



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Brogade 38
Postnr./by: 4100 Ringsted
BBR-nr.: 329-014533-001
Energimærkning nr.: 200011458
Gyldigt 5 år fra: 14-03-2009
Energikonsulent: Ivan Nyland

Firma: NYLAND rådg. ingeniør 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:** 29.305 kr./år
- **Forbrug:** 31.406,59 MWh fjernvarme
- **Oplyst for perioden:** Fjernvarme: 01-12-2007 - 30-11-2008

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

Energikonsulent 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 etageadskillelse mod uopvarmet kælder	2.520 kWh fjernvarme	1.400 kr.	21.800 kr.	15,5 år
2 Efterisolering af hanebåndsloft med 250 mm.	3.220 kWh fjernvarme	1.800 kr.	18.000 kr.	10,1 år
3 Efterisolering af skunkgulve/etageadskillelser mod skunk med 250 mm.	1.490 kWh fjernvarme	900 kr.	9.900 kr.	12,0 år
4 Efterisolering af brugsvandsrør	330 kWh fjernvarme	200 kr.	1.400 kr.	7,7 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.



Energimærkning nr.: 200011458
Gyldigt 5 år fra: 14-03-2009
Energikonsulent: Ivan Nyland



Firma: NYLAND rådg. ingeniør aps

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	4.131	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	0	kr./år
• Besparelser i alt	4.131	kr./år
• Investeringsbehov	51.025	kr. inkl. moms

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis forslagene gennemføres vil det forbedre bygningens 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:



Energimærkning nr.: 200011458
Gyldigt 5 år fra: 14-03-2009
Energikonsulent: Ivan Nyland



Firma: NYLAND rådg. ingeniør aps

Forslag til forbedringer	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.inkl.moms
5 Efterisolering af lodrette skunkvægge med 200 mm.	730 kWh fjernvarme	500 kr.
6 Energiruder	3.290 kWh fjernvarme	1.900 kr.
7 Efterisolering af varmfordelingsrør	350 kWh fjernvarme	200 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er opført i 1945 og i betragtning af dette i nogenlunde normal isoleringsmæssig stand. Der kan udføres enkelte energioekonomiske rentable forbedringer i boligen.

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

De oplyste forbrug stammer fra udskrifter fra forsyningsselskaberne. Det beregnede forbrug er ca 32% højere, end det oplyste og den årlige besparelse vil være mindre end beregnet og tilbagebetalingstiden større.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: Hanebåndsloft (spidsloft) er uisolaret, og indvendig med forskalling, rør og puds.
Lodrette skunkvægge er isoleret med 75 mm mineraluld.
Skråvægge i tagetagen er isoleret med 75 mm mineraluld.
Loft mod uopvarmet skunk er uisolaret, og indvendig med forskalling, rør og puds.

Forslag 2: Efterisolering af hanebåndsloft med 250 mm. Inden efterisolering af loft/tagetage 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 loftsrummet skal også tillægges overslagsprisen.



Energimærkning nr.: 200011458
Gyldigt 5 år fra: 14-03-2009
Energikonsulent: Ivan Nyland



Firma: NYLAND rådg. ingeniør aps

Bygningsdele

Forslag 3: Efterisolering af skunkgulve/etageadskillelser mod skunk med 250 mm. Pladsforholdene i skunkene er trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden indvendig større renovering i praksis. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet.

Forslag 5: Efterisolering af lodrette skunkvægge med 200 mm. Pladsforholdene i skunkene er trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden indvendig større renovering i praksis. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet.

• Ydervægge

Status: 32 cm teglmur med 10 cm hulrum og 10% udmuring. Ydervæggen er i flg. sælgers oplysninger efterisoleret med polystyrengranulat (lambda-klasse 55). Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med (skøn) 50 mm mineraluld.

• Vinduer, døre og ovenlys

Status: Oplukkelige vinduer med 2 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags termorude. Terrassedør og med 1 rude. Dør er monteret med 2 lags termorude.
Oplukkelige vinduer med 2 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Oplukkelige vinduer med 3 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.

Forslag 6: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

• Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er udført som lukket bjælkekonstruktion. Etageadskillelsen skønnes uisolert. Gulve er udført i træ og loft i kælder er pudset. Betonfundamenter/kældervægge, uopvarmet kælder.

Forslag 1: Isolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet kælder ved indblæsning af mineraluldsgranulat. Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering vil medføre en noget koldere kælder, og der vil opstå problemer med for lav loftshøjde, da yderligere isolering skal udføres under etageadskillelse.

Ventilation

• Ventilation



Energimærkning nr.: 200011458
Gyldigt 5 år fra: 14-03-2009
Energikonsulent: Ivan Nyland



Firma: NYLAND rådg. ingeniør aps

Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele huset i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad. Huset 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 direkte centralvarmevand i fordelingsnettet.

• Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i 150 l varmtvandsbeholder Vølund Quatro, isoleret med 50 mm skumisulering.
Brugsvandsrør er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.

Forslag 4: Efterisolering af brugsvandsrør med 30 mm rørskåle.

• Fordelingssystem

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum.
Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.
Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.

Forslag 7: Efterisolering af varmfordelingsrør med 30 mm rørskåle.

• Automatik

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



Energimærkning nr.: 200011458
Gyldigt 5 år fra: 14-03-2009
Energikonsulent: Ivan Nyland



Firma: NYLAND rådg. ingeniør aps

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1945
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ikke oplyst
- **Boligareal ifølge BBR:** 263 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 263 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Etagebolig
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

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

Energipriser

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

Fjernvarme:	0,55 kr. pr. kWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	6.262,05 kr. pr. år
Vand:	35,00 kr. pr. m ³

Sådan opgøres varmeregningen

I perioden 01-12-2007 til 30-11-2008 er der anvendt 28.327 MWh fjernvarme, jvf faktura 392 fra Ringsted Forsyning.

De enkelte lejligheters 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.: 200011458
Gyldigt 5 år fra: 14-03-2009
Energikonsulent: Ivan Nyland



Firma: NYLAND rådg. ingeniør aps

Type	Areal i m ²	Gennemsnitligt årlige energiudgifter
Lejlighed i stueetagen	93	9.200 kr.
Lejlighed 1.sal	93	9.200 kr.
Lejlighed tagetagen	77	7.600 kr.



Energimærkning nr.: 200011458
Gyldigt 5 år fra: 14-03-2009
Energikonsulent: Ivan Nyland



Firma: NYLAND rådg. ingeniør 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:	Ivan Nyland	Firma:	NYLAND rådg. ingeniør aps
Adresse:	Strandvejen 110, 4200 Slagelse	Telefon:	58527941
E-mail:	nyland@mail.dk	Dato for bygningsgennemgang:	09-03-2009
Energikonsulent nr.:	101587		

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