SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Holbergsgade 11
1057 København K

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 4. juni 2020
Til den 4. juni 2030.

Energimærkningsnummer 311441610

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

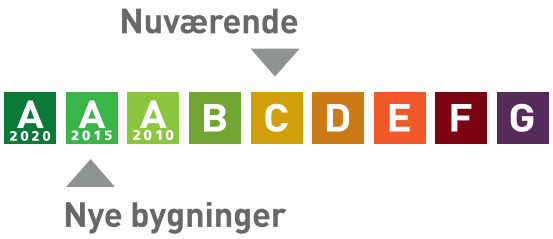
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

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



Årligt varmeforbrug

334,21 MWh fjernvarme	359.688 kr
Samlet energiudgift	359.688 kr
Samlet CO_2 udledning	21,72 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 Bolig: Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluldsgranulat. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Bolig: Ydervægge på 1.sal består af 60 cm, 2,- 3.sal 48 cm og 4.sal 36 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Erhverv: Ydervægge i kælder over jord består af 72 cm og i stueplan 60 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Der er ikke lavet forslag til dette, da det vil forringe det arkitektoniske udseende på bygningen. Brystninger består af 24 cm massiv og skønnet uisoleret teglvæg med indvendig		

pladebeklædning. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Erhverv: Ydervægge i portgennemgang skønnes at bestå af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på brystninger. 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.	260.500 kr.	11.800 kr. 1,15 ton CO_2
FORBEDRING Erhverv: Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge i portgennemgang. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	129.600 kr.	4.600 kr. 0,44 ton CO_2

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Erhverv: Vægge mod uopvarmet kælder skønnes at bestå af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Erhverv: Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet kælderrum. 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 tekniske installationer føres med ud i ny væg.		1.900 kr. 0,19 ton CO_2

KÆLDER YDERVÆGGE Erhverv: Kælderydervægge mod jord består af 72 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING VED RENOVERING Erhverv: Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive kælderydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.		3.700 kr. 0,35 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne i opgange er monteret med etlags glasrude. Bolig: Vinduerne på 1.sal tv på Peder Skrams Gade 11 er monteret med tolags energirude med varm kant. Bolig: Vinduerne mod gårdside er monteret med tolags termorude med kold kant. Bolig: Vinduerne mod gadeside er monteret med tolags energirude med varm kant. Erhverv: Vinduerne i kælder i gård mod syd er monteret med etlags glasrude. Erhverv: Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant. Erhverv: Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Erhverv: Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.		
FORBEDRING Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder.	169.400 kr.	6.900 kr. 0,67 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Erhverv: Eksisterende vinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder.		3.600 kr. 0,34 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bolig: Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder.		10.900 kr. 1,07 ton CO_2

YDERDØRE Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Massive yderdøre til bagtrapper er uisoleret. Erhverv: Yderdør med flere vinduesfag, monteret med tolags energirude med varm kant. Erhverv: Yderdør med flere vinduesfag, monteret med tolags energiruder med kold kant. Erhverv: Yderdør med flere vinduesfag, monteret med tolags energirude med kold kant. Erhverv: Facadeparti, monteret med tolags energirude. Erhverv: Yderdør med sideparti, monteret med tolags energiruder med kold kant.		

Erhverv: Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med etlags glasrude. Erhverv: Massiv yderdør i portgennemgang er uisoleret. Yderdør mod nord i portgennemgang med sideparti, monteret med etlags glasruder.		
FORBEDRING Erhverv: Eksisterende massive og uisolerede yderdør foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.	25.200 kr.	1.100 kr. 0,10 ton CO_2
FORBEDRING Erhverv: Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.	9.500 kr.	400 kr. 0,04 ton CO_2
FORBEDRING Eksisterende massive og uisolerede yderdør foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.	21.200 kr.	900 kr. 0,08 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Bolig: Etageadskillelse mod det fri skønnes at bestå af et baumadæk med trægulv og uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Erhverv: Gulv mod uopvarmet kælder udført som lukket bjælkelag, skønnes uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Bolig: Isolering af uisoleret etageadskillelse mod det fri (portgennemgang) med 200 mm isolering. Der etableres nyt nedhængt loft på udvendig 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.	12.000 kr.	2.500 kr. 0,24 ton CO_2
FORBEDRING Erhverv: Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som lukket bjælkelag. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Opmærksomheden skal henledes på, at dette forslags mindste isoleringskrav iht. bygningsreglementet ikke overholdes, men da der ikke er plads til mere isolering, anbefales det at isolere, fremfor at der er ingen isolering. 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.	48.000 kr.	5.100 kr. 0,49 ton CO_2

KÆLDERGULV Erhverv: Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet skønnes uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Erhverv: Fjernelse af eksisterende kældergulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.		4.300 kr. 0,42 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med en Ducono S20 isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Veksler er iht. mærkeplade fra 1995.		
VARMEPUMPER Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelse på Peder Skrams Gade 11 1. tv.		
VARMERØR Varmerør før veksler er udført som 2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 50 mm isolering. Varmerør før veksler er udført som 2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering. Varmerør er udført som 2" stålrør. Ventil er uisoleret. Varmerør er udført som 2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering. Varmerør er udført som 2" stålrør. 3 stk. ventiler med flanger er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter, samt montering af isolerende kappe til ventiler.	10.100 kr.	1.000 kr. 0,09 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER Bolig: På gulvvarmeshunt på 1.sal tv på Peder Skrams Gade 11 er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 L 15-40. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt. I varmeanlægget er der monteret en ældre fordelingspumpe med automatisk trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UPE 50-80 F. Pumpen har en maksimal effekt på 250 Watt.		
FORBEDRING Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	8.000 kr.	1.400 kr. 0,12 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på de fleste radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Enkelte steder er der stadig manuelle ventiler. Der er monteret udetemperaturkompensering (Samson Trovis 5475-2) til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Brugsvandsrør i uopvarmet kælder med cirkulation er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Brugsvandsrør i uopvarmet kælder med cirkulation er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Brugsvandsrør i uopvarmet kælder med cirkulation er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Brugsvandsrør i uopvarmet kælder med cirkulation er udført som 1" stålrør. Rørstykke og 2 stk. ventiler er uisoleret. Brugsvandsrør i uopvarmet kælder med cirkulation er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 2" stålrør. Rørstykke og ventil er uisoleret. Brugsvandsrør i opvarmet zone med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisoleret. Brugsvandsrør i uopvarmet loftsrum med cirkulation er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering. Brugsvandsrør i uopvarmet loftsrum med cirkulation er udført som 1 1/4" stålrør. Rørstykke og 2 stk. ventiler er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter, samt montering af isolerende kappe til ventiler.	38.600 kr.	17.400 kr. 1,71 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	2.000 kr.	200 kr. 0,02 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-40 N. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.		

VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i WBO 500 l varmtvandsbeholder, isoleret med 75 mm isolering.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i trappeopgange består hovedsageligt af armaturer med sparepærer (11W). Belysningen styres med trappeautomat. Belysningen i erhvervslokaler i Peder Skrams Gade 11 kl. tv, består af armaturer med T8-rør (36W) og LED (10W). Belysningen styres ved tænd/sluk funktion. Belysningen i galleri er skønnet til 10W/m2, da der ingen adgang var grundet COVID-19 ved besigtigelsen. Belysningen i kontorlokaler i stueplan på Peder Skram Gade 11 er skønnet til 10W/m2, da der ingen adgang var grundet COVID-19 ved besigtigelsen. Belysningen hos ejendomsmægler, består af armaturer med LED (5W, 10W & 15W) og halogenspots (20W & 35W). Belysningen styres ved tænd/sluk funktion. Belysningen hos Clinique Camille består af armaturer med LED (5W & 6W), T5-rør (28W), T8-rør (36W), sparepærer (11W) og halogenspots (35W). Belysningen styres ved tænd/sluk funktion. Belysningen hos Københavns Låsekompagni består af armaturer med LED (5W, 6W & 20W). Belysningen styres ved tænd/sluk funktion. Belysningen i uopvarmet kælder består af armaturer med T8-rør (36W) og sparepærer (11W). Belysningen styres ved tænd/sluk funktion. Udebelysning består af landet lyskilder som styres via skumringsrelæ.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskifte belysning kontorer: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald.		7.900 kr. 0,70 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskifte belysning i galleri: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald.		3.000 kr. 0,26 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskifte belysning trappeopgange: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.		700 kr. 0,06 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Udskifte belysning i kælder: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.		200 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskifte belysning i Clinique Camille: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald.		0 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskifte belysning i Peder Skrams Gade 11 kl. tv: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald.		-500 kr. -0,05 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nærværende energimærkningsrapport vedrører BBR meddelelsens bygning nr. 1

Der var ved besigtigelsen ingen tegninger til rådighed

Der var ikke givet tilladelse til destruktive undersøgelser

Repræsentant for bygningen var til stede.

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

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

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

Såfremt energibesparende forslag er udeladt af rapporten i forbindelse med klimaskærmen, grunder dette i rentabilitet og at nuværende isoleringsforhold er af fornuftigt niveau. Ligeledes kan være udeladt forslag vedr. vedvarende energi, grundet bygningens nuværende opvarmningsform.

Varmeafregning sker efter målt forbrug i hver lejlighed.

Som udgangspunkt i energimærkningen af ejendommen er anvendt forenklede vurderinger på grundlag

af registreringer i repræsentative lejlighedstyper angående ydervægge, tag, gulve, vinduer/døre og tekniske installationer.

Ved besigtigelsen var der adgang til:

- Erhvervslejemål
- Lejligheder - Peder Skrams Gade 11 1.th og 4.th. Holbergsgade 11 1.th, 1.tv og 4.tv.
- Kælder
- Loftrum

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Holbergsgade 11, 1. th, 2. th, 3. th, 4. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Holbergsgade 11, 1057 København K	170	4	15.221

Holbergsgade 11, 1. tv, 2. tv, 3. tv, 4. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Holbergsgade 11, 1057 København K	132	4	11.819

Holbergsgade 11, kl. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Holbergsgade 11, 1057 København K	118	1	10.565

Holbergsgade 11, kl. tv, st. th, st. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Holbergsgade 11, 1057 København K	130	3	11.640

Peder Skrams Gade 11, 1. tv, 2. tv, 3. tv, 4. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Peder Skrams Gade 11, 1054 København K	102	4	9.133

Peder Skrams Gade 11, kl. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Peder Skrams Gade 11, 1054 København K	118	1	10.565

Peder Skrams Gade 11, kl. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Peder Skrams Gade 11, 1054 København K	80	1	7.163

Peder Skrams Gade 11, st. th, 1. th, 2. th, 3. th, 4. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Peder Skrams Gade 11, 1054 København K	148	5	13.251

Peder Skrams Gade 11, st. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Peder Skrams Gade 11, 1054 København K	120	1	10.744

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				
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af brystninger med 200 mm	260.500 kr.	17,68 MWh Fjernvarme 25 kWh Elektricitet	11.800 kr.
Massive ydervægge	Erhverv: Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm i portgennemgang	129.600 kr.	6,80 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	4.600 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer	169.400 kr.	10,34 MWh Fjernvarme 11 kWh Elektricitet	6.900 kr.
Yderdøre	Erhverv: Udskiftning af yderdør og Udskiftning af eksisterende yderdør	25.200 kr.	1,61 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Yderdøre	Erhverv: Udskiftning af eksisterende yderdør	9.500 kr.	0,58 MWh Fjernvarme	400 kr.

Yderdøre	Udskiftning af yderdør	21.200 kr.	1,22 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	900 kr.
Etageadskillelse	Bolig: Isolering af uisoleret etageadskillelse mod det fri med 200 mm isolering - portgennemgang	12.000 kr.	3,70 MWh Fjernvarme 4 kWh Elektricitet	2.500 kr.
Etageadskillelse	Erhverv: Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering	48.000 kr.	7,57 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	5.100 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Isolering af varmerør op til 50 mm	10.100 kr.	1,41 MWh Fjernvarme	1.000 kr.
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe	8.000 kr.	601 kWh Elektricitet	1.400 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	38.600 kr.	26,36 MWh Fjernvarme -21 kWh Elektricitet	17.400 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	2.000 kr.	0,26 MWh Fjernvarme	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 vægge mod uopvarmede rum	Erhverv: Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 200 mm	2,86 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.900 kr.
Kælder ydervægge	Erhverv: Udvendig efterisolering af massive kælderydervægge med 200 mm	5,44 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	3.700 kr.
Vinduer	Erhverv: Udskiftning af eksisterende vinduer	5,29 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	3.600 kr.
Vinduer	Bolig: Udskiftning af eksisterende vinduer	16,35 MWh Fjernvarme 16 kWh Elektricitet	10.900 kr.
Kældergulv	Erhverv: Ophugning af eksisterende kældergulv og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	6,48 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	4.300 kr.
El			
Belysning	Kontorer med sensor + lysniveau - LH3,0	-2,00 MWh Fjernvarme 4.188 kWh Elektricitet	7.900 kr.
Belysning	Galleri med sensor + lysniveau - LH3,0	-0,77 MWh Fjernvarme 1.559 kWh Elektricitet	3.000 kr.
Belysning	Trappeopgange	311 kWh Elektricitet	700 kr.

Belysning	Kælder med sensor uden dagslys - LH3,0	50 kWh Elektricitet	200 kr.
Belysning	Clinique Camille med sensor + lysniveau - LH3,0	0,01 MWh Fjernvarme -18 kWh Elektricitet	0 kr.
Belysning	Erhvervlokale kl. tv med sensor + lysniveau - LH3,0	0,14 MWh Fjernvarme -288 kWh Elektricitet	-500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Holbergsgade 11, 1057 København K

Adresse	Holbergsgade 11, 1057 København K
BBR nr	101-230708-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1876
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	2208 m²
Erhvervsareal i følge BBR	856 m²
Opvarmet bygningsareal	3182 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	446 m²
Uopvarmet kælderetage	120 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	200.275 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	70.709 kr. pr. år
Varmeforbrug	264,65 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	02-03-2018 til 01-03-2019

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	214.206 kr. pr. år
Fast afgift	70.709 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	284.916 kr. pr. år
Varmeforbrug	283,06 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning	18,40 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

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

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling er i overensstemmelse med BBR meddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede varmeforbrug i energimærket er større end det oplyste varmeforbrug.

Det oplyste forbrug har ikke indflydelse på energimærket, da beregningen skal afspejle bygningens nuværende energistatus. Energimærket er beregnet ud fra en række standardforudsætninger bestemt af energistyrelsen.

Disse standardforudsætninger skal give et sammenligningsgrundlag af bygninger på tværs af landet, som ikke nødvendigvis afspejler nuværende beboeres brugsvaner. Derfor kan disse forudsætninger have stor indflydelse på eventuelle forskelle imellem det beregnede og det oplyste forbrug. Standardforudsætningerne er bl.a.:

- Antal personer i bygningen (hele året).
- Alle rum i bygningen er forudsat opvarmet til 20 grader hele året.
- Mængde varmt vand.
- Daglig udluftning i alle rum.

Et oplyst forbrug fortæller en historie om brugsvaner, og kan derved ikke umiddelbart sammenlignes med andres forbrug.

Da kælderen i bygningen er delvist opvarmet, giver dette nogle utilsigtede store varmetab i de uisolerede mure, døre og lign., fra den opvarmede del af kælderen til den uopvarmede del. Desuden giver varmetab i tekniske installationer, som varmerør, kedel, VVB og lign. i den uopvarmede del også utilsigtede store beregnede varmetab.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	661,55 kr. per MWh
	138.591 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

Da energimærkets gyldighed er 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, særligt kan fjernvarmepriser svinge en del, endda indenfor samme år.

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

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

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

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for,

indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog.
Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggeriogenergi.dk

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 600001
CVR-nummer 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Jonas Bondegaard

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.

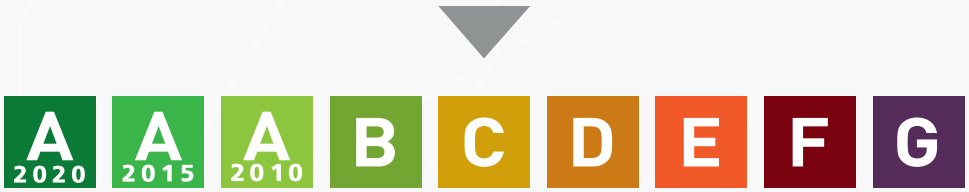
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Holbergsgade 11
1057 København K



Energistyrelsen

Gyldig fra den 4. juni 2020 til den 4. juni 2030

Energimærkningsnummer 311441610