# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport
A/B Hvidovrevej 277
Hvidovrevej 277
2650 Hvidovre

Bygningens energimærke:

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | E | F | G

Gyldig fra 26. november 2020
Til den 26. november 2030.

Energimærkningsnummer 311478759

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 $CO_2$ 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.

Energistyrelsen

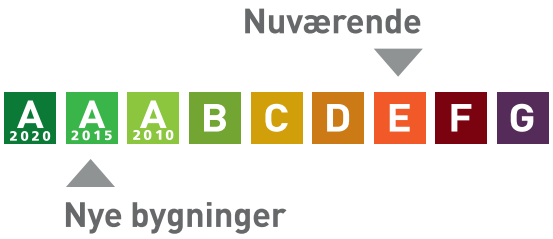
## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke C

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010




**Årligt varmeforbrug**

| | |
|---|---|
| 18.809,1 m³ naturgas | 118.873 kr |
| Samlet energiudgift | 118.873 kr |
| Samlet $CO_2$ udledning | 42,21 ton |

# BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i $CO_2$-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, 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 |
|---|---|---|
| LOFT<br>Loft mod tagrum er betondæk, isoleret med ca. 100 mineraluld og 200 mm polystyrenkugler. | | |
| FLADT TAG<br>Tag over butikslokale skønnes at være uisoleret. | | |
| FORBEDRING<br>Tag over butik isoleres med 200 mm højeffektiv isolering. Isolering udføres udefra, i det omfang dette er muligt.<br><br>Alternativt efterisoleres nedefra, afsluttet med godkendt beklædning. | 39.600 kr. | 2.300 kr.<br>0,79 ton $CO_2$ |

| Ydervægge | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| MASSIVE YDERVÆGGE | | |

| | | |
|---|---|---|
| Tunge ydervægge består, ifølge tegningsmaterialet, overvejende af uisoleret massiv teglvæg.<br><br>Gavl mod vest er, på 1. og 2. sal, udvendigt efterisoleret med ca. 100 mm.<br><br>Vinduesbrystninger skønnes generelt, at være uisoleret.<br><br>Skillevægge imellem opvarmet og uopvarmet del af kælder er uisoleret massiv teglvæg. | | |
| **FORBEDRING**<br>Kælderskillevægge imellem opvarmet og uopvarmet del af kælder efterisoleres med 100 mm. Isoleringen placeres på den kolde side af væggen i det omfang at det er muligt. | 42.900 kr. | 2.000 kr.<br>0,69 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING**<br>Vinduesbrystninger isoleres indvendigt med 100 mm. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og radiatorer vil skulle flyttes ind i rummet. | 92.400 kr. | 3.100 kr.<br>1,08 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Uisolerede tunge ydervægge efterisoleres udvendigt med 100 mm højeffektiv facadeisolering, afsluttet med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning.<br><br>En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebrosafbrydelse.<br><br>Facadernes udseende ændres markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.<br><br>Alternativt efterisoleres indvendigt med 10 cm. kapillaraktive plader og diffusionsåben overfladebehandling. | | 40.500 kr.<br>14,16 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **KÆLDER YDERVÆGGE**<br>Kælderydervægge mod jord, i opvarmet del af kælder, skønnes at være uisoleret betonvæg.<br><br>Ydervæggens omfang er så begrænset, at det ikke vil være rentabelt af foreslå udvendig efterisolering og indvendig efterisolering af kælderydervægge anbefales normalt ikke, da det er forbundet med stor risiko for at der vil opstå fugtproblemer. | | |

## Vinduer, døre ovenlys mv.

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VINDUER**<br>Vinduer i lejligheder og på trapper, samt i opvarmet del af kælder er monteret med 2-lags energiglas.<br><br>Butiksruder er monteret med 2-lags termoglas.<br><br>Glasbyggesten har en isolerende egenskab, der er tilsvarende en 2-lags termorude. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Butiksruder udskiftes til nye med energiglas, energiklasse B. | | 900 kr.<br>0,30 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Glasbyggesten i butikslokale udeskiftes med faste rudepartier af energiglas, energiklasse B. | | 300 kr.<br>0,08 ton $CO_2$ |
| **YDERDØRE**<br>Altandøre og yderdøre ved trapper er monteret med 2-lags energiglas.<br><br>Butiksdør er monteret med 1-lags glas.<br><br>Døre imellem opvarmet og uopvarmet del af kælder er uisolerede. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Døre imellem opvarmet og uopvarmet del af kælder udskiftes til nye døre med isolerede fyldninger. | | 400 kr.<br>0,13 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Butiksdør udskiftes til ny dør med energiglas, energiklasse B. | | 400 kr.<br>0,11 ton $CO_2$ |

## Gulve

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **TERRÆNDÆK**<br>Kældergulv i opvarmet kælder skønnes at være uisoleret betondæk med slidlagsgulv. Efterisolering af terrændæk vil ikke være rentabelt, da det vil forudsætte, at kælderen graves ud. | | |

| | | |
|---|---|---|
| **ETAGEADSKILLELSE**<br>Gulv mod uopvarmet kælder skønnes at være uisoleret betondæk med trægulv på strøer. | | |
| **FORBEDRING**<br>Etagedæk mod uopvarmet kælder efterisoleres nedefra med 100 mm afsluttet med en godkendt beklædning. | 269.800 kr. | 9.800 kr.<br>3,43 ton $CO_2$ |

## Ventilation

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VENTILATION**<br>Der er naturlig ventilation. | | |

# VARMEANLÆG

## Varmeanlæg

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **KEDLER**<br>Ejendommen opvarmes med naturgas.<br><br>Der er installeret 1 stk. nyere kondenserende gaskedel af typen Beretta. | | |
| **FORBEDRING**<br>Varmeforsyningen konverteres fra naturgas til fjernvarme.<br><br>Overslagsprisen indeholder omkostninger til demontering og bortskaffelse af eksisterende kedel og etablering af ny varmecentral inklusive stikledning, varmeveksler og varmeautomatik med udeføler.<br><br>Radiatoranlægget vil muligvis skulle optimeres, da det er udformet som 1-strenget.<br><br>Det anbefales nærmere undersøgt, hvorvidt tilfredsstillende fjernvarmeafkøling vil kunne opnås, evt. ved korrekt indregulering af centralvarmeanlæg og udskiftning af varmtvandsbeholdere til ny beholder, som er udformet med henblik på fjernvarmedrift.<br><br>Overslagsprisen omfatter ikke eventuelle omkostninger til indregulering eller udskiftning af varmefordelingsanlæg og varmtvandsbeholder. | 250.000 kr. | 44.500 kr.<br>28,92 ton $CO_2$ |
| **VARMEPUMPER**<br>Der er ingen varmepumpe.<br><br>Der vil typisk ikke kunne gives tilladelse til etablering af varmepumpe i fjernvarmeforsynet områder. | | |
| **SOLVARME**<br>Der er intet solvarmeanlæg.<br><br>Etablering af solvarmeanlæg i fjernvarmeforsynet områder vil ikke være rentabelt. | | |

## Varmefordeling

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VARMEFORDELING**<br>Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg. | | |

| | | |
|---|---|---|
| **VARMERØR**<br>Varmefordelingsrør i kælder er isoleret med 10-20 mm.<br><br>Der er registreret uisolerede varmefordelingsrør og komponenter i kælder og varmecentral, svarende til ca. 10 meter rør.<br><br>Varmefordelingsrør på loft er isoleret med 20-40 mm. | | |
| **FORBEDRING**<br>Uisolerede varmefordelingsrør og komponenter (flanger og ventiler) i kælder og varmecentral isoleres, op til 50 mm med rørskåle eller lamelmåtter.<br><br>Ventiler monteres evt. med aftagelige isoleringskapper. | 3.500 kr. | 1.100 kr.<br>0,36 ton $CO_2$ |
| **FORBEDRING**<br>Varmefordelingsrør i kælder efterisoleres, op til 50 mm med alu-rørskåle eller tilsvarende rørisolering. | 22.700 kr. | 800 kr.<br>0,27 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **VARMEFORDELINGSPUMPER**<br>På varmefordelingsanlægget er monteret 1 stk. automatisk modulerende pumpe af typen Grundfos, UPE 50-60.<br><br>På kedelshunt til blandepotte er monteret 1 stk. cirkulationspumpe af typen Grundfos, UPS 32-80. Denne pumpe sløjfes hvis forslag vedrørende fjernvarmekonvertering gennemføres. | | |

| | | |
|---|---|---|
| **AUTOMATIK**<br>Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer. Til regulering af varmeanlæg efter udetemperatur er monteret kedelautomatik med udeføler. | | |

# VARMT VAND

| Varmt vand | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| VARMT VAND<br>I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år. | | |
| VARMTVANDSRØR<br>Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er isoleret med ca. 30 mm.<br><br>Varmtvandsrør i kælder er isoleret med 10-20 mm.<br><br>Der er registreret uisoleret varmtvandsrør og komponenter (flanger og ventiler), svarende til ca. 10 meter rør i kælder. Der kan muligvis være yderligere uisolerede rør og komponenter i områder af kælder, som der ikke var adgang til ved besigtigelsen.<br><br>Varmtvandsrør på loft er isoleret med 20-50 mm.<br><br>Varmtvands stigstrenge er fremført uisoleret. | | |
| FORBEDRING<br>Uisolerede varmtvandsrør og komponenter i kælder isoleres, op til 50 mm med alu-rørskåle eller tilsvarende rørisolering.<br><br>Flanger og ventiler monteres evt. med aftagelige isoleringskapper. | 3.500 kr. | 2.600 kr.<br>0,89 ton $CO_2$ |
| FORBEDRING<br>Varmtvands stigstrenge isoleres med 20-30 mm rørskåle i det omfang, at de er tilgængelige.<br><br>Alternativt isoleres rørene i forbindelse med fremtidig udskiftning. | 16.200 kr. | 3.900 kr.<br>1,37 ton $CO_2$ |
| FORBEDRING<br>Varmtvandsrør i kælder efterisoleres, op til 50 mm med alu-rørskåle eller tilsvarende rørisolering. | 8.900 kr. | 1.100 kr.<br>0,36 ton $CO_2$ |
| FORBEDRING<br>Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder efterisoleres, op til 60 mm med alu-rørskåle eller tilsvarende rørisolering. | 2.500 kr. | 200 kr.<br>0,04 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **VARMTVANDSPUMPER**<br>Til varmtvandscirkulation er monteret 1 stk. cirkulationspumpe af typen Grundfos UPS 25-40.<br><br>På tilslutningsrør til vandvarmer er monteret 1 stk. cirkulationspumpe af typen Grundfos, Alpha 2, 25-60.<br><br>Denne pumpe sløjfes, hvis forslag vedrørende fjernvarmekonvertering gennemføres. | | |
| **FORBEDRING**<br>Cirkulationspumpe til varmtvandscirkulation udskiftes til ny A-mærket pumpe. | 4.000 kr. | 700 kr.<br>0,07 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **VARMTVANDSBEHOLDER**<br>Varmt brugsvand produceres i 1 stk. 850 liters varmtvandsbeholder af typen KN, årgang 2002.<br><br>Beholderen er isoleret med 100 mm mineraluld og mandedæksel er monteret med aftagelig isoleringskappe. | | |

# EL

| El | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **BELYSNING**<br>Belysningen på trapper og i kælder er monteret med led-lyskilder.<br><br>På trapper, samt i kældergang og fællesvaskeri er monteret PIR-sensorer, mens belysningen i tørrerum betjenes manuelt. | | |
| **SOLCELLER**<br>Der er ingen solceller. | | |
| **FORBEDRING**<br>Montering af solceller på tagflade mod syd.<br><br>Det anbefales, at der monteres 1 stk. hybrid solcelleanlæg med 40 m² solceller og litiumbatteri af god kvalitet.<br><br>Eventuelle tilskudsmuligheder er ikke medtaget i overslagsprisen.<br><br>Det skal yderligere sikres, at tagkonstruktionen kan bære et solcelleanlæg samt, at der kan gives tilladelse til opsætning af anlæg.<br><br>Det anbefales at lade en solcelleleverandør udarbejde beskrivelse og forprojekt, i forbindelse med indhentning af tilbud på opgaven. | 160.000 kr. | 9.200 kr.<br>1,25 ton $CO_2$ |

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omfatter ejendommen Hvidovrevej 277 og 277 A-C, 2650 Hvidovre.

Baggrunden for energimærket er en besigtigelse af ejendommen, ejeroplysninger, byggeskik på tidspunktet for ejendommens opførelse og renovering samt bygningstegninger.

Der var ved besigtigelsen adgang til kælder, varmecentral, tagrum og 1 stk. lejlighed, som anses for at være repræsentativ.

Det opvarmede areal udgøres af det samlede bolig- og erhvervsareal, samt areal af opvarmede tørrerum i kælder. Arealerne stammer fra BBR-meddelsen og opmålinger på bygningstegninger.

Trapper medtages i beregningen som opvarmet areal, mens øvrige andel af kælder og tagrum anses for at være uopvarmet.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen.

I energimærkningen foretages et skøn ved utilgængelige konstruktioner baseret på tidstypiske byggeskikke og krav samt det aktuelle bygningsisolationsniveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende

for varmeanlæg mv. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.

I forbindelse med forslag til isolering af rørinstallationer er det en generel forudsætning for forslagets gennemførelse, at rørene har minimum 10 års resterende levetid og er tilgængelige, alternativt øges isoleringen i forbindelse med fremtidig rørudskiftning.

I det omfang, at der ikke er plads omkring rørene til, at der kan efterisoleres op til det anbefalede niveau, efterisoleres i størst muligt omfang uden, at rørføringerne ændres.

Rørenes restlevetid bør undersøges forud for igangsætning af isoleringsarbejder.

Der er anført forbedringsforslag med forholdsvise korte tilbagebetalingstider, som det vil være rentabelt at gennemføre her og nu.

Der er yderligere anført forslag, som først vil være rentable på længere sigt. Disse forslag vil dog alle have en miljømæssig og samfundsgavnlig effekt ved gennemførelse.

Det er vigtigt, at der inden igangsætning af energibesparende forslag, udarbejdes et projekt eller foretages en dimensionering af de ønskede ændringer, som sikrer en korrekt udførelse. Forkert udførte besparelsesforslag kan give sig til kende i alvorlige byggetekniske svigt på både kort og lang sigt eller ved udeblivelse af energibesparelser.

Energimærket er udarbejdet i Energy10, version: Be18 v10 og efter retningslinjerne i gældende håndbogsbekendtgørelse (HB2019).

# RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

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 i energienheder | Årlig besparelse |
|---|---|---|---|---|
| **Bygning** | | | | |
| Fladt tag | Tag over butik isoleres | 39.600 kr. | 352,7 m³ Naturgas<br>13 kWh Elektricitet | 2.300 kr. |
| Massive ydervægge | Kælderskillevægge imellem opvarmet og uopvarmet kælder efterisoleres | 42.900 kr. | 306,4 m³ Naturgas<br>11 kWh Elektricitet | 2.000 kr. |
| Massive ydervægge | Vinduesbrystninger isoleres | 92.400 kr. | 479,1 m³ Naturgas<br>17 kWh Elektricitet | 3.100 kr. |
| Etageadskillelse | Gulv mod uopvarmet kælder efterisoleres | 269.800 kr. | 1.523,6 m³ Naturgas<br>54 kWh Elektricitet | 9.800 kr. |

## Varmeanlæg

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Kedler | Fjernvarmekonvertering | 250.000 kr. | 18.809,1 m³ Naturgas<br>-207,68 MWh Fjernvarme<br>1.057 kWh Elektricitet | 44.500 kr. |
| Varmerør | Uisolerede varmefordelingsrør og komponenter i kælder og varmecentral isoleres | 3.500 kr. | 161,8 m³ Naturgas<br>3 kWh Elektricitet | 1.100 kr. |
| Varmerør | Varmefordelingsrør i kælder efterisoleres | 22.700 kr. | 119,1 m³ Naturgas<br>2 kWh Elektricitet | 800 kr. |

## Varmt og koldt vand

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Varmtvandsrør | Uisolerede varmtvandsrør og komponenter i kælder isoleres | 3.500 kr. | 395,5 m³ Naturgas<br>10 kWh Elektricitet | 2.600 kr. |
| Varmtvandsrør | Varmtvands stigstrenge isoleres | 16.200 kr. | 608,2 m³ Naturgas<br>5 kWh Elektricitet | 3.900 kr. |
| Varmtvandsrør | Varmtvandsrør i kælder efterisoleres | 8.900 kr. | 160,0 m³ Naturgas<br>4 kWh Elektricitet | 1.100 kr. |
| Varmtvandsrør | Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder efterisoleres | 2.500 kr. | 16,4 m³ Naturgas<br>1 kWh Elektricitet | 200 kr. |
| Varmtvandspumper | Cirkulationspumpe til varmtvandscirkulation udskiftes | 4.000 kr. | 333 kWh Elektricitet | 700 kr. |

## El

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Solceller | Montering af solcelle hybridanlæg til el-produktion | 160.000 kr. | 4.368 kWh Elektricitet<br>1.962 kWh Elektricitet overskud fra solceller | 9.200 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 i energienheder | Årlig besparelse |
|---|---|---|---|
| **Bygning** | | | |
| Massive ydervægge | Facadeisolering af uisolerede ydervægge | 6.280,0 m³ Naturgas<br>350 kWh Elektricitet | 40.500 kr. |
| Vinduer | Butiksruder udskiftes | 135,5 m³ Naturgas<br>4 kWh Elektricitet | 900 kr. |
| Vinduer | Glasbyggesten i butikslokale udeskiftes | 33,6 m³ Naturgas<br>1 kWh Elektricitet | 300 kr. |
| Yderdøre | Døre imellem opvarmet og uopvarmet del af kælder udskiftes | 58,2 m³ Naturgas<br>2 kWh Elektricitet | 400 kr. |
| Yderdøre | Butiksdør udskiftes | 50,9 m³ Naturgas<br>2 kWh Elektricitet | 400 kr. |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

**Hvidovrevej 277, 2650 Hvidovre**

Adresse ..... Hvidovrevej 277, 2650 Hvidovre
BBR nr ..... 167-35353-1
Bygningens anvendelse i følge BBR ..... Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår ..... 1954
År for væsentlig renovering ..... Ikke angivet
Varmeforsyning ..... Kedel
Supplerende varme ..... Ingen
Boligareal i følge BBR ..... 1203 m²
Erhvervsareal i følge BBR ..... 100 m²
Opvarmet bygningsareal ..... 1337 m²
Heraf tagetage opvarmet ..... 0 m²
Heraf kælderetage opvarmet ..... 34 m²
Uopvarmet kælderetage ..... 415 m²

Energimærke ..... E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag ..... C
Energimærke efter alle besparelsesforslag ..... A2010

### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

**Naturgas**

Varmeudgifter ..... 43.583 kr. i afregningsperioden
Fast afgift ..... 200 kr. pr. år
Varmeforbrug ..... 7.297,0 m³ Naturgas
Aflæst periode ..... 01-05-2019 til 31-12-2019

### OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter ..... 84.623 kr. pr. år
Fast afgift ..... 200 kr. pr. år
Varmeudgift i alt ..... 84.823 kr. pr. år
Varmeforbrug ..... 14.168,1 m³ Naturgas
$CO_2$ udledning ..... 31,79 ton $CO_2$ pr. år

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Snit-, plan- og facadetegninger af ejendommen er indhentet hos kommunens byggesagsarkiv og er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

## KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste varmeforbrug dækker over en periode på 8 måneder og det omregnede årsforbrug kan derfor være behæftet med nogen usikkerhed.

## ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....6,32 kr. per m³
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,10 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt ud fra de tariffer, der var gældende ved det tilsluttede fjernvarmeværk, på det tidspunkt energimærket er gyldigt fra.

## 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 kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.sparenergi.dk 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 600161
CVR-nummer 31616948

**EnergiFocus ApS**
Industrivej 17, 3200 Helsinge
www.energifocus.dk
emo@energifocus.dk
tlf. 21370313

Ved energikonsulent
Søren Pedersen

## 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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:
• 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
• 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

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.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

# Energimærke

A/B Hvidovrevej 277
Hvidovrevej 277
2650 Hvidovre

Energistyrelsen

Gyldig fra den 26. november 2020 til den 26. november 2030

Energimærkningsnummer 311478759