Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Odelsgade 22
Postnr./by:	7130 Juelsminde
BBR-nr.:	766-008219-001
Energimærkning nr.:	200042826
Gyldigt 5 år fra:	13-12-2010
Energikonsulent:	Torben Otzen
Programversion:	Energy08, Be06 version 4

Firma: Oluf Jørgensen A/S

Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser, fordeling af ejendommens varmeudgifter samt de enkelte lejligheders gennemsnitlige forbrug. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke flerfamiliehuse.

Oplyst varmeforbrug

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 49.502 kr./år
- **Forbrug:** 6.017,3 m³ naturgas
- **Oplyst for perioden:**

Naturgas: 01-04-2009 - 31-03-2010

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	Tilbage-betalingstid
1	Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder	1 kWh el 23,6 m³ naturgas	200 kr.	1.200 kr.	6,1 år
2	Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	281 kWh el	600 kr.	4.500 kr.	8,0 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



Energimærkning nr.: 200042826
Gyldigt 5 år fra: 13-12-2010
Energikonsulent: Torben Otzen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Oluf Jørgensen A/S

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 – her og nu

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

- **Samlet besparelse på varme** 195 kr./år
- **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning** 562 kr./år
- **Samlet besparelse på vand** 0 kr./år
- **Besparelser i alt** 757 kr./år
- **Investeringsbehov** 5.700 kr. inkl. moms

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: **B**

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 forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
3	Efterisolering af loft og skunk	4 kWh el 146,4 m³ naturgas	1.300 kr.



Energimærkning nr.: 200042826
Gyldigt 5 år fra: 13-12-2010
Energikonsulent: Torben Otzen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Oluf Jørgensen A/S

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er opført i 1910 og er renoveret i 1992. I betragtning af dette er byggeriet i normal isoleringsmæssig stand. Der kan udføres enkelte energiøkonomisk rentable forbedringer i boligen.
Energimærket er gældende for både Odelsgade 20 og 22, dog ikke fritidsbygningen "Høloftet".
Skråvægge og skunkrum var utilgængelige ved besigtigelsen. Der ikke foreligger oplysninger om isoleringen i form at tegningsmateriale fra 1992.
De enkelte lejligheders el-forbrug er ikke omfattet af energimærkningen. Herunder udbelysning ved hver lejlighed.
De oplyste forbrug stammer fra udskrifter fra forsyningsselskaberne.

Der er stor forskel mellem det beregnede og det oplyste forbrug. Afvigelsen kan kan skyldes at opvarmning af fritidshuset "Høloftet" ikke er medregnet i energimærket.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Skråtag (parallel tag) er isoleret med 150 mm mineraluld.
Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 200 mm mineraluld.
Lodrette skunkvægge er isoleret med 150 mm mineraluld.

Forslag 3: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 150 mm og lodrette skunkvægge med 100 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 hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.
Efterisolering vil kun være rentabel i forbindelse med udskiftning af taget.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge i stueplan består af 48 cm massiv teglvæg.
Ydervægge over stueplan består af 48 cm massiv teglvæg med indvendig forsatsvæg med 50 mm mineraluld og pladebeklædning.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer er udskiftet i 1992 eller efterfølgende. Alle vinder er med to-lags ruder og trækarm og er i god stand.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Etageadskillelse mod uopvarmet kælder består af bjælkelag med 150 mm mineraluld mellem bjælker. Gulve er udført i træ.



Energimærkning nr.: 200042826
Gyldigt 5 år fra: 13-12-2010
Energikonsulent: Torben Otzen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Oluf Jørgensen A/S

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og 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 naturgas. Kedel er installeret i 1992. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en forholdsvis ny kondenserende solokedel, isoleret og med kappe. Kedlen er forsynet med nyere gasbrænder. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen. Kedlen er af mærket Geminox THI.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 300 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm mineraluld. Beholderen er af mærket Geminox EBS.

Forslag 1: Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum.
Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.
På varmefordelingsanlægget er monteret en nyere automatisk trinstyret pumpe med en effekt på 75 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-60
Alle varme rør er isoleret i henhold til DS 452 ”Termisk Isolering af tekniske installationer”.

Forslag 2: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2.

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Vedvarende energi

- **Varmepumper**

Status: Det anses ikke for økonomisk rentabelt at etablere varmepumpe i byggeriet



Energimærkning nr.: 200042826
Gyldigt 5 år fra: 13-12-2010
Energikonsulent: Torben Otzen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Oluf Jørgensen A/S

- **Solvarme**

Status: Det anses ikke for økonomisk rentabelt at etablere solfanger i byggeriet



Energimærkning nr.: 200042826
Gyldigt 5 år fra: 13-12-2010
Energikonsulent: Torben Otzen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Oluf Jørgensen A/S

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1910
- **År for væsentlig renovering:** 1992
- **Varme:** Kedel, Naturgas
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 574 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 590 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Etagebolig
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er større end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen.

Energipriser

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

Naturgas:	8,25 kr. pr. m³
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år

Sådan opgøres varmeregningen

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 at lejligheder. Nedenfor er en oversigt samt de enkelte lejlighedstypers gennemsnitlige energiudgifter.



Energimærkning nr.: 200042826
Gyldigt 5 år fra: 13-12-2010
Energikonsulent: Torben Otzen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Oluf Jørgensen A/S

Type	Areal i m²	Gennemsnitligt årlige energiudgifter
Odelsgade 22, ST. TV Odelsgade 22, 1. TV	70	6.100 kr.
Odelsgade 22, 1. TH Odelsgade 22, ST. TH.	87	7.600 kr.
Odelsgade 22, 2. TH	72	6.300 kr.
Odelsgade 22, 2. TV	56	4.900 kr.
Odelsgade 22, 2. TV	66	5.700 kr.



Energimærkning nr.: 200042826
Gyldigt 5 år fra: 13-12-2010
Energikonsulent: Torben Otzen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Oluf Jørgensen 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 m2, skal energimærkes hvert 5. år.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent.
Ordningen administreres af Sekretariatet for Energieffektive Bygninger (SEEB, www.mærkdinbygning.dk) på vegne af Energistyrelsen.

ENERGI STYRELSEN

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 over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkninger og andre ydelser udført af personligt beskikkede energikonsulenter i deres egenskab af personligt beskikkede energikonsulenter behandles af Energistyrelsen. Klagen skal være modtaget i Energistyrelsen senest 1 år efter indberetningen af energimærkningsrapporten. Klagen kan indbringes af bygningens ejer, ejere af ejerlejligheder samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Klagen skal indgives på et skema, som udarbejdes af Energistyrelsen.

Reglerne fremgår af § 49, stk. 1 og stk. 2 i bekendtgørelse nr. 228 af 7. april 2008 om energimærkning af bygninger.

Klagen over energimærkningen sendes til:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Læs mere

www.sparenergi.dk



Energimærkning nr.: 200042826
Gyldigt 5 år fra: 13-12-2010
Energikonsulent: Torben Otzen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Oluf Jørgensen A/S

Energikonsulent

Energikonsulent:	Torben Otzen	**Firma:**	Oluf Jørgensen A/S
Adresse:	Bygholm søpark 21 8700 Horsens	**Telefon:**	75623499
E-mail:	tgo@oj-h.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	08-12-2010
Energikonsulent nr.:	103551		

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