

SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Langebrogade 17

1411 København K



Bygningernes energimærke:



Gyldig fra 30. januar 2015

Til den 30. januar 2022.

Energimærkningsnummer 311093376


ENERGI
STYRELSEN

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.



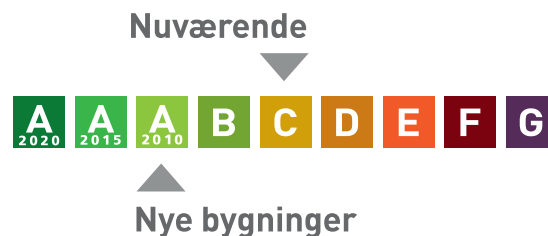
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke A2010

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



Årligt varmekonsum

1.179,63 MWh fjernvarme 1.054.454 kr

Samlet energiudgift 1.054.454 kr

Samlet CO₂ udledning 166,33 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 BR10, 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 Loft er med lerindskud i bjælkelaget. Vurderet ved besigtigelsen. Tagetage. Skråvægge er isoleret med 150 mm isolering. I henhold til tegningsmateriale.		
FORBEDRING Loft er med lerindskud i bjælkelaget. En enkel metode for isolering af bjælkelaget er indblæsning med et isolerende hulrumsfyld i etageadskillensen.	277.200 kr.	122.500 kr. 24,77 ton CO ₂
FORBEDRING Tagetage. Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	42.300 kr.	1.100 kr. 0,22 ton CO ₂
FLADT TAG Tagetage. Det flade tag er isoleret med 180 mm isolering. I henhold til tegningsmateriale.		

Ydervægge

Investering Årlig
besparelse

MASSIVE YDERVÆGGE

Ydervægge består af 47-60 cm massiv teglvæg.
I henhold til tegningsmateriale.

FORBEDRING

Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.

4.507.800
kr.

140.000 kr.
28,31 ton CO₂

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

Tagetage.
Vægge mod uopvarmet loft består af 24 cm massiv teglvæg med 100 mm isolering.
I henhold til tegningsmateriale.

Vægge mod uopvarmet rum i stueetagen består af 24-35 cm massiv teglvæg.
I henhold til tegningsmateriale.

FORBEDRING

Vægge mod uopvarmet rum i stueetagen.
Efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet stueetage.
Efterisoleringen placeres på den varme side. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning.

252.500 kr.

16.700 kr.
3,36 ton CO₂

LETTE YDERVÆGGE

Facade - Let væg.
Væg er udført som let konstruktion med 150 mm isolering og udvendig beklædning med fiberbeton.
I henhold til tegningsmateriale.

Mod altan.
Væg er udført som let konstruktion med 50 mm isolering.
I henhold til tegningsmateriale.

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Boliger. Vinduerne er primært monteret med to-lags termorude. Vinduer mod altaner er med et-lags glastrude. Tagetage har vinduer med to-lags energirude. Erhverv. Vinduerne er primært monteret med to-lags termorude.		
FORBEDRING Erhverv mod gaden. Termoruder i vinduer udskiftes til nye to-lags energiruder med varm kant.	105.600 kr.	7.100 kr. 1,43 ton CO ₂
FORBEDRING Boliger. Termoruder i vinduer udskiftes til nye to-lags energiruder med varm kant.	1.016.000 kr.	64.900 kr. 13,09 ton CO ₂
FORBEDRING Vinduer mod altaner. Vinduer med 1 lag glas udskiftes til nye vinduer med to-lags energiruder.	478.800 kr.	17.500 kr. 3,52 ton CO ₂
YDERDØRE Boliger. Glasdøre mod altaner er med et-lags glas og forsatsrude. Hoveddør er med to-lags energirude. Bagtrapper har døre med to-lags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bagtrapper. Det anbefales at udskifte glasdøre med termoruder til nye med lavenergiruder.		2.200 kr. 0,44 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Boliger. Glasdøre mod altaner. Det anbefales at udskifte glasdøre med 1+1 glas til nye med to-lags energiruder.		20.400 kr. 4,10 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført i beton. Gulvet er uisolaret. I henhold til tegningsmateriale.		

ETAGEADSKILLELSE Gulv mod port er let beton uden isolering. Vurderet ved besigtigelsen. Gulv mod uopvarmet stueetage er let beton uden isolering. Vurderet ved besigtigelsen.		
FORBEDRING Gulv mod port. Der er mulighed for opklæbning af 100 mm isoleringsbatts på underside af dækket. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning.	10.000 kr.	2.800 kr. 0,56 ton CO ₂
FORBEDRING Gulv mod uopvarmet stueetage. Der er mulighed for opklæbning af 100 mm isoleringsbatts på underside af dækket. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning.	258.500 kr.	31.300 kr. 6,32 ton CO ₂

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af spalteventiler, oplukkelige vinduer og aftrækskanaler. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Varmecentral Bygning 1 - Langebrogade 17. Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Fabrikat CTC, år 1983. Varmecentral Bygning 2 - Ved Kanalen 1. Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Fabrikat CTC, år 1983. Varmecentral Bygning 3 - Langebrogade 21. Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Fabrikat CTC, år 1983.		

Varmedeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Stuen-6.sal. Varmedefordlingsrør er udført som et-strengs anlæg. Tagetage. Varmedefordlingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmedefordlingsrør over loft er isoleret med 20 mm. Varmedefordlingsrør i kælderen er isoleret med 20-30.		
FORBEDRING Varmedefordlingsrør over loft. Det anbefales at isolere rørene op til 50 mm isolering.	75.600 kr.	10.400 kr. 2,09 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Varmedefordlingsrør i kælderen. Det anbefales at isolere rørene op til 50 mm isolering.		2.100 kr. 0,41 ton CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER Varmecentral Bygning 1 - Langebrogade 17. På varmedefordlingsanlægget er monteret en pumpe med trinregulering med en effekt på 751-866-958-1030 W. Pumpen er af fabrikat Smedegaard EV6-95-2C.		

Varmecentral Bygning 2 - Ved Kanalen 1.

På varmfordelingsanlægget er monteret en pumpe med trinregulering med en effekt på 850-900-1150 W.

Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 65-120.

Varmecentral Bygning 3 - Langebrogade 21.

På varmfordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 35-800 W.

Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna 50-120.

FORBEDRING

Varmecentral Bygning 1 - Langebrogade 17.

Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmfordelingsanlæg.

Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en med lavere effekt forbrug.

Varmecentral Bygning 2 - Ved Kanalen 1.

Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmfordelingsanlæg.

Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en med lavere effekt forbrug.

40.000 kr.

13.000 kr.
4,02 ton CO₂

AUTOMATIK

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Inspektionsdæksel til varmtvandsbeholdere er uden isoleringskappe. 3 stk. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholdere er isoleret med 30 mm. Brugsvandsrør i kælderen er isoleret med 20 mm.		
FORBEDRING Inspektionsdæksel påmonteres isoleringskappe. 3 stk.	6.000 kr.	2.500 kr. 0,50 ton CO ₂
FORBEDRING Brugsvandsrør i kælderen. Det anbefales at isolere rørene op til 50 mm isolering.	63.900 kr.	3.500 kr. 0,69 ton CO ₂
FORBEDRING Tilslutningsrør til varmtvandsbeholdere. Det anbefales at isolere rørene op til 50 mm isolering.	15.200 kr.	800 kr. 0,16 ton CO ₂
VARMTVANDSPUMPER Varmecentral Bygning 1 - Langebrogade 17. På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 3-18 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-40. Varmecentral Bygning 2 - Ved Kanalen 1. På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe med trinregulering med en effekt på 140-210-245 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-80. Varmecentral Bygning 3 - Langebrogade 21. På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe med trinregulering med en effekt på 45-65-90 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-60.		
FORBEDRING Varmecentral Bygning 2 - Ved Kanalen 1. Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmtvandsrør og cirkulationsledning. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en med lavere effekt forbrug. Varmecentral Bygning 3 - Langebrogade 21. Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmtvandsrør og cirkulationsledning. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en med lavere effekt forbrug.	15.000 kr.	9.300 kr. 2,17 ton CO ₂

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmecentral Bygning 1 - Langebrogade 17.

Varmt brugsvand produceres i 4000 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm mineraluld.

Beholderen er placeret i varmecentral.

Fabrikat Polander, år 1983.

Varmecentral Bygning 2 - Ved Kanalen 1.

Varmt brugsvand produceres i 4000 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm mineraluld.

Beholderen er placeret i varmecentral.

Fabrikat Polander, år 1983.

Varmecentral Bygning 3 - Langebrogade 21.

Varmt brugsvand produceres i 3200 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm mineraluld.

Beholderen er placeret i varmecentral.

Fabrikat Polander, år 1983.

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

En repræsentant for ejer var tilstede ved besigtigelsen.

Der er indhentet tegninger fra Københavns Kommune.

Klimaskærmen er beregnet ved sammenlægning af fladearealer og med udgangspunkt i et gennemsnitsskøn, da der er mindre forskelle i konstruktioner.

Forbruget af varmt vand er i henhold til energistyrelsens standard forbrugsvaner sat til 200 liter/m² pr. år. for boliger.

Denne energimærkning omfatter bygningernes varmetab inkl. ventilation til den nødvendige luftudskiftning, pumper og varmtvandsforbrug til daglig drift af bygningen.

Bygningernes lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Lejligheds type 1				
Bygning 1	Adresse Langebrogade 17-19, 1411 København K. Voldgaden 2-6, 1412 København K.	m ² 47	Antal 3	Kr./år 4.491
Lejligheds type 2				
Bygning 1	Adresse Langebrogade 17-19, 1411 København K. Voldgaden 2-6, 1412 København K.	m ² 48	Antal 10	Kr./år 4.587
Lejligheds type 3				
Bygning 1	Adresse Langebrogade 17-19, 1411 København K. Voldgaden 2-6, 1412 København K.	m ² 49	Antal 1	Kr./år 4.682
Lejligheds type 4				
Bygning 1	Adresse Langebrogade 17-19, 1411 København K. Voldgaden 2-6, 1412 København K.	m ² 55	Antal 5	Kr./år 5.256
Lejligheds type 5				
Bygning 1	Adresse Langebrogade 17-19, 1411 København K. Voldgaden 2-6, 1412 København K.	m ² 59	Antal 14	Kr./år 5.638
Lejligheds type 6				
Bygning 1	Adresse Langebrogade 17-19, 1411 København K. Voldgaden 2-6, 1412 København K.	m ² 64	Antal 6	Kr./år 6.116
Lejligheds type 7				
Bygning 1	Adresse Langebrogade 17-19, 1411 København K. Voldgaden 2-6, 1412 København K.	m ² 65	Antal 5	Kr./år 6.211
Lejligheds type 8				
Bygning 1	Adresse Langebrogade 17-19, 1411 København K. Voldgaden 2-6, 1412 København K.	m ² 71	Antal 6	Kr./år 6.785
Lejligheds type 9				

Bygning 1	Adresse Langebrogade 17-19, 1411 København K. Voldgaden 2-6, 1412 København K.	m² 94	Antal 5	Kr./år 8.983
Lejligheds type 10 Bygning 1	Adresse Langebrogade 17-19, 1411 København K. Voldgaden 2-6, 1412 København K.	m² 95	Antal 1	Kr./år 9.078
Lejligheds type 11 Bygning 1	Adresse Langebrogade 17-19, 1411 København K. Voldgaden 2-6, 1412 København K.	m² 103	Antal 1	Kr./år 9.843
Lejligheds type 12 Bygning 1	Adresse Langebrogade 17-19, 1411 København K. Voldgaden 2-6, 1412 København K.	m² 106	Antal 2	Kr./år 10.130
Lejligheds type 13 Bygning 1	Adresse Langebrogade 17-19, 1411 København K. Voldgaden 2-6, 1412 København K.	m² 107	Antal 1	Kr./år 10.225
Lejligheds type 14 Bygning 1	Adresse Langebrogade 17-19, 1411 København K. Voldgaden 2-6, 1412 København K.	m² 121	Antal 1	Kr./år 11.563
Lejligheds type 15 Bygning 2	Adresse Ved Kanalen 1-9, 1413 København K.	m² 44	Antal 5	Kr./år 4.204
Lejligheds type 16 Bygning 2	Adresse Ved Kanalen 1-9, 1413 København K.	m² 46	Antal 11	Kr./år 4.396
Lejligheds type 17 Bygning 2	Adresse Ved Kanalen 1-9, 1413 København K.	m² 49	Antal 3	Kr./år 4.682
Lejligheds type 18 Bygning 2	Adresse Ved Kanalen 1-9, 1413 København K.	m² 55	Antal 8	Kr./år 5.256
Lejligheds type 19				

Bygning 2	Adresse Ved Kanalen 1-9, 1413 København K.	m² 56	Antal 5	Kr./år 5.351
Lejligheds type 20 Bygning 2	Adresse Ved Kanalen 1-9, 1413 København K.	m² 66	Antal 13	Kr./år 6.307
Lejligheds type 21 Bygning 2	Adresse Ved Kanalen 1-9, 1413 København K.	m² 67	Antal 11	Kr./år 6.402
Lejligheds type 22 Bygning 2	Adresse Ved Kanalen 1-9, 1413 København K.	m² 75	Antal 1	Kr./år 7.167
Lejligheds type 23 Bygning 2	Adresse Ved Kanalen 1-9, 1413 København K.	m² 83	Antal 4	Kr./år 7.932
Lejligheds type 24 Bygning 2	Adresse Ved Kanalen 1-9, 1413 København K.	m² 86	Antal 1	Kr./år 8.218
Lejligheds type 25 Bygning 2	Adresse Ved Kanalen 1-9, 1413 København K.	m² 97	Antal 1	Kr./år 9.269
Lejligheds type 26 Bygning 2	Adresse Ved Kanalen 1-9, 1413 København K.	m² 102	Antal 1	Kr./år 9.747
Lejligheds type 27 Bygning 2	Adresse Ved Kanalen 1-9, 1413 København K.	m² 104	Antal 1	Kr./år 9.938
Lejligheds type 28 Bygning 2	Adresse Ved Kanalen 1-9, 1413 København K.	m² 110	Antal 1	Kr./år 10.512
Lejligheds type 29 Bygning 2	Adresse Ved Kanalen 1-9, 1413 København K.	m² 121	Antal 2	Kr./år 11.563
Lejligheds type 30				

Bygning 3	Adresse Langebrogade 21-25, 1411 København K.	m² 41	Antal 5	Kr./år 3.918
Lejligheds type 31 Bygning 3	Adresse Langebrogade 21-25, 1411 København K.	m² 47	Antal 1	Kr./år 4.491
Lejligheds type 32 Bygning 3	Adresse Langebrogade 21-25, 1411 København K.	m² 60	Antal 6	Kr./år 5.733
Lejligheds type 33 Bygning 3	Adresse Langebrogade 21-25, 1411 København K.	m² 62	Antal 3	Kr./år 5.925
Lejligheds type 34 Bygning 3	Adresse Langebrogade 21-25, 1411 København K.	m² 63	Antal 6	Kr./år 6.020
Lejligheds type 35 Bygning 3	Adresse Langebrogade 21-25, 1411 København K.	m² 64	Antal 3	Kr./år 6.116
Lejligheds type 36 Bygning 3	Adresse Langebrogade 21-25, 1411 København K.	m² 71	Antal 1	Kr./år 6.785
Lejligheds type 37 Bygning 3	Adresse Langebrogade 21-25, 1411 København K.	m² 77	Antal 5	Kr./år 7.358
Lejligheds type 38 Bygning 3	Adresse Langebrogade 21-25, 1411 København K.	m² 78	Antal 6	Kr./år 7.454
Lejligheds type 39 Bygning 3	Adresse Langebrogade 21-25, 1411 København K.	m² 90	Antal 1	Kr./år 8.600
Lejligheds type 40 Bygning 3	Adresse Langebrogade 21-25, 1411 København K.	m² 102	Antal 1	Kr./år 9.747
Lejligheds type 41				

Bygning 3	Adresse Langebrogade 21-25, 1411 København K.	m² 106	Antal 1	Kr./år 10.130
Lejligheds type 42 Bygning 3	Adresse Langebrogade 21-25, 1411 København K.	m² 116	Antal 1	Kr./år 11.085
Lejligheds type 43 Bygning 3	Adresse Langebrogade 21-25, 1411 København K.	m² 126	Antal 1	Kr./år 12.041
Erhverv 1 Bygning 1	Adresse Langebrogade 17-19, 1411 København K. Voldgaden 2-6, 1412 København K.	m² 30	Antal 1	Kr./år 2.866
Erhverv 2 Bygning 1	Adresse Langebrogade 17-19, 1411 København K. Voldgaden 2-6, 1412 København K.	m² 55	Antal 1	Kr./år 5.256
Erhverv 3 Bygning 1	Adresse Langebrogade 17-19, 1411 København K. Voldgaden 2-6, 1412 København K.	m² 84	Antal 1	Kr./år 8.027
Erhverv 4 Bygning 1	Adresse Langebrogade 17-19, 1411 København K. Voldgaden 2-6, 1412 København K.	m² 90	Antal 1	Kr./år 8.600
Erhverv 5 Bygning 2	Adresse Ved Kanalen 1-9, 1413 København K.	m² 132	Antal 1	Kr./år 12.614
Erhverv 6 Bygning 3	Adresse Langebrogade 21-25, 1411 København K.	m² 82	Antal 1	Kr./år 7.836
Erhverv 7 Bygning 3	Adresse Langebrogade 21-25, 1411 København K.	m² 87	Antal 1	Kr./år 8.314
Erhverv 8				

Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
3	Langebrogade 21-25, 1411 København K.	113	1	10.799

Kommentar

Der afregnes efter målt forbrug i hver enkelt lejlighed og erhverv.

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Loft - Isolering af bjælkelaget ved indblæsning af granulat.	277.200 kr.	173,32 MWh Fjernvarme 498 kWh Elektricitet	122.500 kr.
Loft	Tagetage. Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering.	42.300 kr.	1,56 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	4.507.800 kr.	198,14 MWh Fjernvarme 561 kWh Elektricitet	140.000 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Efterisolering af vægge mod uopvarmet stueetage med 200 mm.	252.500 kr.	23,56 MWh Fjernvarme 55 kWh Elektricitet	16.700 kr.
Vinduer	Erhverv mod gaden. Udskiftning af termoruder til nye to-lags energiruder.	105.600 kr.	10,08 MWh Fjernvarme 15 kWh Elektricitet	7.100 kr.

Vinduer	Boliger. Udskiftning af termoruder til nye to-lags energiruder.	1.016.000 kr.	92,04 MWh Fjernvarme 174 kWh Elektricitet	64.900 kr.
Vinduer	Vinduer mod altan. Udskiftning af vinduer med 1 lag gals til nye vinduer med to-lags energirude.	478.800 kr.	24,78 MWh Fjernvarme 42 kWh Elektricitet	17.500 kr.
Etageadskillelse	Isolering af gulv mod port med 100 mm.	10.000 kr.	3,91 MWh Fjernvarme 15 kWh Elektricitet	2.800 kr.
Etageadskillelse	Isolering af gulv mod uopvarmet stueetage med 100 mm.	258.500 kr.	44,28 MWh Fjernvarme 116 kWh Elektricitet	31.300 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør over loft op til 50 mm.	75.600 kr.	14,80 MWh Fjernvarme	10.400 kr.
Varmefordelings pumper	Varmecentral Bygning 1-2. Montering af nye cirkulationspumper på varmeanlæg. 2 stk.	40.000 kr.	6.057 kWh Elektricitet	13.000 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Varmecentral Bygning 1-2-3. Isolering af inspektionsdæksel til varmtvandsbeholder. 3 stk.	6.000 kr.	3,57 MWh Fjernvarme -11 kWh Elektricitet	2.500 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør i kælderen op til 50 mm.	63.900 kr.	4,99 MWh Fjernvarme -15 kWh Elektricitet	3.500 kr.

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholdere op til 50 mm.	15.200 kr.	1,13 MWh Fjernvarme -4 kWh Elektricitet	800 kr.
Varmtvandspum per	Varmecentral Bygning 2-3. Montering af ny cirkulationspumpe på brugsvandsanlæg. 2 stk.	15.000 kr.	9,22 MWh Fjernvarme 1.306 kWh Elektricitet	9.300 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Yderdøre	Bagtrapper. Udskiftning af døre med termorude til nye døre med to-lags energirude.	3,11 MWh Fjernvarme 4 kWh Elektricitet	2.200 kr.
Yderdøre	Mod altan. Udskiftning af glasdøre med 1+1 glas til nye med to-lags energirude.	28,85 MWh Fjernvarme 53 kWh Elektricitet	20.400 kr.
Varmeanlæg			
Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør kælderen op til 50 mm.	2,92 MWh Fjernvarme	2.100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Langebrogade 17-19 og Voldgaden 2-6

Adresse	Langebrogade 17
BBR nr.....	101-334961-1
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år.....	1934
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	4014 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	259 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	4273 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 m ²
Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	1.021.652 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	1.134,22 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....	01-06-2013 til 31-05-2014

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	1.132.939 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	1.132.939 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	1.257,77 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	177,35 ton CO ₂ pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Ved Kanalen 1-9

Adresse	Ved Kanalen 1
BBR nr.....	101-334961-2
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)

Opførelses år.....1934
 År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
 Varmeforsyning.....Fjernvarme
 Supplerende varme.....Ingen
 Boligareal i følge BBR4336 m²
 Erhvervsareal i følge BBR132 m²
 Opvarmet bygningsareal.....4468 m²
 Heraf tagetage opvarmet.....136 m²
 Heraf kælderetage opvarmet0 m²
 Uopvarmet kælderetage.....0 m²

EnergimærkeC
 Energimærke efter rentable besparelsesforslagA2010
 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

Langebrogade 21-25

AdresseLangebrogade 21
 BBR nr.....101-334961-3
 Bygningens anvendelseEtageboligbebyggelse (140)
 Opførelses år.....1934
 År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
 Varmeforsyning.....Fjernvarme
 Supplerende varme.....Ingen
 Boligareal i følge BBR2832 m²
 Erhvervsareal i følge BBR282 m²
 Opvarmet bygningsareal.....3114 m²
 Heraf tagetage opvarmet.....164 m²
 Heraf kælderetage opvarmet0 m²
 Uopvarmet kælderetage.....0 m²

EnergimærkeC
 Energimærke efter rentable besparelsesforslagA2010
 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

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling afviger med mindre end 10 % fra BBR-oversigtens boligareal.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste varmekonsum på 1134,22 MWh fjernvarme er i god overensstemmelse med det beregnede varmekonsum på 1179,63 MWh fjernvarme.

Det beregnede forbrug er baseret på et normforbrug. I normforbruget er det bl.a. forudsat.

- at hele bygningen er opvarmet til i gennemsnit 20°C året rundt.
- at der sker en total luftudskiftning i alle rum hver anden time.

Ved energimærkning af en bygning er det afgørende, at det er bygningens energitilstand, der afspejles – og ikke de nuværende brugeres energivaner.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	700,34 kr. per MWh
	228.312 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,14 kr. per kWh

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.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene 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

OBH Ingeniørservice A/S

Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
René Engmann

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 www.maerkdinbygning.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

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

Reglerne fremgår af §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

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

Energistytrelsens adresse er:

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

Energimærke

Langebrogade 17
1411 København K



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 30. januar 2015 til den 30. januar 2022

Energimærkningsnummer 311093376

Energimærke

Langebrogade 17-19 og Voldgaden 2-6
Langebrogade 17
1411 København K



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 30. januar 2015 til den 30. januar 2022

Energimærkningsnummer 311093376

Energimærke

Ved Kanalen 1-9
Ved Kanalen 1
1411 København K



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 30. januar 2015 til den 30. januar 2022

Energimærkningsnummer 311093376

Energimærke

Langebrogade 21-25
Langebrogade 21
1411 København K



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 30. januar 2015 til den 30. januar 2022

Energimærkningsnummer 311093376