SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Mozartsvej 34
Mozartsvej 32
2450 København SV

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 26. januar 2021
Til den 26. januar 2031.

Energimærkningsnummer 311490433

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

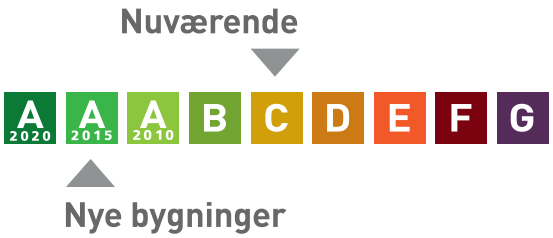
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

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



Årligt varmeforbrug

620,44 MWh fjernvarme	510.302 kr
Samlet energiudgift	510.302 kr
Samlet CO_2 udledning	40,33 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 mod skunkrum er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Vægge mod skunkrum er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Loftsrum er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Efterisolering af vægge mod skunkrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	67.200 kr.	2.900 kr. 0,28 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af loft mod skunkrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter udlægning af den nye isolering.	70.400 kr.	3.000 kr. 0,29 ton CO_2

FORBEDRING Efterisolering af loftsrum med 300 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.	358.700 kr.	12.300 kr. 1,20 ton CO_2
FORBEDRING Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	92.500 kr.	3.000 kr. 0,29 ton CO_2

FLADT TAG Det flade tag på kvistene er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Bolig og Erhverv: Ydervæggen mod vej og gård er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Bolig og Erhverv: Isolering af uisolerede hulmure af tegl med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.	265.400 kr.	61.300 kr. 6,01 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Bolig: Ydervægge ved repos mod gård består af 20 cm massiv og uisoleret porebeton. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING	572.900 kr.	15.400 kr. 1,50 ton CO_2

Bolig: Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive betonydervægge. 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.		

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Bolig: Vægge mod uopvarmet kælderrum består af 20-30 cm massiv og uisoleret betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Bolig: Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum. 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 tekniske installationer føres med ud i ny væg.	79.600 kr.	6.000 kr. 0,59 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Bolig: Ydervægge på kvist er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

KÆLDER YDERVÆGGE Bolig: Kælderydervægge mod jord består af 35 cm massiv betonvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bolig: Vinduerne er monteret med tolags termoruder. Enkelte steder er der monteret vinduer med energiglas Erhverv:		

Vinduerne er monteret med tolags termoruder. I gård er der monteret vinduer med et-lags glas Erhverv: Faste glasbyggesten er monteret med tolags glas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Erhverv: Eksisterende vinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		31.400 kr. 3,08 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bolig: Eksisterende vinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		47.900 kr. 4,70 ton CO_2

OVENLYS Bolig: Ovenlysvindue er monteret med tolags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bolig: Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med trelags energiruder, energiklasse A.		1.200 kr. 0,12 ton CO_2

YDERDØRE Bolig: Terrassedøre er monteret med tolags termoruder. Enkelte steder er terrassedørene monteret med energiruder Bolig: Yderdøre ud mod repos med uisoleret fyldning og enkeltfagsvindue, monteret med tolags termoruder. Bolig: Yderdøre med flere vinduesfag, monteret med tolags termoruder med kold kant. Erhverv: Terrassedøre med enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant. Erhverv: Facadeparti med glasdør, monteret med tolags termorude. Erhverv:		

Skydedørsparti - 2 fast og 2 gående fag, monteret med tolags termoruder med kold kant. Erhverv: Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med etlags glasrude.		
FORBEDRING Erhverv: Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.	8.100 kr.	400 kr. 0,03 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Erhverv: Eksisterende skydedørsparti foreslås udskiftet til nyt, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.		900 kr. 0,08 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Erhverv: Eksisterende facadeparti med glasdør foreslås udskiftet til nyt parti, med trelags energiruder, energiklasse A.		1.300 kr. 0,12 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bolig: Eksisterende yderdøre foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.		9.600 kr. 0,93 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bolig: Eksisterende terrassedøre foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.		9.500 kr. 0,93 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod det fri mod portåbning er af massiv beton, er isoleret med 40 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING	351.100 kr.	23.200 kr. 2,27 ton CO_2

Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. 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.		
FORBEDRING Efterisolering af etageadskillelse mod det fri med 200 mm isolering, så den samlede mængde udgør 250 mm. Den eksisterende forskalling og isolerings stand bør vurderes i samarbejde med en håndværker, i forbindelse med udførelsen. Er den eksisterende konstruktion ikke brugbar, bør denne erstattes med et nyt nedhængt loft, med isolering på den udvendige underside af etageadskillelsen. Prisen på dette forslag er beregnet ud fra, at den eksisterende konstruktion er brugbar og dermed kan forlænges. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.	16.600 kr.	1.100 kr. 0,10 ton CO_2

KÆLDERGULV Kældergulv er udført i beton og med strøgulve. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Bolig og Erhverv: 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.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med 3 isoleret varmeveksler og med centralvarmevand i fordelingsnettet. Vekslerne er placeret i varmecentralen i kælderen ud mod Rubinsteinvej.		
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. Den primære opvarmning af butikkerne sker med luftvarme fra kaloriefereanlæg.		
VARMERØR Varmerør er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering. Varmerør er udført som 2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		1.400 kr. 0,13 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Pumpe P1: I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 65-60 fra 2012. Pumpen har en maksimal effekt på 450 Watt og er placeret i varmecentral, kælderen ud mod Rubinsteinvej.		

Pumpe P2: I varmeanlægget er der monteret en ældre fordelingspumpe med manuel trinregulering, af fabrikat Smedegård, type EV 5-125-4 fra 1983. Pumpen har en maksimal effekt på 360 Watt og er placeret i varmecentral, kælderen ud mod Rubinsteinvej..		
FORBEDRING Pumpe P2: Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	18.000 kr.	2.900 kr. 0,26 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Pumpe P1: Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.		1.100 kr. 0,09 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur (skønnet). Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper. Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter. Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	52.500 kr.	5.800 kr. 0,57 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Pumpe P3: I brugsvandsanlægget er der monteret en gammel cirkulationspumpe uden trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UPS 25-60 fra 2007. Pumpen har en maksimal effekt på 70 Watt og er placeret i varmecentralen i kælderen ud mod Rubinsteinvej..		
FORBEDRING Pumpe P3: Der foreslås montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.	7.500 kr.	1.000 kr. 0,08 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 2500 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm isolering. Beholderen er fra 1983 og er placeret i varmecentralen i kælderen ud mod Rubinsteinvej.		
FORBEDRING Efterisolering af varmtvandsbeholder til i alt 100 mm isolering.	4.600 kr.	600 kr. 0,05 ton CO_2

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Bolig: Belysning i trappeopgangen består af LED spotbelysning. Manuel styring via tænd/sluk kontakt. Erhverv, Irma og spillehal: Belysning består af LED spotbelysning. Manuel styring via tænd/sluk kontakt. Erhverv, Tandlæge: Belysning består af blandet belysning med kompaktlysrør, sparepære og LED. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
FORBEDRING Erhverv, Tandlæge: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.	25.000 kr.	9.900 kr. 0,87 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. 44,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. 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.	111.300 kr.	11.700 kr. 1,51 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er beliggende Mozartsvej 34, 2450 København SV

Ejendommen består af 1 bygning.
Dette energimærke omhandler bygning 1.
Bygningen er opført i 1967.
Bygningen er i 4 etager med delvis kælder, som er opvarmet.

Ejendommen ejes af Sampension, og anvendes til bolig og butikker.

Bygningens generelle vedligeholdelsesstand er tilfredsstillende.

Ruder i vinduer/døre er 2 lags termoruder, der enkelte vinduer og døre som er monteret med energiruder

Bygningen opvarmes med fjernvarme.
Varmecentral er placeret i kælderen ud mod Rubinsteinvej .

Der er naturlig ventilation i hele bygningen

Belysningsanlæggets lyskilder i erhverv (butikkerne) er LED.
Der er LED i belysning i trappetårne.
Der er ingen styring af belysningen i trappetårne.

MÆRKNINGSGRUNDLAG:
Ejendommen er mærket efter retningslinjer i "Håndbog for Energikonsulenter (HB2019)".
Ejendommen er mærket med udgangspunkt i anvendelseskode 140 Bygning til 140 Etagebolig-bygning.

Energimærket er udarbejdet på grundlag af modtagne tegninger og data fra Newsec samt ud fra besigtigelse og opmålinger.

Det tilgængelige tegningsmateriale har ikke været dækkende. Der mangler snittegninger.
Der er foretaget kontrolopmålinger af klimaskærm, og der er foretaget vurdering af bygningernes energimæssige og driftsmæssige status.

BBR-arealet omfatter et samlet bolig- og erhvervsareal på 5.781 m².
Ud fra opmålinger på tegninger og ud fra besigtigelsen, er det opvarmede areal opgjort til 5292 m², og det er dette areal, der ligger til grund for energimærket.

Brugstid for erhverv i energimærket er sat til 84 timer / uge.

Ved bygningsgennemgangen var der kun adgang til en lejlighed og kælderen samt butikkerne.

Der er ikke foretaget destruktiv undersøgelse af facader i form af boreprøve.

ENERGIMÆSSIGE TILTAG:
Der er udarbejdet forslag til energibesparelser ud fra håndbogens retningslinjer.
I første afsnit er der opstillet en række besparelsesforslag med god rentabilitet. I andet afsnit er der desuden foreslået en række besparelsesforslag, som anbefales udført i forbindelse med renovering.
Forslag med TBT > 100 år er ikke medtaget i rapporten.

Alternativ energi:
Der er udarbejdet forslag til alternativ energi på følgende områder:
Solceller

Der er ikke udarbejdet forslag til alternativ energi på følgende områder:
Varmepumpe: Der anbefales ikke varmepumpeanlæg ved fjernvarmeforsyning.
Solvarme: Der anbefales ikke solvarmeanlæg ved fjernvarmeforsyning.

Der er følgende forslag til energimæssigt rentable forbedringer:
- Udskiftning af cirkulationspumpe for varmt brugsvand i varmecentral

- Udskiftning af cirkulationspumper for fordelingsanlægget
- Isolering af brugsvandsrørene
- Isolering af loftrum og skråvægge samt skunkrum

Der bør inden evt. iværksættelse af forslag indhentes priser på arbejdets udførelse.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Mozartsvej 32, kl. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Mozartsvej 32, 2450 København SV	365	1	28.060
Mozartsvej 32, kl. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Mozartsvej 32, 2450 København SV	116	1	8.918
Mozartsvej 32, st. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Mozartsvej 32, 2450 København SV	660	1	50.740
Mozartsvej 32, st. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Mozartsvej 32, 2450 København SV	203	1	15.606
Rubinsteinsvej 17, 3.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Rubinsteinsvej 17, 2450 København SV	94	1	7.226
Rubinsteinsvej 17, st. th, st. tv, 1. th, 1. tv, 2. th, 2. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Rubinsteinsvej 17, 2450 København SV	58	6	4.459
Rubinsteinsvej 19, 3.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Rubinsteinsvej 19, 2450 København SV	94	1	7.226
Rubinsteinsvej 19, st. th, st. tv, 1. th, 1. tv, 2. th, 2. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Rubinsteinsvej 19, 2450 København SV	58	6	4.459
Rubinsteinsvej 21, 3.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Rubinsteinsvej 21, 2450 København SV	94	1	7.226
Rubinsteinsvej 21, st. tv, 1. th, 1. tv, 2. th, 2. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Rubinsteinsvej 21, 2450 København SV	58	5	4.459

Sjælør Boulevard 25, 1. 1, 1. 3, 1. 4, 1. 5, 1. 6, 1. 7, 1. 8, 2. 1, 2. 3, 2. 4, 2. 5, 2. 6, 2. 7, 2. 8				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Sjælør Boulevard 25, 2450 København SV	57	14	4.382

Sjælør Boulevard 25, 1. 10, 2. 10				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Sjælør Boulevard 25, 2450 København SV	47	2	3.613

Sjælør Boulevard 25, 1. 11, 2. 11				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Sjælør Boulevard 25, 2450 København SV	54	2	4.151

Sjælør Boulevard 25, 1. 2, 2. 2				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Sjælør Boulevard 25, 2450 København SV	108	2	8.302

Sjælør Boulevard 25, 1. 9, 2. 9				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Sjælør Boulevard 25, 2450 København SV	78	2	5.996

Sjælør Boulevard 25, 3. 1				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Sjælør Boulevard 25, 2450 København SV	44	1	3.382

Sjælør Boulevard 25, 3. 10				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Sjælør Boulevard 25, 2450 København SV	85	1	6.534

Sjælør Boulevard 25, 3. 2				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Sjælør Boulevard 25, 2450 København SV	86	1	6.611

Sjælør Boulevard 25, 3. 3, 3. 4, 3. 5, 3. 6, 3. 7, 3. 8				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Sjælør Boulevard 25, 2450 København SV	52	6	3.997

Sjælør Boulevard 25, 3. 9				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Sjælør Boulevard 25, 2450 København SV	60	1	4.612

Sjælør Boulevard 27A, 1. th, 1. tv, 2. th, 2. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Sjælør Boulevard 27A, 2450 København SV	58	4	4.459

Sjælør Boulevard 27A, 3.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Sjælør Boulevard 27A, 2450 København SV	94	1	7.226

Sjælør Boulevard 27B, 3.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Sjælør Boulevard 27B, 2450 København SV	94	1	7.226

Sjælør Boulevard 27B, st. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Sjælør Boulevard 27B, 2450 København SV	116	1	8.918

Sjælør Boulevard 27B, st. tv, 1. th, 1. tv, 2. th, 2. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Sjælør Boulevard 27B, 2450 København SV	58	5	4.459

Sjælør Boulevard 27C, 3.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Sjælør Boulevard 27C, 2450 København SV	94	1	7.226

Sjælør Boulevard 27C, st. th, 1. th, 1. tv, 2. th, 2. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Sjælør Boulevard 27C, 2450 København SV	58	5	4.459

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
Bygning				
Loft	Efterisolering af vægge mod skunkrum med 200 mm isolering	67.200 kr.	4,27 MWh Fjernvarme 4 kWh Elektricitet	2.900 kr.
Loft	Efterisolering af loft mod skunkrum med 200 mm isolering	70.400 kr.	4,47 MWh Fjernvarme 5 kWh Elektricitet	3.000 kr.
Loft	Efterisolering af loftsrum med 300 mm isolering	358.700 kr.	18,39 MWh Fjernvarme 18 kWh Elektricitet	12.300 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	92.500 kr.	4,42 MWh Fjernvarme 4 kWh Elektricitet	3.000 kr.
Hule ydervægge	Isolering af uisolerede hule ydervægge af tegl ved indblæsning af granulat	265.400 kr.	91,99 MWh Fjernvarme 165 kWh Elektricitet	61.300 kr.

Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af massive betonydervægge med 200 mm	572.900 kr.	23,07 MWh Fjernvarme 22 kWh Elektricitet	15.400 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 200 mm	79.600 kr.	9,04 MWh Fjernvarme 9 kWh Elektricitet	6.000 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdør	8.100 kr.	0,51 MWh Fjernvarme	400 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	351.100 kr.	34,82 MWh Fjernvarme 46 kWh Elektricitet	23.200 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af etageadskillelse mod det fri med 200 mm isolering	16.600 kr.	1,60 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	1.100 kr.

Varmeanlæg

Varmefordelingspumper	Ny varmefordelingspumpe - Pumpe P2	18.000 kr.	1.306 kWh Elektricitet	2.900 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	52.500 kr.	8,73 MWh Fjernvarme	5.800 kr.
Varmtvandspumper	Montage af ny cirkulationspumpe - Pumpe P3	7.500 kr.	420 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Varmtvandsbeholder	Efterisolering af varmtvandsbeholder	4.600 kr.	0,81 MWh Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	600 kr.

El

Belysning	Installation af LED panel, uden bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	25.000 kr.	-2,06 MWh Fjernvarme 5.108 kWh Elektricitet	9.900 kr.
Solceller	Montage af nye solceller	111.300 kr.	5.287 kWh Elektricitet 2.376 kWh Elektricitet overskud fra solceller	11.700 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

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

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

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer	47,17 MWh Fjernvarme 49 kWh Elektricitet	31.400 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer og Isolering af varmerør op til 50 mm	72,25 MWh Fjernvarme 33 kWh Elektricitet	47.900 kr.
Ovenlys	Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	1,81 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende skydedørsparti	1,30 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	900 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende facadeparti	1,85 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdør	14,35 MWh Fjernvarme 11 kWh Elektricitet	9.600 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende terrassedør	14,23 MWh Fjernvarme 6 kWh Elektricitet	9.500 kr.
Varmeanlæg			
Varmerør	Isolering af varmerør op til 50 mm	2,01 MWh Fjernvarme	1.400 kr.

Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe - Pumpe - P1	459 kWh Elektricitet	1.100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Mozartsvej 32, 2450 København SV

Adresse	Mozartsvej 32, 2450 København SV
BBR nr	101-383660-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1967
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	4205 m²
Erhvervsareal i følge BBR	1576 m²
Opvarmet bygningsareal	5292 m²
Heraf tagetage opvarmet	1140 m²
Heraf kælderetage opvarmet	96 m²
Uopvarmet kælderetage	1295 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	380.139 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	49.925 kr. pr. år
Varmeforbrug	574,62 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	02-02-2018 til 31-01-2019

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	394.514 kr. pr. år
Fast afgift	49.925 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	444.439 kr. pr. år
Varmeforbrug	596,35 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning	38,76 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

BBR arealet omfatter et boligareal på i alt 4.205 m². og et erhvervsareal på i alt 1.576 m².

Ud fra opmålinger på tegninger og ud fra besigtigelsen, er det opvarmede areal for bolig opgjort til 4.371 m², og et erhvervsareal på 921 m², samlet giver det 5.292 m² og det er dette areal der ligger til grund for energimærket.

Bygningsejeren er ansvarlig for, at BBR er opdateret efter de faktiske forhold.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste årsforbrug for 2018 er 574,62 MWh fjernvarme.
Korrigeret for graddage bliver det 596,35 MWh fjernvarme.
Det beregnede klimakorrigerede årsforbrug er 772,38 MWh - svarende til en afvigelse på ca. 23 %.

Forskellen mellem det oplyste korrigerede forbrug og det beregnede forbrug i energimærket, kan skyldes andre brugervaner end forudsat i energimærket, herunder andre temperaturer eller driftstider.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	661,55 kr. per MWh
	99.850 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materiale pris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

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 600087
CVR-nummer 24213528

SEAS-NVE Strømmen A/S
Hovedgaden 36, 4520 Svinninge
www.seas-nve.dk
ane@seas-nve.dk
tlf. 70292900

Ved energikonsulent
Kenneth Lytzen

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.

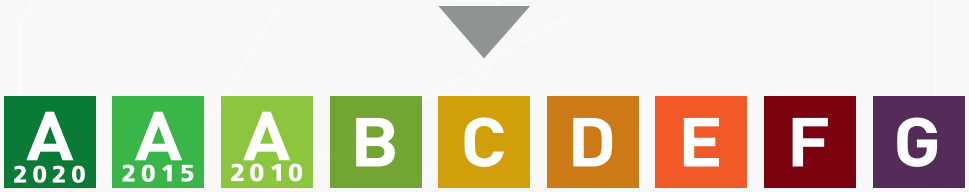
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Mozartsvej 34
Mozartsvej 32
2450 København SV



Energistyrelsen

Gyldig fra den 26. januar 2021 til den 26. januar 2031

Energimærkningsnummer 311490433