



## Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Egetofte 13  
 Postnr./by: 2900 Hellerup  
 BBR-nr.: 157-043315  
 Energimærkning nr.: 100161245  
 Gyldigt 5 år fra: 28-05-2010  
 Energikonsulent: Palle Sjodt  
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4    Firma: Palle Sjodt



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: 16600 kr./år
- Forbrug: 2081 m<sup>3</sup> naturgas

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 Efterisolering af tagkonstruktionen.	194 m <sup>3</sup> Naturgas	1570 kr.	18851 kr.	12 år
2 Opsætning af energiforsatsrude ved enkeltlagsvindue.	20 m <sup>3</sup> Naturgas	160 kr.	2320 kr.	14.5 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:

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



Energimærkning nr.: 100161245

Gyldigt 5 år fra: 28-05-2010

Energikonsulent: Palle Sjødt

Firma: Palle Sjødt

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:	1700	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	1700	kr./år
• Investeringsbehov:	21170	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: **E**

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 renovering

Ved ombygning og renovering 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.

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



Energimærkning nr.: 100161245  
Gyldigt 5 år fra: 28-05-2010  
Energikonsulent: Palle Sjødt

Firma: Palle Sjødt

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
3 Nyt vandbesparende toilet.	12 m <sup>3</sup> vand	420 kr.
4 Nye energiglas i eksisterende vinduer og døre med termoglas.	114 m <sup>3</sup> Naturgas	920 kr.

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er fra 1923, men er renoveret i 1994.

Ydermure skønnes godt isoleret, dog er tagkonstruktionen forholdsvis dårligt isoleret.

Ydermure, gulve mod kælder og krybekælder i kanap, skråvægge og nogle skunke er ikke besigtiget grundet lukkede konstruktioner.

Isoleringstykkelser her er delvist skønnet ud for konstruktionstykkelser og opførelsåret samt renoveringsåret.

Ejendommen regnes alene anvendt til almindelig helårsbeboelse og opvarmes til 20 °C

De enkelte forbedringsforslag er beregnet ud for det nuværende beregnede totale forbrug.

Det vil sige at rentabiliteten og besparelser vil blive meget mindre efterhånden som de forskellige forbedringsforslag udføres, da der så ikke er så stort forbrug at spare på.

Dette er en politisk bestemt beregningsformel.

Dette kan også medføre at der er beregnede rentable udbedringsforslag der ikke er rentable efterhånden som de forskellige tilrådelige forbedringsforslag er udbedret.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

#### • Tag og loft

Status: Hanebånd ses isoleret med ca. 100 mm isolering der er delvist nedtrådt.  
Skråtag skønnes isoleret med 50 mm isolering. (vingemåtter)  
Skunke skønnes isoleret med 50 mm vingemåtter.  
Tag over kanap skønnes isoleret med 50 mm isolering.

Forslag 1: Det er rentabelt at efterisolere hanebånd med yderligere 250 mm isolering samt med 200 mm ekstra isolering i skunke.  
Derimod anbefales det ikke at efterisolere skråvægge for der skal ske en tagrenovering.

#### • Ydervægge



Energimærkning nr.: 100161245

Gyldigt 5 år fra: 28-05-2010

Energikonsulent: Palle Sjødt

Firma: Palle Sjødt

Status: Bindingsværk med udvendig træbeklædning skønnes isoleret med 150 mm isolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er generelt anvendt almindelige termovinduer og termodøre. Det er ikke rentabelt at udskifte disse for at spare energi, dog anbefales det at isætte lavenergiglas i når disse alligevel skal skiftes.

Forslag 2: Det er rentabelt at opsætte en energiforsatsrude i enkeltlagsvinduer mod nord.

Forslag 4: Termovinduer bør udskiftes med energiruder i forbindelse med punkteringer eller lign, men det er ikke rentabelt at udskifte dem alene for at spare energi.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder skønnes isoleret med lerindskud.

Det anbefales ikke at der efterisoleres mod kælderen grundet faren for en noget fugtigere kælder når dette sker.

- Kælder

Status: Kælderen regnes ikke for opvarmet.

## Ventilation

- Ventilation

Status: Der er almindelig naturlig ventilation, dog med mekanisk i køkken.

## Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er opsat en Vaillant kondenserende gaskedel fra år 2003.

Der er desuden mulighed for opvarmning gennem en brændeovn i opholdsstuen.

Nuværende sælger opvarmer delvist med brændeovne, der er i energimærket regnet med naturgas opvarmning, idet det er den primære varmekilde.

1 kg blandet træs brændværdi er ca 3 kWh, eller til 0,3 liter olie. 1 rummeter brænde vejer ca. 400 kg. CO<sup>2</sup> tallet regnes neutralt (0) Almindelige brænde ovne har et tab på ca 50 % gennem skorstenen.

- Varmt vand

Status: Det skønnes at der er ophængt en 60 liters Vaillant vamtvandsbeholder.

- Fordelingssystem



Energimærkning nr.: 100161245  
Gyldigt 5 år fra: 28-05-2010  
Energikonsulent: Palle Sjødt

Firma: Palle Sjødt

Status: Der er almindelig centralvarme fordelt fra kedel i kælderen til radiatorer i beboelsen, samt gulvvarme i tagetagens badeværelse.

- Automatik

Status: Der er termostatstyring på centralvarmen.

## El

- Hårde hvidevarer

Status: Komfur er et lavenergiprodukt.  
Kombiskab er nyere. (under 5 år)  
Vaskemaskine og opvaskemaskine er ældre. (mellem 5 og 15 år)  
Det anbefales at der ved nyanskaffelse købes hvidevarer med A, A+ eller A++, hvor A++ er det mest miljøvenlige og har lavest energiforbrug.

## Vand

- Vand

Status: Almindeligt forbrug på 2 toiletter. Det anbefales at disse udskiftes med lavt skylende toiletter ved renovering eller rep. af disse.

Forslag 3: Det er ikke rentabelt at opsætte toiletter med 2 skyl før de 2 toiletter alligevel skal udskiftes.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1923
- År for væsentlig renovering: 1994
- Varme: Naturgas (m<sup>3</sup>)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Skr.)
- Boligareal i følge BBR: 107 m<sup>2</sup>
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m<sup>2</sup>
- Opvarmet areal: 107 m<sup>2</sup>
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

## Energipriser



Energimærkning nr.: 100161245  
Gyldigt 5 år fra: 28-05-2010  
Energikonsulent: Palle Sjødt

Firma: Palle Sjødt

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme: 8 kr./m<sup>3</sup>  
Fast afgift på varme: 0 kr./år  
El: 2 kr./kWh  
Vand: 35 kr./m<sup>3</sup>



Energimærkning nr.: 100161245  
Gyldigt 5 år fra: 28-05-2010  
Energikonsulent: Palle Sjødt

Firma: Palle Sjødt

## 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 skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent. Ordningen administreres af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, [www.femsek.dk](http://www.femsek.dk)) 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

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. Klager vedrørende energimærkninger kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder herunder ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

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

## Energikonsulent

Energikonsulent: Palle Sjødt  
Adresse: Strandvejen 161 2900 Hellerup  
E-mail: [sjodt@mail.dk](mailto:sjodt@mail.dk)

Firma: Palle Sjødt  
Telefon: 49 70 44 66  
Dato for bygningsgennemgang: 25-05-2010

Energikonsulent nr.: 100013

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