



## Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Stadfeldtsvej 19  
 Postnr./by: 2500 Valby  
 BBR-nr.: 101-522768  
 Energimærkning nr.: 911227  
 Gyldigt 5 år fra: 03-01-2007  
 Energikonsulent: Jørgen Olmer



Firma: Energi- & Ingeniørgruppen 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: 18200 kr./år
- Forbrug: 31.6 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 næstsidside.

### Energimærke

#### Lavt forbrug



#### Højt forbrug

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	Tilbagebetalingstid
2 Hulmure indblæses mineraluldsgranulat.	4.6 MWh Fjernvarme	2450 kr.	21756 kr.	8.9 år
3 Loftrum isoleres med 300 mm mineraluld. Skunke isoleres med +300 mm.	4.5 MWh Fjernvarme	2410 kr.	12781 kr.	5.3 år
6 Uisolerede varmerør isoleres med 30 mm.	1.2 MWh Fjernvarme	660 kr.	300 kr.	0.5 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



Energimærkning nr.: 911227  
 Gyldigt 5 år fra: 03-01-2007  
 Energikonsulent: Jørgen Olmer      Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

nedenfor, hvor der er en vurdering af typiske udgifter ved at lånefinansiere besparelsesforslagene.

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de enkelte forslag, 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:	5500	kr./år
• Samlet elbesparelse:	76	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	34800	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	5600	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	2560	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	3039	kr./år

## Besparelser og finansiering

Konklusion:

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

**E1**

Energimærkningens skale fra A1 til G2 viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning sammenlignet med andre ejendomme til beboelse. Et nyt eenfamiliehus har efter dagens normer for energimærkning B1. Gennemføres foreslåede besparelser vil energimærket være:

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 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. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med reovering af ejendommen.

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
1 Kælderloft isoleres med 100 mm mineraluld og loftplader.	4.2 MWh Fjernvarme	2210 kr.
4 Forsatsvinduer monteres energitermoruder.	0.4 MWh Fjernvarme	230 kr.



Energimærkning nr.: 911227  
Gyldigt 5 år fra: 03-01-2007  
Energikonsulent: Jørgen Olmer  
Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

5	10 m3 vand	350 kr.
7 Varmerør isoleres til 30 mm.	0.8 MWh Fjernvarme	410 kr.

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

Bygningen er opført i 1929.

Bygningen anvendes til boligformål.

Der er mulighed for energibesparelser f.eks. isolering af loftrummet og skunke, nye lavenergitermoruder i forsatsrammer.

Det opvarmede areal og BBR boligareal er identiske.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

#### • Tag og loft

Status: Loftet er uisoleret. Skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Lodret skunk er isoleret med 50 mm mineraluld. Vandret skunk er uisoleret.

Forslag 3: Det anbefales at isolere loftet med 300mm isolering udlagt, samt at isolere loftlemmen med 100mm isolering og montere nye tætningslister i kanten. Der bør monteres gangbro. Skunke isoleres op til 300mm mineraluld.

#### • Ydervægge

Status: Hulmur er oplyst uisoleret. Der forekommer træfiberplader på ydervægge.

Forslag 2: Den hule mur efterisoleres ved at indblæse granuleret isoleringsmateriale i ydervæggens hulrum. Det anbefales at anvende en autoriseret isolatør, der er omfattet af en officiel garantiordning. Se [www.danskisoleringskontrol.dk](http://www.danskisoleringskontrol.dk).

#### • Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er med forsatsrammer.

Forslag 4: Forsatsrammer monteres energitermoruder.



Energimærkning nr.: 911227  
Gyldigt 5 år fra: 03-01-2007  
Energikonsulent: Jørgen Olmer  
Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv til kælder er uisoleret.

Forslag 1: Kælderloft monteres 100mm isolering og pladeloft.

- Kælder

Status: Kælder er her noteret som uopvarmet.

## Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation fra tilfældige utætheder i klimaskærm og aftrækskanaler.

## Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes via fjernvarme, Redan 2VX 150 unit.

Forslag 6: Uisolerede varmerør monteres 30mm rørskåle.

Forslag 7: Isolerede varmerør merisoleres til 30mm isolering.

- Varmt vand

Status: Varmtvand fra 150 l varmtvandsbeholder i fjernvarme unit.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmesystem nedre fordeling fra kælder.

- Armaturer

Status: Automatik på radiatorer.

## El

- Belysning

Status: Vaskemaskine Miele, ældre. Køleskab med frostbox, ældre. Komfur Gorenje, ældre. Ved udskiftning af ældre 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](http://www.hvidevarerpriser.dk).

- Andre elinstallationer

Status: Lavt skyl toiletter, 6-10l.

## Vand



Energimærkning nr.: 911227  
Gyldigt 5 år fra: 03-01-2007  
Energikonsulent: Jørgen Olmer

Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

- Vand
- Forslag 5:

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1929
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 100 m<sup>2</sup>
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m<sup>2</sup>
- Opvarmet areal: 100 m<sup>2</sup>
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det opvarmede areal og BBR boligareal er identiske.

## Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	530.23 kr./MWh
Fast afgift på varme:	1400 kr./år
El:	1.7 kr./kWh
Vand:	35 kr./m <sup>3</sup>



Energimærkning nr.: 911227  
Gyldigt 5 år fra: 03-01-2007  
Energikonsulent: Jørgen Olmer  
Firma: Energi- & Ingeniørgruppen 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 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:	Jørgen Olmer	Firma:	Energi- & Ingeniørgruppen A/S
Adresse:	Drejergangen 1C 2690 Karlslunde	Telefon:	70 20 86 86
E-mail:	<a href="mailto:jo@eig.dk">jo@eig.dk</a>	Dato for bygningsgennemgang:	02-01-2007

Energikonsulent nr.: 100883

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