SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Clarasvej 2, 4, 6, og 8. Ordrupvej 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20 og 22.
Clarasvej 2
2920 Charlottenlund

Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 22. maj 2021
Til den 22. maj 2031.

Energimærkningsnummer 311522174

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

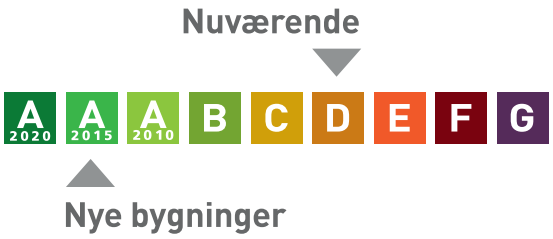
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

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 B



Årligt varmeforbrug

1.080,41 MWh fjernvarme	746.538 kr
Samlet energiudgift	746.538 kr
Samlet CO_2 udledning	70,23 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 Bygningerne er med saddeltag med en hældning på ca. 20 grader. Tagkonstruktionen er isoleret med 200 til 250 mm mineraluldsgranulat i loftrum. Konstruktions- og isoleringsforhold er målt ved besigtigelsen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 375 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.		10.800 kr. 1,02 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er med massive og hule teglvægge med røde og gule teglsten. I stueetagen er der vægtykkelser på 47 cm og på 1. sal og 2. sal er der vægtykkelser på 35 cm. Karnapper med røde mursten er 31 cm hulmur og 2. sal er med 35 cm hulmur. Enkelte steder er der isoleret indvendigt med tynd isoleringsplade. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og måling af konstruktionstykkelsen.		
FORBEDRING 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. Desuden kan hulrummet være fyld med restmørtel fra opførelsen.	650.000 kr.	140.700 kr. 13,29 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Vindues brystninger er 23 cm teglvæg med indvendig pladebeklædning. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og måling af konstruktionstykkelsen.		
FORBEDRING Vindues brystninger: Indvendig efterisolering med 50 mm isolering på massive ydervægge. Eksisterende pladebeklædning 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. Vindues brystninger: Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Eksisterende pladebeklædning 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.	670.000 kr.	22.300 kr. 2,10 ton CO_2
FORBEDRING Generel udvendig efterisolering af massive ydervægge. 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. Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt	3.020.000 kr.	96.800 kr. 9,13 ton CO_2

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 Vægge mod uopvarmet kælder, består af 12 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
KÆLDER YDERVÆGGE Ydervægge består af 48 cm massiv og uisoleret teglvæg. Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonvæg.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bygningernes vinduer og glasdøre er med dels tolags energiruder og dels 3 lags termoruder, i kælderen er der vinduer med et lag glas og vinduer med 2 lags termoruder. I trappeopgange er hoveddøren med et lag glas og vinduer er med 2 lags termoruder.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte vinduer og hoveddøre i trappeopgange til nye med energiklase A. Foruden en besparelse på varmeregningen må der forventes en besparelse på vedligeholdelse.	180.000 kr.	6.700 kr. 0,63 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte vinduer og døre med 3 lags termoruder samt de få vinduer, der er med 2 lags termoruder eller et lag glas, til nye med energiruder, energiklasse A. Foruden en besparelse på varmeregningen må der forventes en besparelse på vedligeholdelse og en bedre komfort.		56.300 kr. 5,31 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE		

Port gennemgang: Etageadskillelse mod det fri, beton med trægulv er isoleret med 30 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Gulv mod uopvarmet kælder udført som trægulve med lerindskud er u-isoleret. Enkelte steder er der betondæk. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med mineraluldsgranulat i hulrum. 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.	690.000 kr.	36.600 kr. 3,45 ton CO_2
FORBEDRING Portgennemgang: Efterisolering af etageadskillelse mod det fri med 100 mm isolering. Der etableres nyt nedhængt loft på udvendig underside af etageadskillelsen. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser. Portgennemgang: Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Dør 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.	66.000 kr.	2.600 kr. 0,24 ton CO_2

KÆLDERGULV Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen, der er ventilations åbninger i ydervæg. 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 isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Der er tre varmecentraler i henholdsvis blok 1 ved opgang Clarasvej 4, blok 2, ved Ordrupvej 10 og blok 3 ved Ordrupvej 20. I blok 1 og blok 2 er der ikke mærkeskilt på vekslere på veksler i blok 3 er kun angivet fabrikat Redan. Vekslerne vurderes at være isolereret med 50 mm PUR skum. Der er enkelte lejligheder som supplere opvarmningen med elektrisk opvarmet gulvvarme i badeværelser.		
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.		
VARMERØR I kælderen er der mangler ved den tekniske isolering i form af manglende isolering på afgreninger og strengreguleringsventiler. I varmecentraler er der u-isolerede komponenter, pumper, strengreguleringsventiler, luftudlader, snavssamlere, rør og reguleringsventiler. Der er u-isolerede komponenter ved tilslutning til pumper og varmtvandsbeholder.		
FORBEDRING	15.000 kr.	5.400 kr. 0,50 ton CO_2

Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		

VARMEFORDELINGSPUMPER Blok 1: I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPE 65 60. Pumpen er uden isolering. Blok 2: I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 3. Pumpen er med isolering. Blok 3: I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPS 65 60. Pumpen er uden isolering.		
FORBEDRING Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe i varmecentralerne i blok 1 og blok 3. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe. Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	38.000 kr.	6.600 kr. 0,57 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Der er automatik fra Samson med reguleringsventiler samlet i væghængt boks, med udetemperaturkompensering. I varmecentralen i blok 2 er der desuden automatik i væghængt boks, fra Danfoss, af typen ECL.		

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.		
VARMTVANDSPUMPER Blok 1: I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe uden trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UP 20 15. Pumpen er uden isolering. Blok 2: I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25 60. Pumpen er isoleret. Blok 3: I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 220 40. Pumpen er uden isolering.		
FORBEDRING Blok 1: Der foreslås montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.	6.900 kr.	1.000 kr. 0,08 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Blok 1: Varmt brugsvand produceres i 1000 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering. Fabrikat Reflex, fra 2004, type DF 15 RA. Blok 2: Varmt brugsvand produceres i 1250 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering. Fabrikat Reflex, fra 2005, type DF 15 RA. Blok 3: Varmt brugsvand produceres i 1000 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering. Fabrikat Reflex, fra 2005, type DF 15 RA.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i trappeopgangen består af armaturer med sparepærer. Udelys er med væglamper med sparepærer, i kælderen er belysningen med LED lyskilder. Belysning i varmecentral er med lysstofrør og tændes med kontakt. Bestyrelsesrum i kælder er med downlights med LED. Strygerullen er med lysstofrør med elektronisk forkobling og tændes med kontakt.		
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. 12 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.	120.000 kr.	8.700 kr. 1,09 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen vedrører Ejerforeningen Clarasvænge, med hoved adresse Clarasvej 2, 2920 Charlottenlund. Energimærkningen dækker over bygning 1, 2 og 3, i BBR-meddelelsen, fra Bygge- og Boligregistret.
Energimærkningen er udført efter "Håndbog for Energikonsulenter" 2019, beregnet forbrug.

Beskrivelse af ejendommen:
Clarasvænge, består af tre blokker, bygningerne er etageejendomme med 3 etager og fuld kælder.
Blok 1 og blok 2 er sammenbyggede og blok 3 er fritliggende.
Blok 1 er med adresserne Clarasvej 2, 4, 6, og 8.
Blok 2 er med adresserne Ordrupvej 4, 6, 8, 10, 12 og 14.
Blok 3 er med adresserne Ordrupvej 16, 18, 20 og 22.

Utilgængelige rum
Ved besigtigelsen var der adgang til lejlighederne Ordrupvej 22 st., Clarasvej 4 1. sal tv., møderum i kælder ved opgang 10, kælder under blok 2, med strygerullen og toilet, loft over blok 3 samt varmecentraler i blok 1, 2 og 3.

Opvarmet areal:
Overslagsmæssig kontrolopmåling er udført. Det opvarmede areal er opmålt ud fra tegninger og kontrolopmåling ved besigtigelsen. Der er enkelte rum i kælderen med radiatorer, som er medtaget i det opvarmede areal. Der kan være mindre afvigelser mellem kontrolmåling og angivelser i BBR, som er af mindre betydning.

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

Seks 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.

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

Af fugttekniske årsager er der ikke yderlige forslag til efterisolering af kælder.

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.

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 varmeopgørelse fra Gentofte Gladsaxe fjernvarme og oplysninger af vand og spildevand fra Novafos Gentofte for hver af de 3 blokke.
Fra Ørsteds hjemmeside er oplyst et forbrug af el for de 4 el-målere. Der har i 2020 været et forbrug på 20.389 kWh til 49.568,93 kr.

Der har været adgang til tegningsmateriale fra kommunens arkiv på WebLager.

Bygningernes lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Clarasvej 2				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Clarasvej 2, 2920 Charlottenlund	40	1	3.783
Clarasvej 2, 1. th, 2. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Clarasvej 2, 2920 Charlottenlund	136	2	12.865
Clarasvej 2, st. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Clarasvej 2, 2920 Charlottenlund	96	1	9.081
Clarasvej 2, st. tv, 1. tv, 2. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Clarasvej 2, 2920 Charlottenlund	99	3	9.364
Clarasvej 4, st. th, 1. th, 2. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Clarasvej 4, 2920 Charlottenlund	99	3	9.364
Clarasvej 4, st. tv, 1. tv, 2. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Clarasvej 4, 2920 Charlottenlund	96	3	9.081
Clarasvej 6, st. th, 1. th, 2. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Clarasvej 6, 2920 Charlottenlund	139	3	13.148
Clarasvej 6, st. tv, 1. tv, 2. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Clarasvej 6, 2920 Charlottenlund	110	3	10.405
Clarasvej 8, st. th, 1. th, 2. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Clarasvej 8, 2920 Charlottenlund	112	3	10.594
Clarasvej 8, st. tv, 1. tv, 2. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Clarasvej 8, 2920 Charlottenlund	113	3	10.689

Ordrupvej 10, st. th, 1. th, 2. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 2	Ordrupvej 10, 2920 Charlottenlund	66	3	6.243
Ordrupvej 10, st. tv, 1. tv, 2. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 2	Ordrupvej 10, 2920 Charlottenlund	81	3	7.662
Ordrupvej 12, st. th, st. tv, 1. th, 1. tv, 2. th, 2. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 2	Ordrupvej 12, 2920 Charlottenlund	110	6	10.405
Ordrupvej 14, st. th, 1. th, 2. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 2	Ordrupvej 14, 2920 Charlottenlund	71	3	6.716
Ordrupvej 14, st. tv, 1. tv, 2. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 2	Ordrupvej 14, 2920 Charlottenlund	64	3	6.054
Ordrupvej 16, st. th, 1. th, 2. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 3	Ordrupvej 16, 2920 Charlottenlund	129	3	12.202
Ordrupvej 16, st. tv, 1. tv, 2. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 3	Ordrupvej 16, 2920 Charlottenlund	77	3	7.283
Ordrupvej 18, st. th, 1. th, 2. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 3	Ordrupvej 18, 2920 Charlottenlund	90	3	8.513
Ordrupvej 18, st. tv, 1. tv, 2. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 3	Ordrupvej 18, 2920 Charlottenlund	73	3	6.905
Ordrupvej 20, st. th, 1. th, 2. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 3	Ordrupvej 20, 2920 Charlottenlund	90	3	8.513
Ordrupvej 20, st. tv, 1. tv, 2. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 3	Ordrupvej 20, 2920 Charlottenlund	77	3	7.283

Ordrupvej 22, 1. th, 2. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 3	Ordrupvej 22, 2920 Charlottenlund	90	2	8.513
Ordrupvej 22, 1. tv, 2. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 3	Ordrupvej 22, 2920 Charlottenlund	80	2	7.567
Ordrupvej 22, st.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 3	Ordrupvej 22, 2920 Charlottenlund	170	1	16.081
Ordrupvej 4, 1. th, 1. tv, 2. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 2	Ordrupvej 4, 2920 Charlottenlund	82	3	7.756
Ordrupvej 4, 2. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 2	Ordrupvej 4, 2920 Charlottenlund	158	1	14.946
Ordrupvej 4, st. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 2	Ordrupvej 4, 2920 Charlottenlund	70	1	6.621
Ordrupvej 4, st. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 2	Ordrupvej 4, 2920 Charlottenlund	73	1	6.905
Ordrupvej 6, st. th, 1. th, 2. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 2	Ordrupvej 6, 2920 Charlottenlund	76	3	7.189
Ordrupvej 6, st. tv, 1. tv, 2. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 2	Ordrupvej 6, 2920 Charlottenlund	66	3	6.243
Ordrupvej 8, st. th, 1. th, 2. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 2	Ordrupvej 8, 2920 Charlottenlund	68	3	6.432
Ordrupvej 8, st. tv, 1. tv, 2. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 2	Ordrupvej 8, 2920 Charlottenlund	66	3	6.243

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				
Hule ydervægge	Isolering af uisolerede hule ydervægge af tegl ved karnapper og på 2. sal, ved indblæsning af granulat.	650.000 kr.	204,11 MWh Fjernvarme 92 kWh Elektricitet	140.700 kr.
Massive ydervægge	Vindues brystninger: Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 50 mm.	670.000 kr.	32,26 MWh Fjernvarme 12 kWh Elektricitet	22.300 kr.
Massive ydervægge	Generel udvendig efterisolering af massive ydervægge.	3.020.000 kr.	140,35 MWh Fjernvarme 53 kWh Elektricitet	96.800 kr.
Vinduer	Trappeopgange: Udskiftning af hoveddøre og vinduer, til nye med energiklasse A.	180.000 kr.	9,67 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	6.700 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder ved indblæsning af granulat .	690.000 kr.	53,03 MWh Fjernvarme 20 kWh Elektricitet	36.600 kr.

Etageadskillelse	Port gennemgang: Efterisolering af etageadskillelse mod det fri og udvendig efterisolering af massive ydervægge med,	66.000 kr.	3,69 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	2.600 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Udbedring af mangler ved den tekniske isolering.	15.000 kr.	7,72 MWh Fjernvarme -2 kWh Elektricitet	5.400 kr.
Varmefordelings pumper	Blok 1 og 3: Ny varmefordelingspumpe i blok 1:og 3.	38.000 kr.	2.905 kWh Elektricitet	6.600 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandspum per	Blok 1: Montage af ny cirkulationspumpe til brugsvand.	6.900 kr.	427 kWh Elektricitet	1.000 kr.

El

Solceller	Montage af solceller.	120.000 kr.	3.827 kWh Elektricitet 1.720 kWh Elektricitet overskud fra solceller	8.700 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			
Loft	Efterisolering af loftsrum.	15,60 MWh Fjernvarme 6 kWh Elektricitet	10.800 kr.
Vinduer	Generel udskiftning af vinduer og glasdøre til nye, med energiklasse A.	81,63 MWh Fjernvarme 17 kWh Elektricitet	56.300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Clarasvej 2, 2920 Charlottenlund

Adresse .....Clarasvej 2, 2920 Charlottenlund
BBR nr.....157-142038-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår 1936
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....2672 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....40 m²
Opvarmet bygningsareal.....2855 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....16 m²
Uopvarmet kælderetage.....930 m²

Energimærke .....D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....B
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter .....77.243 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....146.731 kr. pr. år
Varmeforbrug.....1.042,60 GJ Fjernvarme
Aflæst periode.....31-12-2019 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 .....83.337 kr. pr. år
Fast afgift .....146.731 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....230.069 kr. pr. år
Varmeforbrug.....1.124,86 GJ Fjernvarme
CO_2 udledning.....20,33 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Ordrupvej 4, 2920 Charlottenlund

Adresse .....Ordrupvej 4, 2920 Charlottenlund
BBR nr.....157-142038-2
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus

Opførelsesår 1936
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....2805 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....2746 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....39 m²
Uopvarmet kælderetage.....863 m²

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme
Varmeudgifter .....175.597 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....92.824 kr. pr. år
Varmeforbrug.....1.252,90 GJ Fjernvarme
Aflæst periode.....31-12-2019 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 .....189.451 kr. pr. år
Fast afgift .....92.824 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....282.275 kr. pr. år
Varmeforbrug.....1.351,75 GJ Fjernvarme
CO_2 udledning.....24,43 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Ordrupvej 16, 2920 Charlottenlund
Adresse .....Ordrupvej 16, 2920 Charlottenlund
BBR nr.....157-142038-3
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår 1936
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....2118 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....2134 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....16 m²

Uopvarmet kælderetage.....690 m²

Energimærke .....D
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 .....139.625 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....66.441 kr. pr. år
Varmeforbrug.....896,80 GJ Fjernvarme
Aflæst periode.....31-12-2019 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 .....150.641 kr. pr. år
Fast afgift .....66.441 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....217.082 kr. pr. år
Varmeforbrug.....967,55 GJ Fjernvarme
CO_2 udledning.....17,48 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 oplyste forbrug er fra Gentofte Gladsaxe Fjernvarme og er oplyst GJ.

I beregningerne er anvendt oplysninger fra Gentofte Fjernvarme, her betales kr. 279,45/MWh i variabelt forbrug. Herudover betales kr. 408,75/MWh i fast bidrag. Dette giver sammenlagt kr. 688,20/MWh.

Gentofte fjernvarme opkræver desuden et gebyr på kr. 4,50/MWh pr. °C ved gennemsnitlig afkøling på mindre end 43°C.

Det oplyste forbrug er mindre end det beregnede forbrug.

Dette kan skyldes brug af supplerende opvarmning fra el i badeværelser og pejse som angivet i den tidligere energimærkningsrapport fra 2011.

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.....688,20 kr. per MWh
3.000 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,25 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

Clarasvej 2, 4, 6, og 8. Ordrupvej 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20 og 22.
Clarasvej 2
2920 Charlottenlund

Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. maj 2021 til den 22. maj 2031

Energimærkningsnummer 311522174

Energimærke

Clarasvej 2, 4, 6, og 8. Ordrupvej 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20 og 22. -
Clarasvej 2, 2920 Charlottenlund
Clarasvej 2
2920 Charlottenlund

Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. maj 2021 til den 22. maj 2031

Energimærkningsnummer 311522174

Energimærke

Clarasvej 2, 4, 6, og 8. Ordrupvej 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20 og 22. -
Ordrupvej 4, 2920 Charlottenlund
Ordrupvej 4
2920 Charlottenlund

Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. maj 2021 til den 22. maj 2031

Energimærkningsnummer 311522174

Energimærke

Clarasvej 2, 4, 6, og 8. Ordrupvej 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20 og 22. - Ordrupvej 16, 2920 Charlottenlund
Ordrupvej 16
2920 Charlottenlund

Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. maj 2021 til den 22. maj 2031

Energimærkningsnummer 311522174