

# SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport  
Nymøllevej 76 + Maglebjergvej 17,  
2800 Kgs. Lyngby  
Maglebjergvej 17  
2800 Kgs. Lyngby



Bygningernes energimærke:



Gyldig fra 30. juni 2016  
Til den 30. juni 2026.

Energimærkningsnummer 311186951



Energistyrelsen

# ENERGIMÆRKET

## FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO<sub>2</sub> man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.



## BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke C

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningerne få energimærke B



### Årligt varmeforbrug

|                                  |            |
|----------------------------------|------------|
| 30.370,9 m <sup>3</sup> naturgas | 214.115 kr |
| 1.979 kWh elektricitet           | 4.354 kr   |
| Samlet energjudgift              | 218.469 kr |
| Samlet CO <sub>2</sub> udledning | 69,46 ton  |

## BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO<sub>2</sub>-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR15, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

### Tag og loft

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Investering | Årlig besparelse                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------|
| <b>FLADT TAG</b><br>Nymøllevej 76:<br>Det flade tag på den høje bygning er isoleret med 100 mm isolering på en konstruktion med 130 mm Hotaco og 130 mm letbeton.<br>Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale (renovering 2008), da konstruktionen er utilgængelig.<br>Nymøllevej 76:<br>Det flade tag er isoleret med 150 mm isolering.<br>Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale (renovering 2008), da konstruktionen er utilgængelig.<br>Maglebjergvej 17:<br>Det flade tag er isoleret med 300 mm isolering.<br>Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig. |             |                                       |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Nymøllevej 76: Det anbefales at det flade tag efterisoleres udvendigt med 200 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             | 8.500 kr.<br>2,68 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Nymøllevej 76: Det anbefales at det flade tag efterisoleres udvendigt med 150 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             | 9.500 kr.<br>3,02 ton CO <sub>2</sub> |

### Ydervægge

|                       | Investering | Årlig besparelse |
|-----------------------|-------------|------------------|
| <b>HULE YDERVÆGGE</b> |             |                  |

**Nymøllevej 76:**

Ydervægge i stueplan på høj bygning er udført som 35 cm hulmur. Hulrummet er isoleret med isoleringsbatts.

Isoleringstykkelser er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale (renovering 2008), da konstruktionen er utilgængelig.

**Nymøllevej 76:**

Ydervægge på mellem bygningen er udført som 35 cm hulmur. Hulrummet er uisoleret, og der er påforet 125 mm isolering indvendigt.

Isoleringstykkelser er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale samt boreprøve (renovering 2008), da konstruktionen er utilgængelig.

**MASSIVE YDERVÆGGE****Nymøllevej 76:**

Gavle i den høje bygning består af 15 cm massiv betonvæg med indvendig pladebeklædning og 75 mm isolering.

Isoleringstykkelser er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale (renovering 2008), da konstruktionen er utilgængelig.

**Nymøllevej 76:**

Ydervægge i den høje bygning på 1. og 2. sal (tunge partier) består af 10 cm massiv betonelement med indvendig pladebeklædning og 290 mm isolering.

Isoleringstykkelser er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.

**Maglebjergvej 17:**

Ydervægge består af 15 cm massiv betonvæg med 200 mm udvendig isolering.

Isoleringstykkelser er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.

**MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM****Nymøllevej 76:**

Vægge mod uopvarmet kælderrum består af 24 cm massiv teglvæg.

Isoleringstykkelser er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelser. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.

**FORBEDRING**

Nymøllevej 76: Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum. Efterisoleringen placeres på den varme side. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.

36.100 kr.

1.300 kr.  
0,39 ton CO<sub>2</sub>**LETTE YDERVÆGGE****Nymøllevej 76:**

Ydervægge i den høje bygning på 1. og 2. sal (lette partier) er udført som trækonstruktion. Konstruktionen er isoleret med 350 mm isolering.

Isoleringstykkelser er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale (renovering 2008), da konstruktionen er utilgængelig.

**Maglebjergvej 17:**

Ydervægge i "lyskasser" ved ovenlys er udført som en letkonstruktion.

Konstruktionen er isoleret med 100 mm isolering.

Isoleringstykkelser er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelser. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.

**KÆLDER YDERVÆGGE**

Nymøllevej 76:

Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betolvæg med 50 mm udvendig isolering.

Isoleringstykkelien er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale (renovering 2008), da konstruktionen er utilgængelig.

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

Investering      Årlig  
besparelse

**VINDUER**

Maglebjergvej 17:

Bygningen har vinduer med:

- tolags energirude.

Nymøllevej 76:

Bygningen har vinduer med:

- tolags energirude.

- etlags glastrude.

- tolags termorude.

**FORBEDRING**

Nymøllevej 76: Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.

106.200 kr.

4.500 kr.  
1,40 ton CO<sub>2</sub>

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Nymøllevej 76: Det anbefales at udskifte vinduerne som ikke er med energiruder til nye vinduer med tolags energiruder.

2.000 kr.  
0,61 ton CO<sub>2</sub>

**OVENLYS**

Maglebjergvej 17:

Bygningen har ovenlys med tolags energirude.

**YDERDØRE**

Maglebjergvej 17:

Bygningen har glasdøre/terrassedøre med:

- tolags energiglas.

Nymøllevej 76:

Bygningen har glasdøre/terrassedøre med:

- tolags termorude.
- tolags energiglas.

Nymøllevej 76:

Massiv yderdør vurderes at være isoleret.

#### FORBEDRING VED RENOVERING

Det anbefales at udskifte glasdøre/terrassedøre til nye med energiruder.

400 kr.  
0,12 ton CO<sub>2</sub>

## Gulve

Investering      Årlig  
besparelse

#### TERRÆNDÆK

Nymøllevej 76:

Terrændæk er udført af beton. Gulvet er isoleret med 125 mm.

Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale (renovering 2008), da konstruktionen er utilgængelig.

Maglebjergvej 17:

Terrændæk er udført af beton. Gulvet er isoleret med 200 mm.

Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.

#### ETAGEADSKILLELSE

Nymøllevej 76:

Gulv mod det fri (udhæng), letklinkebeton isoleret med 80 mm isolering.

Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale (renovering 2008), da konstruktionen er utilgængelig.

Nymøllevej 76:

Gulv mod uopvarmet kælder, letklinkebeton med trægulv er uisoleret.

Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.

#### FORBEDRING

Nymøllevej 76: Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af letklinkebeton. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.

14.000 kr.

1.000 kr.  
0,31 ton CO<sub>2</sub>

#### KÆLDERGULV

Nymøllevej 76:

Kældergulv er udført af beton. Gulvet er isoleret med 75 mm leca under betonen.

Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.

## Ventilation

Investering      Årlig  
besparelse

### VENTILATION

Der er naturlig ventilation i bygningerne bl.a. i form af oplukkelige vinduer og døre.

Nymøllevej 76:

Omkklædning/bad/toiletter i kælderen:

Ventilationsanlægget som betjener omklædning/bad/toiletter i kælderen er placeret på taget

Anlægget består af et balanceret anlæg (skønnet til 700 m<sup>3</sup>/h.) med krydsveksler veksler og el varmeblade, som kører med variabel luftmængde.

Anlægget vurderes at være i drift i brugstiden og styres via bevægelsesmelder.

Anlæggets data er vurderet på baggrund af håndbog for energikonsulenter.

Nymøllevej 76:

Mødelokaler i stueplan:

Ventilationsanlægget som betjener mødelokaler i stueplan er placeret i teknikrum i bygning 62

Anlægget består af et balanceret anlæg (skønnet til 200 m<sup>3</sup>/h.) med krydsveksler og vandbåren varmeblade, som kører med variabel luftmængde.

Anlægget vurderes at være i drift i brugstiden og styres via bevægelsesmelder.

Anlæggets data er vurderet på baggrund af håndbog for energikonsulenter.

Nymøllevej 76:

Laboratoriebygningen:

Der er i laboratoriebygningen etableret 2 ventilationsanlæg. Disse anlæg er dimensioneret således at krav til produktionen samt arbejdsmiljø forhold kan overholdes.

Der regnes med almindelig komfort ventilation i laboratoriebygningen i brugstiden.

Der regnes med et anlæg med variabel luftmængde og krydsveksler svarende til de eksisterende anlæg.

Anlæggets data er vurderet på baggrund af håndbog for energikonsulenter.

Maglebjergvej 17:

Der er i laboratoriebygningen etableret 6 ventilationsanlæg. Disse anlæg er dimensioneret således at krav til produktionen samt arbejdsmiljø forhold kan overholdes.

Der regnes med almindelig komfort ventilation i laboratoriebygningen i brugstiden.

Der regnes med et anlæg med variabel luftmængde og krydsveksler svarende til de eksisterende anlæg.

Anlæggets data er vurderet på baggrund af håndbog for energikonsulenter.

### FORBEDRING

Nymøllevej 76:

Omkklædning/bad/toiletter i kælderen:

Ventilationsanlægget som betjener omklædning/bad/toiletter i kælderen

Det anbefales at udskifte ventilationsanlægget under forudsætning af at eksisterende kanaler kan genanvendes.

Anlægget anbefales udskiftet til et nyt anlæg med effektiv varmegenvinding og

60.000 kr.

2.600 kr.  
0,77 ton CO<sub>2</sub>

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------|
| <p>energieffektive ventilatorer. Endvidere forslås anlægget udført med frekvensomformere med tilhørende CO2 styring som varierer luftmængden afhængigt af luftkvaliteten i zonen.</p> <p>Udskiftningen bør altid detailprojekteres så det sikres at alle forhold og behov er medtaget i udskiftningen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |                                             |
| <p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br/> Nymøllevej 76:<br/> Mødelokaler i stueplan:<br/> Ventilationsanlægget som betjener mødelokaler i stueplan</p> <p>Det anbefales at udskifte ventilationsanlægget under forudsætning af at eksisterende kanaler kan genanvendes.</p> <p>Anlægget anbefales udskiftet til et nyt anlæg med effektiv varmegenvinding og energieffektive ventilatorer. Endvidere forslås anlægget udført med frekvensomformere med tilhørende CO2 styring som varierer luftmængden afhængigt af luftkvaliteten i zonen.</p> <p>Udskiftningen bør altid detailprojekteres så det sikres at alle forhold og behov er medtaget i udskiftningen.</p> |  | <p>0 kr.<br/> 0,00 ton CO<sub>2</sub></p>   |
| <p><b>VENTILATIONSKANALER</b><br/> Ventilationskanaler og ventilationsanlæg i bygningerne er med isolerede flader.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |                                             |
| <p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br/> Nymøllevej 76: Det anbefales at isolere kanaler og anlæg op til 100 mm.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  | <p>400 kr.<br/> 0,12 ton CO<sub>2</sub></p> |
| <p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br/> Nymøllevej 76: Det anbefales at isolere kanaler og anlæg op til 100 mm.<br/> Maglebjergvej 17: Det anbefales at isolere kanaler og anlæg op til 100 mm.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  | <p>600 kr.<br/> 0,16 ton CO<sub>2</sub></p> |



# VARMEANLÆG

## Varmeanlæg

|                                                                                                                                                                                                              | Investering | Årlig besparelse |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>KEDLER</b><br>Ejendommen opvarmes med 2. stk kondenserende naturgaskedeler. Kedlerne af fabrikat Weishaupt Vitocrossal 300 er placeret i teknikrum i kælderen på Nymøllevej 76 og vurderes at være nyere. |             |                  |
| <b>SOLVARME</b><br>Der er ikke stillet forslag til solvarme grundet bygningens egnethed.                                                                                                                     |             |                  |

## Varmefordeling

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Investering | Årlig besparelse                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------|
| <b>VARMEFORDELING</b><br>Bygningernes varme fordeles via radiatorer. Varmefordelingsrør er vurderet udført som to-strengs anlæg.<br>Da dele af fordelingsanlægget er skjult bør det undersøges nærmere om det er 1- eller 2-strengssystem inden igangsætning af energiforbedringsforslag, da dette vil have indflydelse på besparelsesmulighederne. |             |                                       |
| <b>VARMERØR</b><br>Nymøllevej 76:<br>Varmefordelingsrør i teknikrum i kælderen er isoleret.                                                                                                                                                                                                                                                         |             |                                       |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Det anbefales at isolere rørene op til 50 mm isolering.                                                                                                                                                                                                                                                         |             | 100 kr.<br>0,02 ton CO <sub>2</sub>   |
| <b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b><br>Varmefordelingsanlægget er monteret med 4. stk automatisk modulerende Magna pumpe. Pumpen er af fabrikat Grundfos.                                                                                                                                                                                                  |             |                                       |
| <b>FORBEDRING</b><br>Nymøllevej 76: Montering af ny varmfedelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Magna.                                                                                                                                         | 30.800 kr.  | 2.100 kr.<br>0,60 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING</b><br>Maglebjergvej 17: Montering af ny varmfedelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Magna.                                                                                                                                      | 13.200 kr.  | 900 kr.<br>0,25 ton CO <sub>2</sub>   |

**AUTOMATIK**

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningerne at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.

Der er monteret termostater på radiatorer til regulering af rumtemperaturen.  
Der er monteret automatik til central styring af varmeanlægget afhængigt af udetemperaturen.

# VARMT VAND

| Varmt vand                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Investering | Årlig besparelse                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------|
| <b>VARMT VAND</b><br>I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 67 liter pr. m <sup>2</sup> opvarmet areal pr. år.                                                                                                                                                                                                                |             |                                       |
| <b>VARMTVANDSRØR</b><br>Nymøllevej 76:<br>Rørene der forsyner varmtvandsbeholderen/gennemstrømningsveksleren med varme er isoleret.<br>Nymøllevej 76:<br>Brugsvandsrør i teknikrum i kælderen er isoleret.<br>Nymøllevej 76:<br>Brugsvandsrør i opvarmet er isoleret.<br>Maglebjergvej 17:<br>Brugsvandsrør i teknikrum på taget er isoleret. |             |                                       |
| <b>FORBEDRING</b><br>Maglebjergvej 17: Det anbefales at isolere tilslutningsrørene op til 50 mm isolering.                                                                                                                                                                                                                                    | 2.700 kr.   | 200 kr.<br>0,04 ton CO <sub>2</sub>   |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Nymøllevej 76: Det anbefales at isolere tilslutningsrørene op til 50 mm isolering.                                                                                                                                                                                                                        |             | 300 kr.<br>0,08 ton CO <sub>2</sub>   |
| <b>VARMTVANDSPUMPER</b><br>Nymøllevej 76:<br>Cirkulationsanlægget til det varme brugsvand er monteret med en pumpe af fabrikat Grundfos UP 25-60<br>Maglebjergvej 17:<br>Cirkulationsanlægget til det varme brugsvand er monteret med en pumpe af fabrikat Grundfos UP 25-40                                                                  |             |                                       |
| <b>FORBEDRING</b><br>Nymøllevej 76: Montering af ny A mærket cirkulationspumpe.                                                                                                                                                                                                                                                               | 6.000 kr.   | 1.100 kr.<br>0,32 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Maglebjergvej 17: Montering af ny A mærket cirkulationspumpe.                                                                                                                                                                                                                                             |             | 300 kr.<br>0,09 ton CO <sub>2</sub>   |

**VARMTVANDSBEHOLDER**

Nymøllevej 76:

Varmt brugsvand produceres i en 1000 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm mineraluld. Beholderen er placeret i teknikrum i kælderen.

Maglebjergvej 17:

Varmt brugsvand produceres i 160 l præisoleret varmtvandsbeholder. Beholderen er placeret i teknikrum på taget.

## EL

## El

Investering      Årlig  
besparelse

**BELYSNING**

Nymøllevej 76:

Belysningen i personalerum i kælderen:

Består af 1-rørs (T8) armaturer samt halogenpærer med konventionelle forkoblinger.

Lyset tændes og slukkes manuelt.

Nymøllevej 76:

Belysningen i omklædning og bad i kælderen:

Består af 1-rørs armaturer med T5 lysstofrør. Lyset tændes og slukkes manuelt.

Nymøllevej 76:

Belysningen i arkiv/depot i kælderen:

Består af 1-rørs armaturer med T5 lysstofrør. Lyset tændes og slukkes manuelt.

Nymøllevej 76:

Belysningen i gange i kælderen:

Består af 1-rørs (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt.

Nymøllevej 76:

Belysningen i toilet i kælderen

Består af armaturer med kompaktlysrør. Lyset tændes og slukkes manuelt.

Nymøllevej 76:

Belysningen i depotrum i kælderen

Består af 1-rørs (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt.

Nymøllevej 76:

Belysningen i teknikrum i kælderen

Består af 1-rørs armaturer med T5 lysstofrør. Lyset tændes og slukkes manuelt.

Nymøllevej 76:

Belysningen i trappeopgange

Består af lamper med sparepærer. Lyset tændes og slukkes manuelt.

Nymøllevej 76:

Belysningen i køkkener

Består af armaturer med kompaktlysrør. Lyset tændes og slukkes manuelt.

Nymøllevej 76:

Belysningen i printer- og kopirum

Består af armaturer med kompaktlysrør. Lyset tændes og slukkes manuelt.

Nymøllevej 76:

Belysningen i toiletter

Består af lamper med LED lyskilder. Belysningen styres af bevægelsesmeldere.

Nymøllevej 76:

Belysningen i receptionen

Består af 1-rørs (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt.

Nymøllevej 76:

Belysningen i gang ved reception

Består af armaturer med kompaktlysrør. Belysningen styres af bevægelsesmeldere.

Nymøllevej 76:

Belysningen i kontor- og mødelokaler

Består af armaturer med kompaktlysrør. Lyset tændes og slukkes manuelt.

Nymøllevej 76:

Belysningen i gange

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |             |                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------|
| <p>Består af 1-rørs armaturer med T5 lysstofrør. Lyset tændes og slukkes manuelt.</p> <p>Nymøllevej 76:</p> <p>Belysningen i teknikrum i den lave bygning</p> <p>Består af 1-rørs armaturer med T5 lysstofrør. Lyset tændes og slukkes manuelt.</p> <p>Nymøllevej 76:</p> <p>Belysningen i personalerum i den lave bygning</p> <p>Består af 1-rørs armaturer med T5 lysstofrør. Belysningen styres af bevægelsesmeldere.</p> <p>Nymøllevej 76:</p> <p>Belysningen i laboratorier</p> <p>Består af ældre 2-rørs (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Belysningen styres af bevægelsesmeldere.</p> <p>Nymøllevej 76:</p> <p>Udebelysning består af sparepærer og halogenpærer som styres via skumringsrelæ</p> <p>Maglebjergvej 17:</p> <p>Belysningen i toiletter</p> <p>Består af ældre 2-rørs (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Belysningen styres af bevægelsesmeldere.</p> <p>Maglebjergvej 17:</p> <p>Belysningen i gange</p> <p>Består af ældre 2-rørs (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Belysningen styres af bevægelsesmeldere.</p> <p>Maglebjergvej 17:</p> <p>Belysningen i laboratorierne</p> <p>Består af ældre 2-rørs (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Belysningen styres af bevægelsesmeldere.</p> <p>Maglebjergvej 17:</p> <p>Belysningen i teknik og depoter på 1. sal</p> <p>Består af 1-rørs (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt.</p> <p>Maglebjergvej 17:</p> <p>Belysningen i uopvarmet teknikrum på taget</p> <p>Består af 1-rørs (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt.</p> |             |                                        |
| <p><b>FORBEDRING</b></p> <p>Nymøllevej 76:</p> <p>Belysningen i laboratorier</p> <p>Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 123.300 kr. | 18.200 kr.<br>5,39 ton CO <sub>2</sub> |
| <p><b>FORBEDRING</b></p> <p>Maglebjergvej 17:</p> <p>Belysningen i laboratorierne</p> <p>Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 94.400 kr.  | 13.800 kr.<br>4,09 ton CO <sub>2</sub> |
| <p><b>FORBEDRING</b></p> <p>Nymøllevej 76:</p> <p>Belysningen i kontor- og mødelokaler</p> <p>Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 173.500 kr. | 24.500 kr.<br>7,26 ton CO <sub>2</sub> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                             |            |                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------------|
| <b>FORBEDRING</b><br>Nymøllevej 76:<br>Belysningen i gange i kælderen:<br>Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.               | 10.300 kr. | 1.300 kr.<br>0,36 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING</b><br>Maglebjergvej 17:<br>Belysningen i teknik og depoter på 1. sal<br>Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.  | 33.800 kr. | 3.800 kr.<br>1,12 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING</b><br>Maglebjergvej 17:<br>Belysningen i uopvarmet teknikrum på taget<br>Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet. | 28.000 kr. | 3.100 kr.<br>0,91 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING</b><br>Nymøllevej 76:<br>Belysningen i omklædning og bad i kælderen:<br>Det anbefales at montere styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.                                                                                      | 21.400 kr. | 2.300 kr.<br>0,69 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING</b><br>Nymøllevej 76:<br>Belysningen i personalerum i kælderen<br>Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.         | 17.300 kr. | 1.800 kr.<br>0,53 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING</b><br>Nymøllevej 76:<br>Belysningen i køkkener<br>Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.                        | 7.000 kr.  | 700 kr.<br>0,19 ton CO <sub>2</sub>   |
| <b>FORBEDRING</b><br>Nymøllevej 76:<br>Belysningen i printer- og kopirum<br>Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.             | 7.000 kr.  | 700 kr.<br>0,19 ton CO <sub>2</sub>   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------------|
| <b>FORBEDRING</b><br>Nymøllevej 76:<br>Belysningen i teknikrum i kælderen<br>Det anbefales at montere styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.                                                                                   | 6.300 kr.  | 600 kr.<br>0,16 ton CO <sub>2</sub>   |
| <b>FORBEDRING</b><br>Nymøllevej 76:<br>Belysningen i teknikrum i den lave bygning<br>Det anbefales at montere styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.                                                                           | 15.400 kr. | 1.300 kr.<br>0,38 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING</b><br>Nymøllevej 76:<br>Belysningen i depot i kælderen:<br>Det anbefales at montere styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.                                                                                      | 11.500 kr. | 900 kr.<br>0,26 ton CO <sub>2</sub>   |
| <b>FORBEDRING</b><br>Nymøllevej 76:<br>Belysningen i depotrum i kælderen<br>Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet. | 6.300 kr.  | 500 kr.<br>0,13 ton CO <sub>2</sub>   |
| <b>FORBEDRING</b><br>Nymøllevej 76:<br>Belysningen i gang ved reception<br>Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør                                                                                              | 6.200 kr.  | 500 kr.<br>0,13 ton CO <sub>2</sub>   |
| <b>FORBEDRING</b><br>Maglebjergvej 17:<br>Belysningen i toiletter<br>Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør                                                                                                    | 3.900 kr.  | 300 kr.<br>0,08 ton CO <sub>2</sub>   |
| <b>FORBEDRING</b><br>Maglebjergvej 17:<br>Belysningen i gange<br>Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør                                                                                                        | 10.200 kr. | 700 kr.<br>0,20 ton CO <sub>2</sub>   |
| <b>FORBEDRING</b><br>Nymøllevej 76:<br>Belysningen i gange<br>Det anbefales at montere styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.                                                                                                  | 43.800 kr. | 3.000 kr.<br>0,87 ton CO <sub>2</sub> |



|                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------|
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Nymøllevej 76:<br>Belysningen i receptionen<br>Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.       |  | 600 kr.<br>0,17 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Nymøllevej 76:<br>Belysningen i trappeopgange<br>Det anbefales at montere styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.                                                                                        |  | 700 kr.<br>0,19 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Nymøllevej 76:<br>Belysningen i personalerum i den lave bygning<br>Det anbefales at montere styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.                                                                      |  | 400 kr.<br>0,11 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>FORBEDRING VED RENOVERING</b><br>Nymøllevej 76:<br>Belysningen i toilet i kælderen<br>Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet. |  | 200 kr.<br>0,03 ton CO <sub>2</sub> |
| <b>SOLCELLER</b><br>Der er ikke stillet forslag til solceller grundet bygningens egnethed.                                                                                                                                                                                   |  |                                     |

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

En repræsentant for ejendommen var til stede ved besigtigelsen.

Ved besigtigelsen forelå tegninger mv. som kun i begrænset omfang indgår i energimærket, da de ikke uddybende beskriver alle skjulte konstruktioner mv.

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

## RENTABLE BESPARELSFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

| Emne                             | Forslag                                                                                     | Investering | Årlig besparelse<br>i energienheder        | Årlig besparelse |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------|------------------|
| <b>Bygning</b>                   |                                                                                             |             |                                            |                  |
| Massive vægge mod uopvarmede rum | Nymøllevej 76:<br>Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 200 mm            | 36.100 kr.  | 171,8 m³ Naturgas<br>1 kWh Elektricitet    | 1.300 kr.        |
| Vinduer                          | Nymøllevej 76:<br>Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder                             | 106.200 kr. | 624,5 m³ Naturgas<br>4 kWh Elektricitet    | 4.500 kr.        |
| Etageadskillelse                 | Nymøllevej 76:<br>Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering     | 14.000 kr.  | 139,1 m³ Naturgas<br>1 kWh Elektricitet    | 1.000 kr.        |
| Ventilation                      | Nymøllevej 76:<br>Udskiftning af ventilationsanlægget i omklædning/bad/toiletter i kælderen | 60.000 kr.  | 20,0 m³ Naturgas<br>1.097 kWh Elektricitet | 2.600 kr.        |
| <b>Varmeanlæg</b>                |                                                                                             |             |                                            |                  |
| Varmefordelings pumper           | Nymøllevej 76:<br>Ny varmfordelingspumpe, som Grundfos Magna3 50-120 F, 536 W               | 30.800 kr.  | 912 kWh Elektricitet                       | 2.100 kr.        |

|                        |                                                                                    |            |                         |         |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------|---------|
| Varmefordelings pumper | Maglebjergvej 17:<br>Ny varmfedordelingspumpe, som Grundfos Magna3 50-120 F, 536 W | 13.200 kr. | 380 kWh<br>Elektricitet | 900 kr. |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------|---------|

**Varmt og koldt vand**

|                   |                                                                |           |                         |           |
|-------------------|----------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------|-----------|
| Varmtvandsrør     | Maglebjergvej 17:<br>Isolering af tilslutningsrør              | 2.700 kr. | 19,1 m³ Naturgas        | 200 kr.   |
| Varmtvandspum per | Nymøllevej 76:<br>Ny cirkulationspumpe til det varme brugsvand | 6.000 kr. | 482 kWh<br>Elektricitet | 1.100 kr. |

**El**

|           |                                                                              |             |                                                     |            |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------|------------|
| Belysning | Nymøllevej 76:<br>Udskift rør til LED rør                                    | 123.300 kr. | -633,6 m³<br>Naturgas<br>10.279 kWh<br>Elektricitet | 18.200 kr. |
| Belysning | Maglebjergvej 17:<br>Udskift rør til LED rør                                 | 94.400 kr.  | -478,2 m³<br>Naturgas<br>7.788 kWh<br>Elektricitet  | 13.800 kr. |
| Belysning | Nymøllevej 76:<br>Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring    | 173.500 kr. | -820,9 m³<br>Naturgas<br>13.733 kWh<br>Elektricitet | 24.500 kr. |
| Belysning | Nymøllevej 76:<br>Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring    | 10.300 kr.  | -28,2 m³ Naturgas<br>636 kWh<br>Elektricitet        | 1.300 kr.  |
| Belysning | Maglebjergvej 17:<br>Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring | 33.800 kr.  | -83,6 m³ Naturgas<br>1.965 kWh<br>Elektricitet      | 3.800 kr.  |
| Belysning | Maglebjergvej 17:<br>Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring | 28.000 kr.  | -68,2 m³ Naturgas<br>1.604 kWh<br>Elektricitet      | 3.100 kr.  |

|           |                                                                              |            |                                                |           |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------|-----------|
| Belysning | Nymøllevej 76:<br>Monter lys og bevægelses styring                           | 21.400 kr. | -53,6 m³ Naturgas<br>1.215 kWh<br>Elektricitet | 2.300 kr. |
| Belysning | Nymøllevej 76:<br>Udskift rør til LED og monter lys<br>og bevægelses styring | 17.300 kr. | -40,9 m³ Naturgas<br>932 kWh<br>Elektricitet   | 1.800 kr. |
| Belysning | Nymøllevej 76:<br>Udskift rør til LED og monter lys<br>og bevægelses styring | 7.000 kr.  | -15,5 m³ Naturgas<br>343 kWh<br>Elektricitet   | 700 kr.   |
| Belysning | Nymøllevej 76:<br>Udskift rør til LED og monter lys<br>og bevægelses styring | 7.000 kr.  | -15,5 m³ Naturgas<br>343 kWh<br>Elektricitet   | 700 kr.   |
| Belysning | Nymøllevej 76:<br>Monter lys og bevægelses styring                           | 6.300 kr.  | 245 kWh<br>Elektricitet                        | 600 kr.   |
| Belysning | Nymøllevej 76:<br>Monter lys og bevægelses styring                           | 15.400 kr. | -29,1 m³ Naturgas<br>671 kWh<br>Elektricitet   | 1.300 kr. |
| Belysning | Nymøllevej 76:<br>Monter lys og bevægelses styring                           | 11.500 kr. | -20,9 m³ Naturgas<br>467 kWh<br>Elektricitet   | 900 kr.   |
| Belysning | Nymøllevej 76:<br>Udskift rør til LED og monter lys<br>og bevægelses styring | 6.300 kr.  | -10,0 m³ Naturgas<br>237 kWh<br>Elektricitet   | 500 kr.   |
| Belysning | Nymøllevej 76:<br>Udskift rør til LED rør                                    | 6.200 kr.  | -10,0 m³ Naturgas<br>232 kWh<br>Elektricitet   | 500 kr.   |
| Belysning | Maglebjergvej 17:<br>Udskift rør til LED rør                                 | 3.900 kr.  | -6,4 m³ Naturgas<br>140 kWh<br>Elektricitet    | 300 kr.   |

|           |                                                    |            |                                                                |           |
|-----------|----------------------------------------------------|------------|----------------------------------------------------------------|-----------|
| Belysning | Maglebjergvej 17:<br>Udskift rør til LED rør       | 10.200 kr. | -24,5 m <sup>3</sup> Naturgas<br>388 kWh<br>Elektricitet       | 700 kr.   |
| Belysning | Nymøllevej 76:<br>Monter lys og bevægelses styring | 43.800 kr. | -103,6 m <sup>3</sup><br>Naturgas<br>1.665 kWh<br>Elektricitet | 3.000 kr. |

## BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

| Emne                | Forslag                                                                                                   | Årlig besparelse<br>i energienheder                   | Årlig besparelse |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Bygning</b>      |                                                                                                           |                                                       |                  |
| Fladt tag           | Nymøllevej 76:<br>Efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm | 1.193,6 m <sup>3</sup> Naturgas<br>3 kWh Elektricitet | 8.500 kr.        |
| Fladt tag           | Nymøllevej 76:<br>Efterisolering af fladt tag med 150 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm | 1.342,7 m <sup>3</sup> Naturgas<br>4 kWh Elektricitet | 9.500 kr.        |
| Vinduer             | Nymøllevej 76:<br>Udskiftning af HELE VINDUET til tolags energirude                                       | 271,8 m <sup>3</sup> Naturgas<br>4 kWh Elektricitet   | 2.000 kr.        |
| Yderdøre            | Nymøllevej 76:<br>Udskiftning af glasdør/terrassedør                                                      | 54,5 m <sup>3</sup> Naturgas<br>2 kWh Elektricitet    | 400 kr.          |
| Ventilation         | Nymøllevej 76:<br>Udskiftning af ventilationsanlægget i mødelokaler i stueplan                            | 16,4 m <sup>3</sup> Naturgas<br>-55 kWh Elektricitet  | 0 kr.            |
| Ventilationskanaler | Maglebjergvej 17:<br>Isolering af kanaler og anlæg                                                        | 51,8 m <sup>3</sup> Naturgas<br>3 kWh Elektricitet    | 400 kr.          |
| Ventilationskanaler | Nymøllevej 76:<br>Isolering af kanaler og anlæg                                                           | 71,8 m <sup>3</sup> Naturgas<br>1 kWh Elektricitet    | 600 kr.          |

**Varmeanlæg**

|          |                                                                 |                             |         |
|----------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------|
| Varmerør | Nymøllevej 76:<br>Isolering af varmekfordelingsrør op til 50 mm | 8,2 m <sup>3</sup> Naturgas | 100 kr. |
|----------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------|

**Varmt og koldt vand**

|                  |                                                                   |                                                    |         |
|------------------|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------|
| Varmtvandsrør    | Nymøllevej 76:<br>Isolering af tilslutningsrør                    | 34,5 m <sup>3</sup> Naturgas<br>1 kWh Elektricitet | 300 kr. |
| Varmtvandspumper | Maglebjergvej 17:<br>Ny cirkulationspumpe til det varme brugsvand | 132 kWh Elektricitet                               | 300 kr. |

**El**

|           |                                                                           |                                                       |         |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------|
| Belysning | Nymøllevej 76:<br>Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring | -20,0 m <sup>3</sup> Naturgas<br>321 kWh Elektricitet | 600 kr. |
| Belysning | Nymøllevej 76:<br>Monter lys og bevægelses styring                        | -20,9 m <sup>3</sup> Naturgas<br>357 kWh Elektricitet | 700 kr. |
| Belysning | Nymøllevej 76:<br>Monter lys og bevægelses styring                        | -10,9 m <sup>3</sup> Naturgas<br>197 kWh Elektricitet | 400 kr. |
| Belysning | Nymøllevej 76:<br>Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring | -2,7 m <sup>3</sup> Naturgas<br>62 kWh Elektricitet   | 200 kr. |

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Nymøllevej 76, 2800 Kgs. Lyngby

|                                                     |                                           |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Adresse .....                                       | Nymøllevej 76, 2800 Kgs. Lyngby           |
| BBR nr.....                                         | 173-112033-1                              |
| Bygningens anvendelse i følge BBR.....              | Kontor, handel, lager, herunder offentlig |
| Opførelsesår .....                                  | 1958                                      |
| År for væsentlig renovering.....                    | 2008                                      |
| Varmeforsyning.....                                 | Kedel                                     |
| Supplerende varme.....                              | Ingen                                     |
| Boligareal i følge BBR .....                        | 0 m <sup>2</sup>                          |
| Erhvervsareal i følge BBR .....                     | 3366 m <sup>2</sup>                       |
| Opvarmet bygningsareal.....                         | 3898 m <sup>2</sup>                       |
| Heraf tagetage opvarmet.....                        | 0 m <sup>2</sup>                          |
| Heraf kælderetage opvarmet .....                    | 532 m <sup>2</sup>                        |
| Uopvarmet kælderetage .....                         | 40 m <sup>2</sup>                         |
| Energimærke .....                                   | C                                         |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag ..... | C                                         |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag.....      | B                                         |

#### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Maglebjergvej 17, 2800 Kgs. Lyngby

|                                                     |                                           |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Adresse .....                                       | Maglebjergvej 17, 2800 Kgs. Lyngby        |
| BBR nr.....                                         | 173-112033-2                              |
| Bygningens anvendelse i følge BBR.....              | Kontor, handel, lager, herunder offentlig |
| Opførelsesår .....                                  | 2008                                      |
| År for væsentlig renovering.....                    | Ikke angivet                              |
| Varmeforsyning.....                                 | Kedel                                     |
| Supplerende varme.....                              | Ingen                                     |
| Boligareal i følge BBR .....                        | 0 m <sup>2</sup>                          |
| Erhvervsareal i følge BBR .....                     | 1558 m <sup>2</sup>                       |
| Opvarmet bygningsareal.....                         | 1354 m <sup>2</sup>                       |
| Heraf tagetage opvarmet.....                        | 0 m <sup>2</sup>                          |
| Heraf kælderetage opvarmet .....                    | 0 m <sup>2</sup>                          |
| Uopvarmet kælderetage .....                         | 0 m <sup>2</sup>                          |
| Energimærke .....                                   | C                                         |
| Energimærke efter rentable besparelsesforslag ..... | C                                         |
| Energimærke efter alle besparelsesforslag.....      | B                                         |

#### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER



Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling afviger mindre end 10% fra BBR-Oversigtens areal.

## KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNED FORBRUG

Der foreligger ikke sammenlignelige oplysninger om det oplyste varmekonsum. Det er derfor ikke muligt at sammenligne det oplyste forbrug med det beregnede.

Det oplyste forbrug ville ikke have haft indflydelse på energimærket, da beregningen skal afspejle bygningens energiforbrug og ikke brugernes energivaner. Energimærket er beregnet ud fra en række standardforudsætninger bestemt af energistyrelsen.

Flg. kan have stor indflydelse på evt. forskelle imellem det beregnede og oplyste forbrug.

- Antal personer i bygningen (hele året).
- Alle rum i bygningen er forudsat opvarmet til 20 grader hele året og kan give forskel i både positiv og negativ retning.
- At bygningen er ubeboet en del af året.

## ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

|                                             |                             |
|---------------------------------------------|-----------------------------|
| Naturgas .....                              | 7,05 kr. per m <sup>3</sup> |
| Elektricitet til opvarmning .....           | 2,20 kr. per kWh            |
| Elektricitet til andet end opvarmning ..... | 2,20 kr. per kWh            |

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i beregningsprogrammets standardpriser, da energipriser er varierende. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

## FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

## HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På [www.byggeriogenergi.dk](http://www.byggeriogenergi.dk) kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På [www.energistyrelsen.dk/forbruger](http://www.energistyrelsen.dk/forbruger) finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

## FIRMA

Firmanummer 600001  
CVR-nummer 66819116

### OBH Ingeniørservice A/S

Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk  
tlf. 70217240

Ved energikonsulent  
Lars Falck Winding

## KLAGEMULIGHEDER

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 <http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage> 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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistylsens adresse er:

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

# Energimærke

Nymøllevej 76 + Maglebjergvej 17, 2800 Kgs. Lyngby  
Maglebjergvej 17  
2800 Kgs. Lyngby



Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. juni 2016 til den 30. juni 2026

Energimærkningsnummer 311186951

# Energimærke

Nymøllevej 76 + Maglebjergvej 17, 2800 Kgs. Lyngby - Nymøllevej 76, 2800  
Kgs. Lyngby  
Nymøllevej 76  
2800 Kgs. Lyngby



Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. juni 2016 til den 30. juni 2026

Energimærkningsnummer 311186951

# Energimærke

Nymøllevej 76 + Maglebjergvej 17, 2800 Kgs. Lyngby - Maglebjergvej 17,  
2800 Kgs. Lyngby  
Maglebjergvej 17  
2800 Kgs. Lyngby



Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. juni 2016 til den 30. juni 2026

Energimærkningsnummer 311186951