SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Butikscenter Langes Torv.
Østergade 1F
3600 Frederikssund



Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 23. oktober 2020
Til den 23. oktober 2030.

Energimærkningsnummer 311469556

Energistyrelsen

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO_2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.

Energistyrelsen

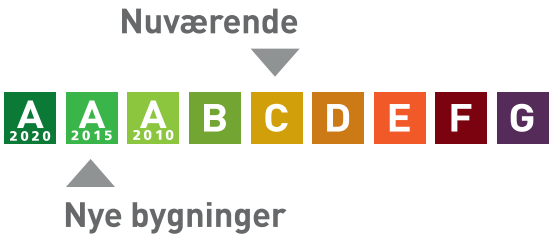
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke B

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



Årligt varmeforbrug

334,10 MWh fjernvarme	322.482 kr
1.273 kWh elektricitet	2.839 kr
Samlet energiudgift	325.321 kr
Samlet CO_2 udledning	21,97 ton

BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO_2-udledningen, som forslaget vil medføre.

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

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

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

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Bygning fra 1980: Skrå tagflader består af tagbelægning på lægter og spær, vindtæt pap, ventileret hulrum, 150 mm isolering, Alucraft, spredt forskalling og gipsplade. Lodret væg mod tagrum er der ligeledes isoleret med 150 mm isolering. Vandret etageadskillelse mod tagrum består af ventileret hulrum, spær konstruktion, 150 mm isolering, Alucraft, spredt forskalling og gibs plade. Bygning fra 1986: tagkonstruktionen vurderes generelt isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Efterisolering af loftsrum. 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. Efterisolering af hanebåndslofter. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	348.800 kr.	8.800 kr. 0,80 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning fra 1980: Efterisolering af skunkrum med 350 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 500 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.		14.100 kr. 1,28 ton CO_2

Udvendig efterisolering af skråvægge med 350 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 500 mm. Det foreslås at isolere skråvægge udefra, i forbindelse med tagrenovering. Eksisterende tag nedtages, og der udføres den nødvendige justering af spær, så der gøres plads til den nye isoleringstykkelse. Isolering og tæthed skal sikres iht. gældende regler.		

FLADT TAG Bygning fra 1980: Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning fra 1980: Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 350 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 500 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.		3.000 kr. 0,27 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Bygning fra 1980: Teglstensmure mod Havnegade og mod bygningens bagside er er med 30 cm isoleret hulmur, 7 cm isolering og puds. Ydervægge mod jord består af 26 cm beton, asfaltering og 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning fra 1986: Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

LETTE YDERVÆGGE Bygning fra 1980: Let væg første sal er med gips plade, Alukraft, 125 mm isolering, vindtæt pap, ventileret hulrum og krydsfinerplade. Let væg i gavl og mod bygningen bagside er med 150 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 225 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.		1.800 kr. 0,16 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bygning fra 1980: Vinduer på 1.sal, advokaterne er med 2 lags energiruder, ovenlyskupler er med 2 lag akryl. Ved trappeadgang er der dels vinduer med termoruder og dels vinduer med et lag glas. Butiksfacader er dels med termoruder og dels med 2 lags energiruder, enkelte steder med et lag glas. Topvinduer i butiksfacader er dels med 1 lag glas og dels med energiruder. Vinduer på bygningens bagside, første sal er dels med termoruder og dels med energiruder. Bygning fra 1986: Bygningen er generelt med termoruder fra 1986, enkelte steder er der udskiftet til energiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning fra 1980: Eksisterende vinduer og glasdøre, med termoruder, 2 lag eller 1 lag glas, foreslås udskiftet til nye vinduer og døre med trelags energiruder, energiklasse A. Foruden en besparelse på varmeregningen må der forventes en besparelse på vedligeholdelse og en bedre komfort.		20.800 kr. 1,89 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning fra 1986: Eksisterende vinduer og glasdøre, med termoruder, foreslås udskiftet til nye vinduer og døre med trelags energiruder, energiklasse A. Foruden en besparelse på varmeregningen må der forventes en besparelse på vedligeholdelse og en bedre komfort.		13.200 kr. 1,20 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Bygning fra 1980: Terrændæk består af maskinstampet grus, 50 mm isolering, 150 mm beton og 30 mm afretning. Etageadskillelse mod det fri er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning fra 1986: Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
ETAGEADSKILLELSE Bygning fra 1980: Etageadskillelse mod det fri, beton med trægulv er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning fra 1980: Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Bygning fra 1986: Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering, så den samlede mængde udgør 200 mm. Dder udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	90.000 kr.	2.400 kr. 0,21 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer. Der er i nogle tilfælde udsugning fra toiletgrupper og printerrum. Flere butikker har køling med splitkøleanlæg.		

KØLING Der forefindes et køleanlæg i bygningen, til nedbringelse af beregningsmæssige overtemperaturer.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Der er to varmecentraler. Bygning fra 1980 har centralen liggende i centret sydvestlige hjørne. Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Varmecentralen til bygning fra 1986 er i baglokale til butikken Perron 1. Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Bygning fra 1980: I varmecentral er der mangler ved den tekniske isolering. Der mangler isolering af strengreguleringsventiler, rørtilslutninger ved brugsvandspumpe, flangetilslutninger ved pumpe, motorventil og trykreguleringsventil. Bygning fra 1986: I varmecentral er der mangler ved den tekniske isolering. Der mangler isolering af strengreguleringsventiler, Saunders ventiler, tilslutninger til varmtvandsbeholder og pumpe og motorventil.		
FORBEDRING Det anbefales at udbedre mangler ved den tekniske isolering.	5.000 kr.	700 kr. 0,06 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER

Bygning fra 1980:
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3. Pumpen har en maksimal effekt på 249 Watt.

Bygning fra 1986:
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha2. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.

AUTOMATIK

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

Bygning fra 1980:
Klimastat fabrikat Danfoss ECL 310.

Bygning fra 1986:
Klimastat fabrikat Clorius, type KC 2002.

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSPUMPER Bygning fra 1980: I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25 60. Pumpen pumpen er isoleret. Bygning fra 1986: I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha2 20 40. Pumpen er uden isolering.		
VARMTVANDSBEHOLDER Bygning fra 1980: Varmt brugsvand produceres i brugsvandsveksler uden mærkeplade, isoleret med 50 mm purskum. Frisøren har sin egen varmtvandsbeholder, fabrikat Metro fra 1986, type 507, på 300 liter. Beholderen er el-opvarmet. Bygning fra 1986: Varmt brugsvand produceres i varmtvandsbeholder fra Vølund uden mærkeskilt, beholderen vurderes til at være på 200 liter isoleret med 50 mm PUR skum.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Advokat Niels Erlandsen: Belysningen hos advokaterne er med spots, pendlere og fastmonterede loftsarmaturer med LED lyskilder, enkelte steder med væglamper. Lagerrum og depot er med fastmonterede loftarmaturer med lysstofrør og konventionel forkobling. Toiletter er med loftslamper med sparepærer. Bangkok terapi og thai massage: Belysningen er med loftslamper med LED lyskilder, indbyggede loftsarmaturer med sparepærer og fastmonteret loftsarmatur med lysstofrør og elektronisk forkobling. Berga Strik: Belysning hos Berga Strik er med indbyggede loftsarmaturer med sparepærer, loftslamper med kompaktlysstofrør og væglamper med sparepærer. På lager er der nedhængte loftsarmaturer med lysstofrør og konventionel forkobling. Hope Sushi: Belysningen hos Hope Sushi er med downlights med sparepærer. Frisør Stender: Belysningen er med indbyggede loftsarmaturer med lysstofrør og konventionel forkobling, spots med halogen. Der er downlights med LED og loftslamper med sparepærer. Orient Pizza bar: Belysningen hos Orient Pizza barer med downlights, væglamper og fastmonterede loftsarmaturer. Lyskilderne er LED og sparepærerr. Der er bevægelses sensorer i badeværelse og gang. Kiosk & Slikland: Belysningen hos Kiosk & Slikland er med fastmonterede loftsarmaturer med LED lyskilder. Niyama Yogacenter: Belysningen hos Niyama Yogacenter er med pendlere, standerlamper, bordlamper og spots. Lyskilderne er med LED, sparepærer og halogen. Silverstar Linedancers: Silverstar Linedancers har belysning med fastmonterede loftsarmaturer, loftslamper og væglamper. Lyskilder er med LED. Lagerrum på loft er med fast monterede LED lysrør. Belysning i toilet er med bevægelses meldere. Loop: Belysning i træningscenteret Loop er md fasmonterede loftsarmaturer med LED lyskilder. Kirkens Genbrug: Salgslokalet er med indbyggede loftarmaturer og spots med LED lyskilder.		

Belysningen er i baglokaler med fast monterede loftsarmaturer med konventionel forkobling, indbyggede loftsarmaturer med lysstofrør og elektronisk forkobling. Toiletter er med væglamper med sparepærer og gang med loftslamper med sparepærer. Perron 1: Belysning er med fastmonterede loftsarmaturer og spots med LED lyskilder. I baglokaler er der loftslamper med LED lyskilder og fastmonterede loftsarmaturer med konventionel forkobling. Dk Gambling: Belysningen er med fastmonterede loftsarmaturer med lysstofrør og konventionel forkobling. Toilet er desuden med væglampe med sparepære. Hellers Massage Belysningen er med spots md LED lyskilder, toilet er med væglamper med LED lyskilder. Lægerne Langes Torv: Belysningen er generelt med fastmonterede loftsarmaturer med konventionel forkobling. Der er enkelte konsultationsværelser med LED lyskilder og loftsarmaturer med elektronisk forkobling. Gang er med spots med halogen og enkelte steder er loftslamper og væglamper med sparepærer. Copenhagen Green Energy: Belysningen er med loftslamper med sparepærer. Der er enkelte fastmonterede loftsarmaturer med lysstofrør. Udebelysning er med downlights med LED lyskilder og loftslamper med sparepærer. Belysningens udelys er med dagslysstyring.		
FORBEDRING Belysning: Advokat Niels Erlandsen, Berga Strik, Frisør Stender, Kirkens Genbrug, Perron 1, Dk Gambling og Lægerne Langes Torv. Der er enkelte steder halogen lyskilder i downlight eller spots, det anbefales at udskifte til LED lyskilder. Der er steder med ældre armaturer med glimtænder, det anbefales at udskifte til nye armaturer med bedre lys gengivelse og med LED lyskilder.	125.000 kr.	12.500 kr. 1,10 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. 50 m². 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. Det er op til husejeren selv at undersøge om der er eventuelle restriktioner mod opsætning af solcelleanlæg, herunder lokalplaner.	250.000 kr.	20.300 kr. 2,75 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen vedrører Havnegade 21, 3600 Frederikssund. Energimærkningen dækker over bygning 2 og 3, i BBR-meddelelsen, fra Bygge- og Boligregistret.
Energimærkningen er udført efter "Håndbog for Energikonsulenter" 2019, beregnet forbrug.

Beskrivelse af ejendommen:
Havnegade 21, består af et butikscenter Langes Torv, opført i to etager og opdelt i to bygninger. Bygningerne danner en hesteskoform omkring torvet. I midten er der en gennemgang i stuetage der fører til adgange på første sal. Bygning 2 i BBR, er fra 1980, indeholder adresserne Østergade 1F, 1G, 1H, 1K, 1L, 1M, 1P,1Q, 1R og Havnegade 21. Bygning 3 i BBR, er fra 1986, indeholder adresserne Østergade 1S, 1T, 1U, 1V, 1X og 1Y. Bygning 2 betegnes bygning fra 1980 og bygning 3 betegnes bygning fra 1986. Matriklen indeholder foruden disse bygninger, den gamle krobygning med adresserne Østergade 1A, 1B, 1C og 1D. vedrørende energimærkning af krobygning henvises til separat energimærkningsrapport.

Utilgængelige rum
Ved besigtigelsen var der adgang til hele butikscentret, ikke alle lokaler er besigtiget.
Lokaler som har været aflåste eller lukkede på grund af aktiviteter er ikke besigtiget.

Opvarmet areal:
Overslagsmæssig kontrolopmåling er udført. Det opvarmede areal er opmålt ud fra tegninger og kontrolopmåling ved besigtigelsen.

Konsulent kommentar
Der er et forslag til energimæssige forbedringer i ejendommen med god rentabilitet og med en tilbagebetalingstid under 10 år.

Fire forslag er med tilbagebetalingstid længere end 10 år, men vil være rentable at udføre. Selv om investeringen er langsigtet, kan forbedringen have betydning og interesse for fremtidige købere og højne gensalgsværdien. Ligeledes vil man være bedre "klædt på" til at kunne imødegå de stigende energipriser og evt. fremtidige miljø- og energiafgifter. Under alle omstændigheder vil en realisering af forslaget her og nu medføre en energibesparelse og en komfortforbedring af ejendommen.

Herudover er udarbejdet forslag, der bør overvejes i forbindelse med en evt. renovering eller ombygning af ejendommen.

Forslagene vedrørende klimaskærm og installationer som ikke er medtages, er af energikonsulenten vurderet ikke at være rentable.

Beregningerne baserer sig på visuel gennemgang. Hvor oplysninger ikke har kunnet fremskaffes er beregningerne baseret på bedste skøn. Ved utilgængelige konstruktioner, baseres et skøn i energimærkningen sig på, tidstypiske byggeskikke og krav samt den aktuelle bygnings isoleringsniveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg m.v. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.

Der er udleveret opgørelse over elforbrug for 1H, måler nr. 22186730, i perioden 1 juni til 31 dec. 2019, årsopgørelse for måler 21655725 i perioden 1 jan. til 31 dec., årsopgørelse for vand og spildevand Østergade 1H og 1X samt varmeforbrug for målerne i 1H og 1V. Der er udleveret tidligere energimærke og oversigttegninger med lejemål. Der har været tegningsmateriale tilgængeligt på weblager i form af plantegninger.

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 loftsrum og hanebåndsloft til 350 mm isolering.	348.800 kr.	12,31 MWh Fjernvarme -2 kWh Elektricitet	8.800 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering.	90.000 kr.	3,29 MWh Fjernvarme	2.400 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Udbedring af mangler ved den tekniske isolering.	5.000 kr.	0,85 MWh Fjernvarme 20 kWh Elektricitet	700 kr.
El				
Belysning	Belysning: Advokat Niels Erlandsen, Berga Strik, Frisør Stender, Kirkens Genbrug, Perron 1, Dk Gambling og Lægerne Langes Torv.	125.000 kr.	-3,66 MWh Fjernvarme 6.768 kWh Elektricitet	12.500 kr.

Solceller	Montage af nye solceller.	250.000 kr.	9.081 kWh Elektricitet 4.890 kWh Elektricitet overskud fra solceller	20.300 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			
Loft	Efterisolering af tagkonstruktionen i utilgængelige flader i forbindelse med tagudskiftning med 350 mm isolering.	19,70 MWh Fjernvarme -11 kWh Elektricitet	14.100 kr.
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag med 350 mm isolering, så den samlede isolering udgør 500 mm	4,09 MWh Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	3.000 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af lette ydervægge af træ med 225 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering.	2,52 MWh Fjernvarme	1.800 kr.
Vinduer	Bygning 1980: generel udskiftning af vinduespartier og glasdøre som nu er med termoruder eller et lag glas, til nye med energiruder.	29,01 MWh Fjernvarme 8 kWh Elektricitet	20.800 kr.
Vinduer	Bygning 1986: generel udskiftning af vinduespartier og glasdøre som nu er med termoruder, til nye med energiruder.	18,45 MWh Fjernvarme	13.200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Østergade 1F, 1G, 1H, 1K, 1L, 1M, 1P,1Q, 1R og Havnegade 21.

Adresse	Østergade 1F, 3600 Frederikssund
BBR nr	250-3939-2
Bygningens anvendelse i følge BBR	Bygning til kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår	1980
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	2398 m²
Opvarmet bygningsareal	2398 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	116.220 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	50.957 kr. pr. år
Varmeforbrug	146,72 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-05-2019 til 30-04-2020

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	125.297 kr. pr. år
Fast afgift	50.957 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	176.254 kr. pr. år
Varmeforbrug	158,17 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning	10,28 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Østergade 1S, 1T, 1U, 1V, 1X og 1Y.

Adresse	Østergade 1S, 3600 Frederikssund
BBR nr	250-3939-3
Bygningens anvendelse i følge BBR	Bygning til kontor, handel, lager, herunder offentlig

Opførelsesår	1986
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	1374 m²
Opvarmet bygningsareal	1252 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	122 m²

Energimærke	B
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	59.937 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	29.197 kr. pr. år
Varmeforbrug	76,98 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-05-2019 til 30-04-2020

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	64.618 kr. pr. år
Fast afgift	29.197 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	93.816 kr. pr. år
Varmeforbrug	83,00 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning	5,39 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE
Ejendommens BBR-meddelelse anses for retvisende for så vidt angår areal, opvarmningsform, konstruktion og anvendelse.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG
Det beregnede forbrug er større end oplyst forbrug af fjernvarme.

Dette kan skyldes at der anvendes supplerende opvarmningsformer for eksempel el radiatorer.
Klima korrektioner, driftsbetingelser og adfærdsbetingede variationer, har en væsentlig indflydelse på forbruget.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER
Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	713,79 kr. per MWh
	84.005 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	2,23 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,23 kr. per kWh

Afhængig af valg af el-leverandør vil den anvendte el-pris kunne variere.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.sparenergi.dk finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Firmanummer 600209
CVR-nummer 29212422

Plan 1 Byggerådgivning A/S
Gammel Køge Landevej 57, 3 sal, 2500 Valby
www.plan1.dk
info@plan1.dk
tlf. 70227715

Ved energikonsulent
Ole Holck

KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:
• 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
• 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

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

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

bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

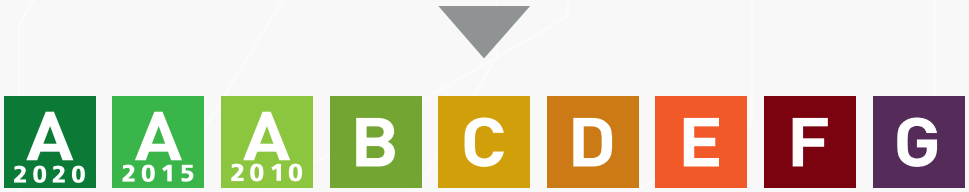
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Butikscenter Langes Torv.
Østergade 1F
3600 Frederikssund



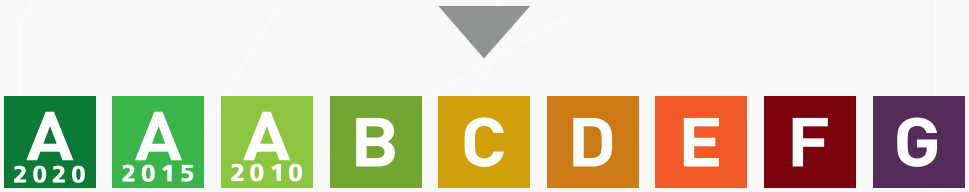
Energistyrelsen

Gyldig fra den 23. oktober 2020 til den 23. oktober 2030

Energimærkningsnummer 311469556

Energimærke

Butikscenter Langes Torv. - Østergade 1F, 1G, 1H, 1K, 1L, 1M, 1P,1Q, 1R og Havnegade 21.
Østergade 1F
3600 Frederikssund



Energistyrelsen

Gyldig fra den 23. oktober 2020 til den 23. oktober 2030

Energimærkningsnummer 311469556

Energimærke

Butikscenter Langes Torv. - Østergade 1S, 1T, 1U, 1V, 1X og 1Y.
Østergade 1S
3600 Frederikssund



Energistyrelsen

Gyldig fra den 23. oktober 2020 til den 23. oktober 2030

Energimærkningsnummer 311469556