



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Overgade 1A
Postnr./by: 5700 Svendborg
BBR-nr.: 479-188149-001
Energimærkning nr.: 200049677
Gyldigt 10 år fra: 30-05-2011
Energikonsulent: Claus Nielsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4
Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk



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 varmeforbrug	Energimærke
Udgift inkl. moms og afgifter: 0 kr./år Forbrug: Oplyst for perioden: Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenten, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.	Lavt forbrug A B C D E F G 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 Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i hver lejlighed.	170 kWh fjernvarme	200 kr.	400 kr.	3,4 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.



Energimærkning nr.: 200049677
Gyldigt 10 år fra: 30-05-2011
Energikonsulent: Claus Nielsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk

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	102	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand	0	kr./år
• Besparelser i alt	102	kr./år
• Investeringsbehov	350	kr. inkl. moms

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 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
2 Efterisolering af varmfordelingsrør	1.290 kWh fjernvarme	800 kr.
3 Udskiftning af 2 lags termoruder i døre og vinduer.	2.600 kWh fjernvarme	1.600 kr.



Energimærkning nr.: 200049677
Gyldigt 10 år fra: 30-05-2011
Energikonsulent: Claus Nielsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk



Forslag til forbedring	Årlig	Årlig
	besparelse i energienheder	besparelse i kr. inkl. moms
4 Efterisolering af skråvægge med 100 mm i forbindelse med renovering.	630 kWh fjernvarme	400 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen, Overgade 1 A, er en ældre ejendom, opført i 1912 med et boligareal på 283 m². Bygningen er i 2001 blevet gennemgået moderniseret. Ejendommen indeholder 4 stk ejerlejligheder.

I energimærket er der foreslået en rentable besparelsesforanstaltning, ligeledes er der foreslået flere ikke rentable besparelsesforslag.

Forslag, der har en længere tilbagebetalingstid end 10 år, er ikke umiddelbart økonomisk attraktive, men i tilfælde af at disse udføres, vil disse resultere i andre fordele, såsom komfortforbedring og på længere sigt bedre gensalgsværdi, især hvis energipriserne i fremtiden skulle stige.

Der forelåg ikke tegninger af ejendommen.

I forbindelse med udfærdigelse af energimærke forelåg ingen oplysninger om udgifter til opvarmning af ejendommen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: Skråvægge i tagetagen er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringstykkelser er skønnet.

Forslag 4: Efterisolering af skråvægge med 100 mm i forbindelse med renovering af tagetage eller udskiftning af taget. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.

• Ydervægge

Status: Ydervægge i stueetagen består af 24 cm massiv teglvæg (helstens væg) med indvendig forsatsvæg med 200 mm mineraluld og pladebeklædning. Isoleringstykkelser er skønnet.
Ydervægge på 1. og 2. sal består af 12 cm massiv teglvæg (halvstens væg) med indvendig forsatsvæg med 200 mm mineraluld og pladebeklædning. Isoleringstykkelser er skønnet.



Energimærkning nr.: 200049677
Gyldigt 10 år fra: 30-05-2011
Energikonsulent: Claus Nielsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Yderdør er med 1 rude og isoleret fyldning. Dør er monteret med 2 lags termorude. Ejendommens vinduer og døre er alle af plast og registreret med almindelig termo.

Forslag 3: Udskiftning af 2 lags termoruder i døre og vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Etageadskillelse mod krybekælder består af bjælkelag med 200 mm mineraluld mellem bjælker. Gulve er udført i træ. Isoleringstykkelser er skønnet. Etageadskillelse mod krybekælder i badeværelser består af bjælkelag med 200 mm mineraluld mellem bjælker. Gulve er udført i træ og der er varme i gulvene. Isoleringstykkelser er skønnet.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad. 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: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 4 stk. 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Vølund. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i hver lejlighed er udført i 15 mm kobberør. Rørene er uisolerede.

Forslag 1: Isolering af uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i hver lejlighed med 50 mm mineraluldsmåtte, afsluttet med pap og lærred.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelser.



Energimærkning nr.: 200049677
Gyldigt 10 år fra: 30-05-2011
Energikonsulent: Claus Nielsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk

Varmefordelingsrør er udført i 15 mm kobberør. Det er skønnet, at rørene er isoleret med 15 mm isolering.

Det vurderes, at varmerør er placeret på den varme side af isolering, og at de kommer ejendommens varmetab til gode.

Forslag 2: Efterisolering af varmfordelingsrør med 50 mm mineraluldsmåtte, afsluttet med pap og lærred.

- **Automatik**

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

Vand

- **Toiletter**

Status: Der er monteret vandbesparende WC med dobbeltskyl i hver lejlighed.

- **Armaturer**

Status: Der er monteret vandbesparende armatur med termostat i brusekabine i hver lejlighed.



Energimærkning nr.: 200049677
Gyldigt 10 år fra: 30-05-2011
Energikonsulent: Claus Nielsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1912
- **År for væsentlig renovering:** 2001
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 283 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 283 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Etagebolig
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Arealer fra BBR-ejermeddelelsen stemmer rimelig overens med de på ejendommen opmålte arealer.

Energipriser

- **Anvendt energi pris inkl. moms og afgifter:**

Koldt brugsvand:	35,00 kr. pr. m ³
Fjernvarme:	0,60 kr. pr. kWh
El:	1,90 kr. pr. kWh
Fast afgift:	3.950,00 kr. pr. år

Sådan opgøres varmeregningen

De enkelte lejlighedsers 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 lejlighedstypers gennemsnitlige energiudgifter.



Energimærkning nr.: 200049677
Gyldigt 10 år fra: 30-05-2011
Energikonsulent: Claus Nielsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk

Type	Areal i m ²	Gennemsnitligt årlige energiudgifter
Stuelejlighed	52	0 kr.
Stuelejlighed	51	0 kr.
1. sals lejlighed	90	0 kr.



Energimærkning nr.: 200049677
Gyldigt 10 år fra: 30-05-2011
Energikonsulent: Claus Nielsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk

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 m², 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 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.

Klager over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkninger og andre ydelser udført af et certificeret energimærkningsfirma behandles som udgangspunkt af det certificerede energimærkningsfirma, som har udarbejdet energimærkningen. Klagen skal være modtaget i det certificerede energimærkningsfirma senest 1 år efter indberetningen af energimærkningsrapporten. Klagen kan indbringes af bygningens ejer, ejere af ejerlejligheder og købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen efter Energistyrelsens retningslinier.

Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen,

Reglerne fremgår af § 34 stk. 2, og § 50, stk. 1 - 3 i bekendtgørelse nr. 228 af 7. april 2008.

Klagen over energimærkningen sendes til:



Energimærkning nr.: 200049677
Gyldigt 10 år fra: 30-05-2011
Energikonsulent: Claus Nielsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk



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

Læs mere
www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Claus Nielsen	Firma:	Arkitektfirmaet Arne Birk
Adresse:	Møllergade 67 5700 Svendborg	Telefon:	62216171
E-mail:	claus@arnebirk.dk	Dato for bygnings- gennemgang:	27-05-2011

Energikonsulent nr.: 251316

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