# SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Kompagnistræde 13
1208 København K

Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 4. februar 2016
Til den 4. februar 2023.

Energimærkningsnummer 311157121

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 CO2 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

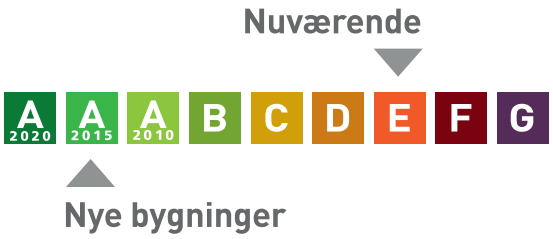
## BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

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 B

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




**Årligt varmeforbrug**

| | |
|---|---|
| 259,5 m³ damp fjernvarme | 120.215 kr |
| Samlet energiudgift | 120.215 kr |
| Samlet $CO_2$ udledning | 25,61 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 CO2-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 |
|---|---|---|
| **LOFT**<br>Snaresgade 16:<br>Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.<br><br>Snaresgade 16:<br>Lodrette skunkvægge er isoleret med 200 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Snaresgade 16:<br>Efterisolering af lodrette skunkvægge med 200 mm indblæst isoleringsgranulat. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering. | | 100 kr.<br>0,02 ton $CO_2$ |
| **FLADT TAG**<br>Kompagnistræde 13:<br>Det flade tag (built-up tag) er uisoleret.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. | | |
| **FORBEDRING**<br>Kompagnistræde 13:<br>Den uisolerede tagflade isoleres udvendigt med 500 mm trædefast isolering. Der sikres en taghældning på mindst 1:40, for korrekt afvanding af regnvand mv. Den eksisterende tagflade rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Inden pap- og isoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tagflade | 309.900 kr. | 15.300 kr.<br>3,24 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| være helt tæt, tør og uden lunker eller buler. Konstruktionsopbygning og fastgørelse udføres efter producentens anvisninger i overensstemmelse med bygningsreglementets krav herfor. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion. | | |

## Ydervægge

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **HULE YDERVÆGGE**<br>Snaresgade 16:<br>Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluldsbatts.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. | | |
| **MASSIVE YDERVÆGGE**<br>Kompagnistræde 13:<br>Ydervægge består af 48 cm massiv teglvæg.<br>det øverste af bygningen udgøres af ca. 120 m2 manzard-del hvor konstruktionen er ukendt. Bygningsdelen er derfor lagt herunder massive ydervægge.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.<br>Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.<br><br>Snaresgade 16:<br>Kvistflunke består af 12 cm massiv teglvæg med 100 mm udvendig isolering.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. | | |
| **FORBEDRING**<br>Kompagnistræde 13:<br>Indvendig efterisolering med 300 mm isolering på massive ydervægge. 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 tekniske installationer føres med ud i ny væg. | 792.300 kr. | 21.800 kr.<br>4,63 ton $CO_2$ |
| **KÆLDER YDERVÆGGE** | | |

| | | |
|---|---|---|
| Kompagnistræde 13:<br>Kælderydervægge mod jord består af 70 cm massiv betonvæg med indvendig pladebeklædning.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.<br><br>Snaresgade 16:<br>Kælderydervægge mod jord består af 35 cm massiv betonvæg med 125 mm udvendig isolering.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Kompagnistræde 13:<br>Indvendig efterisolering med 300 mm isolering på kælderydervægge. Eksisterende pladebeklædning nedtages og bortskaffes. 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 tekniske installationer føres med ud i den nye væg. Det bør undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.<br><br>Snaresgade 16:<br>Udvendig efterisolering med 300 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Den eksisterende isolering fjernes, og det tjekkes, at der ikke er isoleret indvendigt fra, for at undgå fugtophobning og svamp i konstruktionen. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervæggearealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet. | | 9.300 kr.<br>1,98 ton $CO_2$ |

## Vinduer, døre ovenlys mv.

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VINDUER**<br>Kompagnistræde 13:<br>Oplukkelige vinduer med flere fag og sprosser. Vinduerne er primært monteret med etlags glasrude og termo to-lags forsatsrude.<br><br>Snaresgade 16:<br>Oplukkelige vinduer med flere fag og sprosser. Vinduerne er monteret med tolags termorude. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Kompagnistræde 13:<br>Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.<br><br>Snaresgade 16:<br>Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas. | | 13.900 kr.<br>2,94 ton $CO_2$ |
| **OVENLYS**<br>Kompagnistræde 13:<br>Ovenlysvinduer monteret med tolags termorude. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Kompagnistræde 13:<br>Ovenlysvinduerne udskiftes til nye med tolags energiruder og varm kant. | | 1.300 kr.<br>0,26 ton $CO_2$ |
| **YDERDØRE**<br>Kompagnistræde 13:<br>Yderdør med en rude af etlags glas.<br><br>Snaresgade 16:<br>Yderdør med en rude af tolags termoglas. | | |
| **FORBEDRING**<br>Kompagnistræde 13:<br>Yderdøren udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas.<br><br>Snaresgade 16:<br>Yderdøren udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas. | 25.300 kr. | 1.000 kr.<br>0,21 ton $CO_2$ |

## Gulve

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **ETAGEADSKILLELSE**<br>Kompagnistræde 13:<br>Etageadskillelse over porten mod det fri, beton med trægulv er uisoleret.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.<br><br>Snaresgade 16:<br>Etageadskillelsen over port, beton med trægulv er isoleret med 125 mm mineraluld.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. | | |
| **FORBEDRING**<br>Kompagnistræde 13:<br>Isolering af uisoleret etageadskillelse mod det fri med 200 mm isolering. Montering af nedhængt loft på udvendig side af etageadskillelsen. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det skal sikres, at der ikke allerede forefindes monteret en dampspærre i konstruktionen, for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.<br><br>Snaresgade 16:<br>Efterisolering af etageadskillelse mod det fri med 250 mm isolering, så den samlede mængde udgør 350 mm. Eksisterende forskalling forlænges, og der udføres effektiv dampspærre i henhold til gældende regler, hvad angår både placering og udførelse. Der afsluttes med godkendt beklædning Det skal sikres, at der ikke allerede forefindes monteret en dampspærre i konstruktionen, for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser. | 38.300 kr. | 7.200 kr.<br>1,52 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **KÆLDERGULV**<br>Kompagnistræde 13:<br>Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.<br><br>Snaresgade 16:<br>Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.<br>Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. | | |

## Ventilation

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VENTILATION**<br>Kompagnistræde 13:<br>Zone: Storrrumskontorer.<br>Naturlig ventilation<br>Driftstid: 40 timer/uge<br>Luftskifte: 1,2 l/s/m2 - vurderet ud fra bygningens alder.<br>Bygningens tæthed: Normal tæt | | |

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203.

Kompagnistræde 13:
Zone: Udsugningfra baderum og toiletter
Anlæg: U01 – fabrikat og type: Ukendt
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 40 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m2
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,0 kJ/m3
Automatik: Ukendt
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203.
Anlægget var ikke tilgængeligt ved besigtigelsen.

Snaresgade 16:
Zone: Kontorer til 1-2 personer
Naturlig ventilation
Driftstid: 40 timer/uge
Luftskifte: 0,6 l/s/m2
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203.

Snaresgade 16:
Zone: Udsugningfra baderum og toiletter
Anlæg: U01 – fabrikat og type: Ukendt
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 40 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m2
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,0 kJ/m3
Automatik: Ukendt
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203.
Anlægget var ikke tilgængeligt ved besigtigelsen.

# VARMEANLÆG

## Varmeanlæg

| | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **FJERNVARME**<br>Generelt:<br>Bygningerne opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med 2 isolerede varmevekslere og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. | | |
| **VARMEPUMPER**<br>Kompagnistræde 13 og Snaresgade 16:<br>Der er ingen varmepumpe i bygningen. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Kompagnistræde 13:<br>Bygningens alder, beskaffenhed, belligenhed samt områdets frednings-klasse, gør bygningen uegnet til montering af varmepumpe(r). | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Snaresgade 16:<br>Bygningens alder, beskaffenhed, belligenhed samt områdets frednings-klasse, gør bygningen uegnet til montering af varmepumpe(r). | | |
| **SOLVARME**<br>Kompagnistræde 13 og Snaresgade 16:<br>Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Kompagnistræde 13:<br>Grundet det lave varmtvandsforbrug vurderes tagarealet bedre udnyttet til solceller. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Snaresgade 16:<br>Grundet det lave varmtvandsforbrug vurderes tagarealet bedre udnyttet til solceller. | | |

## Varmefordeling

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

**VARMERØR**
Kompagnistræde 13 og Snaresgade 16 :
Varmefordelingsrør er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

**VARMEFORDELINGSPUMPER**
Kompagnistræde 13:
Teknikrum:
På varmefordelingsanlægget er monteret en pumpe med en effekt på 300 W. Pumpen er af fabrikat Smedegaard EV5-125-4C - 220-330W.

Kompagnistræde 13:
Teknikrum:
På varmefordelingsanlægget er monteret en Alpha2 pumpe med en effekt på 34 W til at opvarme brugsvand. Pumpen er af fabrikat Grundfos.

Snaresgade 16:
Kælder i skab:
På varmefordelingsanlægget er monteret en Alpha2 pumpe med en effekt på 34 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos.

**AUTOMATIK**
Kompagnistræde 13 og Snaresgade 16:
Til regulering af varmeanlæg er monteret Danfoss og Clorius automatik for central styring.

Kompagnistræde 13 og Snaresgade 16:
Ud over andet automatik er monteret ur for natsænkning af rumtemperatur.

Kompagnistræde 13 og Snaresgade 16:
Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.

Kompagnistræde 13 og Snaresgade 16:
Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

# VARMT VAND

| Varmt vand | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **VARMTVANDSRØR**<br>Kompagnistræde 13:<br>Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.<br><br>Kompagnistræde 13:<br>Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 3/4" - 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.<br><br>Snaresgade 16:<br>Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.<br>Tilslutningsrørene er de samme som i Kompagnistræde 13. | | |
| **FORBEDRING VED RENOVERING**<br>Kompagnistræde 13:<br>Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. | | 100 kr.<br>0,01 ton $CO_2$ |
| **VARMTVANDSPUMPER**<br>Kompagnistræde 13:<br>På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe af fabrikat Grundfos.<br><br>Snaresgade 16:<br>Der er ingen separat cirkulationspumpe i bygningen, idet den bliver forsynet af samme pumpe som Kompagnistræde 13. | | |
| **FORBEDRING**<br>Kompagnistræde 13:<br>Montering af ny cirkulationspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Magna, 140 W. | 14.000 kr. | 2.100 kr.<br>0,61 ton $CO_2$ |
| **VARMTVANDSBEHOLDER**<br>Kompagnistræde 13 og Snaresgade 16:<br>Varmt brugsvand produceres i én ud af tre forskellige 200 l varmtvandsbeholdere tilknyttet bygningen (her regnet som 2 stk. på 100 l), isoleret med 30 mm mineraluld. | | |

# EL

| El | Investering | Årlig besparelse |
|---|---|---|
| **BELYSNING**<br>Kompagnistræde 13:<br>Gastrowine:<br>Belysningen i kælderarealer består af armaturer med almindelige glødelamper. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.<br>Belysningen er meget svag så i tilfælde af renovering skal der monteres flere nye lyskilder rundt i kælderen og der er derfor ikke beregnet på ny belysning.<br><br>Kompagnistræde 13:<br>Hudson:<br>Belysningsanlæggene i kontorlokalerne består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger samt halogen- og LED spots. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.<br><br>Kompagnistræde 13:<br>Nexus:<br>Belysningsanlæggene i kontorlokalerne består af halogen-spots. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.<br><br>Snaresgade 16:<br>Belysningsanlæggene i kontorlokalerne består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente spoler. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. | | |
| **FORBEDRING**<br>Kompagnistræde 13: -Stue, 1. og 2. sal:<br>Eksisterende 1-rørs og halogenspots udskiftes til LED lyskilder med dagslysstyring.<br><br>Kompagnistræde 13: -3. sal:<br>Eksisterende halogenspots udskiftes til LED belysnings-armaturer med dagslysstyring. | 160.900 kr. | 17.500 kr.<br>5,63 ton $CO_2$ |

| | | |
|---|---|---|
| **SOLCELLER**<br>Kompagnistræde 13 og Snaresgade 16:<br>Der er ingen solceller på bygningen. | | |
| **FORBEDRING**<br>Kompagnistræde 13:<br>Montering af solceller på tagfladen mod sydøst. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 44,5 kvm. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.<br>Det vurderes at der kan udnyttes 90 % af el-produktionen fra det foreslåede anlæg, og tilbagesalgs-prisen sættes derfor til 2,0 kr. | 172.700 kr. | 21.300 kr.<br>7,07 ton $CO_2$ |

Snaresgade 16:
Montering af solceller på sydøst -vendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 17,5 kvm. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er består af flere bygninger, med fælles varmecentral. Dette energimærke omhandler BBR Bygnings nr. 1 og 5, idet de øvrige bygninger er fredet.

Bygningerne er ældre, og der kan derfor angives flere rentable besparelsesforslag. I forbindelse med renovering kan der desuden angives yderligere rentable forslag. Forslag fremgår af oversigter.
Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslåede.

Tegninger til rådighed:
Kompagnistræde 13:
Plan-tegninger.
Snaresgade 16:
Plan-, snit-, facade- og konstruktions-tegninger.
Energimærket er udarbejdet af Fie Pedersen, med assistance fra Kristian Henriksen der har medvirket til opmålinger og beregninger af arealer og installationer.

Energimærket er udarbejdet efter Be10 v. 7, men indberettet under Be15v8, da BBR skulle ændres før sagen kunne indberettes.

Energibesparende tiltag med tilbage betalings tid på mere end 100 år er i rapporten udeladt.

# 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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 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 | Kompagnistræde 13:<br>Isolering af uisoleret fladt tag med 500 mm isolering | 309.900 kr. | 32,8 m³ damp<br>Fjernvarme | 15.300 kr. |
| Massive ydervægge | Kompagnistræde 13:<br>Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 300 mm | 792.300 kr. | 46,9 m³ damp<br>Fjernvarme | 21.800 kr. |
| Yderdøre | Kompagnistræde 13:<br>Udskiftning til ny yderdør med trelags energirude<br><br>Snaresgade 16:<br>Udskiftning til ny yderdør med trelags energirude. | 25.300 kr. | 2,1 m³ damp<br>Fjernvarme | 1.000 kr. |
| Etageadskillelse | Kompagnistræde 13:<br>-Over port, Isolering af uisoleret etageadskillelse mod det fri med 200 mm isolering<br><br>Snaresgade 16:<br>Efterisolering af etageadskillelse mod det fri med 250 mm isolering. | 38.300 kr. | 15,4 m³ damp<br>Fjernvarme | 7.200 kr. |

## Varmt og koldt vand

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Varmtvandspumper | Kompagnistræde 13:<br>Ny cirkulationspumpe, som Magna 32-80 N, 140 W | 14.000 kr. | 920 kWh Elektricitet | 2.100 kr. |

## El

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Belysning | Kompagnistræde 13:<br>Stue, 1.-, 2.- og 3. sal:<br>Udskiftning af lyskilder til LED | 160.900 kr. | -9,1 m³ damp Fjernvarme<br>9.849 kWh Elektricitet | 17.500 kr. |
| Solceller | Kompagnistræde 13:<br>Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 7,2 kW<br><br>Snaresgade 16:<br>Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 2,8 kW | 172.700 kr. | 6.935 kWh Elektricitet<br>3.734 kWh Elektricitet overskud fra solceller | 21.300 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** | | | |
| Loft | Snaresgade 16:<br>Efterisolering af lodret skunk med 200 mm isolering | 0,2 m³ damp Fjernvarme | 100 kr. |
| Kælder ydervægge | Kompagnistræde 13:<br>Indvendig efterisolering med 300 mm isolering på kælderydervægge mod jord<br><br>Snaresgade 16:<br>Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 300 mm. | 20,0 m³ damp Fjernvarme | 9.300 kr. |
| Vinduer | Kompagnistræde 13:<br>Udskiftning af vinduer til trelags energirude<br><br>Snaresgade 16:<br>Udskiftning af vinduer til trelags energirude. | 29,8 m³ damp Fjernvarme<br>2 kWh Elektricitet | 13.900 kr. |
| Ovenlys | Kompagnistræde 13:<br>Udskiftning af ovenlysvinduer til tolags energirude. | 2,6 m³ damp Fjernvarme | 1.300 kr. |
| **Varmeanlæg** | | | |
| Varmepumper | Kompagnistræde 13: Ingen varmepumpe | | |
| Varmepumper | Snaresgade 16: Ingen varmepumpe | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Solvarme | Kompagnistræde 13: Intet solvarmeanlæg | | |
| Solvarme | Snaresgade 16: Intet solvarmeanlæg | | |

**Varmt og koldt vand**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Varmtvandsrør | Kompagnistræde 13: Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm | 0,1 m³ damp Fjernvarme | 100 kr. |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

**Bygning 1**

Adresse .....Kompagnistræde 13,
BBR nr.....101-511235-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår .....1902
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....830 m²
Opvarmet bygningsareal.....1072,2 m²
Heraf tagetage opvarmet.....226,7 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....226,7 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

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

**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

**Bygning 5**

Adresse .....Snaregade 16, 1205 København K
BBR nr.....101-511235-5
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår .....1988
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....141 m²
Opvarmet bygningsareal.....189 m²
Heraf tagetage opvarmet.....43,2 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....42,4 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....D
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 registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk, af d. 23-11-2015.

## KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Tidligere forbrugstal er ikke oplyst, men det beregnede forbrug anses for passende for denne ejendom med de nuværende isoleringsmæssige forhold.

## ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....463,28 kr. per m³ damp
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,20 kr. per kWh

Elprisen pr. kWh er beregnet i energimærket inkl. alle afgifter, gebyrer og moms.
Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad samme dato som energimærket er indberettet.
Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

## 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.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 600011
CVR-nummer 32277195

**GH-Energi og Rådgivning ApS**
Skelstedet 2 A, 2950 Vedbæk
www.gh-energi.dk
gh@gh-energi.dk
tlf. 72441151

Ved energikonsulent
Fie 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, 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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

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
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

# Energimærke

Kompagnistræde 13
1208 København K

Energistyrelsen

Gyldig fra den 4. februar 2016 til den 4. februar 2023

Energimærkningsnummer 311157121

# Energimærke

Bygning 1
Kompagnistræde 13

Energistyrelsen

Gyldig fra den 4. februar 2016 til den 4. februar 2023

Energimærkningsnummer 311157121

# Energimærke

Bygning 5
Snaregade 16
1205 København K

Energistyrelsen

Gyldig fra den 4. februar 2016 til den 4. februar 2023

Energimærkningsnummer 311157121