



## Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Gl. Landevej 48  
 Postnr./by: 7400 Herning  
 BBR-nr.: 657-33650  
 Energimærkning nr.: 906686  
 Gyldigt 5 år fra: 23-11-2006  
 Energikonsulent: J. Ulrik Hansen



Firma: J. Ulrik Hansen - Byggerådgivning

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: 10300 kr./år

• Forbrug: 19440 kWh fjernvarme

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 næstsidside.

### Energimærke

#### Lavt forbrug



**D2**

#### 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
1 Det runde vindue over fordør bør forsynes med forsatsrude	60 kWh Fjernvarme	20 kr.	225 kr.	11.3 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.

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de enkelte 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.



Energimærkning nr.: 906686  
Gyldigt 5 år fra: 23-11-2006  
Energikonsulent: J. Ulrik Hansen      Firma: J. Ulrik Hansen - Byggerådgivning

## Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	0	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	200	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	0	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	14	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	-14	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:

**D2**

Den i denne rapport nævnte energispareforslag- forsatsvindue på rude over fordør - er rentable og bør udføres.

Energibesparelsen er dog beskeden og vil ikke forbedre husets energimærke

### 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.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:

Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningssejere i forbindelse med ombygning og andre ændringer af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større reoveringer.

## Kommentarer til energimærkningen

Huset er fra 1943 og er i typisk bungalowform.

Det bebyggede areal er på 92 kvm og der er fuld kælder. Stueetagens areal er beregnet opvarmet til almindelig boligformål og kælderen betragtes som værende uden egentlige boligrum.

Der er foretaget efterisolering af hulmure og loft.

Energimærkningens skala fra A1 til G2 viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med



Energimærkning nr.: 906686  
Gyldigt 5 år fra: 23-11-2006  
Energikonsulent: J. Ulrik Hansen      Firma: J. Ulrik Hansen - Byggerådgivning

andre bygninger til beboelse.

Et nyt enfamilieshus opført efter dagens normer har energimærkning B1

Denne bygnings energimærkning er hvilket betyder at forbruget er

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Etageadskillelsen mod det uopvarmede tagrum er isoleret med ca 200 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen anses for at være rimelig med de nugældende priser. Tagrumsventilationen bør forbedres

- Ydervægge

Status: 36 cm hulmur - tegl ud- og indvendig. Efterisoleret med mineraluldsgranulat. Hulfursisoleringen er oplyst af sælger

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er tale om almindelige trævinduer med ældre termoruder. Rund vindue over fordør har dog kun enekltglas. Det kan anbefales at der ved vinduesudskiftning eller ved udskiftning af enkeltruder og lignende anvendes lavenergiruder. Der vil normalt være fornuft i at anvende gode ruder med lav U-værdi og "varm kant"

Forslag 1: Det runde vindue over fordør bør forsynes med forsatsrude

- Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelsen til kælderen er skønnet og vurderet ud fra tegningen til at bestå af et bjælkelag med loftpuds og isoleret med svarende til ca 50 mm

- Kælder

Status: Kælderen er i denne rapport regnet til at være uden egentlig opvarmning ( selv om der skulle være enkelte radiatorer) da den må betragtes som en ikke boliganvendelig kælder. En vis form for varme og ventilation bør være til stede. Det er vigtigt for komforten at der findes en tæt adskillelse ( dør - trapperum o.l. ) mellem kælder og stueetage

### Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele huses.

### Varme

- Varmeanlæg



Energimærkning nr.: 906686  
Gyldigt 5 år fra: 23-11-2006  
Energikonsulent: J. Ulrik Hansen      Firma: J. Ulrik Hansen - Byggerådgivning

Status: Huset opvarmes med fjernvarme. Traditionel radiatoranlæg.  
Varmearrangementet er placeret i kælderrum.  
Husets radiatorer er hovedsageligt placeret ved husets skillevægge. Det kan anbefales at der ved given lejlighed sker en udflytning af radiatorerne til ydervæggene - dette vil give en mere ensartet varmefordeling og derved et bedre varmeklima

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand opvarmes med fjernvarme. Gennemstrømningsbeholder med termostisk regulering af temperatur

- Fordelingssystem

Status: Der er ført rør frem til hver enkelt radiator - rørføringen sker hovedsageligt i kælder. Rørene er isolerede i passende omfang

- Armaturer

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorerne.

## El

- Belysning

Status: Husets hårde hvidevare er hovedsageligt af lidt ældre årgang.  
Ved udskiftning anbefales at det at købe energimærkede maskiner

- Andre elinstallationer

Status: Toiletter er uden vandsparrfunktion - bør ved given lejlighed udskiftes til type med høj og lav skyl

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1943
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 92 m<sup>2</sup>
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m<sup>2</sup>
- Opvarmet areal: 101 m<sup>2</sup>
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:



Energimærkning nr.: 906686  
Gyldigt 5 år fra: 23-11-2006  
Energikonsulent: J. Ulrik Hansen

Firma: J. Ulrik Hansen - Byggerådgivning

## Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme: 0.4 kr./kWh  
Fast afgift på varme: 2568 kr./år  
El: 1.65 kr./kWh  
Vand: 26.25 kr./m<sup>3</sup>



Energimærkning nr.: 906686  
Gyldigt 5 år fra: 23-11-2006  
Energikonsulent: J. Ulrik Hansen      Firma: J. Ulrik Hansen - Byggerådgivning

## 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:	J. Ulrik Hansen	Firma:	J. Ulrik Hansen - Byggerådgivning
Adresse:	Bygtoften 19 7430 Ikast	Telefon:	97153751
E-mail:	<a href="mailto:juh@arkitekt-ikast.dk">juh@arkitekt-ikast.dk</a>	Dato for bygningsgennemgang:	21-11-2006

Energikonsulent nr.: 101718

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