Energistyrelsen

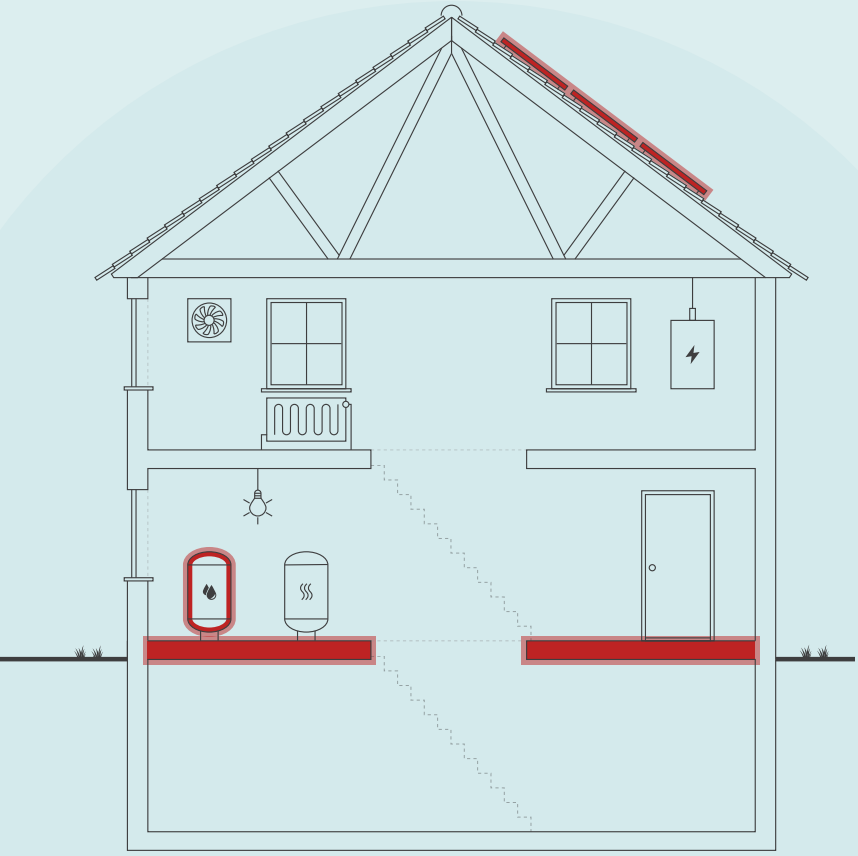
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

vedr. A/B Rødegård - Moldaugade 1-3, Rødegård 1-17 og Wittenberggade 29-43
Wittenberggade 29
2300 København S

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 120.300 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 Isolering af uisoleret etageadskillelse mod port/det fri med 150 mm isolering.

Årlig besparelse:	4.800 kr.
Investering:	16.000 kr.

2 Isolering af brugsvandsrør (lodrette stigstrenge) i hele ejendommen med 40 mm.

Årlig besparelse:	15.200 kr.
Investering:	176.400 kr.

3 Byg.1-4: Montage af solceller på ejendommens tage mod syd/sydøst.

Årlig besparelse:	40.000 kr.
Investering:	445.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	890.000 kr.	809.800 kr.	80.200 kr.
El til andet	753.000 kr.	712.900 kr.	40.100 kr.
Samlet energiudgift	1.643.000 kr.	1.522.700 kr.	120.300 kr.
Samlet CO_2-udledning	130,35 ton	117,08 ton	13,27 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:

Adresse
Wittenberggade 29
2300 København S

Energimærkningsnummer
311552718

Gyldighedsperiode
4. oktober 2021 - 4. oktober 2031

Udarbejdet af
Bang & Beenfeldt A/S
CVR-nr.: 26618622

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.

ISOLERING AF UISOLERET ETAGEADSKILLELSE MOD PORT/DET FRI MED 150 MM ISOLERING.

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Isolering af uisoleret etageadskillelse mod port/det fri med 150 mm isolering.
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
4.800 kr./årligt

CO_2-reduktion
476 kg./årligt

Investering
16.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

ISOLERING AF BRUGSVANDSRØR (LODRETTE STIGSTRENGE) I HELE EJENDOMMEN MED 40 MM.

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 "Isolering af rør til varmt vand"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-roer-til-varmt-vand
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
15.200 kr./årligt

CO_2-reduktion
1.509 kg./årligt

Investering
176.400 kr.

Renoveringstid
Andet

BYG.1-4: MONTAGE AF SOLCELLER PÅ EJENDOMMENS TAGE MOD SYD/SYDØST.

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
40.000 kr./årligt

CO_2-reduktion
5.309 kg./årligt

Investering
445.000 kr.

Renoveringstid
Andet

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelses-forslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

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.

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

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 CO_2**
MASSIVE YDERVÆGGE Byg.3 og 4: Udvendig efterisolering af ydervægge mod port/ det fri med 100 mm isolering.	4.300 kr.	95.800 kr.	426 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Byg.3: Udvendig efterisolering af gavl mod gade/sydvest med op til 200 mm isolering.	7.900 kr.	230.700 kr.	776 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Byg.1-4, 4.sal: Indvendig efterisolering af de massive ydervægge i lejligheder med 100 mm isolering.	47.700 kr.	1.608.600 kr.	4.731 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Isolering af uisoleret etageadskillelse mod port/det fri med 150 mm isolering.	4.800 kr.	16.000 kr.	476 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør (lodrette stigstrenge) i hele ejendommen med 40 mm.	15.200 kr.	176.400 kr.	1.509 kg CO_2
SOLCELLER Byg.1-4: Montage af solceller på ejendommens tage mod syd/sydøst.	40.000 kr.	445.000 kr.	5.309 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
VARMEFORDELINGSPUMPER Nye varmefordelingspumper og Byg.1+2+4: Nye varmefordelingspumper i varmecentraler.	3.100 kr.		279 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 bygningerne, 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 / Moldaugade 1, 2300 København S

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Moldaugade 1, 2300 København S			101-646327-1	6017380
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)				1940
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	2125 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
2125 m²	0 m²	0 m²	425 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV**

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	190.970	190,97 MWh fjernvarme

**Bygningens beregnede energibehov er i denne rapport tilføjet efter energimærkningen er indberettet. Tallene er baseret på de registrerede bygningsdata. Udseendet kan variere fra andre senere indberettede energimærkninger. Dette har ingen indflydelse på kvaliteten af data eller på energimærkningen generelt.

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El	72.313

*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.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Rødegård 7, 2300 København S

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Rødegård 7, 2300 København S			101-646327-2	6017380
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)				1940
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	2040 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
2040 m²	0 m²	38,4 m²	369,6 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV**

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	190.660	190,66 MWh fjernvarme

**Bygningens beregnede energibehov er i denne rapport tilføjet efter energimærkningen er indberettet. Tallene er baseret på de registrerede bygningsdata. Udseendet kan variere fra andre senere indberettede energimærkninger. Dette har ingen indflydelse på kvaliteten af data eller på energimærkningen generelt.

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El	69.552

*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.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Rødegård 1, 2300 København S

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Rødegård 1, 2300 København S			101-646327-3	6017380
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)				1940
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	4057 m²	102 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
4159 m²	0 m²	0 m²	742 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV**

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	370.440	370,44 MWh fjernvarme

**Bygningens beregnede energibehov er i denne rapport tilføjet efter energimærkningen er indberettet. Tallene er baseret på de registrerede bygningsdata. Udseendet kan variere fra andre senere indberettede energimærkninger. Dette har ingen indflydelse på kvaliteten af data eller på energimærkningen generelt.

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El	138.672

*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.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Wittenberggade 29, 2300 København S

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Wittenberggade 29, 2300 København S			101-646327-4	6017380
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)				1940
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	2043 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
2043 m²	0 m²	38,4 m²	369,6 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV**

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	191.990	191,99 MWh fjernvarme

**Bygningens beregnede energibehov er i denne rapport tilføjet efter energimærkningen er indberettet. Tallene er baseret på de registrerede bygningsdata. Udseendet kan variere fra andre senere indberettede energimærkninger. Dette har ingen indflydelse på kvaliteten af data eller på energimærkningen generelt.

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El	69.663

*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
655 kr. pr. MWh
Fast afgift: 271.639 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,15 kr. pr. kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms.

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 variere 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 bygningsbesigtigelsen ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

FIRMA

Firmanummer: 600272
CVR-nummer: 26618622

Bang & Beenfeldt A/S
Langebrogade 6E, 5. sal
1411 København K

sb@bangbeen.dk
tlf. 3257 8250

Ved energikonsulent
Steffen Brund

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 4. oktober 2021 til den 4. oktober 2031

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

Ejendommen ligger på adresserne Moldaugade 1-3, Rødegård 1-17, Wittenberggade 29-43, 2300 København S, og er en privat andelsboligforening, A/B Rødegård.

Der er 4 bygninger på ejendommen (iht. BBR), og alle indgår et dette energimærke.

Alle bygningerne er opført i 1940 (byg.1-4 iht. BBR), er på 5 beboelsesetager og indeholder i alt 192 lejligheder samt lidt erhverv (børneinstitution). Kældre er generelt uopvarmet med undtagelse af enkelte kælderrum (tørrerum), som derfor indgår i beregningen/energimærket. Foruden pulterrum, tørrerum, plads til cykler m.v. i kælderen, har hver bygning også sin egen selvstændige varmecentral.

Væsentlige bygningsændringer:
1990'erne - Fjernvarme
20217 - Nye vinduer/døre med energiruder samt nyt tag

Facader:
Ydervægge i ejendommen består generelt af massive uisolerede teglstensmure, 60, 48 og 36 cm tykke vægge fra stuen til 4.sal. Brystninger består af en 24 cm massiv mursten (helstensvæg) med indvendig forsatsvæg/plade, isoleret med 100 mm.

Tag/tagbeklædning:
Ejendommens tag er et sadeltag beklædt med tagpap. Etageadskillelse mod uopvarmet tagrum (over 4.sal) er isoleret med 300 mm isolering.

Gulv mod uopvarmet kælder:
Gulv mod uopvarmet kælder består af en lukket konstruktion (bjælkelag med lerindskud), og er isoleret med ca. 50-100 isolering.

Etageadskillelse:
Etageadskillelse mod det fri/port er udført som lukket bjælkelag, og er uisoleret.

Kældergulv:
Gulve i opvarmet kælderrum (tørrerum) består af beton, og er uisoleret.

Vinduer/yderdøre:
Alle vinduer og døre i ejendommen er nye fra 2017 (15.11.2017 aflæst i ruden) monteret med 2-lags energirude med varm kant.

Specielt om varmecentralerne:
Rør, varmevekslere samt varmtvandsbeholdere er generelt fornuftigt isoleret. Der er løbende service af varmecentralerne, hvor varmtvandsbeholderne samt varmevekslerne renses. Til styring af fremløbstemperaturen til radiatorerne er der monteret forskellige klimastater, og de fleste er af ældre dato. Det anbefales at udskifte de ældre klimastater i varmecentralerne for hhv. byg. 1, 2 og 4, da man kan opnå en bedre og mere ensartet styring af varmen m.v.

Varmeforbrug:
Det oplyste fjernvarmeforbrug for hele ejendommen i perioden 02.05.2020 til og med 01.05.2021 udgør 962,1 MWh. Det omregnet til et normalår giver ca. 956,5 MWh. Det beregnede forbrug er på 944,1 MWh, og stemmer dermed fint overens med det oplyste forbrug.

Fjernvarmeafkøling i perioden (2020-2021) er knap så god. Man kan sikre en bedre afkøling ved at sørge for,

- at alle termostatventiler virker efter hensigten,
- at varmekurven på klimastaterne sænkes mest muligt,
- at "varmemesterknapperne" som hovedregel står på "0",
- at få tjekket både klimastater, motorventiler og følere for korrekt funktion hvert 5. år,
- at der ikke nedtages radiatorer uden de erstattes af nye,
- at nye radiatorer ikke har mindre ydelse end de gamle,
- at varmtvandsbeholderen renses årligt, og
- at centralvarmevekslen renses mindst hvert 4-5. år

Forhold ved besøget i ejendommen den 20.09.2021:
Deltagere fra ejendommen: Vicevært for ejendommen
Deltagere fra Bang & Beenfeldt A/S: Energikonsulent Steffen Brund
Vejrforholdene ved besøget: 11°C, sol og lidt vind
Tegningsmateriale: Planer og snittegninger m.fl. er fremskaffet af bygherre.
Besøgte områder: Kældre/varmecentral, trapper og gårdarealer mv.
Andet: Det har ikke været nødvendigt at foretage destruktive indgreb i bygningernes klimaskærm, da tegningsmateriale samt oplysninger fra ejer var fyldestgørende. Murtykkelser på ydervægge m.v. er endvidere målt ifm. besigtigelsen og holdt op imod/sammenlignet med mål på modtaget tegninger, som stemmer overens.

Programversion: Energy10, Be18 version 10.19.7.22 - HB2021
Årsregninger: Foreligger for både fjernvarme og vand.
Beregninger: Isoleringsmængder i utilgængelige konstruktioner er enten oplyst af ejer, aflæst på tegninger eller skønnet af konsulenten ud fra byggeteknisk erfaring. Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslået (skønnet).

Månedlige aflæsninger:
Der foretages ikke månedlige aflæsninger. Driftsjournaler er et vigtigt værktøj i energiledelse af ejendommen, da det gennem analyser af aflæsningerne er muligt at opdage uforklarlige merforbrug og fastlægge driftspolitikken.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal er lidt større end det opvarmede etageareal angivet i BBR-ejermeddelelsen. Dette skyldes b.la. at flere kælderrum (tørrerum) er opvarmet i ejendommen.

GENNEMGANG AF BYGNINGERNES ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af dine bygninger, 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

LOFTRUM

STATUS

Byg.1-4: Lukket etageadskillelser mod uopvarmet tagrum, er isoleret med 300 isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og ud fra renoveringstidspunktet.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i ejendommen (byg.1-4) består af massive uisolerede teglstensmure, 60, 48 og 36 cm tykke ydervægge fra stuen til 4.sal. Brystninger består af en 24 cm massiv mursten (helstensvæg) med indvendig forsatsvæg/plade, isoleret med ca. 100 mm. Ydervægge mod port består af massive uisolerede teglstensmure (helstensvæg).

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Byg.3 og 4: Udvendig efterisolering af ydervægge mod port med 100 mm isolering. Den udvendige efterisolering kan afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Døre i væggen skal flyttes med ud i facaden. 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.	4.300 kr.	95.800 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Byg.3: Der kan evt. fortages en udvendig efterisolering af gavl mod gade med op il 200 mm isolering på den massive ydervæg. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduer i stuen flyttes med ud i facaden. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Gavlens udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	7.900 kr.	230.700 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
4.sal, Byg.1-4: Der kan evt. fortages en indvendig efterisolering med 100 mm isolering på massive ydervægge i lejligheder på 4.sal. 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 ny væg.	47.700 kr.	1.608.600 kr.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Alle vinduer i ejendommen er nye vinduer fra 2017 (15.11.2017 aflæst i ruden) monteret med 2-lags energirude med varm kant.

YDERDØRE

STATUS

Alle yderdøre (hoved/- altandøre) i ejendommen er generelt nye døre monteret med 2-lags energirude med varm kant.

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulve mod uopvarmet kældre udført som trægulve med lerindskud, er delvis isoleret med ca. 50-100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og ifm. besigtigelsen.

Byg.3: Etageadskillelse mod port/ det fri er udført som lukket bjælkelag, og er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og ifm. besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisoleret etageadskillelse mod port/ det fri med 150 mm isolering. Der isoleres mellem bjælker og monteres nyt nedhængt loft på 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.	4.800 kr.	16.000 kr.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulve (i opvarmet kælderrum) mod jord består af beton. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og ifm. besigtigelsen.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i hele ejendommen (byg.1-4 iht. BBR). Bygningerne er normal tætte, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Ejendommen (bygning 1-4 iht. BBR) opvarmes med fjernvarme. Der er én varmcentral under hver bygning.

Alle anlæg i de fire varmecentraler er udført med én ældre isoleret rørvarmeveksler, fabr. CTC, type SKR fra 1981 og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Effekten for varmevekslerne fremgår ikke af typeskiltet, hvorfor den er beregnet til 65 W/m2.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumper på bygningerne, og vi mener ikke, at det er relevant at foreslå pga. den forholdsvis billige fjernvarme.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningerne, og vi mener ikke, det er relevant at foreslå pga. den forholdsvis billige fjernvarme.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen (bygning 1-4) sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Varmefordelingsrør (hovedledning + sidegrene) i kældre er udført som 1 1/4" stålrør (gennemsnit rør-dimension.). Varmerørene er isoleret med ca. 30-40 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Byg.1, 2 og 4: På varmefordelingsanlægget er monteret en Grundfos-pumpe, type Magna 50-60 F med en max-effekt på 400 Watt.

Byg.3: På varmefordelingsanlægget for byg.3 er der monteret en lidt nyere Grundfos-pumpe, type Magna3 50-60 F med en max-effekt på 249 Watt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås montage af nye varmefordelingspumper. Det vurderes at de eksisterende Grundfos-pumper i varmcentraler for hhv. byg.1+2+4 kan udskiftes til mere effektive fordelingspumper, evt. til en type Grundfos-Magna3 50-60 F.	3.100 kr.	

AUTOMATIK

STATUS

Til styring af fremløbstemperaturen til radiatorerne er der monteret forskellige klimastater. I varmcentralen under byg.1 (Moldauagde1-3) er der en ældre klimastat, fabrikat Trend, i bygning 2 (Rødegård 7-13) er der en ældre klimastat, fabrikat Landis & Gyr, type Sigmagyr RVL 4110, i bygning 3 (Wittenberggade 37-43), er der en nyere Danfoss-klimastat, type ECL Comfort 210 og i varmecentralen under bygning 4 (Wittenberggade 29-35), er der en ældre klimastat, fabrikat Landis & Gyr, type Sigmagyr RVL 4110.

Det anbefales at udskifte de ældre klimastater i varmecentralerne for hhv. byg. 1, 2 og 4, da man kan opnå en bedre og mere ensartet styring af varmen m.v.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlæggene kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.

Der er monteret varmemålere og termostatventiler på alle radiatorer i ejendommens bygninger til regulering af korrekt rumtemperatur.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Det samlende vandforbrug for hele ejendommen (byg.1-4 iht. BBR) udgør i alt 9.918 m3 vand i perioden 02.01.2020 til 01.01.2021, hvilket svarer til ca. 142 liter pr. lejlighed pr. døgn. Varmtvandsforbruget udgør erfaringsmæssigt 1/3 heraf 47,3 liter, hvilket svarer til lavt til middel vandforbrug.

Ønsker man at spare yderligere på vandforbruget, anbefales det at udskifte evt. gammelt sanitet, herunder til nye dobbelt skyl toiletter, vandbesparende brusehoveder og blandingsbatterier mv.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Varmetabet fra tilslutningsrør til varmtvandsbeholdere i de 4 varmecentraler er under 5 meter, og indregnes derfor med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter (HB2021).

Brugsvandsrør (hovedledning + sidegrene) i kældre er udført som 1 1/4" stålrør (gennemsnit rør-dimension). Rørene er isoleret med ca. 30-40 mm isolering.

Brugsvandsrør (stigstrenge) i bygningen er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med ca. 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Byg.1-4: Efterisolering af brugsvandsrør (lodrette stigstrenge) i ejendommen med 40 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Forbedringen kan udføres ifm. en evt. renovering af ejendommens brugsvandsrør.	15.200 kr.	176.400 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Byg.1-4: Til cirkulation af det varme brugsvand, er der monteret nyere Grundfos-pumper, type Alpha2 25-60 N 180. Pumperne har en max-effekt på 34 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Det varme brugsvand i ejendommen produceres i hhv. tre stk. 2.000 liters og én 3.500 liters varmtvandsbeholdere. Alle er fabrikat Polander, type GE fra 1981 og er isoleret med 100 mm isolering.

EL

BELYSNING

STATUS

Fælles belysning i ejendommen (trappeopgange, kældre/varmecentraler) består af armaturer med el-sparerpærer/rør, ældre lysstofrør eller nyere LED-lys. Lyset styres generelt med alm. trappeautomat eller manuelt (tænd/sluk-kontakt).

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på ejendommes tage.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på bygningernes tage mod syd/ sydøst. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 45 kvm på hvert tag/bygning. 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.	40.000 kr.	445.000 kr.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Moldaugade 1, 2300 København S	101-646327-1	6017380

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	132.384 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	57.919 kr. pr. år
Varmeforbrug	201,20 MWh fjernvarme
Aflæst periode	2. maj 2020 - 1. maj 2021

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	131.612 pr. år
Fast afgift	57.919 pr. år
Varmeudgift i alt	189.532 pr. år
Varmeforbrug	200,03 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	13,00 ton CO_2 pr. år

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Rødegård 7, 2300 København S	101-646327-2	6017380

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	128.370 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	55.531 kr. pr. år
Varmeforbrug	195,10 MWh fjernvarme
Aflæst periode	2. maj 2020 - 1. maj 2021

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	127.622 pr. år
Fast afgift	55.531 pr. år
Varmeudgift i alt	183.153 pr. år
Varmeforbrug	193,96 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	12,61 ton CO_2 pr. år

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Rødegård 1, 2300 København S	101-646327-3	6017380

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	248.596 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	104.096 kr. pr. år
Varmeforbrug	377,80 MWh fjernvarme
Aflæst periode	2. maj 2020 - 1. maj 2021

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	247.146 pr. år
Fast afgift	104.096 pr. år
Varmeudgift i alt	351.242 pr. år
Varmeforbrug	375,60 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	24,41 ton CO_2 pr. år

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Wittenberggade 29, 2300 København S	101-646327-4	6017380

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	123.705 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	55.929 kr. pr. år
Varmeforbrug	188,00 MWh fjernvarme
Aflæst periode	2. maj 2020 - 1. maj 2021

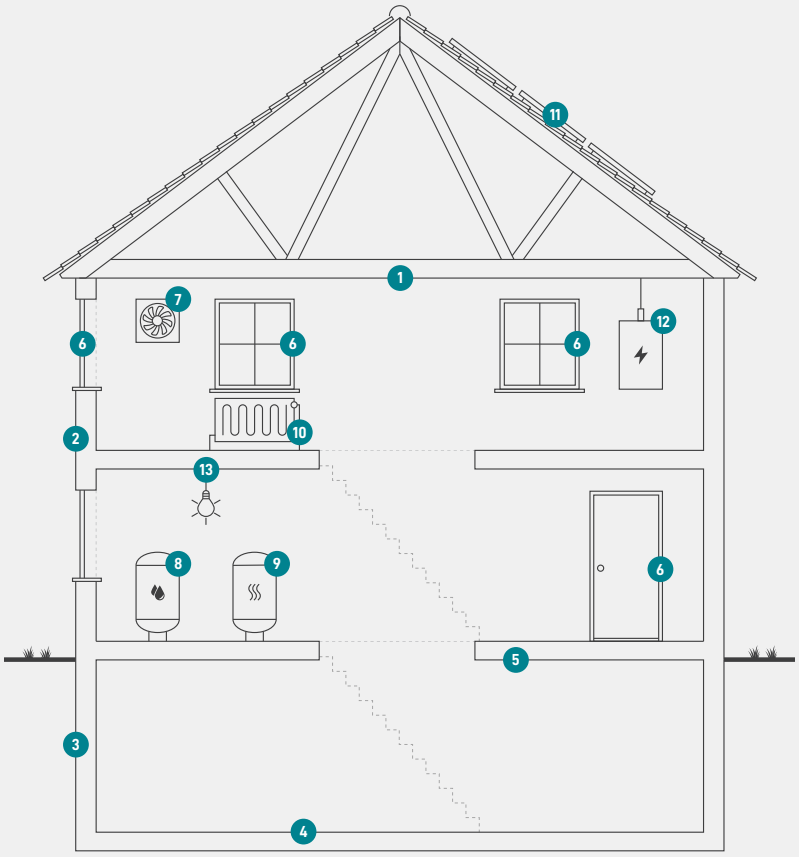
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	122.984 pr. år
Fast afgift	55.929 pr. år
Varmeudgift i alt	178.913 pr. år
Varmeforbrug	186,90 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	12,15 ton CO_2 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
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

8
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

9
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

10
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

11
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

12
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

13
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

vedr. A/B Rødegård - Moldaugade 1-3, Rødegård 1-17 og Wittenberggade 29-43
Moldaugade 1
2300 København S

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 4. oktober 2021 til den 4. oktober 2031
Energimærkningsnummer: 311552718

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

vedr. A/B Rødegård - Moldaugade 1-3, Rødegård 1-17 og Wittenberggade 29-43
Rødegård 7
2300 København S

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 4. oktober 2021 til den 4. oktober 2031
Energimærkningsnummer: 311552718

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

vedr. A/B Rødegård - Moldaugade 1-3, Rødegård 1-17 og Wittenberggade 29-43
Rødegård 1
2300 København S

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 4. oktober 2021 til den 4. oktober 2031
Energimærkningsnummer: 311552718

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

vedr. A/B Rødegård - Moldaugade 1-3, Rødegård 1-17 og Wittenberggade 29-43
Wittenberggade 29
2300 København S

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 4. oktober 2021 til den 4. oktober 2031
Energimærkningsnummer: 311552718