



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Sigridsvej 2
Postnr./by: 2900 Hellerup
BBR-nr.: 157-162993-001
Energimærkning nr.: 200020495
Gyldigt 5 år fra: 16-09-2009
Energikonsulent: Ove Kousholt

Firma: Erik Pedersen ApS



Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser, fordeling af ejendommens varmeudgifter samt de enkelte lejligheds gennemsnitlige forbrug.

Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke flerfamiliehuse.

Oplyst varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter:** 190.227 kr./år
- Forbrug:** 27.060,2 Liter fyringsgasolie
- Oplyst for perioden:**
 Fyringsgasolie: 01-07-2007 - 30-06-2008

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenten, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Besparelsesforslag

Energikonsulenten 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. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 Udskiftning af kedel til kondenserende kedel (Energimærke A)	109 kWh el 2.084,2 Liter fyringsgasolie	15.300 kr.	85.000 kr.	5,6 år
2 Montering af forsatsramme med energirude på kvistvinduer	12 kWh el 168,3 Liter fyringsgasolie	1.300 kr.	18.100 kr.	14,6 år
3 Efterisolering af etageadskillelse mod tagrum med 250 mm.	74 kWh el 970,3 Liter fyringsgasolie	7.200 kr.	156.000 kr.	21,9 år
4 Montering af forsatsruder med energiruder	91 kWh el 1.571,3 Liter fyringsgasolie	11.500 kr.	144.900 kr.	12,6 år
5 Udskiftning af butiksvinduer	26 kWh el 382,2 Liter fyringsgasolie	2.900 kr.	36.000 kr.	12,8 år



Energimærkning nr.: 200020495
Gyldigt 5 år fra: 16-09-2009
Energikonsulent: Ove Kousholt



Firma: Erik Pedersen ApS

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
6 Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	858 kWh el	1.800 kr.	12.000 kr.	7,0 år
7 Udskiftning af forsatsruder til energiruder	131 kWh el 1.941,6 Liter fyringsgasolie	14.300 kr.	212.100 kr.	14,9 år

Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug. Der er taget hensyn til den faktiske anvendelse af bygningen, herunder driftstider m.v. for installationer og for bygningen som helhed.

Det kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi – fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme eller hvis udgifter til vand reduceres.

Konsulenten har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre følgeomkostninger

De angivne tilbagebetalingstider er beregnet som simpel tilbagebetalingstid, uden hensyn til renteudgifter og andre låneomkostninger.

Den samlede besparelse ved at gennemføre flere forslag er ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet hvis man både får en mere effektiv varmekilde og bedre isolering.

Samlet besparelse

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

- **Samlet besparelse på varme** 46.429 kr./år
- **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning** 2.400 kr./år
- **Besparelser i alt** 48.829 kr./år
- **Investeringsbehov** 664.030 kr. inkl. moms

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis forslagene gennemføres vil det forbedre bygningens energimærkning til karakteren:



Energimærkning nr.: 200020495
Gyldigt 5 år fra: 16-09-2009
Energikonsulent: Ove Kousholt



Firma: Erik Pedersen ApS

D

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 særlig attraktivt at gennemføre energiforbedringer – både af økonomiske og praktiske grunde.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med ombygning og renovering. Læs mere i Bygningsreglementet (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:

Forslag til forbedringer	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.inkl.moms
8 Udskiftning af døre	19 kWh el 276,2 Liter fyringsgasolie	2.100 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er opført i 1911 og kun efterisoleret i manzard- og tagetage. Der kan derfor udføres nogle gode energiøkonomiske rentable forbedringer.

Boligen er opført i 1911 og kun efterisoleret i manzard- og tagetage. Der kan derfor udføres nogle gode energiøkonomiske rentable forbedringer.

1

1

Ingen
ingen

De enkelte lejligheders el-forbrug er ikke omfattet af energimærkningen.

De enkelte lejligheders el-forbrug er ikke omfattet af energimærkningen.

Det oplyste forbrug er 30 % større end det beregnede forbrug. Det skyldes hovedsagelig, at efterisolering af manzard- og tagetage er foretaget efter den periode, som det oplyste forbrug dækker.



Energimærkning nr.: 200020495
Gyldigt 5 år fra: 16-09-2009
Energikonsulent: Ove Kousholt



Firma: Erik Pedersen ApS

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med lerindskud som eneste isolering
Manzardtag er isoleret med 250 mm mineraluld.
Skråtag (parallel tag) er isoleret med 250 mm mineraluld.
Lodrette skunkvægge er isoleret med 250 mm mineraluld.
Vandrette skunkgulve er isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 3: Efterisolering af eageadskillelse mod tagrum med 250 mm. Inden efterisolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævnning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.

• Ydervægge

Status: 60 cm massiv teglmur, uisoleret.
48 cm massiv mur, uisoleret
36 cm massiv mur, uisoleret
24 cm massiv mur, uisoleret.
Væggen er træskelet, isoleret med 250 mm mineraluld

• Vinduer, døre og ovenlys



Energimærkning nr.: 200020495
Gyldigt 5 år fra: 16-09-2009
Energikonsulent: Ove Kousholt



Firma: Erik Pedersen ApS

Bygningsdele

Status: Oplukkelige dannebrogsvinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 1 lag glas med forsatsrude/ramme.
Oplukkelige dannebrogsvinduer med 3 rammer. Vinduer er monteret med 1 lag glas med forsatsrude/ramme.
Oplukkelige dannebrogsvinduer med 2 rammer. Vinduer er monteret med 1 lag glas.
Oplukkelige dannebrogsvinduer med 2 rammer. Vinduer er monteret med 1 lag glas med forsatsrude/ramme.
Oplukkelige dannebrogsvinduer med 3 rammer. Vinduer er monteret med 1 lag glas.
Oplukkelige dannebrogsvinduer med 3 rammer. Vinduer er monteret med 1 lag glas.
Oplukkelige dannebrogsvinduer med 4 rammer. Vinduer er monteret med 1 lag glas med forsatsrude/ramme.
Oplukkelige dannebrogsvinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 1 lag glas.
Oplukkelige tagvinduer som Velux. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Oplukkelige tagvinduer som Velux. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Yderdør med 1 rude og uisolereet fylding. Dør er monteret med 1 lag glas.
Massiv yderdør er uisolereet.
Inggangsparti med 1 lag glas
Faste vinduer med 1 rude. Vinduer er monteret med 1 lag glas.

Forslag 2: Kvistvinduer forsynes med forsatsrammer med 2-lags energiruder

Forslag 4: Dannebrogsvinduer forsynes med forsatsrammer med energiruder

Forslag 5: Butiksvinduer med 1 lag glas udskiftes til 2-lags energiruder

Forslag 7: Forsatsruder på dannebrogsvinduer udskiftes til nye forsatsrammer med energiruder.

Forslag 8: Dør udskiftes til ny dør med energirude

- **Gulve og terrændæk**

Status: Kældergulv er udført i beton. Gulvet er uisolereet.

- **Kælder**

Status: 600 mm beton uden isolering

Ventilation

- **Ventilation**



Energimærkning nr.: 200020495
Gyldigt 5 år fra: 16-09-2009
Energikonsulent: Ove Kousholt



Firma: Erik Pedersen ApS

Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af klapventiler i bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med olie. Kedel er installeret i 1967. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre dårlig isoleret solokedel med nyere oliebrændere. Der er forholdsvis stort tab i kedlen. Der er monteret ældre pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.

Forslag 1: Den ældre oliekedel udskiftes til ny kondenserende solo oliekedel. Ved udskiftning til kondenserende kedel opnås den højeste besparelse, da denne har energimærke A. Kondenserende kedler er dog samtidig ca. 50 % dyrere end traditionelle kedler, så hvad der er mest økonomisk fordelagtig i den pågældende situation bør vurderes nøjere. Det mest afgørende for valget er driftsforholdene, herunder brugsmønster, driftstemperaturer og radiatorkapacitet. Ved et overdimensioneret radiatoranlæg, hvilket typisk er tilfældet hvor der er foretaget energimæssige forbedringer af klimaskærmen, vil det typisk være optimalt at skifte til en kondenserende oliekedel.

• Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i 1200 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm mineraluld.
På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 50 W. Pumpen er af fabrikat Smedegaard
Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.
Stigledninger er uisolerede
Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.
Stigledninger er uisolerede

• Fordelingssystem



Energimærkning nr.: 200020495
Gyldigt 5 år fra: 16-09-2009
Energikonsulent: Ove Kousholt



Firma: Erik Pedersen ApS

Varme

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. På varmfordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 350 W. Pumpen er af fabrikat Smedegaard Varmefordelingsrør er udført som sorte stålrør. Rørene i kælderen og i der uopvarmede loftrum er isoleret med 30 mm isolering. stigstrengene er uisolerede.

Forslag 6: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmfordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos UPE 50-80 F

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.



Energimærkning nr.: 200020495
Gyldigt 5 år fra: 16-09-2009
Energikonsulent: Ove Kousholt



Firma: Erik Pedersen ApS

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1911
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Fyringsgasolie
- **Supplerende opvarmning:** Ikke oplyst
- **Boligareal ifølge BBR:** 1041 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 172 m²
- **Opvarmet areal:** 1213 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Etagebolig
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningskemaet/www.ois.dk
Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningskemaet/www.ois.dk

Energipriser

- **Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:**

Fyringsgasolie:	7,20 kr. pr. Liter
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år

Sådan opgøres varmeregningen

Varmeregning opgøres efter forbrug på fordampningsmålere, varmeandele efter areal og varmt brugsvand, værelsesandele.

Varmeforbruget fordeles efter de enkelte lejligheders forbrug (fordampningsmålere) og areal.

De enkelte lejligheders gennemsnitlige udgifter

Energiudgifterne i de enkelte lejligheder er afhængig af bygningens samlede energiudgifter. Det er derfor i den enkelte lejlighedsbeboers interesse, at ejendommen som helhed er i god energimæssig stand, uanset om energitabet sker i områder udenfor den enkelte lejlighed, fx. i varmecentralen.

I ejendommen er der forskellige typer af lejligheder. Nedenfor er en oversigt samt de enkelte lejlighedstyper gennemsnitlige energiudgifter.



Energimærkning nr.: 200020495
Gyldigt 5 år fra: 16-09-2009
Energikonsulent: Ove Kousholt



Firma: Erik Pedersen ApS

Type	Areal i m ²	Gennemsnitligt årlige energiuudgifter
4-værelses	116	21.200 kr.
3-værelses	110	20.200 kr.
3-værelses	87	15.900 kr.
5-værelses	157	28.700 kr.
4- værelses	126	23.100 kr.
4- værelses	118	21.600 kr.
4-værelses	104	19.100 kr.
5-værelses	125	22.900 kr.
5-værelses	98	18.000 kr.



Energimærkning nr.: 200020495
Gyldigt 5 år fra: 16-09-2009
Energikonsulent: Ove Kousholt



Firma: Erik Pedersen ApS

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 m², skal energimærkes hvert 5. år.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent. Ordningen administreres af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, 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 konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vurdering af løsninger 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

Energikonsulent

Energikonsulent:	Ove Kousholt	Firma:	Erik Pedersen ApS
Adresse:	Greveager 3, 2670 Greve	Telefon:	43900286
E-mail:	ok@erikpedersen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	08-09-2009

Energikonsulent nr.: 103010

Se evt. www.femsek.dk for opdateret kontaktinformation om energikonsulenten.