SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Kastruplundgade 43, 45, 47, 49, 52 og 53.
Kastruplundgade 43
2770 Kastrup



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 25. april 2021
Til den 25. april 2031.

Energimærkningsnummer 311515262

Energistyrelsen

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

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

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

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

Energistyrelsen

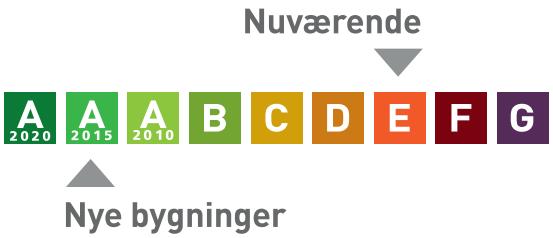
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke D

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



Årligt varmeforbrug

1.412,19 GJ fjernvarme	126.356 kr
5.309 Liter fyringsgasolie	50.859 kr
9.630 kWh elektricitet	22.630 kr
Samlet energiudgift	199.846 kr
Samlet CO_2 udledning	41,68 ton

BYGNINGEN

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

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

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

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

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Loft er isoleret med 250 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Skråvægge vurderes isoleret med 200 mm mineraluld, isoleringstykkelsen er set fra loftrum. Skunk vurderes isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Kvistflunker vurderes isoleret med 100 mm. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftskonstruktion op til nutidigt isolerings niveau. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af tagkonstuktionen 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.		6.700 kr. 1,59 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret. Grundet opførelsestidspunktet må det forventes at store dele af ydervæggen er fyldt med mørtel og murrester som gør væggen uegnet for hulmursisolering. Mod vest er der en toprem af beton som i den sydlige ende har fået en indvendig efterisolering med ca. 50 mm mineraluld afsluttet med plade. Med udgangspunkt i den tidligere energimærkningsrapport vurderes mellembygningen fra 1979 at være bedre isoleret ind den øvrige ydermur. Gavlen mod nord har fået en udvendig efterisolering med 100 mm mineraluldsbatts. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING VED RENOVERING Facader: Isolering af hule ydervægge af tegl ved udvendig påforing med 150 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.		22.300 kr. 5,60 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Gavl mod syd: Isolering af hule ydervægge af tegl ved udvendig påforing med 150 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Gavlens udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.		1.500 kr. 0,30 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Ejendommen vinduer og glasdøre er dels med termoruder og dels med energiruder. Det er skønnet at ca. halvdelen af vinduerne er udskiftet til to lags energiruder. Der er enkelte steder med trelags energiruder i vinduer og døre. Trappeopgange er med yderdøre med 2 lags energiruder og tagvinduer i trappeopgange er med energiruder. Kældervinduer er med et lag glas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer og døre med termoruder eller et lag glas foreslås udskiftet til nye vinduer og døre med energiruder, energiklasse A. Foruden en besparelse på varmeregningen må der forventes en besparelse på vedligeholdelse og en bedre komfort.		7.200 kr. 1,59 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er isoleret med 20 mm isoleringmåtter i konstruktionen. Et udsnit af etageadskillelsen i kældergange er isoleret nedefra med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
KÆLDERGULV Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra opførelses tidspunktet.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer, spalteåbninger i vinduesrammer og aftræksventiler i bad. 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
KEDLER Air Pub opvarmes med olie. Kedlen er placeret i kælder. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er isoleret og med kappe. Kedlen er vurderet til at være fra 1979. Fabrikat Tasso, med brænder Novox LE25, fra 2012.		
FORBEDRING Der foreslås at konvertere den primære opvarmning af Air Pub til fjernvarme, udført som indirekte anlæg, med isoleret varmeveksler.	50.000 kr.	35.500 kr. 11,10 ton CO_2
FJERNVARME Den øvrige bygning opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Der anvendes en rør veksler fra CTC, fra 1986, isoleret med 20 mm PUR skum. Varmeanlægget er anbragt i kælder under opgang 43. Der er i enkelte lejligheder, gulvvarme i badeværelser opvarmet med el.		
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 et-strengs anlæg, med øvre fordeling. Air Pub: Den primære opvarmning af Air pub sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		

VARMERØR Der er mangler ved den tekniske isolering i varmecentraler og kælder. Varmecentral ved opgang 43: U-isolerede pumper og flanger, strengreguleringsventiler, Saunders ventiler, rør og bøjninger, afspærringsventiler, rørstykker ved tilslutning til varmtvandsbeholder og ventil, flanger ved rørkompensator Varmecentral ved opgang 49: Tilslutninger til varmtvandsbeholder, Saunders ventil, pumpe og rørstykker. Varmecentral Air pub: Brugsvand cirkulation, pumpe, ventiler ved pumpe og bøjninger. Kældergange: U-isolerede rørstrækninger for brugsvand og centralvarme.		
FORBEDRING Det anbefales at udbedre mangler ved den tekniske isolering i varmecentraler og kældre. I denne forbindelse bør det overvejes at ændre rørføringen fra et-strengs anlæg til to-strengs anlæg.	70.000 kr.	31.300 kr. 6,05 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER Varmecentral under nr. 43: I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3 40 40. Pumpen er isoleret. I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe med manuel trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UPS 40 30. Pumpen er uden isolering. Kælder under Air pub: I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-60. Pumpen er uden isolering. I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25 40. Pumpen er isoleret.		
FORBEDRING Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe, type UPS 40 30, kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	12.000 kr.	1.300 kr. 0,10 ton CO_2

AUTOMATIK		

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Air Pub: Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Klimastat fra Danfoss, type ECT 606. Der mangler automatik til central styring af centralvarmeanlægget i den øvrige bygning, som kan sikre regulering af varmetilførsel og dermed stabil rumtemperatur.		
FORBEDRING Der foreslåes montage af udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i centralvarmeanlægget i den øvrige bygning.	50.000 kr.	4.900 kr. 1,03 ton CO_2

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Beboelse: I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år. Erhverv: I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Stigstrenge ført op gennem lejlighederne, med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Stigstrenge: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op gennem lejlighederne, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	100.000 kr.	4.700 kr. 0,67 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Både i varmecentralen under nr. 43 og nr. 49, er der i brugsvandsanlægget monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha+ 25 40. Pumpen er uden isolering. På anlæggets ladekreds er der monteret en pumpe med trinregulering. Pumpen er af fabrikat Smedegaard, type Perfecta el-vario 5-100-4. Varmecentral under nr, 49. Kælder under Air pub: I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25 40. Pumpen er uden isolering.		
FORBEDRING Der foreslås montage af ny ladekredspumpe. Det vurderes at den eksisterende ladekredspumpe kan udskiftes til en mere effektiv pumpe.	15.000 kr.	1.500 kr. 0,13 ton CO_2
FORBEDRING Der foreslås montage af nye pumper til brugsvandscirkulation. Det vurderes at de eksisterende cirkulationspumper af type Alpha+ 25 40, kan udskiftes til mere effektive cirkulationspumper.	16.000 kr.	1.100 kr. 0,09 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmecentral under opgang 43. Varmt brugsvand produceres i 500 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm . Fabrikat KN Smede- & Beholderfabrik, type GEFJVRS2M. Årstal 2007. Varmecentral under opgang 49. Varmt brugsvand produceres i to præisolerede varmtvandsbeholdere, fabrikat Metro, type 20030, årgang 2015 Beholderne er på 277		

liter, den ene er udelukkende el opvarmet. Varmecentral ved Air Pub: Varmt brugsvand produceres i 600 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm isolering. Varmtvandsbeholderen er vandret liggende og uden mærkeskilt.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i trappeopgangen består af armaturer med sparepærer, styret med bevægelsesmeldere. Belysning i kælder er med LED og sparepærer, styret med bevægelsesmeldere. Belysning i Air Pub er med normal pub belysning med væglamper og loftslamper. Belysningsanlægget i solcenter er valgt som et standardbelysningsanlæg. Øvrige erhvervslokaler er med blandet anvendelse blandt andet lager med begrænset anvendelsestid.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod vest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 40 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.	145.000 kr.	9.100 kr. 1,14 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen vedrører ejerforeningen 2 Go 43-53, Kastruplundgade 43, 2770 Kastrup.
Energimærkningen dækker over bygning 1, i BBR-meddelelsen, fra Bygge- og Boligregistret.
Energimærkningen er udført efter "Håndbog for Energikonsulenter" 2019, beregnet forbrug.

Beskrivelse af ejendommen:
Ejerforeningen 2 Go 43-53, består af en fritliggende etagebygning med 1 etager, udnyttet tagetage og fuld kælder. Bygningen har opgangene, Kastruplundgade 43, 45, 47, 49, 52 og 53. Bygningen indeholder erhverv, solcenter, restaurant (Air Pub) og butik.
Oprindelig har bygningen været opdelt i to blokke men er i 1979 sammenbygget med en mellembygning, så den fremstår som en længebygning.

Utilgængelige rum
Ved besigtigelsen var der adgang til lejlighederne 43, 1. sal tv, 53, st. th., Air Pub nr. 47, inklusiv selskabslokale og kælder med varmecentral. Der har været adgang kælder med viceværts kontor og cykel kælder, varmecentral, trappeopgange og loft.

Opvarmet areal:

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

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

Fem 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.

Af fugttekniske årsager er der ikke forslag til isolering af kældre.

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

For at føre energimærket til et C mærke er det nødvendigt at foretage isolering af ydervægge, udskiftning af vinduer og opgradering af de tekniske installationer.

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 har været tegningsmateriale tilgængeligt fra kommunens weblager.

Der har været udleveret forbrugsoplysninger for vand og fjernvarme fra Tårnbyforsyning.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Kastruplundgade 43, 1. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Kastruplundgade 43, 2770 Kastrup	67	1	5.415
Kastruplundgade 43, 1. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Kastruplundgade 43, 2770 Kastrup	69	1	5.576
Kastruplundgade 43, st. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Kastruplundgade 43, 2770 Kastrup	73	1	5.900
Kastruplundgade 43, st. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Kastruplundgade 43, 2770 Kastrup	140	1	11.315
Kastruplundgade 45, 1. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Kastruplundgade 45, 2770 Kastrup	67	1	5.415
Kastruplundgade 45, st. th, 1. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Kastruplundgade 45, 2770 Kastrup	54	2	4.364
Kastruplundgade 45, st. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Kastruplundgade 45, 2770 Kastrup	73	1	5.900
Kastruplundgade 47, 1. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Kastruplundgade 47, 2770 Kastrup	68	1	5.496
Kastruplundgade 47, 1. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Kastruplundgade 47, 2770 Kastrup	80	1	6.465
Kastruplundgade 47, st. mf				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Kastruplundgade 47, 2770 Kastrup	74	1	5.981

Kastruplundgade 47, st. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Kastruplundgade 47, 2770 Kastrup	330	1	26.672

Kastruplundgade 47, st. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Kastruplundgade 47, 2770 Kastrup	93	1	7.516

Kastruplundgade 49, 1. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Kastruplundgade 49, 2770 Kastrup	67	1	5.415

Kastruplundgade 49, 1. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Kastruplundgade 49, 2770 Kastrup	68	1	5.496

Kastruplundgade 49, st. mf				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Kastruplundgade 49, 2770 Kastrup	74	1	5.981

Kastruplundgade 49, st. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Kastruplundgade 49, 2770 Kastrup	73	1	5.900

Kastruplundgade 49, st. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Kastruplundgade 49, 2770 Kastrup	115	1	9.294

Kastruplundgade 51, 1. th, 1. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Kastruplundgade 51, 2770 Kastrup	67	2	5.415

Kastruplundgade 51, st. th, st. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Kastruplundgade 51, 2770 Kastrup	73	2	5.900

Kastruplundgade 53, 1. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Kastruplundgade 53, 2770 Kastrup	69	1	5.576

Kastruplundgade 53, 1. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Kastruplundgade 53, 2770 Kastrup	67	1	5.415

Kastruplundgade 53, st. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Kastruplundgade 53, 2770 Kastrup	76	1	6.142

Kastruplundgade 53, st. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Kastruplundgade 53, 2770 Kastrup	73	1	5.900

Kommentar

Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er i rapporten fremkommet på baggrund af det bygningsejerens samlede oplyste forbrug, fordelt jævnt ud på hver enkelt lejligheds areal iht. Energistyrelsens beregningsregler.

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
Varmeanlæg				
Kedler	Konvertering til fjernvarme med ny isoleret veksler.	50.000 kr.	-178,49 GJ Fjernvarme 5.309 Liter Fyringsgasolie 314 kWh Elektricitet	35.500 kr.
Varmerør	Udbedring af mangler ved den tekniske isolering.	70.000 kr.	264,89 GJ Fjernvarme 297 Liter Fyringsgasolie 2.361 kWh Elektricitet	31.300 kr.
Varmefordelings pumper	To nye varmefordelingspumper til centralvarmeanlægget.	12.000 kr.	526 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Automatik	Etablering af udetemperaturkompensering på fjernvarmeanlægget.	50.000 kr.	57,41 GJ Fjernvarme -35 kWh Elektricitet	4.900 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Stigstrenge: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op gennem lejligheder.	100.000 kr.	10,90 GJ Fjernvarme 86 Liter Fyringsgasolie 1.216 kWh Elektricitet	4.700 kr.
Varmtvandspumper	Ny ladekredspumpe til Metro varmtvandsbeholdere.	15.000 kr.	636 kWh Elektricitet	1.500 kr.
Varmtvandspumper	Montage af nye cirkulationspumper til brugsvand.	16.000 kr.	463 kWh Elektricitet	1.100 kr.

El

Solceller	Montage af solceller.	145.000 kr.	3.834 kWh Elektricitet 1.958 kWh Elektricitet overskud fra solceller	9.100 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 op til nutidigt isolerings niveau.	42,41 GJ Fjernvarme 304 Liter Fyringsgasolie 22 kWh Elektricitet	6.700 kr.
Hule ydervægge	Facader: Isolering af ydervægge af tegl ved udvendig påforing med isolering.	98,35 GJ Fjernvarme 1.416 Liter Fyringsgasolie 90 kWh Elektricitet	22.300 kr.
Hule ydervægge	Gavl mod syd: udvendig påforing med isolering.	16,58 GJ Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	1.500 kr.
Vinduer	Generel udskiftning af vinduer som ikke er med energiruder til nye med energiruder, energiklasse A.	68,45 GJ Fjernvarme 131 Liter Fyringsgasolie 13 kWh Elektricitet	7.200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Kastruplundgade 43, 2770 Kastrup

Adresse	Kastruplundgade 43, 2770 Kastrup
BBR nr	185-64328-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1951
År for væsentlig renovering	1979
Varmeforsyning	Fjernvarme og Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	1406 m²
Erhvervsareal i følge BBR	798 m²
Opvarmet bygningsareal	2204 m²
Heraf tagetage opvarmet	1025 m²
Heraf kælderetage opvarmet	315 m²
Uopvarmet kælderetage	688 m²

Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	76.305 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	95.490 kr. pr. år
Varmeforbrug	884,70 GJ Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2020 til 31-12-2020

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	82.648 kr. pr. år
Fast afgift	95.490 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	178.138 kr. pr. år
Varmeforbrug	958,24 GJ Fjernvarme
CO_2 udledning	17,32 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ejendommens BBR-meddelelse anses for retvisende for så vidt angår konstruktion og anvendelse.

Det ser ud til at ændringer mellem arealer, lejlighederne i mellem, ikke er tilrettet i BBR, i henhold til landinspektørens opgørelser fra 9 september 2020.

Der er i BBR ikke oplyst at Air Pub opvarmes med ejet oliefyr.

Det er ejers pligt, at BBR-oversigt er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-register. Det er kun et landinspektørfirma eller kommunen selv, der kan udføre en gyldig opmåling.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste forbrug af fjernvarme er mindre ende det beregnede forbrug.

En del af årsagen kan være supplerende opvarmning med el fra gulvvarme i badeværelser og usikkerhed vedrørende forbrug af Olie, som ikke er oplyst.

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	86,25 kr. per GJ
	4.554 kr. i fast afgift per år
Fyringsgasolie	9,58 kr. per Liter
Elektricitet til opvarmning	2,35 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,35 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

Kastruplundgade 43, 45, 47, 49, 52 og 53.
Kastruplundgade 43
2770 Kastrup



Energistyrelsen

Gyldig fra den 25. april 2021 til den 25. april 2031

Energimærkningsnummer 311515262