



## Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Ammentorpsvej 9  
 Postnr./by: 2900 Hellerup  
 BBR-nr.: 157-003518  
 Energimærkning nr.: 100159517  
 Gyldigt 5 år fra: 14-05-2010  
 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 varmekonsum

• Udgift inkl. moms og afgifter: 46200 kr./år

• Forbrug: 5027 liter olie

Energimærket angiver varmekonsum 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 varmekonsumet 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 vandret skunk.	163 liter Fyringsgasolie	1520 kr.	2926 kr.	1.9 år
2 Efterisolering af massive mure i kviste.	453 liter Fyringsgasolie , 23 kWh el	4220 kr.	11925 kr.	2.8 år
3 Opsætning af ny kondenserende oliekedel.	386 liter Fyringsgasolie , 263 kWh el	4080 kr.	50342 kr.	12.3 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.



Energimærkning nr.: 100159517  
Gyldigt 5 år fra: 14-05-2010  
Energikonsulent: Palle Sjødt

Firma: Palle Sjødt

### Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:

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:	8900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	500	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	9400	kr./år
• Investeringsbehov:	65190	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



Energimærkning nr.: 100159517  
Gyldigt 5 år fra: 14-05-2010  
Energikonsulent: Palle Sjødt

Firma: Palle Sjødt

og 7.4.

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.
4 Udskiftning af toilet.	18 m <sup>3</sup> vand	630 kr.
5 Efterisolering på hanebånd.	76 liter Fyringsgasolie	710 kr.
6 Isætning af energiglas i eksisterende vinduer.	147 liter Fyringsgasolie	1360 kr.

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er fra 1935, og der gode muligheder for rentable energibesparelser.

Ydermure, kvistkonstruktioner, skråtage og gulv mod kælder er ikke besigtiget grundet lukkede konstruktioner. Isoleringstykkelse er skønnet ud for opførelsesåret og konstruktionstykkelse.

Ydermure er undersøgt ved boreprøver i facade mod nord og i gavl mod øst og er fundet isoleret med perlite skum.

Nuværende sælgers forbrug er ikke direkte oplyst. Dette er imidlertid ikke afgørende, da tidligere ejers energiadfærd ikke indgår i beregningerne af energimærket.

Olieforbrug er oplyst af uno-X i perioden 1.1.2008 til 31.12.2009 samlet køb 7.321, 5 liter der kostede 57.603 kr.

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.

Skråvægge skønnes ikke særlig godt isoleret i forhold til krav idag, men det anbefales at man venter med at efterisolere her til at taget skal renoveres.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele



Energimærkning nr.: 100159517  
Gyldigt 5 år fra: 14-05-2010  
Energikonsulent: Palle Sjødt

Firma: Palle Sjødt

## • Tag og loft

Status: Hanebånd ses isoleret med 200 mm isolering.  
Skråtag skønnes isoleret med 100 mm isolering.  
Lodretskunk skønnes isoleret med 150 mm isolering  
Vandret skunk skønnes uisoleret.

Forslag 1: Det er rentabelt at efterisolere vandret skunke med 250 mm isolering.

Forslag 5: Det er ikke rentabelt at efterisolere hanebånd med yderligere 150 mm isolering, idet der i forvejen er 200 mm isolering.  
Hvis man selv kan foretage isoleringsarbejdet er der rimelig rentabilitet i dette, man skal bare huske hævnning af gangbro og tilstrækkelig ventilation efter arbejdet er udført.

## • Ydervægge

Status: Hultmure er 30 cm tyk og fundet isoleret. (er undersøgt 2 steder 12 maj 2010)  
Bindingsværk med murstenstavler på kvist mod syd skønnes uisoleret.  
Kvistflunker skønnes 12 cm massive mure.

Forslag 2: Det er rentabelt at efterisolere de massive ydermure på kviste med 100 mm indvendig isolering.

## • Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er anvendt almindelige koblede vinduer og døre. Det er ikke rentabelt at udskifte disse for at spare energi, dog anbefales det at isætte lavenergiglas i når disse alligevel skal skiftes.  
Der er dog 1 vindue med kun 1 lag glas i gæstetoilet mod nord.

Forslag 6: Det er ikke rentabelt at opsætte energiglas i de koblede vinduer af nyere dato.

## • Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder skønnes 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 / beboet.

## Ventilation

### • Ventilation

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

## Varme



Energimærkning nr.: 100159517  
Gyldigt 5 år fra: 14-05-2010  
Energikonsulent: Palle Sjødt      Firma: Palle Sjødt

- Varmeanlæg

Status: Der er opsat en oliekedel mærket Tasso fra 1994.  
Brænderen skønnes også fra 1994.

Forslag 3: Det er rentabelt at udskifte den forholdsvis gamle oliekedel med en ny kondenserende oliekedel med meget mindre tab.  
Hvis der er mulighed for indlæggelse af naturgas til en rimelig pris er der endnu flere penge at sparre. (dog er olietanken forholdsvis ny)

- Varmt vand

Status: Der er opsat en 160 liters Metro varmtvandsbeholder fra 2008.

- Fordelingssystem

Status: Der er almindelig centralvarme fordelt fra kedel i kælderen til radiatorer i beboelsen.

- Automatik

Status: Der er termostatstyring på alle radiatorer dog ikke i den i trapperum.

## El

- Hårde hvidevarer

Status: Årgang på hvidevarer er ikke oplyst.  
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: Der er almindeligt forbrug på toiletter. Det anbefales at disse udskiftes med lavt skyllende toiletter ved renovering eller rep. af disse.

Forslag 4: Det er ikke rentabelt at udskifte toiletter med nye sparetoiletter.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1935
- År for væsentlig renovering: 1980
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Skr.)



Energimærkning nr.: 100159517  
Gyldigt 5 år fra: 14-05-2010  
Energikonsulent: Palle Sjodt

Firma: Palle Sjodt

- Boligareal i følge BBR: 210 m<sup>2</sup>
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m<sup>2</sup>
- Opvarmet areal: 210 m<sup>2</sup>
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

## Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	9.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m <sup>3</sup>



Energimærkning nr.: 100159517  
Gyldigt 5 år fra: 14-05-2010  
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: 14-05-2010

Energikonsulent nr.: 100013

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