



## Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Nedertoften 61  
 Postnr./by: 7400 Herning  
 BBR-nr.: 657-86312  
 Energimærkning nr.: 100018226  
 Gyldigt 5 år fra: 04-04-2007  
 Energikonsulent: Niels Ole Toftgaard      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: 11100 kr./år
- Forbrug: 19530 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 side.

### Energimærke

#### Lavt forbrug


**C2**

#### 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 Udskiftning af toiletter.	--	0 kr.	8860 kr.	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 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.: 100018226  
Gyldigt 5 år fra: 04-04-2007  
Energikonsulent: Niels Ole Toftgaard      Firma: PP Rådgivning A/S

## Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	0	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	350	kr./år
• Investeringsbehov:	8900	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	400	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	654	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	-254	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:

**C2**

Udførelse af energispareforslag er alle en god forretning for boligens ejer, uanset om pengene til forbedringerne skal lånes eller ej. Hvis alle de angivne forslag gennemføres vil energimærket kunne forbedres.

### 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 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

Boligen er opført i 1977 og er i god isoleringsmæssig stand.

Det anbefales at foretage månedlige aflæsninger af vand, varme og el-måler. Hvorved er det muligt at registrere uregelmæssigheder i forbruget.

Bygningen anvendes som enfamiliehus (parcelhus).

Arealet er 143 m<sup>2</sup>



Energimærkning nr.: 100018226  
Gyldigt 5 år fra: 04-04-2007  
Energikonsulent: Niels Ole Toftgaard Firma: PP Rådgivning A/S

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 250 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm hulmure. Vægge består udvendigt af en halvstens teglmur og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med mineraluldsbatts.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er udført i træ og monteret med termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er terrændæk af beton udført med diverse gulvbelægninger. Isolering i gulve svare til ca. 75 mm mineraluld, henhøre fra tegninger

### Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i boligen samt emhætte i køkken. Boligen skønnes at være normalt tæt når opførelsestidspunktet tages i betragtning.

### Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er installeret fjernvarme, som skønnes udført i forbindelse med husets opførelse, og med normalt funktion.  
Der er brændeovn som supplerende opvarmning.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsrørene løber i terrændækket. Det skønnes, at rørene er placeret på den varme side af isoleringen i terrændækket.

- Fordelingssystem

Status: Varmerørene til radiatorerne løber i terrændækket. Det skønnes, at rørene er placeret på den varme side af isoleringen i terrændækket, og kommer husets varme til gode.



Energimærkning nr.: 100018226  
Gyldigt 5 år fra: 04-04-2007  
Energikonsulent: Niels Ole Toftgaard      Firma: PP Rådgivning A/S

## • Armaturer

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

## El

### • Belysning

Status: Nogle af hårde hvidevarer er ældre end 5 år. Ved eventuel udskiftning af hvidevarer bør vælges hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++. Energimærket A++ er mærket for de hvidevarer der bruger mindst el. Se desuden på internettet under adressen [www.hvidevarerpriser.dk](http://www.hvidevarerpriser.dk).

### • Andre elinstallationer

Status: Der er toilet i boligen med almindelig lav cisterne og en skyllemængde på mellem 6 og 10 l.

## Vand

### • Vand

Forslag 1: Udskiftning af toiletter.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1977
- År for væsentlig renovering:
- Varme:
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 143 m<sup>2</sup>
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m<sup>2</sup>
- Opvarmet areal: 143 m<sup>2</sup>
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

## Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	0.4 kr./kWh
Fast afgift på varme:	3324 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m <sup>3</sup>



Energimærkning nr.: 100018226  
Gyldigt 5 år fra: 04-04-2007  
Energikonsulent: Niels Ole Toftgaard      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 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:	Niels Ole Toftgaard	Firma:	PP Rådgivning A/S
Adresse:	Thrigesvej 23 7430 Ikast	Telefon:	96 60 10 10
E-mail:	<a href="mailto:em@pp-ikast.dk">em@pp-ikast.dk</a>	Dato for bygningsgennemgang:	04-04-2007

Energikonsulent nr.: 100134

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