SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Fælledvej 14A-C, 2200 København N
Fælledvej 14A
2200 København N

Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 14. april 2020
Til den 14. april 2030.

Energimærkningsnummer 311432525

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

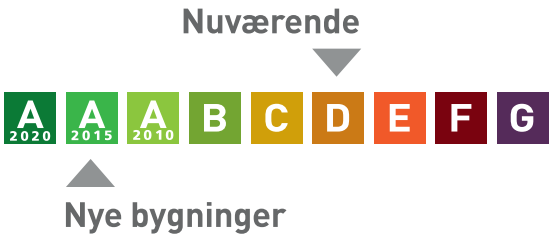
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

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

684,88 MWh fjernvarme	600.860 kr
Samlet energiudgift	600.860 kr
Samlet CO_2 udledning	44,52 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_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 Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum bygning 1 er isoleret med ca 150 mm indblæst mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen (forudsat indblæst da der ses lukkede huller alle steder efter indblæst efterisolering). Tykkelse skønnet ud fra tegning, og ud fra sædvane om indskudsler. Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum bygning 2 er isoleret med ca 150 mm indblæst mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen (forudsat indblæst da der ses lukkede huller alle steder efter indblæst efterisolering). Tykkelse skønnet ud fra tegning, og ud fra sædvane om indskudsler. Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum bygning 3 er isoleret med ca 150 mm indblæst mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen (forudsat indblæst da der ses lukkede huller alle steder efter indblæst efterisolering). Tykkelse skønnet ud fra tegning, og ud fra sædvane om indskudsler.		
FORBEDRING Efterisolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Det påregnes at tagrum er tilgængeligt, hvorved overslagsprisen alene omfatter oplægning af den nye isolering.	219.800 kr.	6.600 kr. 0,65 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge boliger bygning 1 består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Ydervægge boliger bygning 1 består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Ydervægge erhverv bygning 1 består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Ydervægge erhverv bygning 1 består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Ydervægge bygning 2 består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Ydervægge bygning 2 består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Ydervægge bygning 3 består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Ydervægge bygning 3 består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 250 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.	1.235.100 kr.	59.200 kr. 5,81 ton CO_2
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 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.	3.747.000 kr.	134.900 kr. 13,25 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER 2 fags vinduer med 4 glas i facade mod vest. Vinduerne er monteret med tolags termoruder med kold kant. 3 fags vinduer med 5 glas i facade mod vest. Vinduerne er monteret med tolags termoruder med kold kant. 3 fags vinduer med 6 glas i facade mod øst. Vinduerne er monteret med tolags termoruder med kold kant. 2 fags vinduer med 4 glas i facade mod nord. Vinduerne er monteret med tolags termoruder med kold kant. 1 fags vinduer med et glas i facade mod nord. Vinduerne er monteret med tolags termoruder med kold kant. 1 fags vindue med et glas i facade mod nord. Vinduet er monteret med tolags termorude med kold kant. 3 fags vinduer med 6 glas i facade mod nord. Vinduerne er monteret med tolags termoruder med kold kant. 3 fags vindue med 6 glas i facade mod nord. Vinduet er monteret med tolags termoruder med kold kant. 2 fags vindue med 4 glas i facade mod nord. Vinduet er monteret med tolags termoruder med kold kant. 2 fags vinduer med 4 glas i facade mod syd. Vinduerne er monteret med tolags termoruder med kold kant. 1 fags vinduer med et glas i facade mod syd. Vinduerne er monteret med tolags termoruder med kold kant. 1 fags vindue med et glas i facade mod syd. Vinduet er monteret med tolags termorude med kold kant. 3 fags vinduer med 6 glas i facade mod syd. Vinduerne er monteret med tolags termoruder med kold kant. 3 fags vindue med 6 glas i facade mod syd. Vinduet er monteret med tolags termoruder med kold kant. 2 fags vindue med 4 glas i facade mod syd. Vinduet er monteret med tolags termoruder med kold kant. Faste vinduer med et glas i stueplan mod vest. Vinduerne er monteret med tolags termoruder med kold kant. Fast vindue med et glas i stueplan mod vest. Vinduet er monteret med tolags termorude med kold kant.		

3 fags vinduer med 6 glas i stueplan mod øst..Vinduerne er monteret med tolags termoruder med kold kant. 3 fags vindue med 3 glas og fyldning i stueplan mod øst. Vinduet er monteret med tolags termoruder med kold kant. 1 fags vindue med et glas i stueplan mod nord. Vinduet er monteret med tolags termorude med kold kant. 1 fags vindue med et glas i stueplan mod syd. Vinduet er monteret med tolags termorude med kold kant. 3 fags vindue med 6 glas i stueplan mod nord. Vinduet er monteret med tolags termoruder med kold kant. 3 fags vindue med 6 glas i stueplan mod syd. Vinduet er monteret med tolags termoruder med kold kant. 2 fags vindue med 4 glas i stueplan mod nord. Vinduet er monteret med tolags termoruder med kold kant. 2 fags vinduer med 4 glas i stueplan mod syd. Vinduet er monteret med tolags termoruder med kold kant. 2 fags vinduer med 4 glas i facade mod nord. Vinduerne er monteret med tolags termorudee med kold kant. 3 fags vinduer med 6 glas i facade mod vest. Vinduerne er monteret med tolags termoruder med kold kant. 3 fags vinduer med 6 glas. Vinduerne er monteret med tolags termoruder med kold kant. 1 fags vinduer med 2 glas i facade mod øst. Vinduerne er monteret med tolags termoruder med kold kant. 2 fags vinduer med 4 glas i facade mod øst. Vinduerne er monteret med tolags termoruder med kold kant. 1 fags vindue med et glas i facade mod øst. Vinduet er monteret med tolags termorude med kold kant. 1 fags vinduer med et glas mod syd i port. Vinduerne er monteret med tolags termoruder med kold kant. 1 fags vinduer med 2 glas i facade mod nord. Vinduerne er monteret med tolags termoruder med kold kant. 1 fags vindue med 3 glas i facade mod nord. Vinduet er monteret med etlags glasruder.		
FORBEDRING Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.	6.400 kr.	400 kr. 0,03 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A. Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A. Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		73.600 kr. 7,22 ton CO_2

YDERDØRE Altandør med 2 glas i facade mod øst, der er monteret med tolags termoruder med kold kant. Yderdøre med 2 glas i stueplan mod vest, der er monteret med tolags termoruder med kold kant. Yderdør med uisoleret fyldning og ruder mod syd i port, der er monteret med etlags glasruder. Yderdør med isoleret fyldning og glas i stueplan mod nord, der er monteret med tolags termorude med kold kant. Yderdør med isoleret fyldning og glas i stueplan mod syd, der er monteret med tolags termorude med kold kant. Yderdør med 4 glas i facade mod syd, der er monteret med tolags termoruder med kold kant. Yderdør med 3 glas i facade mod vest, der er monteret med tolags termoruder med kold kant. Yderdør med 4 glas i facade mod vest, der er monteret med tolags termoruder med kold kant. Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider i facade mod øst. Yderdør med isoleret fyldning og glas i facade mod øst, der er monteret med tolags termorude med kold kant. Yderdør med isoleret fyldning og 2 glas i facade mod øst, der er monteret med tolags termoruder med kold kant. Yderdør med 6 glas i facade mod øst, der er monteret med tolags termoruder med kold kant. Yderdør med isoleret fyldning og glas i opgang mod nord, der er monteret med tolags termorude med kold kant. Yderdør med isoleret fyldning og glas i opgang mod syd, der er monteret med tolags termorude med kold kant.		

Yderdør med 6 glas mod syd i port, der er monteret med tolags termoruder med kold kant. Yderdør med uisoleret fyldning og glas i facade mod nord, der er monteret med etlags glasrude. Yderdør med isoleret fyldning og glas i opgange mod vest, der er monteret med tolags termoruder med kold kant. Yderdøre med isoleret fyldning og 3 glas i facade mod syd, der er monteret med tolags termoruder med kold kant.		
FORBEDRING Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.	21.100 kr.	1.100 kr. 0,11 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende altandør foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder, energiklasse A. Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.		5.600 kr. 0,54 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.		800 kr. 0,08 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod port bygn 1 udført som lukket bjælkelag, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Gulv mod uopvarmet kælder bygning 1, beton med trægulv er uisoleret. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Gulv mod uopvarmet kælder bygning 1 udført som trægulve med lerindskud, er isoleret med 75 mm mineraluld på underside.. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Gulv mod uopvarmet kælder bygning 2 udført som trægulve med lerindskud, er isoleret med 75 mm mineraluld på underside. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Etageadskillelse mod port bygn 2 udført som lukket bjælkelag, er uisoleret.		

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Gulv mod uopvarmet kælder bygning 3 udført som trægulve med lerindskud, er isoleret med 75 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret etageadskillelse mod port med 350 mm isolering. Der isoleres mellem bjælker og monteres nyt nedhængt loft på underside af etageadskillelsen. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.	33.100 kr.	7.000 kr. 0,69 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. 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.	7.300 kr.	500 kr. 0,05 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 225 mm. Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Eksisterende forskalling forlænges, og 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. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. 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.	322.300 kr.	8.500 kr. 0,83 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i alle boliger ved åbning af vindier og døre. Nogle badeværelser er med mekaniske udsug, der betjenes manuelt. Ellers naturligt aftræk. . Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand. Der er beregnet med et sædvanligt luftskifte for boliger på 0,3 liter/sek pr m2 om vinteren og 2,4 liter/sek pr m2 om sommeren. Der er naturlig ventilation ved åbning af vinduer og døre i erhverv. Der er beregnet for normal tæt bygning. Der er beregnet med et sædvanligt luftskifte for butikker, restauranter mv på 0,9 liter/sek pr m2 om vinteren og 2,4 liter/sek pr m2 om sommeren.		

er er naturlig ventilation i alle boliger ved åbning af vindier og døre. Nogle badeværelser er med mekaniske udsug, der betjenes manuelt. Ellers naturligt aftræk. . Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand. Der er beregnet med et sædvanligt luftskifte for boliger på 0,3 liter/sek pr m2 om vinteren og 2,4 liter/sek pr m2 om sommeren.		

Internt varmetilskud

	Investering	Årlig besparelse
INTERNT VARMETILSKUD Der er indregnet et sædvanligt internt varmetilskud for boliger på 1,5 W/m2 pr år for personer og 3,5 W/m2 pr år for apparaturer. Der er indregnet et sædvanligt internt varmetilskud for erhverv på 4 W/m2 pr år for personer og 6 W/m2 pr år for apparaturer.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygning 1 boliger opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler mærke Krüger og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Placeret i fyrrum i kælder. Bygningens erhverv opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler mærke Krüger og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Placeret i fyrrum i kælder. Bygningens boliger opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler mærke Krüger og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Placeret i fyrrum i kælder. Bygningens boliger i bygning 3 opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksle mærke Kähler&Breum fra 1993r og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Der er ikke foretaget beregning på installation af løsning med opvarmning med varmepumper idet dette forslag på forhånd er vurderet urentabelt og ikke muligt for denne type ejendom.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Der er ikke foretaget beregning på installation af solvarmeanlæg til produktion af varmt vand pga fjernvarme,.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommens boliger sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Den primære opvarmning af ejendommens erhverv sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR		

Varmerør i kælder for boliger er udført som 1 1/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 50 mm isolering. Varmerør i kælder for boliger er udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering. Varmerør i kælder for erhverv er udført som 1 1/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 50 mm isolering. Varmerør i kælder for erhverv er udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering. Varmerør i kælder bygning 2 er udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering. Varmerør i kælder for boliger bygn 3 er udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af varmerør i kælder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		1.400 kr. 0,13 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget for boliger bygning 1 er der monteret en nyere automatisk modulerende fordelingspumpe med en effekt på 25-400W. Pumpen er fabrikat Grundfos Magna. I varmeanlægget til erhverv er der monteret en nyere automatisk modulerende fordelingspumpe med en effekt på 25-400W. Pumpen er fabrikat Grundfos Magna. I varmeanlægget for boliger er der monteret en nyere automatisk modulerende fordelingspumpe med en effekt på 25-400W. Fabrikat Grundfos Magna. I varmeanlægget for boliger bygn 3 er der monteret en nyere automatisk modulerende fordelingspumpe med en effekt på 25-450W. Fabrikat Grundfos Magna.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer i boliger til regulering af korrekt rumtemperatur. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper. Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring mærke TAC. Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer i erhverv til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der for boliger indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år. I beregningen er der for erhverv indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år. I beregningen for boliger er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder for boliger er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering. Brugsvandsrør i kælder for boliger med cirkulation er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering. Brugsvandsrør i kælder for boliger med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder erhverv er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering. Brugsvandsrør med cirkulation erhverv er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering. Brugsvandsrør med cirkulation erhverv er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering. Brugsvandsrør i kælder for boliger bygn 2 med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Brugsvandsrør med cirkulation i opvarmet zone er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		

Brugsvandsrør med cirkulation i kælder for boliger bygn 3 er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Brugsvandsrør med cirkulation opvarmet zone er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	59.800 kr.	2.900 kr. 0,28 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		400 kr. 0,04 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		100 kr. 0,00 ton CO_2

VARMTVANDSPUMPER I brugsvandsanlægget for boliger er der monteret en automatisk trinstyret pumpe med effekt 9-103W. Pumoen er fabrikat Grundfos. I brugsvandsanlægget til erhverv er der monteret en automatisk trinstyret pumpe med en effekt på 9-103W. Pumpen er fabrikat Grundfos. I brugsvandsanlægget for boliger er der monteret en automatisk trinstyret pumpe med en effekt på 9-103W. Fabrikat Grundfos. I brugsvandsanlægget er der monteret en automatisk trinstyret pumpe med en effekt på 9-103W. Pumpen er fabrikat Grundfos.		

VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand til boliger produceres i 2000 l varmtvandsbeholder fra Kähler & Breum, isoleret med 100 mm isolering.Placeret i fyrrum i kælder. Varmt brugsvand til erhverv produceres i 2000 l varmtvandsbeholder fra Kähler & Breum, isoleret med 75 mm isolering. Placeret i fyrrum i kælder. Varmt brugsvand boliger bygning 2 produceres i 2000 l varmtvandsbeholder mærke Kähler&Breum, isoleret med 100 mm isolering. Placeret i fyrrum i kælder. Varmt brugsvand til boliger bygning 3 produceres i 2000 l varmtvandsbeholder mærke Kähler&Breum, isoleret med 100 mm isolering. Placerret i fyrrum i kælder.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i erhvervslokalerne er blandede armaturer med lysrør, gløderør, mv. Der var ikke adgang pga Corona lukning, hvorfor det er skønnet gennem vinduer og døre. Der er beregnet med standard belysning for erhverv.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. Der er ikke foretaget beregning på installation af solceller til produktion af strøm idet hver lejer er med egen forbrugsmåler fra værk.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omfatter en etageejendom opført i 1893, der er registreret med væsentlig om/tilbygning i 1993. Ejendommen består af 3 bygninger alle med samme alder.

Bygning 1 indeholder 1164 m2 bolig og 482 m2 erhverv, hvorfor denne er energimærket for blandet anvendelse iht energistyrelsens regler.

Bygning 2 indeholder 1369 m2 bolig og 97 m2 erhverv (erhverv under 20%).

Bygning 3 indeholder 1815 m2 bolig. I alt 51 boliger og nogle få erhverv.

Ejendommen er generelt i oprindelige bygningsdele og konstruktioner. Der er sket efterisolering af loft mod loftrum med indblæst isolering og efterisolering af etage mod kældre næsten alle steder. Ydervægge er i oprindelig energimæssig stand.

Vinduer og yderdøre er primært med 2 lags termoruder, enkelte med 1 lags glas ruder.

Opvarmning sker med fjernvarme, der er en moderne og effektiv energikilde. Varmeanlæg er generelt nyere og moderne, og med god isolering af varmtvandsbeholder og rør.

Varmecentral leverer varme og brugsvand til alle 3 bygninger i ejendommen, Anlægget er derfor fordelt efter m2.

Energimærket er udfærdiget med baggrund i visuel besigtigelse, registrering og modtaget tegninger, samt ejers oplysninger.

Der er ikke foretaget prøveboringer eller andre destruktive indgreb i lukkede konstruktioner. Isoleringsforhold og konstruktionsopbygninger i disse er forudsat iht tegninger, ejers oplysninger, alder, stand, dimensioner, mv.

Ejendommen opnår et sædvanligt beregnet energimærke i forhold til alder og anvendelse mv.

Der er flere energibesparende muligheder for ejendommen (se forslag).

Ikke rentable energibesparende forslag kan gennemføres af andre årsager som f.eks komfort, vedligehold, ombygning, udskiftninger, mv.

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				
Loft	Efterisolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 150 mm isolering	219.800 kr.	9,94 MWh Fjernvarme	6.600 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 250 mm	1.235.100 kr.	89,42 MWh Fjernvarme	59.200 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	3.747.000 kr.	203,85 MWh Fjernvarme	134.900 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue med 1 lags glas til nyt med 3 lags lavenergirude, varm kant.	6.400 kr.	0,49 MWh Fjernvarme	400 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdøre med uisolerede fyldninger og 1 lags glas ruder til nye med isolerede fyldninger og 3 lags lavenergiruder, varm kant.	21.100 kr.	1,64 MWh Fjernvarme	1.100 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret etageadskillelse mod port med 350 mm isolering	33.100 kr.	10,54 MWh Fjernvarme	7.000 kr.

Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	7.300 kr.	0,75 MWh Fjernvarme	500 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering	322.300 kr.	12,83 MWh Fjernvarme	8.500 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder op til 60 mm.	59.800 kr.	4,25 MWh Fjernvarme	2.900 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			
Vinduer	Udskiftning af vinduer til nye med 3 lags lavenergiruder, varm kant.	111,13 MWh Fjernvarme	73.600 kr.
Yderdøre	Udskiftning af altandør og Udskiftning af eksisterende yderdør	8,35 MWh Fjernvarme	5.600 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdøre til nye med 3 lags lavenergiruder, varm kant.	1,21 MWh Fjernvarme	800 kr.
Varmeanlæg			
Varmerør	Isolering af varmerør i kælder op til 60 mm	2,07 MWh Fjernvarme	1.400 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i opvarmede zoner op til 60 mm	0,56 MWh Fjernvarme	400 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm	0,02 MWh Fjernvarme	100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 1

Adresse .....Fælledvej 14, 2200 København N
BBR nr.....101-170470-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår 1893
År for væsentlig renovering.....1993
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....1164 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....482 m²
Opvarmet bygningsareal.....1548 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....314 m²

Energimærke C
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 2

Adresse .....Fælledvej 14A, 2200 København N
BBR nr.....101-170470-2
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår 1893
År for væsentlig renovering.....1993
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....1369 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....97 m²
Opvarmet bygningsareal.....1560 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....262 m²

Energimærke .....D
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 3

Adresse .....Fælledvej 14C, 2200 København N
BBR nr.....101-170470-3
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår 1893
År for væsentlig renovering.....1993
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....1815 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....1815 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....305 m²

Energimærke .....D
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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE

BBR oplysninger er hentet på www.ois.dk.
De anførte arealer mv er fra BBR.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der kunne ikke indhentes oplysninger om faktisk varmeforbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....661,55 kr. per MWh
147.778 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,30 kr. per kWh

Der er anvendt standard energipriser fra programmet og internettet.

For det fastsatte effektbidrag er dette skønnet ud fra forbrug og ejendommens størrelse idet der ikke er modtaget varmeregnskab eller oplysning om størrelse effektbidrag.

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

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 600245
CVR-nummer 27564216

Tetcon A/S
Bysøstræde 9, 1.sal, 4300 Holbæk
www.tetcon.dk
hts@tetcon.dk
tlf. 59 44 64 00

Ved energikonsulent
Henrik Tetsche

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

Fælledvej 14A-C, 2200 København N
Fælledvej 14A
2200 København N

Energistyrelsen

Gyldig fra den 14. april 2020 til den 14. april 2030

Energimærkningsnummer 311432525

Energimærke

Fælledvej 14A-C, 2200 København N - Bygning 1
Fælledvej 14
2200 København N

Energistyrelsen

Gyldig fra den 14. april 2020 til den 14. april 2030

Energimærkningsnummer 311432525

Energimærke

Fælledvej 14A-C, 2200 København N - Bygning 2
Fælledvej 14A
2200 København N

Energistyrelsen

Gyldig fra den 14. april 2020 til den 14. april 2030

Energimærkningsnummer 311432525

Energimærke

Fælledvej 14A-C, 2200 København N - Bygning 3
Fælledvej 14C
2200 København N

Energistyrelsen

Gyldig fra den 14. april 2020 til den 14. april 2030

Energimærkningsnummer 311432525