SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Det gule Palæ
Ordrup Jagtvej 4C
2920 Charlottenlund

Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 27. juli 2016
Til den 27. juli 2023.

Energimærkningsnummer 311191957

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 CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

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

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

Energistyrelsen

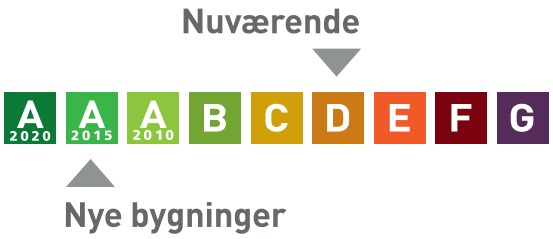
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke D

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



Årligt varmeforbrug

3.020,97 GJ fjernvarme	441.051 kr
Samlet energiudgift	441.051 kr
Samlet CO_2 udledning	118,42 ton

BYGNINGERNE

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

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

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

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

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Hanebåndsloft (spidsloft) er isoleret med 200 mm mineraluld. Ved besigtigelsen er det konstateret, at hanebåndsloft består af ca. 200 mm mineraluldsisolering. Isoleringstykkelsen er målt fra tørreloft. Skråvægge i tagetagen er isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er konstateret ved loftrum. Lodrette skunkvægge skønnes isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringstykkelse af skunke har ikke kunnet konstateres. Der vurderes at være 100 mm isolering, ligesom det har kunnet konstateres i skråvægge. Isoleringstykkelse af loft/tag i kviste har ikke kunnet konstateres, så det anslås, at dette er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING Efterisolering af lodrette skunkvægge med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering. Pladsforholdene i skunkene kan være trange. Dele af skunkene kan derfor måske kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden indvendig større renovering i praksis.	69.800 kr.	2.500 kr. 0,66 ton CO_2
FORBEDRING Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm Det foreslåes 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.	199.600 kr.	5.500 kr. 1,48 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af 48 cm massiv teglvæg med 50 mm udvendig isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Ydervægge i toiletkerner er udført som ca. 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af en betonskal og indvendigt af letbeton. Isoleringstykkelse i ydervægge ved toiletkerner har ikke kunnet konstateres. Det vurderes at være 125 mm isolering.		
LETTE YDERVÆGGE Kvistfront 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 renoveringstidspunkt.		
LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Let væg mellem lejligheder på 2. sal og loftrum er udført som en let ydervæg. U-værdien på ydervæggen er beregnet til 0,38 W/m²K. Det er skønnet, at der er en isoleringstykkelse på ca. 100 mm isolering.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige vinduer med et eller flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude, energiklasse C. Oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med tolags energirude, energiklasse C. Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude.		
FORBEDRING Montering af forsatsrude med energiglas på vinduer over yderdør.	64.000 kr.	2.300 kr. 0,61 ton CO_2
OVENLYS Ovenlys er monteret med tolags energirude, energiklasse C.		

YDERDØRE Terrassedøre med flere ruder af tolags energiglas. Massive yderdøre er uisoleret.		
FORBEDRING Udskiftning af yderdør til ny dør med isolerede fyldninger	30.000 kr.	4.100 kr. 1,10 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder er vurderet til at bestå af et bjælkelag med 0 - 75 mm isolering. Der er flere steder isoleret op mellem bjælker efter, at det gamle pudsede loft er fjernet, og der er nogle steder ikke er foretaget denne isolering. Der er regnet med 50 mm isolering i gennemsnit.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 200 mm. Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Eksisterende forskalling forlænges, og 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. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgåes.	1.116.400 kr.	37.100 kr. 10,01 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Zone: Nr. 4C-4D Anlæg U01 og U02 – fabrikat og type: Exhausto BESB 250-4-1 fra 2006 Ventilatorer er placeret i tagrum Mekanisk udsugning Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding Anlægstype: CAV Driftstid: 168 timer/uge Luftskifte: 0,3 l/s/m2 El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 1,5 kJ/m3 Automatik: Exhausto Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759 Der er udsugningsanlæg fabr. Exhausto type BESB med konstanttrykregulatorer type MAC fra emhætter i køkkener og udsugning i badeværelser med central afkast over		

tag. Frisk luft tilføres gennem ventiler. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.
Der er regnet med en udsugningsmængde svarende til BR-krav på 20 l/s pr. køkken og 15 l/s pr. badeværelse.
Samlet udsuget luftmængde: 1255 m³/h.

Zone: Nr. 6-6H
Anlæg U01-U08 – fabrikat og type: Exhausto BESB 250-4-1 fra 2006
Ventilatorer er placeret i badetårne eller i tagrum
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 168 timer/uge
Luftskifte: 0,3 l/s/m2
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,5 kJ/m3
Automatik: Exhausto
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759

Der er udsugningsanlæg fabr. Exhausto type BESB med konstanttrykregulatorer type MAC fra emhætter i køkkener og udsugning i badeværelser med central afkast over tag. Frisk luft tilføres gennem ventiler. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.
Der er regnet med en udsugningsmængde svarende til BR-krav på 20 l/s pr. køkken og 15 l/s pr. badeværelse.
Samlet udsuget luftmængde: 5290 m³/h.

Zone: Nr. 8-8H
Anlæg: U01-U08 – fabrikat og type: Exhausto BESB 250-4-1
Ventilatorer er placeret i badetårn eller i tagrum
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 168 timer/uge
Luftskifte: 0,3 l/s/m2
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,5 kJ/m3
Automatik: Exhausto
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759

Der er udsugningsanlæg fabr. Exhausto type BESB med konstanttrykregulatorer type MAC fra emhætter i køkkener og udsugning i badeværelser med central afkast over tag. Frisk luft tilføres gennem ventiler. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.
Der er regnet med en udsugningsmængde svarende til BR-krav på 20 l/s pr. køkken og 15 l/s pr. badeværelse.
Samlet udsuget luftmængde: 5310 m³/h.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler, fabrikat Ducon SKR 168-15 fra 1988, og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Varmeveksler er placeret i kælder i nr. 6F. Forsyning til nr. 4C-4D og 8-8H sker via isolerede varmerør i terræn.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningerne. Der er ikke forslag om etablering af varmepumpe, da bygningerne opvarmes med fjernvarme.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der installeres et nyt solvarmeanlæg til brugsvandsproduktion, som type Bosch Solar 4000 TF. Solvarmebeholder (se under afsnittet for varmtvandsbeholdere) skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpeenhed.		5.200 kr. 1,34 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i terræn er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering. Varmefordelingsrør i kældre er udført som 1 1/4" og 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20-40 mm isolering. Registreret stikprøvevis i kælder.		

Der er en del uisolerede ventiler og flanger mm. i varmecentral og beholderrum, som bør isoleres med kapper eller isoleringspuder. Idet mange af komponenterne er gamle og udtjente, bør en udskiftning af disse dog overvejes samt evt. også en total renovering af rørsystemet i varmecentralen, forinden isolering udføres.		
FORBEDRING Etablering af isoleringskapper på ventiler og flanger mm. Forslaget er forudsat, at ventilerne er velfungerende og har en restlevetid svarende til isoleringen.	25.000 kr.	16.300 kr. 4,37 ton CO_2
FORBEDRING Der etableres sommerstop på varmeanlægget via CTS.	7.000 kr.	1.800 kr. 0,68 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		7.500 kr. 2,02 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget til forsyning af 4C-4D og 6-6H er monteret en automatisk trinstyret pumpe med en effekt på 110-1550 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPE 80-120 F fra 1999. På varmefordelingsanlægget til forsyning af nr. 8 er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 35-900 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna 65-120 F fra 2007.		
FORBEDRING Montering af ny varmefordelingspumpe til forsyning af nr. 4 og 6. Det vurderes, at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos Magna 3 80-100 F. Endvidere etableres sommerstop via CTS.	25.000 kr.	5.600 kr. 2,23 ton CO_2

AUTOMATIK Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.		

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 Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/4" stålrør Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Brugsvandsrør og cirkulationsledning i terræn er udført som 1 1/4" og 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder er udført af stålrør. Rørene er isoleret med ca. 30 mm isolering. Registreret stikprøvevis i kælder. Brugsvandsrør og cirkulationsledning i stigstrenge er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	169.000 kr.	10.000 kr. 2,67 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i kælder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	3.200 kr.	200 kr. 0,04 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 10-180 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna 32-100 N 180 fra 2007.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 4000 l varmtvandsbeholder, fabrikat E. Polander GE PF fra 1985. Beholderen er isoleret med 100 mm isolering undtagen på et område til højre for mandedæksel der er uisoleret. Varmtvandsbeholder er placeret i kælder i nr. 6F.		
FORBEDRING Reparaion af isolering på varmtvandsbeholderen	2.000 kr.	300 kr. 0,07 ton CO_2

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i trappeopgange består af armaturer med kompaktlysrør. Lyset styres med bevægelsesmeldere eller trappeautomat.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på sydvendt tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 30 kvm. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til undersøgelsen er med i forslagets økonomi, men en eventuel forstærkning af tagkonstruktionen er ikke medtaget i forslagets økonomi.	81.000 kr.	6.800 kr. 3,34 ton CO_2
FORBEDRING Montering af solceller på sydvendt tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 22,5 kvm. Det bør undersøges, om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til undersøgelsen er med i forslagets økonomi, men en eventuel forstærkning af tagkonstruktionen er ikke medtaget i forslagets økonomi.	63.000 kr.	5.100 kr. 2,50 ton CO_2
FORBEDRING Montering af solceller på vestvendt tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 11,5 kvm. Det bør undersøges, om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til undersøgelsen er med i forslagets økonomi, men en eventuel forstærkning af tagkonstruktionen er ikke medtaget i forslagets økonomi.	40.300 kr.	2.100 kr. 1,03 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

OVERORDNET:

Bygningerne er beliggende Ordrup Jagtvej 4C-4D, 6-6H og 8-8H, 2920 Charlottenlund.

Bygning 1 er Ordrup Jagtvej 4C-4D.
Bygningen er opført i 1926 i 2 etager med udnyttet tagetage og fuld kælder (uopvarmet).
Bygningen er renoveret i 2008.

Bygning 2 er Ordrup Jagtvej 6-6H.
Bygningen er opført i 1918 i 2 etager med delvist udnyttet tagetage og fuld kælder (uopvarmet).
Bygningen er renoveret i 2008.

Bygning 3 er Ordrup Jagtvej 8-8H.

Bygningen er opført i 1926 i 2 etager med delvist udnyttet tagetage og fuld kælder (uopvarmet).
Bygningen er renoveret i 2008.

Bygningerne ejes af Gentofte Kommune, og anvendes til beboelse.

Bygningens generelle vedligeholdelsesstand er overordnet tilfredsstillende.

Ruder i vinduer/døre er primært 2 lags energiruder.

Bygningen opvarmes med fjernvarme.
Varmecentral er placeret i kælder i 6F.

Bygningen er mekanisk ventileret.

Belysningsanlæggets lyskilder (i trappeopgange) er primært kompaktrør.
Der er styring via trappeautomat.

MÆRKNINGSGRUNDLAG:

Ejendommen er mærket efter retningslinjer i "Håndbog for Energikonsulenter (HB2016)".
Ejendommen er mærket med udgangspunkt i anvendelseskode 140 Flerfamiliehus.

Bygningen har i atlas over kommunens bevaringsværdige bygninger fået karakter 4 svarende til "mellem bevaringsværdi".

Der forefindes kun enkelte opvarmede rum i kældrene, hvorfor kælder regnes som uopvarmet.

Ved beregningerne er der taget udgangspunkt en i ugentlig benyttelsestid på 168 timer.

Ved bygningsgennemgangen var der adgang til kældre, trappeopgange og uudnyttede tagrum.

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

Der gøres opmærksom på, at samtlige beløb for investeringer og besparelser er angivet i DKK ekskl. moms.

ENERGIMÆSSIGE TILTAG:

Der er forslag til energimæssigt rentable forbedringer - herunder bl.a.:
- Udskiftning af gaskedel
- Udskiftning af varmefordelingspumpe
- Isolering af uisolerede varmerør
- Etablering af solvarmeanlæg til varmt brugsvand
- Etablering af solceller

Der bør inden evt. iværksættelse af forslag indhentes priser på arbejdets udførelse.
De i energimærket anvendte priser er erfaringspriser for større arbejder, hvorfor der kan forekomme afvigelser i konkrete tilfælde af mindre udbedringer, ligesom der kan være sæson- og konjunkturafhængige afvigelser.

I forbindelse med ovennævnte besparelsesforslag er der også indregnet omkostninger til etablering og drift af evt. byggeplads samt efterreparationer på bygningen.

Der er ikke indregnet omkostninger til eventuel arkitekt- eller ingeniørmæssig rådgivning i forslagene.

UDELADTE FORSLAG:

Enkelte forbedringsforslag er udeladt af energimærket, idet tilbagebetalingstiden er mere end dobbelt så lang som den forventede levetid af tiltaget:

Det drejer sig om:
- Efterisolering af hanebåndslofter/spidslofter
- Efterisolering af kvistlofter

Bygningernes lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

1 værelses lejlighed.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Ordrup Jagtvej 4C - 4D	Ordrup Jagtvej 4C, st. th. og 1. th.	52	2	3.954
2 værelses lejlighed.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Ordrup Jagtvej 4C - 4D	Ordrup Jagtvej 4C, st. tv. og 1. tv.	59	2	4.487
2 værelses lejlighed i tagetagen.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Ordrup Jagtvej 4C - 4D	Ordrup Jagtvej 4C og 4D, 2. sal	84	2	6.388
1 værelses lejlighed.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Ordrup Jagtvej 4C - 4D	Ordrup Jagtvej 4D, st. tv. og 1. tv.	51	2	3.878
2 værelses lejlighed.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Ordrup Jagtvej 4C - 4D	Ordrup Jagtvej 4D, st. th. og 1. th.	60	2	4.563
2 værelses lejlighed i tagetagen.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Ordrup Jagtvej 6 - 6H	Ordrup Jagtvej 6A, 2.	60	1	4.563
2 værelses lejlighed i tagetagen.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Ordrup Jagtvej 6 - 6H	Ordrup Jagtvej 6C, 2. og 6F, 2.	61	2	4.639
2 og 3 værelses lejlighed.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Ordrup Jagtvej 6 - 6H	Ordrup Jagtvej 6A, st. th. og 1. th.	63	2	4.791
2 og 3 værelses lejlighed.				

Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Ordrup Jagtvej 6 - 6H	Ordrup Jagtvej 6E, st. th. og 1. th. samt 6F, st. tv og 1. tv.	64	4	4.867
2 værelses lejlighed.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Ordrup Jagtvej 6 - 6H	Ordrup Jagtvej 6C, st. tv. og 1. tv. samt 6F, st. th. og 1. th.	65	4	4.943
2 værelses lejlighed.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Ordrup Jagtvej 6 - 6H	Ordrup Jagtvej 6A, st. tv. og 1. tv. samt 6C, st. th og 1. th.	66	4	5.019
2 værelses lejlighed.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Ordrup Jagtvej 6 - 6H	Ordrup Jagtvej 6H, st. th. og 1. th.	67	2	5.095
2 værelses lejlighed.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Ordrup Jagtvej 6 - 6H	Ordrup Jagtvej 6H, st. tv. og 1. tv.	68	2	5.171
3 værelses lejlighed i tagetagen.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Ordrup Jagtvej 6 - 6H	Ordrup Jagtvej 6E, 2.	76	1	5.780
3 værelses lejlighed.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Ordrup Jagtvej 6 - 6H	Ordrup Jagtvej 6B, st. th. og 1. th. samt 6G, st. th. og 1. th.	78	4	5.932
3 værelses lejlighed.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Ordrup Jagtvej 6 - 6H	Ordrup Jagtvej 6B, st. tv. og 1. tv. samt 6D, st. tv. og 1. tv.	79	4	6.008
3 værelses lejlighed.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Ordrup Jagtvej 6 - 6H	Ordrup Jagtvej 6E, st. tv. og 1. tv.	80	2	6.084
3 værelses lejlighed i tagetagen.				

Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Ordrup Jagtvej 6 - 6H	Ordrup Jagtvej 6D, 2.	83	1	6.312
3 værelses lejlighed.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Ordrup Jagtvej 6 - 6H	Ordrup Jagtvej 6, st. th. og 1. th.	84	2	6.388
3 værelses lejlighed i tagetagen.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Ordrup Jagtvej 6 - 6H	Ordrup Jagtvej 6, 2.	87	1	6.616
3 og 4 værelses lejlighed.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Ordrup Jagtvej 6 - 6H	Ordrup Jagtvej 6G, st. tv. og 1. tv.	93	2	7.073
4 værelses lejlighed.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Ordrup Jagtvej 6 - 6H	Ordrup Jagtvej 6D, st. th. og 1. th.	96	2	7.301
4 værelses lejlighed.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Ordrup Jagtvej 6 - 6H	Ordrup Jagtvej 6, st. tv. og 1. tv.	101	2	7.681
2 og 3 værelses lejlighed.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Ordrup Jagtvej 8 - 8H	Ordrup Jagtvej 8C, st. tv. og 1. tv. samt 8D, st. th. og 1. th.	58	4	4.411
2 værelses lejlighed i tagetagen.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Ordrup Jagtvej 8 - 8H	Ordrup Jagtvej 8A, 2., 8D, 2. og 8E, 2.	62	3	4.715
2 værelses lejlighed i tagetagen.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Ordrup Jagtvej 8 - 8H	Ordrup Jagtvej 8F, 2. og 8G, 2.	63	2	4.791
2 og 3 værelses lejlighed.				

Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Ordrup Jagtvej 8 - 8H	Ordrup Jagtvej 8A, st. tv., st. th., 1. tv. 1. th., 8E, st. tv., st. th., 1. tv. 1. th., 8F, st. th. og 1. th., samt 8G, st. th. og 1. th.	65	12	4.943

2 og 3 værelses lejlighed.

Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Ordrup Jagtvej 8 - 8H	Ordrup Jagtvej 8, 1. th., 8B, st. th. og 1. th. samt 8G, st. tv. og 1. tv.	66	5	5.019

2 værelses lejlighed.

Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Ordrup Jagtvej 8 - 8H	Ordrup Jagtvej 8, st. th.	67	1	5.095

2 værelses lejlighed.

Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Ordrup Jagtvej 8 - 8H	Ordrup Jagtvej 8H, st. th. og 1. th.	69	2	5.247

3 værelses lejlighed.

Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Ordrup Jagtvej 8 - 8H	Ordrup Jagtvej 8D, st. tv.	76	1	5.780

3 værelses lejlighed og 3 værelses lejlighed i tagetagen.

Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Ordrup Jagtvej 8 - 8H	Ordrup Jagtvej 8B, 2. og 8D, 1. tv.	77	2	5.856

3 værelses lejlighed.

Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Ordrup Jagtvej 8 - 8H	Ordrup Jagtvej 8B, st. tv. og 1. tv., 8F, st. tv. og 1. tv. samt 8H, st. tv. og 1. tv.	80	6	6.084

3 værelses lejlighed.

Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Ordrup Jagtvej 8 - 8H	Ordrup Jagtvej 8C, st. th. og 1. th.	84	2	6.388

2 værelses erhverv.

Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Ordrup Jagtvej 8 - 8H	Ordrup Jagtvej 8, st. tv.	107	1	8.137

4 værelses lejlighed.

Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Ordrup Jagtvej 8 - 8H	Ordrup Jagtvej 8, 1. tv.	108	1	8.214

Kommentar

Ingen bemærkninger.

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 lodrette skunke med 200 mm isolering	69.800 kr.	16,76 GJ Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	2.500 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	199.600 kr.	37,70 GJ Fjernvarme 6 kWh Elektricitet	5.500 kr.
Vinduer	Montering af forsatsrude af energiglas på vinduer over yderdøre	64.000 kr.	15,50 GJ Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	2.300 kr.
Yderdøre	Montage af nye massive, isolerede yderdøre	30.000 kr.	27,99 GJ Fjernvarme 4 kWh Elektricitet	4.100 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulve mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering	1.116.400 kr.	253,99 GJ Fjernvarme 82 kWh Elektricitet	37.100 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Isolering af ventiler og flanger	25.000 kr.	111,58 GJ Fjernvarme -10 kWh Elektricitet	16.300 kr.
Varmerør	Sommerstop på varmeanlæg via CTS	7.000 kr.	1,73 GJ Fjernvarme 918 kWh Elektricitet	1.800 kr.
Varmefordelings pumper	Nye varmefordelingspumper	25.000 kr.	3.365 kWh Elektricitet	5.600 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kældre op til 50 mm	169.000 kr.	68,20 GJ Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	10.000 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	3.200 kr.	0,97 GJ Fjernvarme	200 kr.
Varmtvandsbeho lder	Reparation af isolering på varmtvandsbeholder	2.000 kr.	1,83 GJ Fjernvarme	300 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller på bygning 2, Monokrystallinske silicium, 4,8 kW	81.000 kr.	3.476 kWh Elektricitet 1.561 kWh Elektricitet overskud fra solceller	6.800 kr.
Solceller	Montage af nye solceller på bygning 3, Monokrystallinske silicium, 3,6 kW	63.000 kr.	2.607 kWh Elektricitet 1.171 kWh Elektricitet overskud fra solceller	5.100 kr.

Solceller	Montage af nye solceller på bygning 1, Monokrystallinske silicium, 1,8 kW	40.300 kr.	1.076 kWh Elektricitet 483 kWh Elektricitet overskud fra solceller	2.100 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
Varmeanlæg			
Solvarme	Installation af nyt solvarmeanlæg til brugsvandsproduktion på bygning 2, som type Bosch Solar 4000 TF - 2,19 m² pr. panel	39,06 GJ Fjernvarme -294 kWh Elektricitet	5.200 kr.
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør i kældre op til 50 mm	51,55 GJ Fjernvarme -5 kWh Elektricitet	7.500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

BBR 1

Adresse .....Ordrup Jagtvej 4C, 2920 Charlottenlund
BBR nr.....157-139169-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår 1926
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....612 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....612 m²
Heraf tagetage opvarmet.....167 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....220 m²

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter .....41.160 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....500 kr. pr. år
Varmeforbrug.....282,90 GJ Fjernvarme
Aflæst periode.....01-01-2014 til 31-12-2014

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 .....46.406 kr. pr. år
Fast afgift .....500 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....46.906 kr. pr. år
Varmeforbrug.....318,96 GJ Fjernvarme
CO2 udledning.....12,50 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

BBR 2

Adresse .....Ordrup Jagtvej 6, 2920 Charlottenlund
BBR nr.....157-139169-2
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etageboligbebyggelse (140)

Opførelsesår 1918
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....3140 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....3140 m²
Heraf tagetage opvarmet.....428 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....D
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 .....211.190 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....500 kr. pr. år
Varmeforbrug.....1.451,50 GJ Fjernvarme
Aflæst periode.....01-01-2014 til 31-12-2014

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 .....238.111 kr. pr. år
Fast afgift .....500 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....238.611 kr. pr. år
Varmeforbrug.....1.636,53 GJ Fjernvarme
CO2 udledning.....64,15 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

BBR 3
Adresse .....Ordrup Jagtvej 8, 2920 Charlottenlund
BBR nr.....157-139169-3
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår 1918
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....2845 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....107 m²
Opvarmet bygningsareal.....2952 m²
Heraf tagetage opvarmet.....388 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²

Uopvarmet kælderetage.....0 m²

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

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

Fjernvarme
Varmeudgifter .....198.550 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....500 kr. pr. år
Varmeforbrug.....1.364,60 GJ Fjernvarme
Aflæst periode.....01-01-2014 til 31-12-2014

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 .....223.860 kr. pr. år
Fast afgift .....500 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....224.360 kr. pr. år
Varmeforbrug.....1.538,55 GJ Fjernvarme
CO2 udledning.....60,31 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE
Ejendommens opvarmede areal og anvendelse er i overensstemmelse med BBR-oversigten.

Facaderenovering inkl. efterisolering, udskiftning af vinduer, udskiftning af tag samt opførelse af badetårne er udført for små 10 år siden.
Dette er en større om- og tilbygning, men fremgår ikke af BBR

Det er ejerens pligt at sikre, at BBR-registrering er korrekt og retvisende.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG
Der er god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug.

Det oplyste klimakorrigerede årsforbrug for 2014 er 3.494 GJ fjernvarme, og det beregnede klimakorrigerede årsforbrug er 3.021 GJ - svarende til en afvigelse på 16 %.

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

Fjernvarme.....145,50 kr. per GJ
1.500 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....1,66 kr. per kWh

Der er anvendt følgende priser (ekskl. moms) oplyst af Gentofte Kommune:

-Fjernvarme:145,50 kr./GJ
-Naturgas: 6,37 kr./m3
-Olie: 8,00 kr./liter
-El: 1,66 kr./kWh

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

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

FIRMA

Firmanummer 600326
CVR-nummer 21265543

Orbicon A/S
Lautrupvang 4B, 2750 Ballerup
www.orbicon.dk
jhau@orbicon.dk
tlf. 44858687

Ved energikonsulent
Jesper Hau

KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

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

Reglerne fremgår af §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Det gule Palæ
Ordrup Jagtvej 4C
2920 Charlottenlund

Energistyrelsen

Gyldig fra den 27. juli 2016 til den 27. juli 2023

Energimærkningsnummer 311191957

Energimærke

Det gule Palæ - BBR 1
Ordrup Jagtvej 4C
2920 Charlottenlund

Energistyrelsen

Gyldig fra den 27. juli 2016 til den 27. juli 2023

Energimærkningsnummer 311191957

Energimærke

Det gule Palæ - BBR 2
Ordrup Jagtvej 6
2920 Charlottenlund

Energistyrelsen

Gyldig fra den 27. juli 2016 til den 27. juli 2023

Energimærkningsnummer 311191957

Energimærke

Det gule Palæ - BBR 3
Ordrup Jagtvej 8
2920 Charlottenlund

Energistyrelsen

Gyldig fra den 27. juli 2016 til den 27. juli 2023

Energimærkningsnummer 311191957