SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Datea Studiestræde 39-41
Studiestræde 41
1455 København K

Bygningernes energimærke:

Gyldig fra 22. maj 2018
Til den 22. maj 2028.

Energimærkningsnummer 311315296

Energistyrelsen

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningernes energimærkning, status for bygningerne og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningerne er vist her.

Med venlig hilsen

Mike Hellberg

Sweco Danmark A/S
Granskoven 8, 2600 Glostrup
www.sweco.dk
Mike.hellberg@sweco.dk
tlf. 72 207 207

Mulighederne for Studiestræde 41, 1455 København K

Varmefordeling

	Investering*	Årlig besparelse
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en pumpe med trinregulering, med en max-effekt på 430 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type Magna UPE 65 - 60, årgang: 2001, placeret i varmecentral i Vestergade 18E, uisoleret.		
FORBEDRING Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	13.200 kr.	2.200 kr. 0,68 ton CO_2

El

	Investering*	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller med et areal på ca. 17,5 kvm. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	52.500 kr.	5.200 kr. 1,90 ton CO_2
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller med et areal på ca. 17,5 kvm. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	52.500 kr.	4.600 kr. 1,90 ton CO_2

* 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. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse.

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

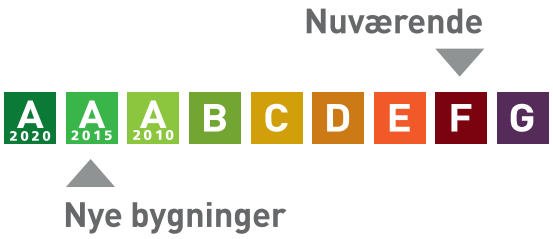
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

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 E

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



Årligt varmeforbrug

157,74 MWh fjernvarme	305.372 kr
6.709 kWh elektricitet	14.089 kr
Samlet energiudgift	319.461 kr
Samlet CO_2 udledning	26,69 ton

BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO2-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR15, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

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

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Kvistloft er isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Loftsrum er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Skråvægge er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Loft mod vandret skunk er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Lodrette skunkvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING Efterisolering af kvistloft med 300 mm isolering. Inden Isolering af kvistloft igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Den eksisterende isolering fjernes, og der monteres ny dampspærre eller udbedring, hvis der allerede er en sådan monteret.	2.600 kr.	200 kr. 0,03 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af kvistloft med 300 mm isolering. Inden Isolering af kvistloft igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Den eksisterende isolering fjernes, og der monteres ny dampspærre eller udbedring, hvis der allerede er en sådan monteret.	5.100 kr.	400 kr. 0,07 ton CO_2

FORBEDRING Efterisolering af vandret skunk med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	10.900 kr.	600 kr. 0,11 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af lodrette skunkvægge med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	6.400 kr.	400 kr. 0,06 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af vandret skunk med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	10.700 kr.	600 kr. 0,11 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af lodrette skunkvægge med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	6.300 kr.	400 kr. 0,06 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		200 kr. 0,03 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		200 kr. 0,03 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE		

Ydervægge består af 48 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Brystninger består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Ydervægge mod port består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 100 mm isolering på massive brystninger. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	107.100 kr.	6.100 kr. 1,29 ton CO_2
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 100 mm isolering på massive brystninger. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	65.200 kr.	3.700 kr. 0,77 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord består af 60 cm massiv betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.		

Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude. Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder.	19.300 kr.	1.200 kr. 0,26 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder.		1.900 kr. 0,39 ton CO_2

OVENLYS Ovenlysvindue er monteret med tolags energirude med kold kant.		

YDERDØRE Yderdør med enkeltfag, monteret med etlags glasrude. Yderdør med enkeltfag, monteret med tolags termorude med kold kant. Massiv yderdør er uisoleret.		
FORBEDRING Eksisterende yderdøre foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder.	8.800 kr.	500 kr. 0,09 ton CO_2
FORBEDRING Eksisterende massive og uisolerede yderdør foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.	18.500 kr.	900 kr. 0,17 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod det fri, beton med trægulv er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
KÆLDERGULV Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Zone: Udsugning, der er i konstant drift fra baderum, toilet eller køkken i boliger Anlæg: U01 – fabrikat og type: : Exhausto type BESF20041 Mekanisk udsugning placeret på loft Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding Anlægstype: CAV Driftstid: 168 timer/uge Luftskifte: 0,3 l/s/m2 El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 1,5 kJ/m3 Automatik: Ingen Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 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. Zone: Udsugning, der er i konstant drift fra baderum, toilet eller køkken i boliger Anlæg: U01 – fabrikat og type: Exhausto type BESF20041 Mekanisk udsugning placeret på loft Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding Anlægstype: CAV Driftstid: 168 timer/uge Luftskifte: 0,3 l/s/m2 El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 1,5 kJ/m3 Automatik: Ingen Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 Zone: Udsugning fra baderum og toiletter Anlæg: U01 – fabrikat og type: Exhausto type BESF20041 Mekanisk udsugning placeret på loft Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding Anlægstype: CAV Driftstid: 168 timer/uge Luftskifte: 1,8 l/s/m2 El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 1,5 kJ/m3 Automatik: Ingen Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 Zone: Butikker, restauranter mv. Naturlig ventilation Driftstid: 168 timer/uge Luftskifte: 0,9 l/s/m2 Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Placeret i varmecentral i Vestergade 18E.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Det er vurderet ikke rentabelt at installere varmepumpe i bygningen. Der er ingen varmepumpe i bygningen. Det er vurderet ikke rentabelt at installere varmepumpe i bygningen. Der er monteret en on/off styret varmepumpe i erhvervsdelen nr. 39, som producerer luftvarme til rumopvarmning. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Luftvarmepumpen forsyner dele af erhverv med varme.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Det er vurderet ikke rentabelt at installere solvarme.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Det er oplyst ved besigtigelse at der ikke er gulvvarme i bygningen.		
VARMERØR varmerør i jord er udført som 40 mm præisolerede stålrør. varmerør er udført som 1 1/2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.		

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en pumpe med trinregulering, med en max-effekt på 430 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type Magna UPE 65 - 60, årgang: 2001, placeret i varmecentral i Vestergade 18E, uisoleret.		
FORBEDRING Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	13.200 kr.	2.200 kr. 0,68 ton CO_2

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

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/8" stålrør. Rørene er uisoleret. Brugsvandsrør i jord med cirkulation er udført som 20 mm præisolerede stålrør. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. 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.	10.600 kr.	1.900 kr. 0,37 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	12.800 kr.	1.200 kr. 0,24 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	3.300 kr.	300 kr. 0,06 ton CO_2

VARMTVANDSPUMPER Til cirkulation af det varme brugsvand, er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-40 N. Pumpen har en maksimal effekt på 18 W, årgang 2018, placeret i varmecentral i Vestergade 18E. Pumpen er isoleret.		

VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 1000 l varmtvandsbeholder, isoleret med 75 mm isolering. Fabrikant: Cederwall type DF15R11, årgang: 2000, placeret i varmecentral i Vestergade 18E.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningsanlæggene i erhvervslokalerne er anslået tilsvarende 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Der var ikke adgang til erhverv under besigtigelsen. Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med kompaktlysrør. Manuel styring via tænd/sluk kontakt. Belysningsanlæggene i kontorlokalerne består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
FORBEDRING Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.	38.400 kr.	7.700 kr. 2,60 ton CO_2
FORBEDRING Der installeres ny LED spotbelysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.	3.600 kr.	700 kr. 0,22 ton CO_2
FORBEDRING Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.	38.400 kr.	2.700 kr. 0,89 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller med et areal på ca. 17,5 kvm. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	52.500 kr.	5.200 kr. 1,90 ton CO_2
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller med et areal på ca. 17,5 kvm. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	52.500 kr.	4.600 kr. 1,90 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

København kommune, Studiestræde 39-41, 1455, København K.
Det samlede areal er i følge BBR-meddelelsen på 958 m². Det opmålte opvarmede areal er på 976 m².
Energimærket omfatter 2 bygninger. Bygningerne er opført i år 1857 og 1796. Anvendelse: Beboelse samt erhverv.
Brugstid pr. uge: 168 timer.

Følgende arealer og bygninger er medtaget i mærket:
Bygning 1: Areal - 484 m².
Bygning 2: Areal - 495 m².
Bygningen opvarmes med fjernvarme.
Der er 4 etage(r), uden tag- og kælderetage.
Bygningens bevaringsværdig klasse: 4 Middel værdi
Bygningens drifttid er oplyst under besigtigelsen.

Der er ikke foretaget destruktiv undersøgelse af klimaskærm.
Det antages at isoleringskrav er overholdt for opførelsestidspunktet.

Baggrunden for energimærkningen er besigtigelser af ejendommen, samt gennemgang af udleveret dokumentation og tegningsmateriale.

Følgende tegninger er benyttet:
Tegn. (99)1.11L
Tegn. Snit fremtidige forhold
Tegn. Facade 2. juli 2002

Energimærket er udarbejdet efter retningslinjerne i gældende Håndbog for Energikonsulenter.

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

Energimærket er udarbejdet af: Mike Hellberg
Tekniske anlæg er gennemgået af: Mike Hellberg
Der er udført kvalitetskontrol af: Niels Grønbæk
Internt sagsnummer: 17.7000.07.

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

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

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

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

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

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

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 300 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	2.600 kr.	0,24 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 300 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	5.100 kr.	0,46 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	400 kr.
Loft	Efterisolering af vandret skunk med 200 mm isolering	10.900 kr.	0,77 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	600 kr.
Loft	Efterisolering af lodret skunk med 200 mm isolering	6.400 kr.	0,45 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	400 kr.
Loft	Efterisolering af vandret skunk med 200 mm isolering	10.700 kr.	0,75 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	600 kr.

Loft	Efterisolering af lodret skunk med 200 mm isolering	6.300 kr.	0,44 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	400 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 100 mm	107.100 kr.	8,45 MWh Fjernvarme 156 kWh Elektricitet	6.100 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 100 mm	65.200 kr.	5,28 MWh Fjernvarme 35 kWh Elektricitet	3.700 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer	19.300 kr.	1,61 MWh Fjernvarme 48 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdøre	8.800 kr.	0,64 MWh Fjernvarme	500 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdøre	18.500 kr.	1,14 MWh Fjernvarme 15 kWh Elektricitet	900 kr.

Varmeanlæg

Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe	13.200 kr.	1.024 kWh Elektricitet	2.200 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm	10.600 kr.	2,96 MWh Fjernvarme -77 kWh Elektricitet	1.900 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm	12.800 kr.	1,78 MWh Fjernvarme -13 kWh Elektricitet	1.200 kr.

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm	3.300 kr.	0,40 MWh Fjernvarme	300 kr.

El

Belysning	Installation af LED panel, uden bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	38.400 kr.	-2,51 MWh Fjernvarme 4.453 kWh Elektricitet	7.700 kr.
Belysning	Installation af ny LED spotbelysning med dagslysstyring og bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	3.600 kr.	328 kWh Elektricitet	700 kr.
Belysning	Installation af LED panel, uden bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	38.400 kr.	-0,89 MWh Fjernvarme 1.526 kWh Elektricitet	2.700 kr.
Solceller	Montage af nye solceller	52.500 kr.	2.320 kWh Elektricitet 544 kWh Elektricitet overskud fra solceller	5.200 kr.
Solceller	Montage af nye solceller	52.500 kr.	1.919 kWh Elektricitet 945 kWh Elektricitet overskud fra solceller	4.600 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

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

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

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Loft	Efterisolering af loftsrum med 100 mm isolering	0,24 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Loft	Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering	0,22 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer	2,80 MWh Fjernvarme	1.900 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Studiestræde 41, 1455 København K

Adresse .....Studiestræde 41, 1455 København K
BBR nr.....101-543129-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår 1796
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....292 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....174 m²
Opvarmet bygningsareal.....484 m²
Heraf tagetage opvarmet.....64 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....87 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 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.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Studiestræde 39, 1455 København K

Adresse .....Studiestræde 39, 1455 København K
BBR nr.....101-543129-3
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår 1857
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Varmepumpe
Boligareal i følge BBR .....229 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....216 m²
Opvarmet bygningsareal.....492 m²
Heraf tagetage opvarmet.....76,7 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....71 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....F
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....F

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 DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er ikke oplyst forbrug til denne ejendom.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	675,05 kr. per MWh
	198.889 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh
Elektricitet til opvarmning	2,10 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 600017
CVR-nummer 48233511

Sweco Danmark A/S
Granskoven 8, 2600 Glostrup
www.sweco.dk
Mike.hellberg@sweco.dk
tlf. 72 207 207

Ved energikonsulent
Mike Hellberg

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

Datea Studiestræde 39-41
Studiestræde 41
1455 København K

Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. maj 2018 til den 22. maj 2028

Energimærkningsnummer 311315296

Energimærke

Datea Studiestræde 39-41 - Studiestræde 41, 1455 København K
Studiestræde 41
1455 København K

Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. maj 2018 til den 22. maj 2028

Energimærkningsnummer 311315296

Energimærke

Datea Studiestræde 39-41 - Studiestræde 39, 1455 København K
Studiestræde 39
1455 København K

Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. maj 2018 til den 22. maj 2028

Energimærkningsnummer 311315296