SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Østerbrogade 138
2100 København Ø

Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 18. juni 2018
Til den 18. juni 2028.

Energimærkningsnummer 311321339

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

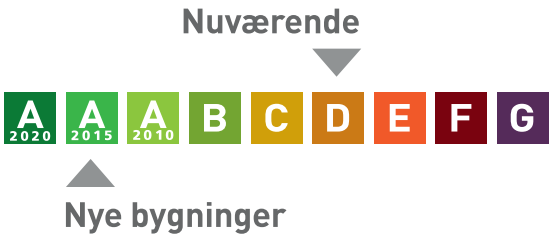
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

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 D

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



Årligt varmeforbrug

603,63 MWh fjernvarme	411.778 kr
Samlet energiudgift	411.778 kr
Samlet CO_2 udledning	85,11 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.

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består gennemsnitligt af 48 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue samt på tegninger. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord består af 80 cm massiv betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet samt opmåling på tegning.		

Vinduer, døre ovenlys mv.	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer i lejligheder består af oplukkelige vinduer med flere. Langt størstedelen af vinduer er med 1-lags glas. Der er flere vinduer, der kun er monteret med 1-lags glas. Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Trappeopgange - Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude. Buet vinduesparti - Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude. Erhvervslokaler - Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.		

Erhvervslokaler - Faste vinduer med et fag og sprosser. Vinduerne er monteret med etlags glasrude. Trappeopgang Koldinggade - Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude. Kælder - Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude.		
FORBEDRING Lejligheder - Der foreslås montage af nye forsatsruder med energiruder ved eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer.	91.500 kr.	7.000 kr. 2,09 ton CO_2
FORBEDRING Kælder - Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A. Kælder - Eksisterende enkeltfagsvinduer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.	33.200 kr.	1.300 kr. 0,39 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Café - Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		500 kr. 0,14 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Erhvervslokaler - Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		6.600 kr. 1,99 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Cykelbutik - Eksisterende yderdøre foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse A. Trappeopgang Koldinggade - Der foreslås montage af ny forsatsrude ved eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer. Trappeopgange - Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		5.100 kr. 1,52 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Lejligheder - Buet vinduesparti - Ruderne i eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye energiruder med varm kant. Lejligheder - Eksisterende vinduesrammer- og karme vurderes i så god en stand, at det anses for mest rentabelt, at udskifte gamle glasruder med nye energiruder, og bibeholde de eksisterende rammer/karme.		2.200 kr. 0,66 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Lejligheder - Ruderne i eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye energiruder med varm kant.		7.800 kr. 2,36 ton CO_2

YDERDØRE Erhvervslokaler - Yderdør med enkeltfag, monteret med tolags termorude med kold kant. Dobbelt yderdør til opgang er monteret med etlags glasruder. Dør til franske altaner er skønnet at være monteret med etlags glasrude og forsatsrude. Altandør med sideparti, monteret med etlags glasruder og forsatsruder. Opgang Koldinggade - Yderdør med med etlags glasruder. Café - Yderdør med flere fag, monteret med tolags energiruder. Yderdør med isoleret fyldning og enkeltfag, monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING Opgang Koldinggade - Der foreslås montage af nye forsatsrudeindsats ved eksisterende yderdøre.	4.600 kr.	400 kr. 0,10 ton CO_2
FORBEDRING Dobbelt yderdør til opgang - Der foreslås montage af ny forsatsrude ved eksisterende yderdøre med flere ruder.	7.600 kr.	600 kr. 0,16 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Erhvervslokaler - Eksisterende yderdøre foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.		900 kr. 0,24 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Franske altaner - Ruderne i eksisterende altandøre foreslås udskiftet til nye energiruder med varm kant. Eksisterende altandøre vurderes i så god en stand, at det anses for mest rentabelt, at udskifte gamle glasruder med nye energiruder, og bibeholde eksisterende terrassedøre.		1.700 kr. 0,50 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE		

Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum er uisoleret. Lerindskud med rør og puds samt brædder, som eneste isolerende lag. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker og lerindskud på brædder. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet samt opmåling på tegning. Gulv mod varmecentral er isoleret med 50 mm isolering i 1955.		

KÆLDERGULV Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

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. Der er enkelte lejligheder, der har manuel udsugning fra bad eller køkken.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Ejendommen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Varmecentral er placeret i kælderrum under cykelbutik.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Det vurderes at være urentabelt at etablere, da bygningen opvarmes med fjernvarme.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Det vurderes at være urentabelt at etablere, da bygningen opvarmes med fjernvarme.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmerør i uopvarmet rum er gennemsnitligt udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering. Varmecentral - Varmerør er gennemsnitligt udført som 1 1/2" stålrør. Varmerørene er uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Uopvarmet rum - Isolering af 1" varmerør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Varmecentral - Isolering af 1 1/2" varmerør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		1.100 kr. 0,32 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en Magna pumpe med en max effekt på 900W. Pumpen er af fabrikat Grundfos fra 2011.		
FORBEDRING Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	26.000 kr.	2.800 kr. 0,91 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på flere radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Dog mangler der termostatventiler på flere radiatorer i kælderafsnit. Det vurderes, at varmeanlægget kan opnå en bedre balance ved montering og indregulering af nye og eksisterende ventiler på varmeanlægget. Der er monteret et klimastatanlæg fra Clorius Controls A/S af model KC2002 til regulering af ejendommens varmeanlæg. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper. Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.		
FORBEDRING Der foretages en indregulering af det komplette varmeanlæg med samtlige indreguleringsventiler, således at afkølingen af centralvarmen forbedres. Derved højnes komforten på anlægget og der kan opnås en energibesparelse ved en bedre udnyttelse af anlægget. Derudover kan en eventuelt strafafgift til forsyningsselskabet fjernes. Ved besigtigelsen var fremløbstemperaturen målt til 70 grader og returtemperaturen var 67 grader.	30.000 kr.	6.800 kr. 2,05 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslåes montage af nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		0 kr. 0,00 ton CO_2

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. BEK 1759 - Bekendtgørelse om Håndbog for Energikonsulenter. Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	57.200 kr.	2.600 kr. 0,77 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Til cirkulation af det varme brugsvand, er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPS 32-60. Pumpen har en maksimal effekt på 22 W. Pumpen er vurderet til at være i konstant drift.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 2500 l varmtvandsbeholder af fabrikat AJVA A/S, isoleret med 30 mm isolering.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i Caféen består af armaturer med halogenpære på ca. 35W. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Cykelbutik - Belysningen i gangarealer består af spots med halogenpærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Kælderareal - Belysningen i kælderarealer består hovedsagligt af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysningen i trappeopgange består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.		
FORBEDRING Café - Der installeres ny LED spotbelysning. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.	2.000 kr.	4.500 kr. 1,46 ton CO_2
FORBEDRING Cykelbutik - Der installeres ny LED spotbelysning. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.	41.000 kr.	28.400 kr. 9,41 ton CO_2
FORBEDRING Kælderareal - Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	90.000 kr.	7.000 kr. 2,32 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Trappeopgange i bygning 1 - Der installeres ny LED spotbelysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.		500 kr. 0,14 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Trappeopgange i bygning 2 - Der installeres ny LED spotbelysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.		300 kr. 0,08 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 37,5 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.	202.500 kr.	19.800 kr. 8,35 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omfatter 2 bygninger.

Bygning 1 - Østerbrogade 138
Boligareal: 2782 m²
Erhvervsareal: 527 m²
Opførelsesår: 1906
Antal etager u. kælder & tagetage: 5

Bygning 2 - Koldinggade 3
Boligareal: 1822 m²
Erhvervsareal: 0 m²
Opførelsesår: 1906
Antal etager u. kælder & tagetage: 5

Bygningerne opvarmes med fjernvarme fra fælles varmecentral.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen.

Baggrunden for energimærkningen er en besigtigelse af ejendommen. Der var ingen udleverede bygningstegninger til energimærkningen og der kunne ikke findes tegninger fra Københavns Kommune filarkiv.

Energimærket er udarbejdet efter retningslinjerne i håndbog for Energikonsulenter (HB2016)

Ejendommen energimærkes efter retningslinjerne for "Energimærkning af flerfamiliehuse, handels-, service og offentlige bygninger ".

Energimærkningen er udført af: Mark Engelgaar, Abalon ApS
Sags nr. 92

Bygningernes lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

4 værelse **Bygning** Bygning 1	**Adresse** Koldinggade 1, ST., TH.	**m²** 111	**Antal** 1	**Kr./år** 12.186
4 værelse **Bygning** Bygning 1	**Adresse** Koldinggade 1, ST., TV.,	**m²** 108	**Antal** 1	**Kr./år** 11.856
4 værelse **Bygning** Bygning 1	**Adresse** Koldinggade 1, 1., TH.	**m²** 124	**Antal** 1	**Kr./år** 13.613
5 værelse **Bygning** Bygning 1	**Adresse** Koldinggade 1, 1., TV.	**m²** 150	**Antal** 1	**Kr./år** 16.467
4 værelse **Bygning** Bygning 1	**Adresse** Koldinggade 1, 2., TH.	**m²** 114	**Antal** 1	**Kr./år** 12.515
5 værelse **Bygning** Bygning 1	**Adresse** Koldinggade 1, 2., TV.	**m²** 140	**Antal** 1	**Kr./år** 15.369
4 værelse **Bygning** Bygning 1	**Adresse** Koldinggade 1, 3., TH.	**m²** 114	**Antal** 1	**Kr./år** 12.515
4 værelse **Bygning** Bygning 1	**Adresse** Koldinggade 1, 3., TV.	**m²** 140	**Antal** 1	**Kr./år** 15.369
4 værelse **Bygning** Bygning 1	**Adresse** Koldinggade 1, 4., TH.	**m²** 112	**Antal** 1	**Kr./år** 12.295
4 værelse **Bygning** Bygning 1	**Adresse** Koldinggade 1, 4., TV.	**m²** 138	**Antal** 1	**Kr./år** 15.150

Erhverv, 1 værelse				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 1	Østerbrogade 138, KLD., 1	112	1	12.295
Erhverv, 1 værelse				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 1	Østerbrogade 138, KLD., 2	58	1	6.367
Erhverv, 1 værelse				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 1	Østerbrogade 138, KLD., 3	10	1	1.097
Erhverv, 2 værelse				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 1	Østerbrogade 138, ST., 1	151	1	16.577
Erhverv, 1 værelse				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 1	Østerbrogade 138, ST., 2	30	1	3.293
Erhverv, 1 værelse				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 1	Østerbrogade 138, ST., 3	47	1	5.159
Erhverv, 2 værelse				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 1	Østerbrogade 138, ST., 4	59	1	6.477
Erhverv, 2 værelse				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 1	Østerbrogade 138, ST., 5	88	1	9.661
6 værelse				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 1	Østerbrogade 138, 1., TH	184	1	20.200
6 værelse				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 1	Østerbrogade 138, 1., TV	184	1	20.200
6 værelse				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 1	Østerbrogade 138, 2., TH	174	1	19.102

7 værelse				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 1	Østerbrogade 138, 2., TV	215	1	23.603
7 værelse				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 1	Østerbrogade 138, 3., TH	215	1	23.603
6 værelse				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 1	Østerbrogade 138, 3., TV	174	1	19.102
6 værelse				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 1	Østerbrogade 138, 4., TH	172	1	18.883
7 værelse				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 1	Østerbrogade 138, 4., TV	213	1	23.384
4 værelse				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 2	Koldinggade 3, ST., TH.	85	1	9.331
1 værelse				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 2	Koldinggade 3, ST., TV.	40	1	4.391
4 værelse				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 2	Koldinggade 3, 1., TH.	88	4	9.661
4 værelse				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 2	Koldinggade 3, 1., TV.	108	4	11.856
3 værelse				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 2	Koldinggade 5, ST., TH.	90	1	9.880
2 værelse				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 2	Koldinggade 5, ST., TV.	79	1	8.673

3 værelse				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 2	Koldinggade 5, 1., TH.	91	4	9.990

3 værelse				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 2	Koldinggade 5, ST., TV.	95	4	10.429

Kommentar
Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er fordelt på baggrund af det samlede oplyste forbrug, udfra den enkelte lejligheds areal.

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				
Vinduer	Montage af forsatsruder med energiglas på de vinduer, hvor der er 1-lags glas	91.500 kr.	14,79 MWh Fjernvarme 9 kWh Elektricitet	7.000 kr.
Vinduer	Kælder - Udskiftning af eksisterende vinduer	33.200 kr.	2,75 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Yderdøre	Opgang Koldinggade - Montage af forsatsruder ved eksisterende yderdøre	4.600 kr.	0,69 MWh Fjernvarme	400 kr.
Yderdøre	Dobbelt yderdør til opgang - Montage af forsatsruder ved eksisterende yderdøre	7.600 kr.	1,12 MWh Fjernvarme	600 kr.
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe	26.000 kr.	1.380 kWh Elektricitet	2.800 kr.

Automatik	Indregulering af varmeanlægget	30.000 kr.	14,40 MWh Fjernvarme 28 kWh Elektricitet	6.800 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm	57.200 kr.	5,44 MWh Fjernvarme -3 kWh Elektricitet	2.600 kr.

El

Belysning	Café - Installation af LED spot, uden bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	2.000 kr.	2.208 kWh Elektricitet	4.500 kr.
Belysning	Cykelbutik - Installation af LED spot, uden bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	41.000 kr.	14.192 kWh Elektricitet	28.400 kr.
Belysning	Kælderareal - Installation af LED panel, med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	90.000 kr.	3.500 kWh Elektricitet	7.000 kr.
Solceller	Montage af nye solceller	202.500 kr.	8.688 kWh Elektricitet 3.904 kWh Elektricitet overskud fra solceller	19.800 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 eksisterende vinduer til 3-lags energiruder	1,01 MWh Fjernvarme	500 kr.
Vinduer	Erhvervslokaler - Udskiftning af eksisterende vinduer	14,12 MWh Fjernvarme 6 kWh Elektricitet	6.600 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende yderdøre, Trappeopgang Koldinggade - Montage af forsatsruder og Trappeopgange - Udskiftning af eksisterende vinduer	10,76 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	5.100 kr.
Vinduer	Buet vinduesparti - Udskiftning af ruder i eksisterende vinduer	4,66 MWh Fjernvarme	2.200 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder i eksisterende forsatsvinduer til nye med energiglas	16,74 MWh Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	7.800 kr.
Yderdøre	Erhvervslokaler - Udskiftning af eksisterende yderdøre	1,73 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	900 kr.
Yderdøre	Franske altaner - Udskiftning af ruder i eksisterende altandøre	3,52 MWh Fjernvarme	1.700 kr.
Varmeanlæg			
Varmerør	Isolering af varmerør op til 60 mm	2,25 MWh Fjernvarme	1.100 kr.

Automatik	Montage af termostatventiler i kælder		0 kr.

El

Belysning	Trappeopgange - Installation af LED spot, med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	217 kWh Elektricitet	500 kr.
Belysning	Trappeopgange - Installation af LED spot, med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	125 kWh Elektricitet	300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 1

Adresse .....Østerbrogade 138, 2100 København Ø
BBR nr.....101-668096-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår 1906
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....2782 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....527 m²
Opvarmet bygningsareal.....2782 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....235 m²
Uopvarmet kælderetage.....401 m²

Energimærke .....D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter .....360.750 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....347,10 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....01-01-2017 til 01-01-2018

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 .....368.147 kr. pr. år
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....368.147 kr. pr. år
Varmeforbrug.....354,22 MWh Fjernvarme
CO2 udledning.....49,94 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 2

Adresse .....Koldinggade 3, 2100 København Ø
BBR nr.....101-668096-2
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etageboligbebyggelse (140)

Opførelsesår 1906
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....1822 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....1822 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....384 m²

Energimærke .....D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme
Varmeudgifter .....194.250 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....186,90 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....01-01-2017 til 01-01-2018

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 .....198.233 kr. pr. år
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....198.233 kr. pr. år
Varmeforbrug.....190,73 MWh Fjernvarme
CO2 udledning.....26,89 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Bygning 1: Forbruget i 2017 var 347,1 MWh.

Bygning 2: Forbruget i 2017 var 186,9 MWh.

Det samlet oplyste varmeforbrug for ejendommen i 2017 var 534 MWh.

Det giver 104 kWh/m².

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....465,68 kr. per MWh
130.680 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,00 kr. per kWh

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 600509
CVR-nummer 38502182

Abalon ApS
Munkerup Strandvej 32, 3120 Dronningmølle
www.abalon.dk
mark.engelgaar@abalon.dk
tlf. 29459218

Ved energikonsulent
Mark Engelgaar

KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Østerbrogade 138
2100 København Ø

Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. juni 2018 til den 18. juni 2028

Energimærkningsnummer 311321339

Energimærke

Bygning 1
Østerbrogade 138
2100 København Ø

Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. juni 2018 til den 18. juni 2028

Energimærkningsnummer 311321339

Energimærke

Bygning 2
Koldinggade 3
2100 København Ø

Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. juni 2018 til den 18. juni 2028

Energimærkningsnummer 311321339