Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Svanemøllevej 101
Postnr./by:	2900 Hellerup
BBR-nr.:	157-194429-001
Energimærkning nr.:	200054069
Gyldigt 10 år fra:	20-10-2011
Energikonsulent:	Klaus Lund Nielsen
Programversion:	Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek København

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:** 48.414 kr./år
- **Forbrug:** 5.489,1 m³ naturgas
- **Oplyst for perioden:**

Naturgas: 27-05-2010 - 01-06-2011

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 ydervægge.	121 kWh el 2.005,5 m³ naturgas	18.000 kr.	288.800 kr.	16,1 år
2	Efterisolering af kældervægge.	8 kWh el 148,2 m³ naturgas	1.400 kr.	50.400 kr.	38,1 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.: 200054069
Gyldigt 10 år fra: 20-10-2011
Energikonsulent: Klaus Lund Nielsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek København

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** 18.987 kr./år
- **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning** 262 kr./år
- **Samlet besparelse på vand** 0 kr./år
- **Besparelser i alt** 19.249 kr./år
- **Investeringsbehov** 339.150 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
3	Installering af solvarme.	-74 kWh el 353,6 m³ naturgas	3.000 kr.



Energimærkning nr.: 200054069
Gyldigt 10 år fra: 20-10-2011
Energikonsulent: Klaus Lund Nielsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek København

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
4	Udskiftning af vinduesglas.	30 kWh el 547,3 m³ naturgas	4.900 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energimærkningen vedrører ejendommen Svanemøllevej 101, 2900 Hellerup, matrikelnr. 16ih, Gentofte.
Energimærkningen er udført efter "Håndbog for Energikonsulenter" 2008, version 3.
Beregningerne er foretaget på EDB-programmet Energy 08.

Bygningen:
Bygningen er en fritliggende etage-ejendom i to etager med kælder og udnyttet tagetage, der er opført i 1901 og ombygget i 1991. Det opvarmede boligareal er på 420 m².
Tagkonstruktionen er sadeltag med hanebåndsspær med tagdækning af tegl.
Ydervæggene er hulmur med for- og bagmur i tegl.
Etageadskillelserne er træbjælkelag. Gulvkonstruktionen i kælderen er terrændæk.
Bygningen opvarmes med naturgas fra egen kedel.

Dokumentationsmateriale.
Ved besigtigelsen forelå der plan-, snit- og facadetegninger, der angiver bygningens mål, men som er uden dataljerede oplysninger om konstruktioner og isoleringsforhold.
Desuden forelå forsklelige mündtlige oplysninhger og konstruktioner og isolering.

Bemærkningerne under "Energikonsulentens bygningsgennemgang" er baseret herpå, samt på registreringer og opmålinger på stedet, kombineret med faglige skøn.
Der er ikke foretaget destruktive bygningsundersøgelser.

Forbrug i energimærket.
I energimærkningen indgår det beregnede varmeforbrug til rumopvarmning og til opvarmning af varmt brugsvand samt det beregnede elforbrug til drift af pumper og motorer, idet der korrigeres for det varmetilskud til bygningen, der stammer fra personer, solindfald og elektriske apparater.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Tagkonstruktionen er sadeltag med hanebåndsspær med tagdækning af tegl.
Skråvæggene i tagetagen er -ifølge sælgeroplysning- isoleret med 200 mm mineraluld.



Energimærkning nr.: 200054069
Gyldigt 10 år fra: 20-10-2011
Energikonsulent: Klaus Lund Nielsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek København

- **Ydervægge**

Status: Ifølge sælgeroplysning er ydervæggene 36 cm hulmur med faste bindere og med for- og bagmur i tegl.

Forslag 1: Det foreslåes, at efterisolere ydervæggene - evt. i forbindelse med renoveringsarbejder- med 100 mm mineraluld bag en pladebeklædning.

Forslag 2: Det anbefales, at kælderydervæggene efterisoleres ved montering af 100 mm kalciumsilikat-plader på væggenes indvendige side.

Kælderydevægge kan også efterisoleres udvendigt ved opgravning og samtidig etablering af omfangsdræn, hvilket er en mere omstændelig men absolut optimal løsning.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduerne er overvejende småsprossede palævinduer, med indvendig forsatsrammme, suppleret med enkelte elementer med to- og trelags termoruder
Ovenlys er monteret med to-lags lavenergi-termoruder.

Forslag 4: Udskiftning af 2 lags temroruder samt 1 lag glas med og uden forsatsruder til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

- **Kælder**

Status: Kælderydervæggene mod jord vurderes at være 30 cm massiv beton uden terrænisolering.

Kældergulvet er udført som terrændæk i beton.
Ca. halvdelen af kælderen er med etableret gulvvarme, hvor der -iflg. sælgeroplysninger - er foretaget terrænisolering med 200 - 30 mm.
Den øvrige del af kældergulvet er uisoleret.

Kælderen er indregnet i det opvarmede areal.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Bygningen er naturligt ventileret, primært gennem oplukkelige vinduer, suppleret med emhætter og udsugning i baderum.



Energimærkning nr.: 200054069
Gyldigt 10 år fra: 20-10-2011
Energikonsulent: Klaus Lund Nielsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek København

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes med naturgas fra egen kedel af fabrikat Vaillant. Kedlen er den moderne type, der ved kondensering af røggassens vandindhold udnytter gassen næsten 100 %.

Opvarmningen er suppleret med flere brændeovne samt kamin i stuetagen.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand opvarmes i 110 l præisoleret varmtvandsbeholder, fabrikat Metro.

- **Fordelingssystem**

Status: Opvarmningen er et to-strenget radiatoranlæg i kælder og stueetage, mens der er vandbåren gulvvarme på 1. sal og i ca. halvdelen af kælderen.

Cirkulationspumpen i kedlen er en nyere trykstyret type, der løbende tilpasser ydelsen efter opvarmningsbehovet

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostat ventiler på alle radiatorer samt radiostyrede rumfølere i alle rum med gulvvarme.
Kedlen er med indbygget automatik og udeføler for central styring af temperaturen i varmeanlægget

Vedvarende energi

- **Solvarme**

Status: Der er ikke installeret solvarme, jordvarmepumpe, solceller eller anden form for vedvarende energi.

Forslag 3: Det vurderes, at en sydvendt tagflade er egnet til installation af en solfanger til opvarmning af varmt brugsvand.

He vises den skønnede økonomi.



Energimærkning nr.: 200054069
Gyldigt 10 år fra: 20-10-2011
Energikonsulent: Klaus Lund Nielsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek København

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1901
- **År for væsentlig renovering:** 1991
- **Varme:** Kedel, Naturgas
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 315 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 420 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Etagebolig
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Ejendommens BBR-meddelelse vurderes at være for retvisende for så vidt angår bygningens størrelse, anvendelse og konstruktion. Opvarmningsmidlet er angivet som olie, men er retteligt naturgas.

Energipriser

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

Naturgas:	8,82 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.: 200054069
Gyldigt 10 år fra: 20-10-2011
Energikonsulent: Klaus Lund Nielsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek København

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.

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

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.seeb.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 27. januar 2011.



Energimærkning nr.: 200054069
Gyldigt 10 år fra: 20-10-2011
Energikonsulent: Klaus Lund Nielsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek København

Energistyrelsens adresse er:

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

Yderligere oplysninger kan fås på www.mærkdinbygning.dk

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Klaus Lund Nielsen	**Firma:**	Botjek København
Adresse:	Nørrebrogade 26, 5. sal 2200 København N	**Telefon:**	35 35 01 65
E-mail:	2200@botjek.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	18-10-2011
Energikonsulent nr.:	250957		

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