Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Prinsesse Charlottes Gade 31
2200 København N

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE D

Du betaler hvert år 53.200 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 Efterisolering af loftsrum med 400 mm isolering.

Årlig besparelse:	14.600 kr.
Investering:	281.600 kr.

2 Montering af solcelleanlæg.

Årlig besparelse:	23.600 kr.
Investering:	350.000 kr.

3 EfterIsolering af varmerør på loftsrum.

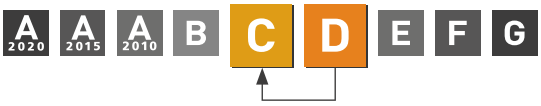
Årlig besparelse:	2.100 kr.
Investering:	18.500 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	234.300 kr.	208.100 kr.	26.200 kr.
El til andet	255.200 kr.	228.200 kr.	27.000 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	489.500 kr.	436.300 kr.	53.200 kr.
Samlet CO_2-udledning	34,18 ton	29,28 ton	4,90 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
Prinsesse Charlottes Gade 31
2200 København N

Energimærkningsnummer
311644665

Gyldighedsperiode
23. november 2022 - 23. november 2032

Udarbejdet af
LKH Rådgivning
CVR-nr.: 27837743

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.

EFTERISOLERING AF LOFTSRUM MED 400 MM ISOLERING.

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

Besparelse
14.600 kr./årligt

CO_2-reduktion
1.545 kg./årligt

Investering
281.600 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

MONTERING AF SOLCELLEANLÆG.

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
23.600 kr./årligt

CO_2-reduktion
1.922 kg./årligt

Investering
350.000 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

EFTERISOLERING AF VARMERØR PÅ LOFTSRUM.

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

Besparelse
2.100 kr./årligt

CO_2-reduktion
220 kg./årligt

Investering
18.500 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

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
LOFTRUM Efterisolering af loftsrum med 400 mm isolering.	14.600 kr.	281.600 kr.	1.545 kg CO_2
LOFTRUM Isolering af uisolerede tag konstruktioner i trappetårne i nr. 35-37 med 350 mm mineraluld.	900 kr.	22.000 kr.	94 kg CO_2
LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Isolering af vægge mellem trappeopgange mod uopvarmede lofter.	1.100 kr.	10.000 kr.	111 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med papiruldsgranulat i etageadskillelsen.	4.700 kr.	121.600 kr.	493 kg CO_2
VARMERØR EfterIsolering af varmerør på loftsrum.	2.100 kr.	18.500 kr.	220 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Kælder: Isolering af uisolerede varme- og varmtvandsrør samt uisolerede ventiler og øvrige komponenter med varmetab.	3.200 kr.	6.300 kr.	333 kg CO_2
BELYSNING Eksempel på udskiftning af et stk udebelysning med 18 W til LED 4,5 W.	200 kr.	800 kr.	11 kg CO_2
BELYSNING Eksempel på udskiftning af et stk udebelysning med 9 W til LED 4,5 W.	100 kr.	800 kr.	4 kg CO_2
BELYSNING Udskift alt fælles belysning til LED med bevægelsesmeldere alle steder.	3.100 kr.	38.000 kr.	170 kg CO_2
SOLCELLER Montering af solcelleanlæg.	23.600 kr.	350.000 kr.	1.922 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
MASSIVE YDERVÆGGE Klimamål 2050: Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 100 mm isolering kl. 18-22. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller anden løsning, som f.eks. teglskal. Vinduerne og yderdøre flyttes med ud i isolering og anbefales at udskiftes til trelags energiruder i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer en tæt dampspærre, samt optimal kuldebroafbrydelse. Ydervæggenes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Selvom ydervæggene evt. er bevaringsværdige, bør de efterisoleres i	49.900 kr.		5.300 kg CO_2

almenvellets interesse, så klimamål 2050 kan indfries. Der bør derfor tilknyttes en dygtig arkitekt for at sikre en fremtidssikret arkitektur f.eks. i kombination med at nuværende udtryk bevares, og dermed mulighed for en merværdi for ejerne af ejendommen, der endvidere fremadrettet vil gøre bygningen mere bevaringsværdi end bygningens nuværende udtryk.			
KÆLDER YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm isolering. og Kælderydervæg	1.700 kr.		171 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer og yderdøre med etlag glas til nye med trelags energiruder.	5.400 kr.		569 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af øvrige vinduer og yderdøre uden etlag glas til nye med trelags energiruder med maksimal U-værdi på 0,9 W/m² K.	25.600 kr.		2.715 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af døre mellem opvarmede og uopvarmede kældre lokaler til nye branddøre med isolering.	300 kr.		29 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdøre bagtrapper til nye med trelags energiruder, med maksimal U-værdi på 0,8 W/m² K.	900 kr.		93 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af døre mellem opvarmede og uopvarmede kældre lokaler til nye branddøre med isolering.	300 kr.		30 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdøre med tolags energiruder til nye med trelags energiruder, energiklasse A.	4.100 kr.		429 kg CO_2
KÆLDERGULV Ophugning af eksisterende kældergulv og støbning af nyt med gulvevarme og isoleres med 300 mm polystyrenplader.	1.300 kr.		135 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 / Prinsesse Charlottes Gade 31-33, 2200 København N

ADRESSE	BBR NR.	BFE NR.
Prinsesse Charlottes Gade 31, 2200 København N	101-441458-1	9802071

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR	OPFØRELSESÅR
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)	1903

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
1998	Fjernvarme	Ingen	1100 m²	190 m²

OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE
1204 m²	0 m²	105 m²	115 m²

D	C	A 2010
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	166.870	166,87 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	3.291
El til forbrug	37.457

*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 / Prinsesse Charlottes Gade 35-37, 2200 København N

ADRESSE	BBR NR.	BFE NR.
Prinsesse Charlottes Gade 35, 2200 København N	101-441458-2	9802071

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR	OPFØRELSESÅR
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)	1903

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
1990	Fjernvarme	Ingen	860 m²	110 m²

OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE
944 m²	0 m²	106 m²	106 m²

D	C	A 2010
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	137.980	137,98 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	2.586
El til forbrug	29.578

*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
610 kr. pr. MWh
Fast afgift: 48.184 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
3,50 kr. pr. kWh

Fjernvarme priser er i følge HOFOR 2022.
Elpriser svinger alt efter markedsværdien. Derfor er der anvendt nuværende markedspris. På elpris.dk kan bililgeste el-leverendøre findes, det anbefales at læse aftalegrundlaget nøje inden aftalen laves.

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: 600414
CVR-nummer: 27837743

LKH Rådgivning
Vesterbrogade 172
1800 Frederiksberg C

www.lkhraadgivning.dk
energimaerkning@lkhraadgivning.dk
tlf. +4527131771

Ved energikonsulent
Lars Kristian Hansen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 23. november 2022 til den 23. november 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

Energimærkerne er beregnede som flerfamiliehuse.

Ejendommens samlede energimærke skønnes rimeligt i forhold til ejendommens og installationernes alder og stand.

Der var adgang til to lejligheder, samt alle fællesarealer ved bygningsgennemgang.

Kælderen er delvist opvarmet. Kælderlokaler med radiatorer eller tilstødende lokaler til lokaler med radiatorer er beregnet som opvarmede. Alle trappeopgange er beregnet som opvarmede. De opvarmede arealer indgår i energimærkerne i henhold til Bekendtgørelse BEK nr 939 af 19/05/2021.

Bygningen forsynes af varme og varmtvand via varmecentral i uopvarmet kælder.

I det der er fjernvarmepligt og forblivelsespligt i Københavns Kommune er det ikke undersøgt om det kan svare sig at konvertere fra fjernvarme til varmepumpeanlæg eller etablere et fælles solvarmeanlæg til produktion af varmt vand.

Med hensyn til energibesparelsesforslag skal det bemærkes, at det normalt kræver konkrete tilbud for at få sikkerhed for hvad et tiltag koster. Derudover skal det tages i betragtning, at det oplyste varmeforbrug er ca. 25 % mindre end det beregnede, hvilket også vil give en mindre rentabilitet, hvis besparelsesforslag der har indflydelse på varmeforbruget gennemføres og at varmeforbruget forbliver det samme fremover.

Forskellen kan skyldes, at det beregnede forbrug er baseret på et normforbrug. I normforbruget er det bl.a. forudsat
- at hele bygningen er opvarmet til gennemsnitlig 20 grader C året rundt
- at der sker en total luftudskiftning i alle rum hver anden time
- at der er anvendt standardværdier for varmtvandsforbrug.

Det skal bemærkes, at hvis det varmeproducerende anlæg forbedres, vil det medføre, at rentabiliteten på forslagene fra klimaskærmen (tag, gulv, væg og vinduer) formindskes og omvendt.

Herudover kan de forslag, der er nævnt i afsnittet "Andre forslag der kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer" med fordel udføres i forbindelse med alm. vedligehold, udskiftning og som sagt renovering. I rapporten er medtaget realistiske forslag. Det gælder dog altid, at udskiftede bygningsdele skal overholde gældende bygningsreglement.

FORUDSÆTNINGER
Energimærkningen er foretaget på baggrund af Bekendtgørelse BEK nr 939 af 19/05/2021.

Bygningsdata er fremkommet ved besigtigelse og ud fra tegningsmateriale. Energikonsulenten har fremskaffet tegningsmateriale digitalt hos Københavns Kommune. Der har været plan- og snittegninger for bygningsmassen, som er suppleret med fotos og opmålinger fra besigtigelsen.

Beregningerne baserer sig på visuel gennemgang. Hvor oplysninger ikke har kunnet fremskaffes, er beregningerne baseret på bedste skøn. Ved utilgængelige konstruktioner, baseres et skøn i energimærkningen sig på, tidstypiske byggeskikke og krav samt den aktuelle bygnings isoleringsniveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg m.v. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

Det opvarmede areal er fremkommet ved målinger på plantegninger.

TEKNISKE VURDERINGER
Inden efterisolering af klimaskærm og installationer udføres, anbefales det, at en tekniker foretager en statisk, brand- og fugtteknisk samt en juridisk vurdering af konstruktioner/installationer.

Energikonsulenten har ikke på grundlag af energimærket ansvaret for de evt. gennemførte foranstaltningers virkning på ejendommen. Der henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger".

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal er større end det opvarmede etageareal angivet i BBR-ejermeddelelsen. Dette skyldes at kælderen er delvist opvarmet.

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

Lofter mod uopvarmede tagrum er isoleret ved indblæsning af granulat. Isoleringstykkelsen er skønnet som værende 40 mm i etageadskillelsen.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er observeret i forbindelse med besigtigelsen.

Tag på trappetårn i nr. 35-37 er uisolerede.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af loftsrum med 400 mm isolering eller 200 mm isolering med minimum klasse 20 som f.eks. Kingspan. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Den eksisterende isolering fjernes, og der monteres ny dampspærre eller udbedring, hvis der allerede er en sådan monteret. Afsluttende etableres der nye gulve.	14.600 kr.	281.600 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Isolering af uisolerede tagkonstruktioner i trappetårne i nr. 35-37 med 350 mm mineraluld. Udføres efter gældende regler på området.	900 kr.	22.000 kr.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæggene i stueplan udført fra stuen som 2½ sten massiv tegl i de nederste etager over 2 sten massiv tegl i de midterste etager og 1½ i den øverste etage.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og daværende byggelov.
Brystninger består af massiv 1 sten, som er skønnet isoleret med 50 mm.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	49.900 kr.	

Klimamål 2050: Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 100 mm isolering kl. 18-22. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller anden løsning, som f.eks. teglskal. Vinduerne og yderdøre flyttes med ud i isolering og anbefales at udskiftes til trelags energiruder i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer en tæt dampspærre, samt optimal kuldebroafbrydelse. Ydervæggenes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Selvom ydervæggene evt. er bevaringsværdige, bør de efterisoleres i almenvellets interesse, så klimamål 2050 kan indfries. Der bør derfor tilknyttes en dygtig arkitekt for at sikre en fremtidssikret arkitektur f.eks. i kombination med at nuværende udtryk bevares, og dermed mulighed for en merværdi for ejerne af ejendommen, der endvidere fremadrettet vil gøre bygningen mere bevaringsværdi end bygningens nuværende udtryk.		

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Kælderskillevægge mod uopvarmede kældre består af uisoleret massiv tegl svarende til ca. 1 til 1½ sten tegl. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret på plantegning samt kontrolmålt ved bygningsgennemgang. Pga. risiko for skimmel- og fugtdannelse er forslag om efterisolering ikke mulig af kælderskillevægge.

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Væg mellem trapperum mod tagetagen er udført som let konstruktion som skalmur uden isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet i forbindelse med bygningsgennemgangen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af vægge mellem bagtrappe og uopvarmede lofter med 45 mm isolering klasse 18, som Kingspan.	1.100 kr.	10.000 kr.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge består af 3 sten massiv tegl.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	1.700 kr.	

Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Isoleringen anbringes mellem beton og et lag på minimum 75 mm tykt stenlag eller andet materiale med mindste kornstørrelse på 4 mm. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Der bør etableres omfangsdræn i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.		

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne er i kælderen generelt monteret med etlags glasruder.
Vinduerne er generelt i lejlighederne monteret med tolags termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskiftning af vinduer og yderdøre med etlag glas til nye med trelags energiruder med maksimal U-værdi på 0,9 W/m² K. Udover besparelsen vil nuværende "kuldenedfald" fra ruderne forsvinde ved montering af nye trelags energiruder.	5.400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Udskiftning af øvrige vinduer og yderdøre uden etlag glas til nye med trelags energiruder med maksimal U-værdi på 0,9 W/m² K. Udover besparelsen vil nuværende "kuldenedfald" fra ruderne forsvinde ved montering af nye trelags energiruder. Udskiftning af øvrige vinduer og yderdøre uden etlag glas til nye med trelags energiruder med maksimal U-værdi på 0,9 W/m² K.	25.600 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Altandøre er monteret med tolags energiruder med kold kant.
Yderdøre mod gaden både mod trappeopgange og kælderen er med etlags glas og/eller uisolerede massive plader.
Yderdøre mod bagtrapper er med tolags termoruder, udskiftes sammen med øvrige vinduer og yderdøre.
Døre mellem opvarmede og uopvarmede kældre lokaler er uden isolering.

Altandøre er monteret med tolags energiruder med kold kant.
Yderdøre mod gaden både mod trappeopgange og kælderen er med etlags glas og/eller uisolerede massive plader.
Yderdøre mod bagtrapper er med tolags termoruder, udskiftes sammen med øvrige vinduer og yderdøre.

Altandøre er monteret med tolags energiruder med kold kant.
Yderdøre mod gaden både mod trappeopgange og kælderen er med etlags glas og/eller uisolerede massive plader.
Yderdøre mod bagtrapper er med tolags termoruder, udskiftes sammen med øvrige vinduer og yderdøre.
Døre mod uopvarmet
Døre mellem opvarmede og uopvarmede kældre lokaler er uden isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskiftning af døre mellem opvarmede og uopvarmede kældre lokaler til nye branddøre med isolering med maksimal U-værdi på 0,8 W/m² K.	300 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Udskiftning af eksisterende yderdøre bagtrapper til nye med trelags energiruder, med maksimal U-værdi på 0,8 W/m² K.	900 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Udskiftning af døre mellem opvarmede og uopvarmede kældre lokaler til nye branddøre med isolering med maksimal U-værdi på 0,8 W/m² K.	300 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Udskiftning af eksisterende yderdøre med tolags energiruder til nye med trelags energiruder, med maksimal U-værdi på 0,8 W/m² K. Eksisterende yderdøre genanvendes i fritidshuse, sommerhuse eller lignende. De kan passende sælges.	4.100 kr.	

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder består af træbjælkelag med lerindskud på brædder og siv afsluttet med puds. Derudover er der tegl- og betondæk enkelte steder i loftet i uopvarmet kælder.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder ved indblæsning med papiruldsgranulat i etageadskillelsen. Før igangsættelse skal isolatør undersøge om konstruktionen er egnet til granulatisolering, i nogle konstruktioner medfører dette fugt og skimmelproblemer. Alternativt kan der isoleres med 100 mm isolering klasse 18-20 som f.eks. Kingspan som nyt nedsænket loft i kælderen. Tekniske installationer skal flyttes med ned i det nye loft samt der skal tages højde for fugt og skimmel pga. en lavere temperatur. Besparelsen vil være ca. 35 % højere ved at isolere med 100 mm Kingspan.	4.700 kr.	121.600 kr.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv er udført af beton direkte på jord. Gulvet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fjernelse af eksisterende kældergulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Isoleringen anbringes mellem beton og et lag på minimum 75 mm tykt stenlag eller andet materiale med mindste kornstørrelse på 4 mm. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Da gulvet alligevel er brudt op, bør der installeres gulvvarme for at opnå en forbedret komfort i lokalerne.	1.300 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygningen er med mekanisk udsugning som er er med udsug fra bad. Ventilationsanlæg fabr. Exhausto er placeret på tag for nr. 35-37 mærkeplader ikke læselige pga korrektion fra vind og vejr, samt i loftsrum for nr. 31-33 placeret i tidligere trappetårne fabr. Exhausto BESF 180-4-1.

Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår intakte.

Der er anvendt et luftskifte svarende til en halv gang i timen.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme via varmecentral i uopvarmet kælderrum. Anlægget er udført med isoleret veksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

Fjernvarmemåler blev aflæst:
882,19 MWh
26.630,1 m³
39.392 timer

Hvilket giver en afkøling på ca. 28,4 °C grader siden aflæser sidst var nulstillet. Hvilket er en tilfredsstillende afkøling.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMERØR

STATUS

Varmerør i uopvarmet kælder består af stålrør, der generelt er isolerede, dog mangler flere ventiler, især TA-reguleringsventiler, pumpen og flere strækninger isolering.

Øvre fordelt varmerør på uopvarmede loftsrum er udført som isolerede stålrør. Varmerørene er isoleret med ca. 30 mm isolering. Flere strækninger mangler isolering.

Se under varmtvand for isolering af alle uisolerede rør, pumpe og ventiler, samlet som en entreprise for at holde udgift til isolatør nede.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
EfterIsolering af varmerør på loftsrum med 100 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	2.100 kr.	18.500 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmefordelingsanlægget er monteret Grundfos Magna 65-120F cirkulationspumpe med en maksimal ydelse på 900 W.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret klimastat der er skønnet at kunne styres efter udetemperatur.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler og slukke for varmefordelingspumper.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som isolerede stål- og fjernvarmerør. Rørene er skønnet isoleret med 40-60 mm isolering. Ca. 3 meter og ventiler mangler isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som isolerede stålrør. Rørene er isoleret med 20-30 mm isolering. Ventiler og flere strækninger mangler isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Kælder og trappeopgange: Isolering af uisolerede varme- og varmtvandsrør samt uisolerede pumper, ventiler og øvrige komponenter med varmetab. Isoleres efter normen for termisk isolering.	3.200 kr.	6.300 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos Alpha2 med en effekt på maks 34 W.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 1600 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering.

EL

BELYSNING

STATUS

Fælles belysningen på bagtrapper trapper, lofter og kælder består af armaturer med glødepærer, lysstofrør, kompaktrør og nyere LED. Belysningen er styret med trappeautomatik og enkelte med bevægelsesmeldere, samt flere sluk/tænd kontakter.

Udebelysning er styret med skumringsrelæ. Armaturerne kunne ikke verificeres ved bygningsgennemgangen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksempel på udskiftning af et stk udebelysning med kompaktrør 18 W til LED 4,5 W.	200 kr.	800 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksempel på udskiftning af et stk udebelysning med kompaktrør 9 W til LED 4,5 W.	100 kr.	800 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Udskift alt fælles belysning til LED med bevægelsesmeldere alle steder.	3.100 kr.	38.000 kr.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tag mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium ca 10 kW anlæg med et areal på ca. 60 kvm. Derudover foreslås det at indhente pris på et lille batterilager, da de store pt. er for dyre i forhold til rentabiliteten. Batteriet indgår ikke i beregningen af energimærkets forslag, således kan forslaget reelt godt være endnu mere rentabelt. Der bør installeres en summationsmåler, således at den fulde elproduktion fratrækkes inden afregning. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne, samt hvornår taget står overfor en evt. udskiftning. Det skal endvidere undersøges om der er lokale bestemmelser som forbyder opsætning af solceller, derudover skal projektet godkendes af rette myndigheder før igangsættelse samt det skal undersøges om der er fordelagtige afregnings- og tilskudsordninger som fremmer projektets rentabilitet.	23.600 kr.	350.000 kr.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Prinsesse Charlottes Gade 31, 2200 København N	101-441458-1	9802071

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	82.623 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	21.822 kr. pr. år
Varmeforbrug	127,29 MWh fjernvarme
Aflæst periode	2. februar 2021 - 31. januar 2022

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	83.656 pr. år
Fast afgift	21.822 pr. år
Varmeudgift i alt	105.479 pr. år
Varmeforbrug	128,88 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	8,38 ton CO_2 pr. år

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Prinsesse Charlottes Gade 35, 2200 København N	101-441458-2	9802071

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	64.918 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	17.146 kr. pr. år
Varmeforbrug	100,02 MWh fjernvarme
Aflæst periode	2. februar 2021 - 31. januar 2022

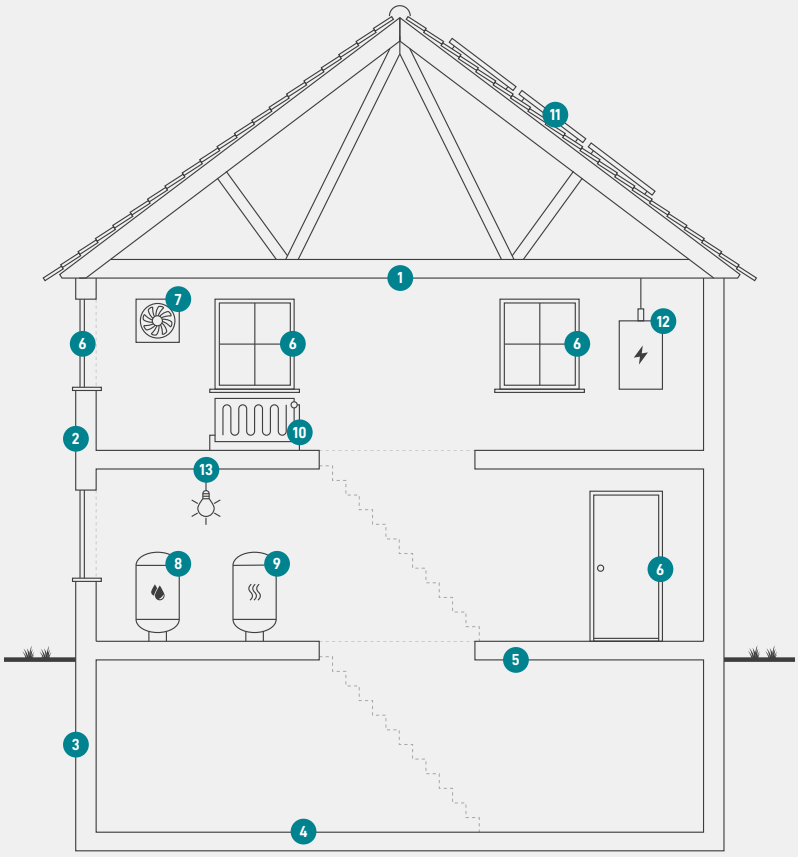
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	65.730 pr. år
Fast afgift	17.146 pr. år
Varmeudgift i alt	82.876 pr. år
Varmeforbrug	101,27 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	6,58 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

Prinsesse Charlottes Gade 31-33, 2200 København N
Prinsesse Charlottes Gade 31
2200 København N

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

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 23. november 2022 til den 23. november 2032
Energimærkningsnummer: 311644665

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Prinsesse Charlottes Gade 35-37, 2200 København N
Prinsesse Charlottes Gade 35
2200 København N

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

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 23. november 2022 til den 23. november 2032
Energimærkningsnummer: 311644665