Energistyrelsen

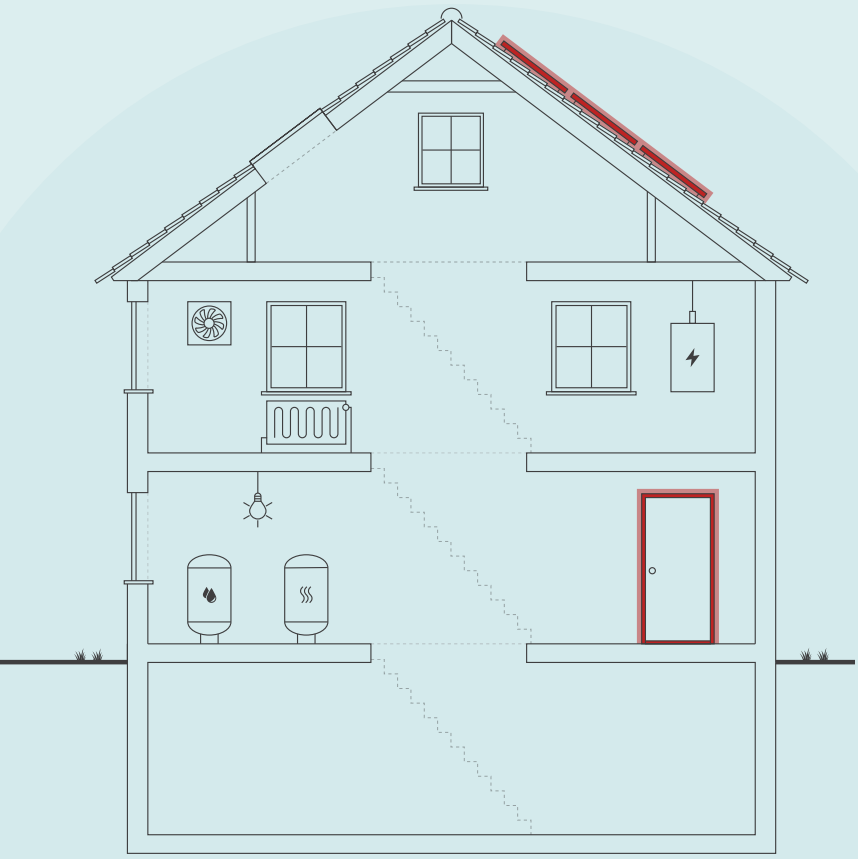
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

A/B Cocumella
Ordrupvej 19
2920 Charlottenlund

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 69.500 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Montage af nye solceller

Årlig besparelse:	66.400 kr.
Investering:	209.000 kr.

2 Montage af forsatsrude ved eksisterende yderdør

Årlig besparelse:	3.100 kr.
Investering:	65.100 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	377.000 kr.	373.900 kr.	3.100 kr.
El til andet	345.200 kr.	286.000 kr.	59.200 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	-7.200 kr.	7.200 kr.
Samlet energiudgift	722.200 kr.	652.700 kr.	69.500 kr.
Samlet CO2-udledning	56,09 ton	48,83 ton	7,26 ton

* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

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

Adresse
Ordrupvej 19
2920 Charlottenlund

Energimærkningsnummer
311766693

Gyldighedsperiode
14. juni 2024 - 14. juni 2034

Udarbejdet af
EKJ Rådgivende Ingeniør A/S
CVR-nr.: 83175419

På denne side får du hjælp til at igangsætte de energiforbedringer, som energikonsulenten har fremhævet. Du kan sammenligne tiltagene på tværs af økonomi, klima og praktiske forhold, ligesom der til hvert forslag er en trinvis guide til at komme i gang med energiforbedringerne.

På de følgende sider i rapporten finder du detaljeret information om energikonsulentens forbedringsforslag.

MONTAGE AF NYE SOLCELLER

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Solcelleanlæg"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/solcelleanlaeg
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
66.400 kr./årligt

CO2-reduktion
6.839 kg./årligt

Investering
209.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

MONTAGE AF FORSATSRUDE VED EKSISTERENDE YDERDØR

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Montage af forsatsrude ved eksisterende yderdør
3. Læs mere om energiforbedringer på sparenergi.dk
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
3.100 kr./årligt

CO2-reduktion
421 kg./årligt

Investering
65.100 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på www.sparenergi.dk.

Flere banker tilbyder klima- og energieffektiviseringslån med lav rente. Ring til din bank og hør, hvad de kan tilbyde.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag.

På sparenergi.dk kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

På denne side kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE***	**INVESTERING**	**REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO2**
YDERDØRE Montage af forsatsrude ved eksisterende yderdør	3.100 kr.	65.100 kr.	421 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller	66.400 kr.	209.000 kr.	6.839 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
MASSIVE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af brystninger.	15.500 kr.		2.107 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af ruder i eksisterende vinduer på trapper	3.300 kr.		448 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer.	4.200 kr.		572 kg CO_2

* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål: Mærkningen synliggør bygningens beregnede energibehov og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning sælges eller udlejes. På baggrund af det beregnede energibehov tildeles boligen en karakter på energimærkningsskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af bygningen, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne 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 ud fra det beregnede energibehov.

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:

BEDRE INDEKLIMA
Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.

VARMERE OVERFLADER
Bygningen bliver bedre til at holde på varmen, så det er muligt at udnytte flere områder i bygningen, der før var for kolde.

ØGET KOMFORT
Det bliver nemmere at opretholde den rette temperatur i bygning, så den bliver rarere at være i.

MINDRE TRÆK
Bygningen bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor brugerne før var generet af kulde og træk.

Det beregnede energibehov 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 bruger store mængder varmt vand.

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vejr, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

FIRE ÅRSAGER TIL AT BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:

BRUG AF BYGNINGEN
Der antages en gennemsnitlig anvendelse af bygningen ift. brugere, drift og apparater. Det faktiske varmeforbrug kan afvige, hvis bygningen har et andet brugsmønster.

INDENDØRSTEMPERATUR
Der antages en konstant opvarmning af bygningen til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige hvis brugerne ønsker en højere eller lavere temperatur.

VARMTVANDSFORBRUG
Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til bygningens størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis brugerne bruger mere eller mindre varmt vand.

VEJRFORHOLD
Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE / Ordrupvej 19, 2920 Charlottenlund

ADRESSE
Ordrupvej 19, 2920 Charlottenlund

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
157	2037338	1	3510 m²	0 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1939	4142 m²	588 m²	632 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
2010	Fjernvarme		Ingen	

C	C	B
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	460.630	460,63 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	2.595
El til forbrug	130.148

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme
476 kr. pr. MWh
Fast afgift: 157.579 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,60 kr. pr. kWh

Prisen på fjernvarme er oplyst af programudbyder energysystems som har indhentet priser direkte fra fjernvarmeudbyder.
De oplyste forbrug er refereret fra årsafregninger fra forsyningsselskabet.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder oplysninger omkring det faktiske forbrug, som energikonsulenten har indhentet ved udførelsen af energimærket. Oplysningerne om det faktiske forbrug kan ses under afsnittet OPLYST ENERGIFORBRUG.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør det undersøges om energiforbedringen kræver myndighedsgodkendelse.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette varierer meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive indgreb i klimaskærmen.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsgennemgang ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

FIRMA

Firmanummer: 600054
CVR-nummer: 83175419

EKJ Rådgivende Ingeniør A/S
Blegdamsvej 58
2100 København Ø

www.ekj.dk
info@ekj.dk
tlf. 33111414

Ved energikonsulent
Thomas Thorsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 14. juni 2024 til den 14. juni 2034

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.
Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens 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.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs mere om, hvordan du indgiver en klage.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for 4 uger.

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af oplysninger om bygningen, herunder offentliggørelse af energimærkningsrapporten. Du kan læse mere om reglerne, samt hvordan vi behandler oplysninger på vores hjemmeside.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

GENEREL BESKRIVELSE AF BYGNINGER:

Energimærkningen gælder for Ordrupvej 19-33 ejer af andelsboligforeningen AB Cocumella.

Ejendommen består af sammenbyggede længer til en L-bygning. For enden med en lille "knast". Bygning har sin egen varmecentral og vandstik.

BRUGSTIDER OG FORUDSÆTNINGER:

For bygningen er brugstiden hele døgnet, alle dage. Beregningsmæssigt betragtes hele ejendommen som bolig.
Det opvarmede areal er beregnet som boligarealet + arealet af den opvarmede kælder.
Arealerne i BBR er gennemgået og passer rimeligt ift dette. Ovennævnte arealer er vejledende. Hvis arealerne skal benyttes til andet som f.eks. salg eller vurdering, bør de opmåles af særligt uddannet personale som f.eks. landmåler.
De dimensionerede temperaturer er indv. 20 gr. C, udvendigt -12 gr. C. Det graddage uafhængige varmeforbrug er skønnet til 30% iht. Håndbog for energikonsulenter. Der er regnet med at der ikke er lukket for varmen om sommeren men der er termostatventil på radiatorer som automatisk skruer ned når det er varmt nok. . Der rådes til at lukke manuelt for fjernvarmen i fjernvarmecentralen også. Der er ikke natsænkning af fremløbstemperaturen.
Rørberegning er foretaget ved forenklet beregning i henhold til Håndbog for energikonsulenter.
Bygningsgennemgang er foretaget d. 29 maj 2024 med deltagelse af viceværten samt auditor fra Byggeriets Kvalitetskontrol.

DRIFTJOURNALER:

Der foretages ikke månedlig registrering af driftsforholdene.

Der er ikke udleveret driftsjournal over aflæsninger i varmecentralen. Det vides ikke om der er foretaget aflæsninger af målere og termometre mv. bortset fra de årlige aflæsninger. Energikonsulenten opfordrer til at der aflæses hovedmålere for fjernvarme og fælles vand (koldt og varmt) månedlig og der beregnes forbrug og afkøling af fjernvarme for hver måned. Konsulenten stiller gratis regneark til rådighed for dette.

VARMEREGNSKAB OG MÅLERE:

Ejendommen er forsynet med fjernvarme fra Gentofte Gladsaxe fjernvarme. Hver enkelt radiator er forsynet med fordelingmåler. Varmen afregnes efter en fordelingsnøgle for udgifterne med 20 % til varmefordelingstal og 60 % efter varmemålere samt 20% til varmtvandsandele. På brugsvandsanlægget er der monteret hovedvandmålere på det kolde vand og måler på tilgangen til varmtvandsbeholderen. Der er ikke fordelingsmålere på lejlighedsniveau på det kolde vand. Derimod er der målere på det varme vand på lejlighedsniveau.

AFKØLING AF FJERNVARME:

Afkølingen af fjernvarmevandet har iht Gentofte Gladsaxe fjernvarme været lidt for dårlig og der betales en incitaments-afgift på små 3.000 kr. excl. moms som "straf". Det svarer til ca. 1% af den samlede regning så dpå den måde er det ikke så meget.

Det bør sikres, f.eks ved månedlige aflæsninger, at dette positive niveau opretholdes. Ligeledes kan det overvejes at foretage tiltag for at forbedre afkølingen med det formål at slippe for strafafgift.

GRUNDLAG FOR ENERGIMÆRKNING:

*Lovbekendtgørelse nr. 636 af 19. juni 2012 om fremme af energibesparelser i bygninger med efterfølgende ændring ved lovbekendtgørelse nr. 1923 af 8/10-2021, BEK 1651 af 18/11-2020 samt BEK 549 af 15/5-2023
*Bekendtgørelse nr. 1315 af 11/11-16 om ajourføring af BBR.
*Håndbog for energikonsulenter, version 2023

Data er baseret på det foreliggende energimærke udarbejdet i 2014 og der tages forbehold for evt. ukorrekte data i dette. Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

CO2 KLIMAPÅVIRKNING

Driftsenergibesparende tiltag anses overordnet for at være blandt de mest rentable CO2 besparende tiltag, hvor der både kan opnås økonomisk besparelse, samtidig med at der opnås CO2 besparelse. Bemærk dog at rapportens oplyste "Samlet CO2-udledning" udelukkende er beregnet ud fra driftsenergiforbruget. Indlejret CO2 udledt i forbindelse med produktion af nye materialer og transport mv. er altså ikke medregnet i rapportens CO2 opgørelser. EKJ Rådgivende Ingeniører kan være behjælpelige med at beregne en mere retvisende CO2 miljøbelastning, der fx følger bygningsreglementets metode beskrevet under § 297 Klimapåvirkning, gældende for nye bygninger omfattet af energiramme.

PRISER PÅ DE ENERGIBESPARENDE FORSLAG :

De anvendte priser er generelt standardpriser og før en evt. beslutning om udførelse af isoleringsarbejder mv bør konkrete tilbud indhentes fra håndværksfirmaer. Nogle af de foreslåede energibesparende tiltag kan endvidere udføres på forskellig måde (f.eks. udvendig eller indvendig isolering
Forud for igangsættelse af isoleringsarbejder skal der foretages nærmere undersøgelser af forholdene, og det skal sikres at isoleringsarbejder kan foretages på en sådan måde, at der ikke sker svækkelse af konstruktioner eller opstår råd eller fugtskader.
Ligeledes bør det undersøges om der kan ydes tilskud fra det offentlige til de energibesparende foranstaltninger.
Såfremt der overvejes isoleringsarbejder som kapsler bygningsdele eller installationer inde bør det forinden vurderes om restlevetiden af bygningsdel/installation der kapsles inde er længere eller tilsvarende til isoleringens levetid. Eksempelvis bør vandrør ikke isoleres yderligere hvis de skal skiftes indenfor en kortere årrække.
Såfremt der ikke i rapporten er vist en pris i kolonnen "Investering" skyldes det at arbejdet ikke er umiddelbart rentabelt, men det bør overvejes ifm renovering af bygningsdelene.

Den anbefalede efterisolering i besparelsesforslagene lever ikke altid op til bygningsreglementets krav. Det vurderes at det ikke vil være hensigtsmæssigt at efterisolere yderligere af pladshensyn og rentabilitet.

SOLCELLER:

Mange solceller har stor miljøpåvirkning i produktionen. Uanset om der er tale om solceller med EPD-dokumenteret lavere miljøpåvirkning end standard-solceller, er det helt afgørende, at solceller placeres og orienteres med optimale forhold for solinstråling og uden forekommende skygger, samt at der er mulighed for eventuel servicering af anlægget, for at sikre lang levetid der giver de bedste muligheder for at anlægget kan betale sig selv ind, både økonomisk og miljømæssigt. Ved etablering af solcelleanlæg bør konstruktive tiltag til bæring af solceller minimeres og etablering af kuldebroer bør undgås. Det er i øvrigt en fordel, hvis bygningen forventes at have el-forbrug i samme tidsrum, hvor der forekommer solcelleproduktion.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN
De primære samlede arealer i BBR er kontrolleret og er i rimelig overensstemmelse med det opmålte.

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bygning, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

TAG OG LOFT

FLADT TAG

STATUS

Altaner, kvistflunke og kvisttag skønnes isoleret med 50-100 mm mineraluld.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Taget er nyt og efterisoleret.
Hanebåndsloft over lejlighederne i nr 25-33 skønnes isoleret med 300 mm mineraluld.

Skunkvægge skønnes isoleret med 300 mm mineraluld.

Skråvægge i tagetagen skønnes isoleret med 125 mm mineraluld.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæggene varierer fra 2. sten tegl i stueetagn til 1. sten tegl i brystningene. Der regnes med en gennemsnitsteglvæg på 1 1/2 sten tegl.
kældervæggene er 50 cm uisolerede betonvægge.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
De uisolerede brystninger består af 24 cm massiv teglvæg.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Ved en eventuel udskiftning af radiatoranlægget bør der foretages efterisolering af brystninger med 100 mm isolering. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning.	15.500 kr.	

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod jord består af 48 cm massiv betonvæg.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Nordfacaden:
Vinduer i lejligheder er 2-lags termovinduer. vinduer i kælder og trappopgang er almindelige termovinduer.

Østfacaden:
Vinduer i lejligheder er 3-lags termovinduer, således at der er koblede rammer med 1 lag glas udvendigt, og en koblet ramme med 2 lags termorude. Vinduer i kælder og trappopgang er almindelige termovinduer.

Sydfacaden:
Vinduer i lejlighederne i gavlen er 2-lags termovinduer. I lejlighederne mod haven er der energivinduer. Kældervinduerne er almindelige termovinduer.

Vestfacaden:
Alle vinduer er udskiftet til energivinduer.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Hovedtrapper: Ruderne i eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer og sprosser foreslås udskiftet til nye energiruder med varm kant. Eksisterende vinduesrammer- og karme vurderes i så god en stand, at det anses for mest rentabelt, at udskifte gamle glasruder med nye energiruder, og bibeholde de eksisterende rammer/karme.	3.300 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
I forbindelse med en renovering eller almindelig vedligeholdelse kan termoruder udskiftes til energivinduer.	4.200 kr.	

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvinduer monteret med tolags energirude.

YDERDØRE

STATUS

Terrassedørene er enten med termoglas eller energiglas.
Hovedtrappedørene mod det fri er uisolerede døre med etlags glas.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Hovedtrapper: Der foreslås montage af ny forsatsrude ved eksisterende yderdør med en rude. Alternativt kan dørene udskiftes til nye med energiglas.	3.100 kr.	65.100 kr.

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Loftet over lejlighederne i nr 19-23 incl. skønnes isoleret med 300 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv er udført af beton direkte mod jord. Gulvet er uisoleret. Det vurderes ikke rentabelt at udskifte terrændækket idet den forholdsvise store udgift ikke står mål med den mindre besparelse idet kælderen ikke er fuldt opvarmet til stuetemperatur.

LINJETAB VED FUNDAMENT

STATUS

Der er regnet med linietab i kælderen iht HB2023

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Der er både trykholdestation og automatisk udluftning af radiatoranlægget, monteret i varmecentralen.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

SOLVARME

STATUS

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

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg. Der er mange radiatorventiler som er beregnet til 2-strengsanlæg hvilket kan give anledning til driftsproblemer.

VARMERØR

STATUS

Varmefordelingsrør på loft er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering. Anlægget er med overfordeling, hvor stigstrengene er ført skjult i væggene. På badeværelserne er der ført en uisoleret lunestreng. Radiatorerne er forsynet med termostatventiler til regulering af korrekt rumtemperatur.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3. Pumpen har en maksimal effekt på 171 Watt.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Der er monteret udetemperaturkompensering fa. Danfoss ECL Comfort 310 til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Desuden er der monteret urstyring til natsænkning af rumtemperaturen. Det blev oplyst at natsænkningen ikke er aktiveret, men positivt fravalgt.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et normalt varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år. iht Håndbog for energikonsulenter HB2023

VARMTVANDSRØR

STATUS

Brugsvandsrørene på det uopvarmede loft er 2" stålrør. Rørene er isoleret med 100 - 150 mm isolering. Stigstrengene og rørene i kælderen er isoleret med 30 mm.

Cirkulationsledning i kælder er nyere og i gennemsnit udført som 1" stålrør. Rørene er i gennemsnit isoleret med 30 mm isolering.

Varmtvandsstigstrenge er 1" stålrør. Rørene skønnes isoleret med 20 mm, men de kunne ikke besigtiges ved bygningsgennemgangen. .

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.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3. Pumpen har en maksimal effekt på 116 Watt.

På anlæggets ladekreds er der monteret en pumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 3. Pumpen har en maksimal effekt på 91 W

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 2 stk 750 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm skumisolering. Beholderen er placeret i varmecentral og er produceret i 2020. Beholderne er monteret som ladekredsbeholdere med en ekstern varmeveksler og ladekredspumpe til cirkulation i systemet.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med sparepærer eller LEDlysarmaturer. . Lyset styres med bevægelsesmeldere eller trappeautomat.
I kælderergangen er der monteret nye runde armaturer med LED lyskilder indbygget bevægelsessensor.
Udendørsbelysningen er med sparepærer, tilsluttet skumringsrelæ, der tænder lyset, når det er mørkt.

APPARATER

STATUS

Der er flere vaskerimaskiner i bygningen herunder vaskemaskiner, tørretumblere samt strygerulle. Der er ikke særskilt målere på disse komponenter og de medregnes ikke i energimærket.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 126 m². 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. Det skal ligeledes undersøges om der er afsætningspotentiale i foreningen til den mængde strøm der kan produceres. Det skal også undersøges om kommunen kan godkende projektet eller om naboer kan have indsigelsesret overfor et anlæg.	66.400 kr.	209.000 kr.

VINDMØLLER

STATUS

Der er ingen vindmølle opstillet til forsyning af bygningen. Da bygningen ligger i tæt bebygget område foreslås der ikke opstilling af vindmølle.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Ordrupvej 19, 2920 Charlottenlund	157-142631-1	2037338

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	176.105 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	120.502 kr. pr. år
Varmeforbrug	341,20 MWh fjernvarme
Aflæst periode	31. december 2022 - 31. december 2023

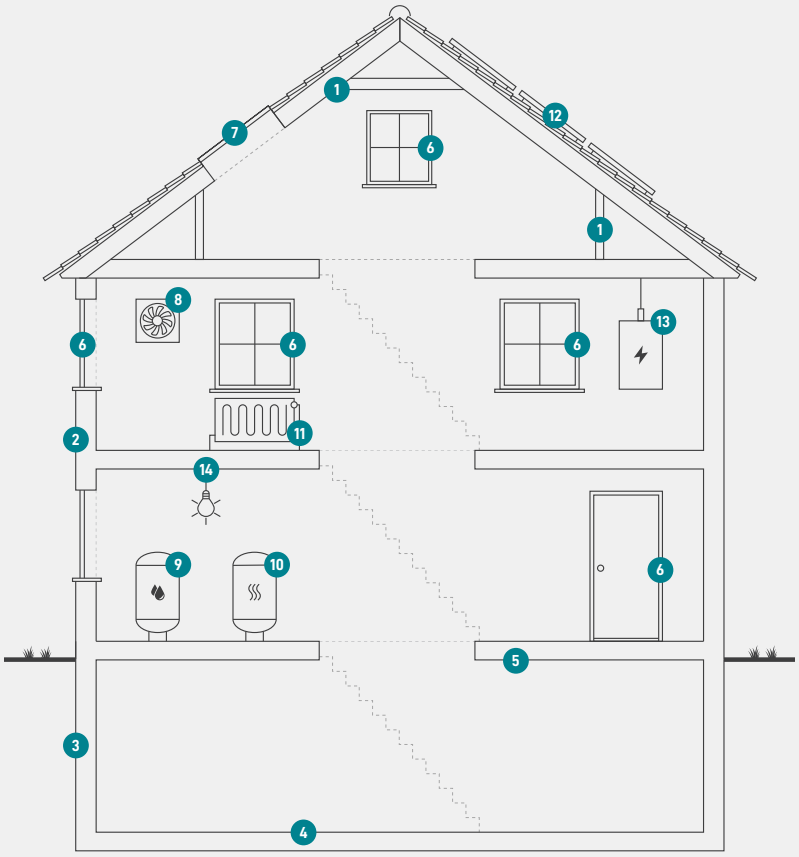
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Herunder vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug, der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	181.395 pr. år
Fast afgift	120.502 pr. år
Varmeudgift i alt	301.898 pr. år
Varmeforbrug	351,45 MWh fjernvarme
CO2 udledning	22,84 ton CO2 pr. år

IKONFORKLARING

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



1
Tag og loft
Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2
Ydervægge
Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3
Kælderydervægge
Bygningens kældervægge, som vender mod jorden.

4
Kældergulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

8
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

10
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

11
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

12
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

14
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

A/B Cocumella
Ordrupvej 19
2920 Charlottenlund

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

Energistyrelsen

Gyldig fra den 14. juni 2024 til den 14. juni 2034
Energimærkningsnummer: 311766693