Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Ellemarksvej 3
Postnr./by:	4600 Køge
BBR-nr.:	259-102804-001
Energimærkning nr.:	200035678
Gyldigt 5 år fra:	23-08-2010
Energikonsulent:	Pierre Lecuelle
Programversion:	Energy08, Be06 version 4

Firma: NRGi Rådgivning A/S

Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug og mulighederne for at opnå besparelser. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke bygninger til handel og service samt offentlige bygninger.

Oplyst varmeforbrug

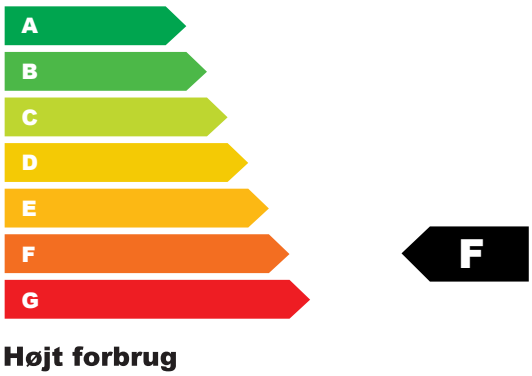
- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 30.383 kr./år
- **Forbrug:** 18.268 kWh el
- **Oplyst for perioden:**

El: 16-12-2007 - 16-12-2008

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	Tilbage-betalingstid
1	Udskiftning af toiletter med lav skyld	20,00 m³ koldt brugsvand	700 kr.	4.000 kr.	5,7 år
2	Konvertering til biobrændsel	23.944 kWh el -2.140,0 m³ naturgas	21.400 kr.	128.800 kr.	6,0 år
3	Efterisolering af loft	3.869 kWh el	6.000 kr.	65.900 kr.	11,1 år
4	Udskiftning til lavenergiruder.	3.316 kWh el	5.100 kr.	82.500 kr.	16,2 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.: 200035678
Gyldigt 5 år fra: 23-08-2010
Energikonsulent: Pierre Lecuelle
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** NRGi Rådgivning A/S

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 – her og nu

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

• **Samlet besparelse på varme**	26.045	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	-467	kr./år
• **Samlet besparelse på vand**	700	kr./år
• **Besparelser i alt**	26.278	kr./år
• **Investeringsbehov**	280.979	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:



Energimærkning nr.: 200035678
Gyldigt 5 år fra: 23-08-2010
Energikonsulent: Pierre Lecuelle
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** NRGi Rådgivning A/S

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er fra 1974 med om og tilbygning i 1987.
Ejendom har været brugt som klinik i stue og beboelse på 1 sal.
Udleveret tegninger med tekst.
Alle isoleringsforhold i lukket konstruktioner er hente fra tegninger og skønnet.
Frank Scholkman har stået for registrering og indtastning af data.
Bygningen i BBR er registreret under Hotel og Service.
Ved salg skulle ejendom ændres til beboelse (parcelhus).
De oplyste forbrug stammer fra udskrifter fra forsyningsselskaberne.
I det indtastede forbrug er der fratrukket 4.000 kWh fra det forbrug, der er oplyst af sælger/elleverandør.
De 4.000 kWh er et gennemsnitstal for det forbrug, der årligt anvendes til lys, apparater mv. i et normaltforbrugende hus.
Det beregnede forbrug (ud fra bygningskonstruktioner) er højere end det oplyste forbrug. Det kan skyldes:
- at beregningerne ikke tage hensyn til beboernes adfærd, som er med til at begrænse forbruget,
- at programmet regner med en gennemsnitlig indetemperatur på 20 grader hele døgnet i hele det opvarmede areal,
- det oplyste forbrug er fra 2007/8 som var en mildt år i forhold til gennemsnittet som programmet tager udgangspunkt i.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Hanebåndsloft (spidsloft) er isoleret med 100 mm mineraluld (jvf. tegning).
Hanebåndsloft (spidsloft) er isoleret med 150 mm mineraluld (jvf. tegning).
Skråvægge i tagetagen er isoleret med 100 mm mineraluld (skønnet).
Lodrette skunkvægge er isoleret med 150 mm mineraluld.
Loft mod uopvarmet skunk er isoleret med 150 mm mineraluld.

Forslag 3: Efterisolering af hanebåndsloft med 200 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 hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i loftsrummet skal også tillægges overslagsprisen.
Efterisolering af skråvægge med 150 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.
Efterisolering af lodrette og vandrette 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.



Energimærkning nr.: 200035678
Gyldigt 5 år fra: 23-08-2010
Energikonsulent: Pierre Lecuelle
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** NRGi Rådgivning A/S

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge er udført som ca. 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af en halvstens teglmur og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld (jvf. tegning).
Let ydervæg med 120 - 145 mm isolering (skønnet). Ydervæggens isolering er skønnet at svare til kravene i bygningsreglementet på opførelsestidspunktet.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Massiv yderdør med isolerede fyldinger og beklædning på begge sider.
Dør er monteret med 2 lags energirude.
Vinduerne og yderdør er monteret med 2 lags termorude.

Forslag 4: Det anbefales, at eksisterende vindueskarme og -rammer afrenses og der monteres nye energiruder. Der bør vælges ruder med U-værdien på højst 1,2 W/m2K og varm kant.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld under betonen (jvf. tegning).

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler 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: Ejendommen opvarmes med el.

Forslag 2: Det anbefales at konvertere opvarmning fra el til naturgas. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Prisen inkl. kedel, styring fra udeføler , varmtvandsbeholder, rørføring langs med paneler, radiatorer mv.
Prisen er også inklusiv solvarme som bør overvejes i forbindelse med konvertering til kedel og centralvarme.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet.



Energimærkning nr.: 200035678
Gyldigt 5 år fra: 23-08-2010
Energikonsulent: Pierre Lecuelle
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** NRGi Rådgivning A/S

- **Automatik**

Status: Der er monteret reguleringsventiler på alle el-radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur og opsat rumfølere.

Vand

- **Toiletter**

Status: Toilet har et skyl på ca. 10/ 12 liter.

Forslag 1: Ved udskiftning af toilet bør der vælges toilet med mindre og variabelt skyl.

- **Armaturer**

Status: Toilet er med dobbeltskyl og alle vandhaner har sparefunktion.



Energimærkning nr.: 200035678
Gyldigt 5 år fra: 23-08-2010
Energikonsulent: Pierre Lecuelle
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** NRGi Rådgivning A/S

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1974
- **År for væsentlig renovering:** 1987
- **Varme:** El
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 256 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 256 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Hotel og service
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet.

Energipriser

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

Koldt brugsvand:	35,00 kr. pr. m³
Naturgas:	7,14 kr. pr. m³
El:	1,53 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 200035678
Gyldigt 5 år fra: 23-08-2010
Energikonsulent: Pierre Lecuelle
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** NRGi Rådgivning 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.

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:

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



Energimærkning nr.: 200035678
Gyldigt 5 år fra: 23-08-2010
Energikonsulent: Pierre Lecuelle
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** NRGi Rådgivning A/S

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Pierre Lecuelle	**Firma:**	NRGi Rådgivning A/S
Adresse:	Dusager 22 8200 Århus N.	**Telefon:**	70208686
E-mail:	pl@nrgi-raadgivning.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	20-08-2010

Energikonsulent nr.: 250416

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