



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Dybbølsgade 7	
Postnr./by:	5800 Nyborg	
BBR-nr.:	450-007325-001	
Energimærkning nr.:	200059618	
Gyldigt 10 år fra:	19-05-2012	
Energikonsulent:	Preben Sørensen	
Programversion:	Energy08, Be06 version 4	Firma: OBH Ingeniørservice A/S



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
<ul style="list-style-type: none"> • Udgift inkl. moms og afgifter: 42.179 kr./år • Forbrug: 49.660 kWh fjernvarme • Oplyst for perioden: Fjernvarme: 01-01-2011 - 01-01-2012 <p>Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenten, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.</p>	<p>Lavt forbrug</p> <p>Højt forbrug</p>

Besparesforslag

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
Dybbølsgade 7:				
1 Etablering af solceller	2.032 kWh el	4.100 kr.	64.000 kr.	15,7 år
Dybbølsgade 9:				
3 Etablering af solceller	2.032 kWh el	4.100 kr.	64.000 kr.	15,7 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.: 200059618
Gyldigt 10 år fra: 19-05-2012
Energikonsulent: Preben Sørensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: OBH Ingeniørservice 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	0	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	8.128	kr./år
• Samlet besparelse på vand	0	kr./år
• Besparelser i alt	8.128	kr./år
• Investeringsbehov	128.000	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.: 200059618
Gyldigt 10 år fra: 19-05-2012
Energikonsulent: Preben Sørensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
Dybbølsgade 7:		
2 Montering af plan solfanger og beholder til brugsvand	-243 kWh el 3.860 kWh fjernvarme	1.900 kr.
Dybbølsgade 9:		
4 Montering af plan solfanger og beholder til brugsvand	-243 kWh el 3.860 kWh fjernvarme	1.900 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

1. KONKLUSION:

1 forslag pr. bygning er med tilbagebetalingstid længere end 10 år, men vil være rentable at udføre. Selv om investeringen er langsigtet, kan forbedringen have betydning og interesse for fremtidige købere og højne gensalgsværdien. Ligeledes vil man være bedre "klædt på" til at kunne imødegå de stigende energipriser og evt. fremtidige miljø- og energiafgifter. Under alle omstændigheder vil en realisering af forslaget her og nu medføre en energibesparelse og en komfortforbedring af bygningen.

Herudover er udarbejdet 1 forslag, der bør overvejes i forbindelse med en evt. renovering eller ombygning af ejendommen. Følges anvisningen, vil man være sikret, at projektet er i overensstemmelse med Bygningsreglementets krav til isolering.

KOMMENTARER OPLYST/BEREGNET FORBRUG:

Der foreligger kun et oplyst forbrug for den ene af de 8 lejligheder, da de enkelte boliger afregner direkte med varmeleverandøren. Det oplyste forbrug på energimærkningsrapportens forside er derfor det beregnede fjernvarmeforbrug, der kan afvige fra det faktiske forbrug.

Det beregnede forbrug er baseret på et normforbrug. I normforbruget er det bl.a. forudsat

- at boligerne er opvarmet til i gennemsnit 20°C året rundt.
- at der sker en total luftudskiftning i alle rum hver anden time.
- at varmtvandsforbruget er 25 m³ for et hus på 100 m² - opvarmet til 55°C.

Endvidere har vaner og forbrugsmønster en væsentlig indflydelse i forhold til normforbruget. En undersøgelse foretaget af Statens Byggeforskningsinstitut har påvist afvigelser i helt ens huse, der kan svinge helt op til 300%.



Energimærkning nr.: 200059618
Gyldigt 10 år fra: 19-05-2012
Energikonsulent: Preben Sørensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

2. BYGNINGSBESKRIVELSE:

Bygningerne er etageboliger i 2 plan. Bygningerne er opført i år 2003 på i alt 720 m² opvarmet etageareal.

3. FORUDSÆTNINGER:

Denne energimærkningsrapport omhandler begge bygninger på ejendommen i alt 2 bygninger med BBR bygningsnr. 1 og 2 med adressen: Dybølsgade 7 og 9, 5800 Nyborg.

En repræsentant for andelsboligforeningen var til stede ved besigtigelsen.

Ved besigtigelsen blev forelagt plantegning af 09.04.2002 af 1. sal.

Der er fra ejer ikke udleveret tegningsmateriale eller anden dokumentation om isoleringsforhold og det tekniske anlæg på ejendommen.

Der var i forbindelse med besigtigelsen adgang til: Dybølsgade 9 ST TV og Dybølsgade 7 ST TH. Der er i beregningen forudsat samme niveau angående radiatorventiler, isoleringsforhold m.v., som de registrerede rum. Kun direkte adgang vil kunne verificere forholdene. Der kan derfor forekomme afvigelser fra faktiske forhold.

I sommerperioden er der mulighed for at lukke varmeanlægget ned til kun at producere varmt brugsvand. Ved denne "sommerdrift" spares der på varmebudgettet. I energimærkningen forudsættes dette gjort.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Dybølsgade 7:

Status: - loft og skråvægge er isoleret med ca. 250 mm, er vurderet udført iht. Bygningsreglementets krav på udførelsestidspunktet. BR95.

Dybølsgade 9:

Status: - loft og skråvægge er isoleret med ca. 250 mm, er vurderet udført iht. Bygningsreglementets krav på udførelsestidspunktet. BR1995 og BR-S98.



Energimærkning nr.: 200059618
Gyldigt 10 år fra: 19-05-2012
Energikonsulent: Preben Sørensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- **Ydervægge**

Dybbølsgade 7:

Status: - hule ydervægge er vurderet udført iht. Bygningsreglementets krav på udførelsestidspunktet. BR95.

Dybbølsgade 9:

Status: - hule ydervægge er vurderet udført iht. Bygningsreglementets krav på udførelsestidspunktet. BR85-BR95 & BR-S98.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Dybbølsgade 7:

Status: - bygningen har udelukkende vinduer og glasdøre med lavenergiruder.

Dybbølsgade 9:

Status: - bygningen har udelukkende vinduer og glasdøre med lavenergiruder.

- **Gulve og terrændæk**

Dybbølsgade 7:

Status: - terrændæk i bad og køkken er med gulvvarme iht. Bygningsreglementets krav på udførelsestidspunktet. BR95 & BR-S98-BR06.

- øvrig terrændæk er iht. Bygningsreglementets krav på udførelsestidspunktet. BR95.

Dybbølsgade 9:

Status: - terrændæk i bad og køkken er med gulvvarme iht. Bygningsreglementets krav på udførelsestidspunktet. BR95 & BR-S98-BR06.

- øvrig terrændæk er iht. Bygningsreglementets krav på udførelsestidspunktet. BR95 & BR-S98.

Ventilation

- **Ventilation**

Dybbølsgade 7:

Status: - bygningen ventileres ved naturlig ventilation gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen, aftrækskanaler o.lign.

Dybbølsgade 9:

Status: - bygningen ventileres ved naturlig ventilation gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen, aftrækskanaler o.lign.



Energimærkning nr.: 200059618
Gyldigt 10 år fra: 19-05-2012
Energikonsulent: Preben Sørensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Varme

• Varmeanlæg

Dybbølsgade 7:

Status: - bygningens varmeproducerende anlæg består af 4 stk. fjernvarmeanlæg fra 2003 med direkte tilslutning, placeret i teknikskabe i trapperum.

Dybbølsgade 9:

Status: - bygningens varmeproducerende anlæg består af 4 stk. fjernvarmeanlæg fra 2003 med direkte tilslutning, placeret i teknikskabe i trapperum.

• Varmt vand

Dybbølsgade 7:

Status: - det varme brugsvand produceres i 4 stk. varmtvandsbeholdere på 110 liter med præisolerede kapper. Beholderne, der er fra 2003 er placeret i teknikskabe i trapperum.

Tilslutningsrør ført fra fjernvarmemålere til varmtvandsbeholdere er isoleret med 20 mm (gennemsnitsskøn).

Dybbølsgade 9:

Status: - det varme brugsvand produceres i 4 stk. varmtvandsbeholdere på 110 liter med præisolerede kapper. Beholderne, der er fra 2003 er placeret i teknikskabe i trapperum.

Tilslutningsrør ført fra fjernvarmemålere til varmtvandsbeholdere er isoleret med 20 mm (gennemsnitsskøn).

• Fordelingssystem

Dybbølsgade 7:

Status: - varmfordeling til radiatorer sker ved et 2-strengsanlæg.

Varmerør ført i
- teknikskabe er isoleret med 20 mm (gennemsnitsskøn).

Dybbølsgade 9:

Status: - varmfordeling til radiatorer sker ved et 2-strengsanlæg.

Varmerør ført i
- teknikskabe er isoleret med 20 mm (gennemsnitsskøn).



Energimærkning nr.: 200059618
Gyldigt 10 år fra: 19-05-2012
Energikonsulent: Preben Sørensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

• Automatik

Dybbølsgade 7:

Status: - alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.
- gulvvarme er forsynet med returventiler.

Dybbølsgade 9:

Status: - alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.
- gulvvarme er forsynet med returventiler.

Vedvarende energi

• Solceller

Dybbølsgade 7:

Forslag 1: Det anbefales at montere solceller med et areal på 4x20 m².
Forslaget er lavet på 20 m² solceller pr. bolig, men det anbefales forinden igangsætning at undersøge effektbehov og plads til solcellerne.

Dybbølsgade 9:

Forslag 3: Det anbefales at montere solceller med et areal på 4x20 m².
Forslaget er lavet på 20 m² solceller pr. bolig, men det anbefales forinden igangsætning at undersøge effektbehov og plads til solcellerne.

• Solvarme

Dybbølsgade 7:

Forslag 2: Det anbefales at:
- opsætte et solfangeranlæg pr. bolig til supplerings af det varme brugsvand. Der er i forslaget regnet med at der etableres areal på 2 m² pr. bolig koblet til en ny varmtvandsbeholder på 150 liter pr. bolig. Det er op til bygningsejeren selv at undersøge, om der er eventuelle restriktioner mod solvarmeanlæg, herunder lokal- og varmeplaner. Læs mere på www.god-solvarme.dk.

Dybbølsgade 9:

Forslag 4: Det anbefales at:
- opsætte et solfangeranlæg pr. bolig til supplerings af det varme brugsvand. Der er i forslaget regnet med at der etableres areal på 2 m² pr. bolig koblet til en ny varmtvandsbeholder på 150 liter pr. bolig. Det er op til bygningsejeren selv at undersøge, om der er eventuelle restriktioner mod solvarmeanlæg, herunder lokal- og varmeplaner. Læs mere på www.god-solvarme.dk.



Energimærkning nr.: 200059618
Gyldigt 10 år fra: 19-05-2012
Energikonsulent: Preben Sørensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 2003
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 720 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 720 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Etagebolig
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

De registreringer og opmålinger på ejendommen, der er foretaget i forbindelse med energimærkningen, er i god overensstemmelse med BBR-Oversigten, både hvad angår anvendelse og arealoppgørelser for bygningerne.

Energipriser

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

Fjernvarme:	0,61 kr. pr. kWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	12.540,00 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.: 200059618
Gyldigt 10 år fra: 19-05-2012
Energikonsulent: Preben Sørensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Type	Areal i m ²	Gennemsnitligt årlige energiudgifter
4 stk. lejligheder på 90 m ² - Dybbølsgade 7, 5800 Nyborg	90	5.300 kr.
4 stk. lejligheder på 90 m ² - Dybbølsgade 9, 5800 Nyborg	90	5.300 kr.



Energimærkning nr.: 200059618
Gyldigt 10 år fra: 19-05-2012
Energikonsulent: Preben Sørensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: OBH Ingeniørservice 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 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

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.: 200059618
Gyldigt 10 år fra: 19-05-2012
Energikonsulent: Preben Sørensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Preben Sørensen	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Bredskifte Allé 11 8210 Århus V	Telefon:	70217240
E-mail:	obh@obh-gruppen.dk	Dato for bygnings- gennemgang:	09-05-2012

Energikonsulent nr.: 250362

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