



## Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Lyngby Hovedgade 11A  
 Postnr./by: 2800 Lyngby  
 BBR-nr.: 173-100205  
 Energimærkning nr.: 200057851  
 Gyldigt 10 år fra: 01-03-2012  
 Energikonsulent: Christian Strarup  
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: TopDahl ApS



Energimærkning oplyser om bygningens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. 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 varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 120164 kr./år
- Forbrug: 14817 m<sup>3</sup> naturgas
- Oplyst for perioden: m<sup>3</sup> naturgas: 05/03/10 - 08/03/11

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenterne, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år, rent temperaturmæssigt.

### Energimærke

Lavt forbrug



**D**

Højt forbrug

### Besparelsesforslag

Energikonsulentens foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2. Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang"

| Besparelsesforslag                                                                                                    | Årlig besparelse i energienheder | Årlig besparelse i kr. | Skønnet investering | Tilbagebetalingstid |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------|---------------------|---------------------|
| 1 Efterisolering af uisolerede ventiler og mandedæksel i teknikrum.                                                   | 456 m <sup>3</sup> Naturgas      | 3650 kr.               | 6000 kr.            | 1.6 år              |
| 2 Udskiftning af 2 stk. centralvarmepumper til sparepumper.                                                           | 2044 kWh el                      | 4090 kr.               | 30000 kr.           | 7.3 år              |
| 3 Efterisolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder ved opsætning af 100 mm isolering afsluttet med beklædning. | 1469 m <sup>3</sup> Naturgas     | 11750 kr.              | 183000 kr.          | 15.6 år             |
| 4 Boliger: Efterisolering af vinduesbrystninger med 100 mm isolering afsluttet med træplade.                          | 307 m <sup>3</sup> Naturgas      | 2460 kr.               | 67500 kr.           | 27.4 år             |
| 5 Erhverv: Efterisolering af vinduesbrystninger med 100 mm isolering afsluttet med træplade.                          | 573 m <sup>3</sup> Naturgas      | 4580 kr.               | 127500 kr.          | 27.8 år             |

#### Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug. Der er taget hensyn til den faktiske anvendelse af bygningen, herunder driftstider mv. 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.: 200057851  
 Gyldigt 10 år fra: 01-03-2012  
 Energikonsulent: Christian Strarup      Firma: TopDahl 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: | 22500  | kr./år |
| • Samlet besparelse på el:    | 4100   | kr./år |
| • Samlet besparelse på vand:  | 0      | kr./år |
| • Besparelser i alt:          | 26600  | kr./år |
| • Investeringsbehov:          | 414000 | kr.    |

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](http://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:

| Besparelsesforslag                                                           | Årlig besparelse i energienheder    | Årlig besparelse i kr. |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------|
| 6 Udskiftning af cirkulationspumpe for varmt brugsvand til energisparepumpe. | 280 kWh el                          | 560 kr.                |
| 7 Udskiftning af udsugningsventilatorer til spareventilatorer.               | - 73 m <sup>3</sup> Naturgas , 1084 | 1590 kr.               |



Energimærkning nr.: 200057851  
 Gyldigt 10 år fra: 01-03-2012  
 Energikonsulent: Christian Strarup      Firma: TopDahl ApS

|                                                                                                      |                             |          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------|
| 8 Udskiftning af vinduer med 1-lag ruder og vinduer med almindelige teromruder til lavenergivinduer. | kWh el                      |          |
|                                                                                                      | 815 m <sup>3</sup> Naturgas | 6520 kr. |

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energimærkningen omfatter ejendommen Lyngby Hovedgade 17, 2800 Lyngby, matr.nr. 64a.

Ejendommen består af 1 bygning med i alt 4 boliger samt erhverv.

Ejendommen er i følge BBR-meddelelsen opført i 1935. Om-/tilbygningsår: 1980.

BBR-anvendelseskode er kontor/handel (320).

I følge BBR-meddelelsen er det samlede boligareal på 441 m<sup>2</sup> og det samlede erhvervsareal på 777 m<sup>2</sup>.

Der er - efter aftale med rekvirenten - ikke foretaget destruktive undersøgelser på ejendommen.

Bygningsgennemgangen blev foretaget med assistance af viceværten, Svend.

Der var under bygningsgennemgangen ikke adgang til:

- Boliger på øverste etager
- Erhvervslokaler i kælder

Det er oplyst, at der månedligt føres driftsjournaler vedr. forbrug og driftsforhold.

På tidspunktet for energimærkets udførelse var "Håndbog for energikonsulenter 2008 version 3" gældende.

Dette energimærke er udarbejdet ud fra nævnte håndbogs standardforudsætninger, samt tilgængelige tegninger og egne notater fra besigtigelsen. Hvor tegningsmaterialet har været mangelfuldt, er der foretaget skøn.

De anførte besparelsesforslag er ligeledes beregnet ud fra håndbogens standardforudsætninger.

Med hensyn til besparelsesforslagene, er der ikke taget højde for eventuelle tilskud i de skønnede investeringer.

Det forudsættes at bygningen er opvarmet til 20 °C.

Det i energimærket beregnede, teoretiske varmebehov (15.188 m<sup>3</sup> naturgas/år) ligger tæt på det oplyste klimakorrigerede varmeforbrug (14.817 m<sup>3</sup> naturgas/år).

Brugstiden for erhverv er regnet til 60 timer pr. uge.

Det opvarmede areal for ejendommen fremkommer således:

Boligareal: 441 m<sup>2</sup>  
 Erhvervsareal: 777 m<sup>2</sup>  
 I alt: 1.218 m<sup>2</sup>



Energimærkning nr.: 200057851  
Gyldigt 10 år fra: 01-03-2012  
Energikonsulent: Christian Strarup

Firma: TopDahl ApS



## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

#### • Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er udført med hanebåndspær og er belagt med tegl.  
Skunke og skråvægge i tagboliger er udført med ca. 200 mm isolering i følge tegning.  
Der er monteret kviste i taget, kvisttage og kvisttage skønnes udført med ca. 100 mm isolering.

#### • Ydervægge

Status: Ydervæggene består af massive teglsten og er i følge snittegning:  
- 48 cm (2 sten) i stueetage og på 1. sal.  
- 36 cm (1½ sten) på 2. og 3. sal.  
Vinduesbrystningerne er 1 sten massiv teglsten (24 cm), som generelt skønnes at være uisolerede.

Forslag 4: Boliger: Efterisolering af vinduesbrystninger med 100 mm isolering afsluttet med træplade.

Forslag 5: Erhverv: Efterisolering af vinduesbrystninger med 100 mm isolering afsluttet med træplade.

#### • Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og hoveddøre i erhverv i stueetage mod gade er delvist med 1-lag ruder og delvist med "almindelige" termoruder.

Flere vinduer i gavl er med "almindelige" termoruder.

Øvrige vinduer skønnes at være med lavenergiruder.

Hoveddøre skønnes at være isolerede.

Forslag 8: Når vinduer med 1-lag ruder og vinduer med almindelige termoruder skal udskiftes, bør der udskiftes til lavenergivinduer.

#### • Gulve og terrændæk

Status: Gulvbelægningen i lejlighederne er generelt trægulve samt fliser/beton i badeværelser.

Etageadskillelserne er udført som traditionelt bjælkelag med lerindskud.

Etageadskillelsen mod kælderen skønnes være uisoleret.

Forslag 3: Efterisolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder ved opsætning af 100 mm isolering



Energimærkning nr.: 200057851  
Gyldigt 10 år fra: 01-03-2012  
Energikonsulent: Christian Strarup

Firma: TopDahl ApS



afsluttet med beklædning.

- Kælder

Status: Kælder med erhverv vurderes til at være inden for den opvarmede del af klimaskærmen. Kælderydervægge er i følge tegning udført som 60 cm (2½ sten) massive teglsten. Kældergulv skønnes udført som afrette beton på jord.

Øvrig kælder vurderes til at være uden for den opvarmede del af klimaskærmen.

## Ventilation

- Ventilation

Status: Udsugning fra bygningen (køkkener og badeværelser) sker fra udsugningsventilatorer på tag.

Forslag 7: Når udsugningsventilatorer skal udskiftes, bør der udskiftes til spareventilatorer.

## Varme

- Køling

Status: Der er ikke etableret mekanisk komfortkøling i ejendommen.

- Varmeanlæg

Status: Bygningen forsynes med centralvarme fra naturgasfyret varmecentral placeret i Lyngby Hovedgade 25.

Centralvarmevandet til bygningen cirkuleres ved hjælp af 3 stk. pumper:

- fabr. Smedegaard, Vario 250-50-2 med 4 trinmuligheder: 280/310/350/390 W (se forslag)
- fabr. Smedegaard, ældre uden mærkeskilt, skønnet 390 W (se forslag).
- fabr. Grundfos, UPE 50-60, 50-450 W (sparepumpe).

Forslag 2: Udskiftning af 2 stk. centralvarmepumper til sparepumper.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i 1 stk. varmtvandsbeholder, fabr. Ajva på 1.500 liter.

Det varme brugsvand cirkuleres rundt i ejendommen ved hjælp af 1 stk. cirkulationspumpe, fabr. Grundfos UP 20-45 på 135 W.

Forslag 6: Når cirkulationspumpe for varmt brugsvand skal udskiftes, bør der udskiftes til energisparepumpe.

- Fordelingssystem

Status: Hovedledninger for varmt vand og centralvarme er ført i kælder. Synlige ledninger er velisolerede.



Energimærkning nr.: 200057851  
Gyldigt 10 år fra: 01-03-2012  
Energikonsulent: Christian Strarup

Firma: TopDahl ApS



Dog er flere større ventiler uisolerede i varmecentral/teknikrum.  
Varmtvandsbeholder er velisoleret, men er mandedæksler uisolerede.

Stigstrengene for varmt brugsvand skønnes generelt at være isolerede.

Forslag 1: Efterisolering af uisolerede ventiler og mandedæksel i teknikrum.

- Armaturer

Status: Individuelle vandarmaturer i boliger og erhverv  
Det anbefales, at vandarmaturer er forsynet med luftblandeperlatorer.

Ved udskiftning anbefales vandbesparende modeller.

- Automatik

Status: Varmecentralen, Lyngby Hovedgade 25 styres af automatik med udekompensering, som regulerer fremløbstemperaturen efter udetemperaturen.

Radiatorer er forsynet med termostater.

## El

- Belysning

Status: Trappebelysning er generelt med sparepærer, som er styret af trappeautomater.

## Vand

- Vand

Status: Det skønnes at der generelt er 2-skyls toiletter.

Eventuelle 1-skyls toiletter anbefales udskiftet til 2-skyls toiletter. Tilbagebetalingstid er normalt 5 – 10 år afhængig af hyppighed af brug af toilet.

Dog kan det være vanskeligt at ændre væghængte toiletter med indbygget trykknop og cisterne i væg, fra 1 skyl til 2 skyl. Her bør der etableres 2-skyl ved eventuel ombygning eller renovering.

Bygningens samlede vandforbrug er ikke oplyst.

Lands gennemsnittet for etageboliger er 840 liter/m<sup>2</sup>/år og 280 liter/m<sup>2</sup>/år for kontorer og butikker.

Det skønnes at vandforbruget til det varme brugsvand svarer til et normalforbrug på ca. 250 liter/m<sup>2</sup>/år for etageboliger og 100 liter/m<sup>2</sup>/år for erhverv.

## Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke installeret solvarme i ejendommen.



Energimærkning nr.: 200057851  
Gyldigt 10 år fra: 01-03-2012  
Energikonsulent: Christian Strarup      Firma: TopDahl ApS



- Varmepumpe

Status: Der er ikke installeret varmepumpe til opvarmning af ejendommen.

- Solceller

Status: Der er ikke installeret solceller i ejendommen.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1935
- År for væsentlig renovering: 1980
- Varme: Naturgas (m<sup>3</sup>)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 441 m<sup>2</sup>
- Erhvervsareal ifølge BBR: 777 m<sup>2</sup>
- Opvarmet areal: 1218 m<sup>2</sup>
- Anvendelse ifølge BBR: 320 | Kontor
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Oplysningerne i BBR-meddelelsen af 30-09-2011 anses med hensyn til bygningens størrelse og anvendelse at være i god overensstemmelse med de faktiske forhold.

## Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

|                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| Varme:                | 8 kr./m <sup>3</sup>  |
| Fast afgift på varme: | 0 kr./år              |
| El:                   | 2 kr./kWh             |
| Vand:                 | 58 kr./m <sup>3</sup> |



Energimærkning nr.: 200057851  
Gyldigt 10 år fra: 01-03-2012  
Energikonsulent: Christian Strarup      Firma: TopDahl 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 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 m<sup>2</sup>, 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 tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig vurdering af løsningerne 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](http://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.

Energistylsens adresse er:

Energistyrelsen  
Amaliegade 44  
1256 København K  
E-mail: [ens@ens.dk](mailto:ens@ens.dk)

Læs mere på [www.mærkdinbygning.dk](http://www.mærkdinbygning.dk)





Energimærkning nr.: 200057851  
Gyldigt 10 år fra: 01-03-2012  
Energikonsulent: Christian Strarup

Firma: TopDahl ApS

## Energikonsulent

Energikonsulent: Christian Strarup  
Adresse: Lerhøj  
2880 Bagsværd  
E-mail: chs@topdahl.dk

Firma: TopDahl ApS  
Telefon: 33 313 313  
Dato for  
bygningsgennemgang: 22-02-2012

Energikonsulent nr.: 251140

Se evt. [www.mærkdinbygning.dk](http://www.mærkdinbygning.dk) for opdateret information om energikonsulenten.