



## Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Themstrupvej 49  
 Postnr./by: 4690 Haslev  
 BBR-nr.: 320-003068  
 Energimærkning nr.: 100247014  
 Gyldigt 10 år fra: 31-10-2011  
 Energikonsulent: Gustav Petersen



Programversion: EK-Pro, Be06 version 4      Firma: Botjek Næstved Vest v/Arkitektfirmaet Gustav Petersen

Energimærkning oplyser om bygningens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

### Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 20400 kr./år
- Forbrug: 17840 kWh fjernvarme  
1750 kWh elvarme

Energimærket angiver varmeforbrug under standard betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet - ikke om måden den bruges på eller om vinteren var kold eller mild. Derfor kan det beregnede årsforbrug afvige fra det faktiske forbrug, som fremgår af el- og varme-regninger. Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmeforbruget i boligens energimærke" på [www.energitjenesten.dk](http://www.energitjenesten.dk).

### Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

### Kan det blive bedre?

Bygningen kan forbedres, så der bruges mindre energi. Det vil gøre det billigere at bo i huset og kan gøre det mere attraktivt ved salg. Energikonsulentens foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2. Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang"

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.	Skønnet investering	Tilbagebetalingstid
1 Lodret skunk merisoleres med 150 mm mineraluld.	490 kWh Fjernvarme 56 kWh Elvarme	430 kr.	5668 kr.	13.2 år
2 Vandret skunk merisoleres med 200 mm mineraluld.	440 kWh Fjernvarme 50 kWh Elvarme	390 kr.	5360 kr.	13.7 år

#### Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.

Forbruget er beregnet med standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.

Hvis man fx har en stor familie eller holder en særlig høj temperatur i huset, bruger man som regel mere energi end konsulenten har beregnet.

Jo højere det nuværende forbrug er, desto mere kan man spare med forslagene ovenfor.

Der kan forekomme, at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

*Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:*



Energimærkning nr.: 100247014

Gyldigt 10 år fra: 31-10-2011

Energikonsulent: Gustav Petersen

Firma: Botjek Næstved Vest v/Arkitektfirmaet  
Gustav Petersen

Investering = 100.000 kr. Besparelse = 20.000 kr. per år. Tilbagebetalingstid =  $100/20 = 5$  år.

Hvis flere forslag gennemføres, bliver den samlede besparelse ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet, hvis man både får en mere effektiv varmekilde og isolering.

## Samlet besparelse - her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

- Samlet besparelse på varme: 700 kr./år
- Samlet besparelse på el: 0 kr./år
- Samlet besparelse på vand: 0 kr./år
- Besparelser i alt: 700 kr./år
- Investeringsbehov: 11030 kr.

Det er som regel en god forretning at gennemføre energiforbedringer. Og jo dyrere energi bliver, desto mere tjener man på forbedringerne.

Lavt energiforbrug kan også gøre en ejendom mere værd og lettere at sælge.

Foruden de økonomiske fordele giver energiforbedring ofte et lunere og mindre fugtigt hus med bedre indeklima.

Sidst men ikke mindst: Ved at energiforbedre begrænser man CO<sub>2</sub>-udledningen og de klimaforandringer, som truer vores fælles fremtid og som allerede rammer de mest udsatte befolkninger.

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres, vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: C

Til sammenligning:

For nyt byggeri er Bygningsreglementets minimumskrav i øjeblikket karakteren B.

Hvis en bygning opnår karakteren A1 eller A2 betegnes den ifølge Bygningsreglementet som et lavenergihus.

## Energiforbedring ved ombygning og reovering

Ved ombygning og reovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer. Hvis man fx isolerer samtidigt med at man lægger nyt tag, kan energibesparelsen i nogle tilfælde betale både for isolering og det nye tag.

Og det er naturligvis praktisk at få gennemført energiforbedringer, når der alligevel er håndværkere i huset.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med større ombygninger. Læs mere i Bygningsreglementet ([www.ebst.dk/br08.dk](http://www.ebst.dk/br08.dk)). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4.



Energimærkning nr.: 100247014

Gyldigt 10 år fra: 31-10-2011

Energikonsulent: Gustav Petersen

Firma: Botjek Næstved Vest v/Arkitektfirmaet  
Gustav Petersen

Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
3 closet med middel skyl udskiftes til dobbeltskyl.	6 m <sup>3</sup> vand	210 kr.

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er et fritliggende enfamiliehus i 1947 i 1½ plan + fuld kælder med et samlet boligareal på 118 m<sup>2</sup> + 70 m<sup>2</sup> opvarmet kælder. Huset er velisoleret.

Huset opvarmes med fjernvarme fra Haslev fjernvarmeværk og supplerende varmepumpe og brændeovn.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

#### • Tag og loft

Status: Hanebåndsloftet er gennemsnitligt isoleret med 300 mm mineraluld.

Forslag 1: Den lodrette skunk merisoleres med 150 mm mineraluld til ialt fastholdt med tråd.

Forslag 2: Den vandrette skunk merisoleres med 200 mm mineraluld til ialt 300 mm.

#### • Ydervægge

Status: Ydervæggene er 30 cm hul teglstensmur - hulrummet er isoleret med indblæst skummateriale. Der tages forbehold for skumisoleringens beskaffenhed. (udfyldning i hulrum)

#### • Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Døre og vinduer af træ isat lavenergiglas.

#### • Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelsen over kælder skønnes uisoleret .

#### • Kælder

Status: Kælderetagen er opvarmet, kælderydervægge er iflg. sælger udvendigt isoleret med 100 mm



Energimærkning nr.: 100247014

Gyldigt 10 år fra: 31-10-2011

Energikonsulent: Gustav Petersen

Firma: Botjek Næstved Vest v/Arkitektfirmaet  
Gustav Petersen

isoleringsmateriale.

## Ventilation

- Ventilation

Status: Der er mekanisk udsugning fra badeværelse i kælder samt emhætte i køkken - + husets oplukkelige vinduer.

## Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmegiveren er et fjernvarmeanlæg fra Haslev fjernvarmeværk , indført og installeret i kælder.  
Fjernvarmeanlægget er tilsluttet direkte uden anvendelse af cirkulationspumpe.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholderen er en vandretliggende beholder på 150 l- isolering 30-50 mm.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør og brugsvandsrør er fordelt under loft i kælder med stigerør til tagetagen.  
Der er radiatorer i alle etager.

- Armaturer

Status: Der er spa -badekar i badeværelse med termostater.

- Automatik

Status: Der er termostater på alle radiatorer.

## Vand

- Vand

Status: 1 closet med dobbelt skyl og 1 med almindeligt skyl.

Forslag 3: closet med middel skyl udskiftes til dobbeltskyl.

## Vedvarende energi

- Varmepumpe

Status: Dedr er monteret en luft til luft varmepumpe i trapperum og entre.

## Bygningsbeskrivelse



Energimærkning nr.: 100247014

Gyldigt 10 år fra: 31-10-2011

Energikonsulent: Gustav Petersen

Firma: Botjek Næstved Vest v/Arkitektfirmaet  
Gustav Petersen

- Opførelsesår: 1947
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Skr.)
- Boligareal i følge BBR: 118 m<sup>2</sup>
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m<sup>2</sup>
- Opvarmet areal: 188 m<sup>2</sup>
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

## Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:
  - Varme: 0.6573 kr./kWh
  - Fast afgift på varme: 5373 kr./år
  - El: 2 kr./kWh
  - Vand: 35 kr./m<sup>3</sup>



Energimærkning nr.: 100247014  
Gyldigt 10 år fra: 31-10-2011  
Energikonsulent: Gustav Petersen

Firma: Botjek Næstved Vest v/Arkitektfirmaet  
Gustav Petersen

## 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 gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m<sup>2</sup>, skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), 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.

### Klagemulighed

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på [www.seeb.dk](http://www.seeb.dk). Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 27. januar 2011.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen  
Amaliegade 44  
1256 København K  
E-mail: [ens@ens.dk](mailto:ens@ens.dk)

Læs mere på [www.mærkdinbygning.dk](http://www.mærkdinbygning.dk)



Energimærkning nr.: 100247014

Gyldigt 10 år fra: 31-10-2011

Energikonsulent: Gustav Petersen

Firma: Botjek Næstved Vest v/Arkitektfirmaet  
Gustav Petersen

## Energikonsulent

Energikonsulent: Gustav Petersen

Firma:

Botjek Næstved Vest  
v/Arkitektfirmaet Gustav  
Petersen

Adresse: Spjellerupvej 88  
4700 Næstved

Telefon:

55 44 31 74

E-mail: gpe@botjek.dk

Dato for

bygningsgennemgang: 26-10-2011

Energikonsulent nr.: 251433

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