Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Blågårdsstræde 10
Postnr./by:	4000 Roskilde
BBR-nr.:	265-007147-001
Energimærkning nr.:	200056468
Gyldigt 10 år fra:	05-01-2012
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:** 20.993 kr./år
- **Forbrug:** 27,14 MWh fjernvarme
- **Oplyst for perioden:**

Fjernvarme: 01-01-2010 - 31-12-2010

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	Udskiftning af cirkulationspumper.	680 kWh el	1.400 kr.	9.000 kr.	6,5 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.: 200056468
Gyldigt 10 år fra: 05-01-2012
Energikonsulent: Klaus Lund Nielsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek København

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**	0	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	1.388	kr./år
• **Samlet besparelse på vand**	0	kr./år
• **Besparelser i alt**	1.388	kr./år
• **Investeringsbehov**	9.000	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:

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energimærkningen vedrører ejendommen Blågårdsstræde 10, 4000 Roskilde, matrikelnr. 318, Roskilde Bygrunde.
Energimærkningen er udført efter ”Håndbog for Energikonsulenter” 2008, version 3.
Beregningerne er foretaget på EDB-programmet Energy 08.



Energimærkning nr.: 200056468
Gyldigt 10 år fra: 05-01-2012
Energikonsulent: Klaus Lund Nielsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek København

Bygningen:
Ejendommen er en etageboligbebyggelse i to etager, der er opført i 1850.
Der er senere om- og tilbygninger, i BBR anført som i 1998.
Boligarealet er på i alt 200 m² + 46 m² pulterrum i stueetagen.
Tagkonstruktionen er sadeltag med hanebåndsspær med tagdækning af tegl.
Ydervæggene er massivt murværk med pudsede facader samt indvendig forsatsvæg i stueetagen og del af 1. sal.
Gulvkonstruktionen i stueetagen er terrændæk.
Bygningen opvarmes med fjernvarme fra Roskilde Forsyning.

Dokumentationsmateriale:
Ved besigtigelsen forelå der følgende tegningsmateriale:

Plantegninger.

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

Beregnet forbrug:
I Energimærket indgår det beregnede varmeforbrug til rumopvarmning, til opvarmning af varmt brugsvand og det beregnede elforbrug til drift af pumper og motorer på varme- og brugsvandsanlæg og til eventuelle ventilationsanlæg og varmeflader, idet der korrigeres for det varmetilskud, der stammer fra personer, solindfald og elektriske apparater.

Konklusion:
Rapporten rummer et enkelt forslag til energibesparelser, som er umiddelbart rentabelt efter gældende retningslinier.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Hanebåndsloft (spidsloft) er isoleret med 200 mm mineraluld.

Skråvægge i tagetagen er jf. sælger isoleret med 200 mm mineraluld.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge i stueetagen består af 36 cm massiv teglvæg.
Væggene er jf. sælger isoleret med 150-200 mm mineraluld.

Ydervægge i 1. salen består af 24 cm massiv teglvæg.
En del af væggen på 1. salen er jf. sælger isoleret med 100 mm mineraluld.



Energimærkning nr.: 200056468
Gyldigt 10 år fra: 05-01-2012
Energikonsulent: Klaus Lund Nielsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek København

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer er med koblerede rammer monteret med 2 lags termoruder bag 1 lag glas.
Et par af vinduerne er monteret med 2 lag lavenergi termoruder.

Massive yderdøre er med isolerede fyldinger.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Gulve er udført som terrændæk.
Gulvet med gulvvarme er jf. sælger isoleret med 200 mm mineraluld.

Gulvet uden gulvvarme er jf. sælger isoleret med 100 mm mineraluld.

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.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme fra Roskilde Forsyning.
Anlægget er udført med 2 stk. Redan varmevekslere.
Der er supplerende varmeforsyning i form af en brændeovn. Brændeovnen er placeret i 1. sals lejligheden.
Ovnen indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

Forslag 1: Det vurderes at de to cirkulationspumper på varmeanlægget kan udskiftes til to pumper med en lavere effekt, som Grundfos Alpha 2.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Termix.

- **Fordelingssystem**

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

Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.



Energimærkning nr.: 200056468
Gyldigt 10 år fra: 05-01-2012
Energikonsulent: Klaus Lund Nielsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek København

På gulvvarmeanlægget er der monteret en cirkulationspumpe med en effekt på 80 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type UPS 25-40.

På gulvvarmeanlægget er der monteret en cirkulationspumpe med en effekt på 75 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type UPS 25-40.

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostat-ventiler på alle radiatorer.

Der er regnet med "sommerstop" på anlægget.

Vedvarende energi

- **Solvarme**

Status: Der er ikke installeret solvarme, jordvarmepumpe, solceller eller anden form for vedvarende energi.
Grundet arkitektoniske forhold, er der ikke stillet forslag om installering af et solvarmeanlæg.

Vand

- **Toiletter**

Status: Toiletter har middel vandforbrug, da der er anvendt typer med 1-skyls funktion.

- **Armaturer**

Status: Armaturer har middel vandforbrug, da der er anvendt typer med 2-greb.



Energimærkning nr.: 200056468
Gyldigt 10 år fra: 05-01-2012
Energikonsulent: Klaus Lund Nielsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek København

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1856
- **År for væsentlig renovering:** 1998
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Brændeovn
- **Boligareal ifølge BBR:** 217 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 246 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Etagebolig
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Ejendommens BBR-meddelelse vurderes at være for retvisende for så vidt angår bygningens størrelse, anvendelse, konstruktion og opvarmningsform.

Energipriser

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

Fjernvarme:	605,94 kr. pr. MWh
El:	2,04 kr. pr. kWh
Fast afgift:	4.255,00 kr. pr. år

Sådan opgøres varmeregningen

Varmeregnskabet fordeles efter lejlighedernes størrelse, hhv. 78 m² og 168 m².

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.: 200056468
Gyldigt 10 år fra: 05-01-2012
Energikonsulent: Klaus Lund Nielsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek København

Type	Areal i m²	Gennemsnitligt årlige energiudgifter
Lejlighed 78 m².	78	6.700 kr.
Lejlighed 168 m².	168	14.400 kr.



Energimærkning nr.: 200056468
Gyldigt 10 år fra: 05-01-2012
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.: 200056468
Gyldigt 10 år fra: 05-01-2012
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:**	03-01-2012

Energikonsulent nr.: 250957

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