen er forudsat opvarmet.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100037123
Gyldigt 5 år fra: 05-07-2007
Energikonsulent: Henning Thomsen Firma: PP Rådgivning A/S

## Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 50 mm mineraluld.

Isoleringstykkelsen og de konstruktive forhold er fastlagt ud fra udleveret tegningsmateriale.

Forslag 1: Efterisolering af loft ved gitterspær med 250 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med 70 mm hulrum. Hulrummet er isoleret med mineraluld.

Isoleringstykkelsen og de konstruktive forhold er fastlagt ud fra udleveret tegningsmateriale. De isoleringsmæssige forhold er i sidebygning basseret på udførte boreprøver.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinderne er udført i træ. Vinduerne i beboelse og baggang er monteret med termo. Vinduer i nordside af udhus er enkeltglas.
Alle døre er udført i træ. Vinduerne er montert med termo.
Isolationsevnen er vurderet i forbindelse med registreringen.

Forslag 2: Montering af energiglas i 3 små vinduer med enkeltglas i nordfacade.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm letklinker under betonen i beboelse og uisoleret klaplag i sidebygning.

Isoleringstykkelsen og de konstruktive forhold er fastlagt ud fra udleveret tegningsmateriale.

- Kælder

Status: Der er ingen kælder.

## Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i boligen. Boligen skønnes at være normalt tæt.

## Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er fjernevarme i boligen. Installationen er monteret før år 1970. Der er cirkulation og pumpe på varmeinstallationen.

Forslag 3: Montering af automatik for natsænkning på cirkulationspumpe.

# Energimærkning



Energimærkning nr.: 100037123
Gyldigt 5 år fra: 05-07-2007
Energikonsulent: Henning Thomsen Firma: PP Rådgivning A/S

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i 100 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm skumisolering.

- Fordelingssystem

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som et to-strengs anlæg.

## El

- Belysning

Status: Ved udarbejdelse af energimærke er der ikke oplyst alder på hårde hvidevarer. Det er i forbindelse med besigtigelsen skønnet, at alle hårde hvidevarer er ældre og bør udskiftes.

Ved udskiftning af hvidevarer bør vælges hvidevarer med de bedste energimærker, A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater, der bruger mindst el. Se www.hvidevarepriser.dk

- Andre elinstallationer

Status: Der er ældre toilet med stor skyllemængde.

## Vand

- Vand

Status: Der er ældre blandingsbatterier uden sparefunktion.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1960
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 92 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 124 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

# Energimærkning





| | | | |
|---|---|---|---|
| Energimærkning nr.: | 100037123 | | |
| Gyldigt 5 år fra: | 05-07-2007 | | |
| Energikonsulent: | Henning Thomsen | Firma: | PP Rådgivning A/S |

## Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

| | |
|---|---|
| Varme: | 425 kr./MWh |
| Fast afgift på varme: | 2750 kr./år |
| El: | 2 kr./kWh |
| Vand: | 35 kr./m³ |

# Energimærkning





Energimærkning nr.: 100037123
Gyldigt 5 år fra: 05-07-2007
Energikonsulent: Henning Thomsen Firma: PP Rådgivning 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: | Henning Thomsen | Firma: | PP Rådgivning A/S |
| Adresse: | Thrigesvej 23 7430 Ikast | Telefon: | 96 60 10 10 |
| E-mail: | em@pp-ikast.dk | Dato for bygningsgennemgang: | 29-06-2007 |

Energikonsulent nr.: 101239

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