Energistyrelsen

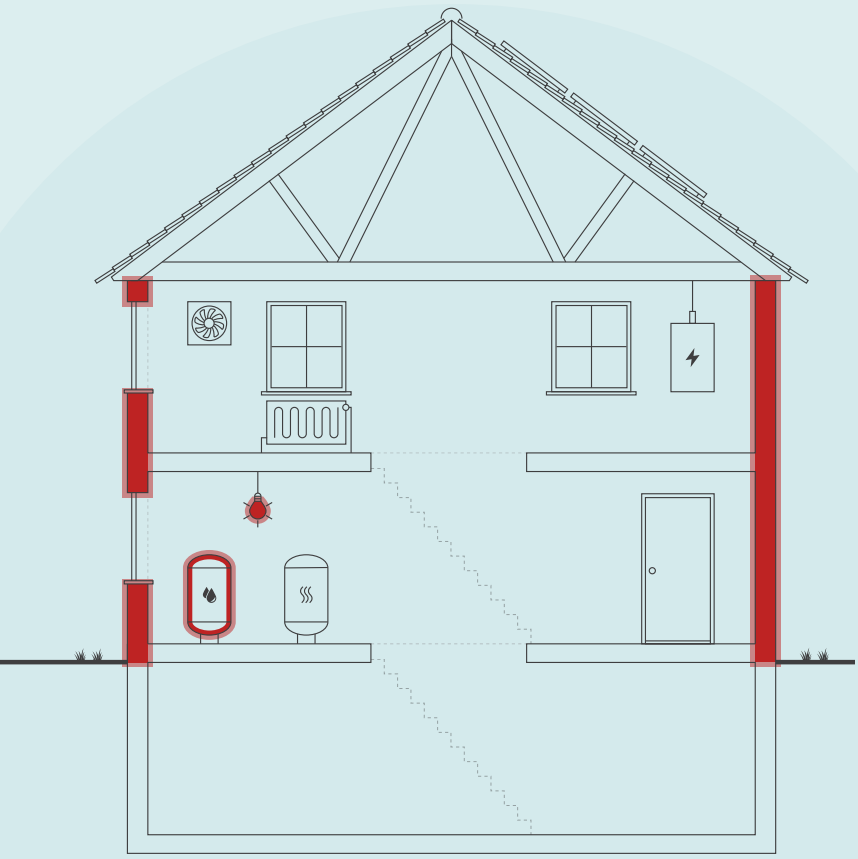
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

A/B OF51
Fredericiagade 82
1310 København K

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 94.500 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 Gløde- og halogenpærer på trapper samt i kældre og på lofter udskiftes

Årlig besparelse:	10.700 kr.
Investering:	3.000 kr.

2 Uisolerede vinduesbrystninger efterisoleres

Årlig besparelse:	21.400 kr.
Investering:	117.600 kr.

3 Varmtvands stigstrenge isoleres

Årlig besparelse:	13.700 kr.
Investering:	134.400 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	655.700 kr.	586.700 kr.	69.000 kr.
El til andet	486.500 kr.	461.000 kr.	25.500 kr.
Samlet energiudgift	1.142.200 kr.	1.047.700 kr.	94.500 kr.
Samlet CO_2-udledning	89,86 ton	80,28 ton	9,58 ton

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

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

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

Adresse
Fredericiagade 82
1310 København K

Energimærkningsnummer
311571975

Gyldighedsperiode
12. januar 2022 - 12. januar 2032

Udarbejdet af
EnergiFocus ApS
CVR-nr.: 31616948

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.

GLØDE- OG HALOGENPÆRER PÅ TRAPPER SAMT I KÆLDRE OG PÅ LOFTER UDSKIFTES

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Gløde- og halogenpærer på trapper samt i kældre og på lofter udskiftes
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
10.700 kr./årligt

CO_2-reduktion
911 kg./årligt

Investering
3.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

UISOLEREDE VINDUESBRYSTNINGER EFTERISOLERES

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 tung ydervæg, indefra"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-tung-ydervaeg-indefra
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
21.400 kr./årligt

CO_2-reduktion
2.117 kg./årligt

Investering
117.600 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

VARMTVANDS STIGSTRENGE ISOLERES

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
13.700 kr./årligt

CO_2-reduktion
1.361 kg./årligt

Investering
134.400 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

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 CO_2**
MASSIVE YDERVÆGGE Uisolerede vinduesbrystninger efterisoleres	21.400 kr.	117.600 kr.	2.117 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Væg mod porte efterisoleres	5.300 kr.	158.400 kr.	519 kg CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Kælderskillevægge imellem opvarmet og uopvarmet kælder efterisoleres	1.700 kr.	48.800 kr.	166 kg CO_2
YDERDØRE Døre imellem opvarmet og uopvarmet del af kælder udskiftes	700 kr.	16.400 kr.	62 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder efterisoleres	23.300 kr.	571.400 kr.	2.307 kg CO_2
VARMERØR Uisolerede varmerør før vekslere isoleres	1.300 kr.	2.100 kr.	121 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholdere isoleres	300 kr.	300 kr.	23 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Varmtvands stigstrenge isoleres	13.700 kr.	134.400 kr.	1.361 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Varmtvandsrør i kældre efterisoleres	2.100 kr.	55.900 kr.	202 kg CO_2
BELYSNING Gløde- og halogenpærer på trapper samt i kældre og på lofter udskiftes	10.700 kr.	3.000 kr.	911 kg CO_2
SOLCELLER Montering af solcelle hybridanlæg til el-produktion	14.800 kr.	240.000 kr.	1.831 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG Tag over trapperum efterisoleres	2.500 kr.		248 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Væg mellem loft og trapperum efterisoleres	1.400 kr.		134 kg CO_2
FACADEVINDUER Vinduer med 1-lags glas udskiftes	500 kr.		47 kg CO_2
FACADEVINDUER Vinduer i baderum i kælder bygning 2 og 3 udskiftes	300 kr.		27 kg CO_2
FACADEVINDUER Vinduer med 1+1-lags udskiftes	28.100 kr.		2.783 kg CO_2

YDERDØRE Dørpartier ved hovedtrapper udskiftes	4.300 kr.		417 kg CO_2
YDERDØRE Uisolerede yderdøre mod gård og mod fællesvaskeri udskiftes	1.900 kr.		184 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholdere efterisoleres	300 kr.		22 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 / Bygning 1

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Fredericiagade 82, 1310 København K			101-152049-1	6000626
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)				1905
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	1789 m²	176 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
1965 m²	0 m²	0 m²	316 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	211.630	211,63 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	4.552
El til forbrug	61.561

*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 / Bygning 2

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Kronprinsessegade 64, 1306 København K			101-152049-2	6000626
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)				1905
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	1111 m²	179 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
1300 m²	0 m²	10 m²	212 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	157.040	157,04 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	737
El til forbrug	41.172

*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 / Bygning 3

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Olfert Fischers Gade 45, 1311 København K			101-152049-3	6000626
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)				1905
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	1098 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
1108 m²	0 m²	10 m²	183 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	143.750	143,75 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	634
El til forbrug	35.285

*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 / Bygning 4

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Kronprinsessegade 43, 1306 København K			101-152049-4	6000626
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)				1905
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	1958 m²	153 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
2121 m²	0 m²	10 m²	346 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	229.030	229,03 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	1.221
El til forbrug	66.344

*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: 170.022 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,30 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt ud fra de tariffer, der var gældende ved det tilsluttede fjernvarmeværk, på det tidspunkt energimærket er gyldigt fra.

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 givet tilladelse til destruktive undersøgelser. I afsnittet ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER har energikonsulenten uddybet resultatet af undersøgelserne.

FIRMA

Firmanummer: 600161
CVR-nummer: 31616948

EnergiFocus ApS
Fasanvej 1A
3200 Helsinge

www.energifocus.dk
emo@energifocus.dk
tlf. 21370313

Ved energikonsulent
Søren Pedersen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 12. januar 2022 til den 12. januar 2032

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

Energimærket omfatter ejendommen Olfert Fischers Gade 45-51, Kronprinsessegade 41-43 samt 64 og Fredericiagade 82 og 82A.

Baggrunden for energimærket er en besigtigelse af ejendommen, ejeroplysninger, tidligere energimærkningsrapport, byggeskik på tidspunktet for ejendommens opførelse og renovering samt bygningstegninger.

Der var ved besigtigelsen adgang til kældre, varmecentraler, tagrum og 3 stk. lejligheder, som anses for at være repræsentative.

Det opvarmede areal udgøres af det samlede bolig- og erhvervsareal, samt areal af baderum i kældre. Arealerne stammer fra BBR-meddelsen og opmålinger på bygningstegninger.

Trapper medtages i beregningen som opvarmet areal, mens tagrum og øvrige andel af kældre anses for at være uopvarmet.

Der er ikke givet tilladelse til destruktive undersøgelser af klimaskærmen.

I energimærkningen foretages et skøn ved utilgængelige konstruktioner baseret på tidstypiske byggeskikke og krav samt det aktuelle bygningsisolationsniveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg mv. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.

I forbindelse med forslag til isolering af rørinstallationer er det en generel forudsætning for forslagets gennemførelse, at rørene har minimum 10 års resterende levetid og er tilgængelige, alternativt øges isoleringen i forbindelse med fremtidig rørudskiftning.

I det omfang, at der ikke er plads omkring rørene til, at der kan efterisoleres op til det anbefalede niveau, efterisoleres i størst muligt omfang, uden at rørføringerne ændres.

Rørenes restlevetid bør undersøges forud for igangsætning af isoleringsarbejder.

Der er anført forbedringsforslag med forholdsvise korte tilbagebetalingstider, som det vil være rentabelt at gennemføre her og nu.

Der er yderligere anført forslag, som først vil være rentable på længere sigt. Disse forslag vil dog alle have en miljømæssig og samfundsgavnlig effekt ved gennemførelse.

Det er vigtigt, at der inden igangsætning af energibesparende forslag, udarbejdes et projekt eller foretages en dimensionering af de ønskede ændringer, som sikrer en korrekt udførelse. Forkert udførte besparelsesforslag kan give sig til kende i alvorlige byggetekniske svigt på både kort og lang sigt eller ved udeblivelse af energibesparelser.

Energimærket er udarbejdet i Energy10, version: Be18 v10, 19.7.22 og efter retningslinjerne i gældende håndbogsbekendtgørelse (HB2021).

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er givet tilladelse til destruktive undersøgelser, hvilket imidlertid ikke har være anset for relevant ved det pågældende byggeri.

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

Loft mod uopvarmet tagrum er efterisoleret med indblæst granulat i bjælkelag. Det skønnes at der er lerindskud i en del af bjælkelaget. Det vurderes, at der er isoleret med ca. 100 mm.

FLADT TAG

STATUS

Tag over trapperum skønnes at være uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Tag over trapperum efterisoleres, op til 300 mm. udført i forbindelse med fremtidig renovering eller udskiftning af tag.	2.500 kr.	

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Tunge ydervægge består, jf. bygningstegninger, overvejende af uisoleret massiv teglvæg. Ydervægsdimensioner er 36 til 60 cm.

Af æstetiske hensyn anbefales massive facadevægge ikke efterisoleret udvendigt og indvendig efterisolering vurderes ikke, at kunne udføres på tilfredsstillende vis.

Vinduesbrystninger skønnes, jf. oplysninger ved besigtigelsen, overvejende at være uisoleret massiv teglvæg.

Væg mellem loft og trapperum er uisoleret massiv væg og døre er af uisoleret træ.

Væg mod porte skønnes at være uisoleret teglvæg.

Fri gavl på bygning 4 skønnes at være efterisoleret udvendigt med 20 cm isoklinker.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Uisolerede vinduesbrystninger efterisoleres med 100 mm. Eksisterende isoleringsniveau og mulighederne for at foretage en efterisolering, skal undersøges nærmere forud for dette forslags gennemførelse. Det er væsentligt, at der sikres helt tæt dampspærre på den varme side af isoleringen med henblik på at undgå skimmelvækst og råd i konstruktionen. Hvis brystninger er med panelinddækning, anbefales det at der efterisoleres ved indblæsning af granulat i hulrum. Ved indblæsning af granulat i hulrum, vil effektiv dampspærre kunne etableres ved, at inddækning af hulrum tætnes og males med en diffusionstæt maling. Radiatorer vil muligvis skulle flyttes ind i rummet for efterisolering af brystninger. Eventuel flytning af radiatorer er ikke omfattet af overslagsprisen.	21.400 kr.	117.600 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Væg mod porte efterisoleres udvendigt med 100 mm, afsluttet med puds eller pladebeklædning. Alternativt efterisoleres indvendigt med 10 cm. kapillaraktive plader og diffusionsåben overfladebehandling.	5.300 kr.	158.400 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Væg mellem loft og trapperum efterisoleres med 100 mm på den kolde side af væggen og døre udskiftes til nye døre med isolerede fyldninger.	1.400 kr.	

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Skillevægge imellem opvarmet og uopvarmet del af kælder skønnes at være uisoleret massiv teglvæg.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Kælderskillevægge imellem opvarmet og uopvarmet del af kælder efterisoleres med 100 mm. Isoleringen placeres på den kolde side af væggen i det omfang at det er muligt.	1.700 kr.	48.800 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Mansardvæg skønnes, jf. registreringer ved besigtigelsen, at være isoleret med ca. 150 mm.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Butiksfacader og ca. halvdelen af vinduer i lejligheder og på trapper vurderes at være monteret med energiglas af varierende årgang og type, mens den øvrige andel af vinduer i lejligheder og på trapper er monteret med 1+1-lags glas.

Der er registreret enkelte vinduer i fællesvaskeri og i fælles baderum bygning 4, som er monteret med 1-lags glas.

Vinduer i fælles baderum i kælder bygning 2 og 3 er monteret med 2-lags termoglas.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vinduer med 1-lags glas i fællesvaskeri og fælles baderum udskiftes til nye med energiglas, energiklasse A.	500 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Vinduer i fælles baderum i kælder bygning 2 og 3 udskiftes til nye med energiglas, energiklasse A.	300 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Vinduer med 1+1-lags glas udskiftes til nye med energiglas, energiklasse A.	28.100 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Dørpartier ved hovedtrapper er af træ, monteret med 1-lags glas.

Yderdør mod gård samt mod fællesvaskeri er generelt uisoleret døre af træ. Der er registreret enkelte isolerede døre mod gård, monteret med rudepartier af 2-lags energiglas.

Døre imellem opvarmet og uopvarmet del af kælder er uisolerede.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Døre imellem opvarmet og uopvarmet del af kælder udskiftes til nye døre med isolerede fyldninger.	700 kr.	16.400 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Dørpartier ved hovedtrapper udskiftes til nye isolerede yderdøre, monteret med energiglas, energiklasse A.	4.300 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Uisolerede yderdøre mod gård og mod fællesvaskeri udskiftes til nye døre med isolerede fyldninger.	1.900 kr.	

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder skønnes generelt at være uisoleret betondæk med slidlagsgulv.

Det blev ved besigtigelsen oplyst, at gulv mod uopvarmet kælder Olfert Fischers Gade 51 er blevet efterisoleret. Det skønnes at der er isoleret med 100 mm.

Loft i porte skønnes at være efterisoleret med ca. 100 mm.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Etagedæk mod uopvarmet kælder efterisoleres nedefra med 100 mm afsluttet med en godkendt beklædning.	23.300 kr.	571.400 kr.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv i opvarmet del af kælder skønnes at være uisoleret betondæk med slidlagsgulv. Efterisolering af kældergulv vil ikke være rentabelt, da det vil forudsætte, at kælderen graves ud.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

I bygning 1 er der, jf. oplysninger ved besigtigelsen, udsugning fra baderum, mens der i de øvrige bygninger er naturlig ventilation.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Ejendommen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med 2 stk. isolerede varmevekslere af typen Reci, årgang 1977.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe.

Der vil typisk ikke kunne gives tilladelse til etablering af varmepumpe i fjernvarmeforsynet områder.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg.

Etablering af solvarmeanlæg i fjernvarmeforsynet områder vil ikke være rentabelt.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMERØR

STATUS

Varmerør før veksler er isoleret med ca. 50 mm.

Der er registreret ca. 6 meter uisolerede varmerør før vekslere.

Varmefordelingsrør i kælder er isoleret med 20-40 mm.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Uisolerede varmerør før vekslere isoleres, op til 60 mm med alu-rørskåle eller tilsvarende rørisolering.	1.300 kr.	2.100 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmefordelingsanlægget er monteret 1 stk. automatisk modulerende pumpe af typen Grundfos, Magna 40-120 og 1 stk. af typen Grundfos, Magna 50-120.

AUTOMATIK

STATUS

Det skønnes at der generelt er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer.

Til regulering af varmeanlæg efter udetemperatur er monteret automatik af typen Samson/Trovis.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholdere er isoleret med 30-40 mm.

Der er registreret ca. 1 meter uisoleret tilslutningsrør til varmtvandsbeholdere i varmecentralen Kronprinsessegade 43.

Varmtvandsrør i kældre er isoleret med 20-30 mm.

Varmtvands stigstrenge er fremført uisoleret.
Stigstrenge er fremført delvis skjult og vil derfor kunne være vanskelige af efterisolere.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholdere isoleres, op til 60 mm med alu-rørskåle eller tilsvarende rørisolering.	300 kr.	300 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Varmtvands stigstrenge isoleres med 20-30 mm rørskåle i det omfang, at de er tilgængelige. Alternativt isoleres rørene i forbindelse med fremtidig udskiftning.	13.700 kr.	134.400 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Varmtvandsrør i kældre efterisoleres, op til 50 mm med alu-rørskåle eller tilsvarende rørisolering.	2.100 kr.	55.900 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholdere efterisoleres, op til 60 mm med alu-rørskåle eller tilsvarende rørisolering.	300 kr.	

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Til varmtvandscirkulation er monteret 1 stk. cirkulationspumpe af typen Grundfos, Alpha 2, 20-40.
i bygning 2 og 3, mens der til varmtvandscirkulation i bygning 1 og 4 er monteret 1 stk. Grundfos, Alpha 2, 25-60.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Til varmtvandsproduktion i bygning 2 og 3 er monteret 1 stk. 2.000 liters varmtvandsbeholder af typen Ajva, årgang 1993.

Beholderen er isoleret med 100 mm mineraluld og mandedæksel er monteret med aftagelig isoleringskappe.

Til varmtvandsproduktion i bygning 1 og 4 er monteret 3 stk. 300 liters varmtvandsbeholdere af typen Vølund QS 300, som er monteret med fuldt dækkende isoleringskapper.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysningen på trapper samt i kældre og på lofter er overvejende monteret med led-lyskilder, som betjenes via trapperelæ eller styres via PIR-sensorer.

Der er tillige registreret gløde- og halogenpærer.

I varmecentraler er monteret lysstofrør og sparepærer, som betjenes manuelt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Gløde- og halogenpærer på trapper samt i kældre og på lofter erstattes af LED-pærer i eksisterende armaturer (retro-fit). Det skal sikres, at lyskilden i de eksisterende armaturer kan belyse gangarealerne med minimum 50 lux. Beregning ved udskiftning af 60 stk.	10.700 kr.	3.000 kr.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	14.800 kr.	240.000 kr.

Montering af solceller på vandrette tagflader. Det anbefales, at der monteres 1 stk. hybrid solcelleanlæg med 60 m² solceller og litiumbatteri af god kvalitet. Solcellepaneler orienteres mod syd med en hældning på ca. 35 %. Eventuelle tilskudsmuligheder er ikke medtaget i overslagsprisen. Det skal yderligere sikres, at tagkonstruktionen kan bære et solcelleanlæg samt, at der kan gives tilladelse til opsætning af anlæg. Det anbefales at lade en solcelleleverandør udarbejde beskrivelse og forprojekt, i forbindelse med indhentning af tilbud på opgaven.		

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Fredericiagade 82, 1310 København K	101-152049-1	6000626

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	143.255 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	51.516 kr. pr. år
Varmeforbrug	218,10 MWh fjernvarme
Aflæst periode	2. oktober 2020 - 1. oktober 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	144.075 pr. år
Fast afgift	51.516 pr. år
Varmeudgift i alt	195.591 pr. år
Varmeforbrug	219,35 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	14,26 ton CO_2 pr. år

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Kronprinsessegade 64, 1306 København K	101-152049-2	6000626

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	94.774 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	34.082 kr. pr. år
Varmeforbrug	144,30 MWh fjernvarme
Aflæst periode	2. oktober 2020 - 1. oktober 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	95.316 pr. år
Fast afgift	34.082 pr. år
Varmeudgift i alt	129.398 pr. år
Varmeforbrug	145,13 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	9,43 ton CO_2 pr. år

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Olfert Fischers Gade 45, 1311 København K	101-152049-3	6000626

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	80.777 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	29.048 kr. pr. år
Varmeforbrug	123,00 MWh fjernvarme
Aflæst periode	2. oktober 2020 - 1. oktober 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	81.239 pr. år
Fast afgift	29.048 pr. år
Varmeudgift i alt	110.287 pr. år
Varmeforbrug	123,70 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	8,04 ton CO_2 pr. år

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Kronprinsessegade 43, 1306 København K	101-152049-4	6000626

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	154.628 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	55.606 kr. pr. år
Varmeforbrug	235,40 MWh fjernvarme
Aflæst periode	2. oktober 2020 - 1. oktober 2021

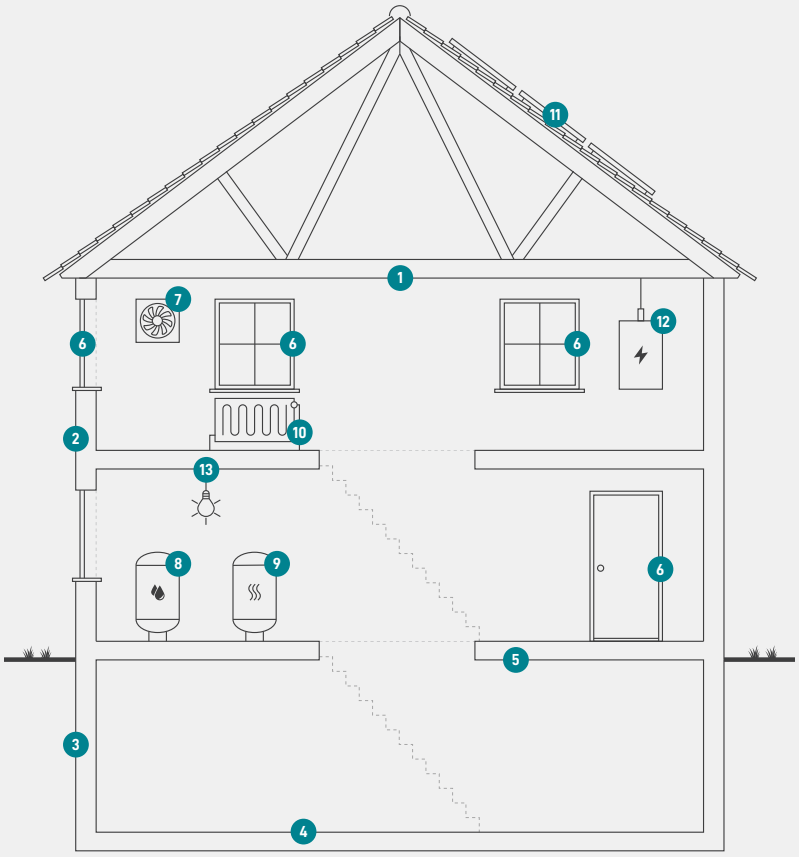
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	155.513 pr. år
Fast afgift	55.606 pr. år
Varmeudgift i alt	211.119 pr. år
Varmeforbrug	236,75 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	15,39 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

A/B OF51
Bygning 1
Fredericiagade 82
1310 København K

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 12. januar 2022 til den 12. januar 2032
Energimærkningsnummer: 311571975

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

A/B OF51
Bygning 2
Kronprinsessegade 64
1306 København K

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 12. januar 2022 til den 12. januar 2032
Energimærkningsnummer: 311571975

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

A/B OF51
Bygning 3
Olfert Fischers Gade 45
1311 København K

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 12. januar 2022 til den 12. januar 2032
Energimærkningsnummer: 311571975

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

A/B OF51
Bygning 4
Kronprinsessegade 43
1306 København K

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 12. januar 2022 til den 12. januar 2032
Energimærkningsnummer: 311571975