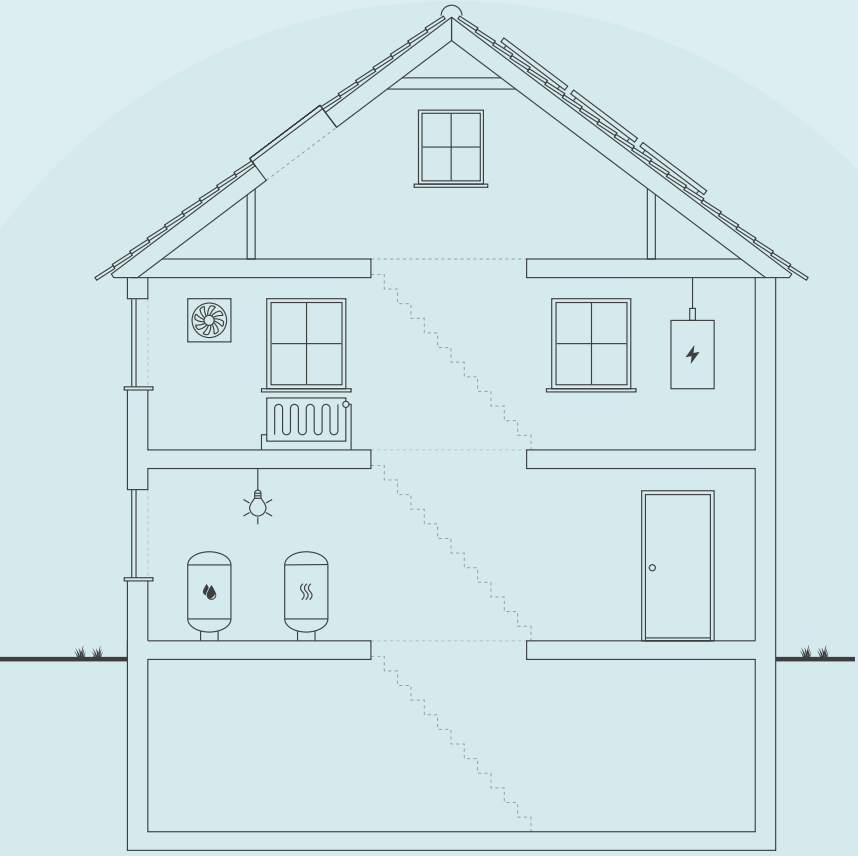
Energistyrelsen

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **C**

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

H.C. Ørsteds Vej 52A
1879 Frederiksberg C



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

EKSISTERENDE BYGNINGER

Der eksisterer ikke anbefalede energibesparelsesforslag for din bygning. Der kan stadig være andre tiltag, som kan give mening, hvis der foretages anden renovering.

Energieffektivisering i bygninger er et område i udvikling, hvorfor det kan give mening, at forblive opdateret på området, da forslag der måske ikke er relevante i dag, kan blive både relevante og rentable senere.

Du kan læse mere om energieffektivisering af bygninger på Sparenergi.dk.

Bygningens varmeforbrug afhænger bl.a. af hvor godt huset er isoleret, hvor meget sol huset får, din opvarmningsform, dine vaner og hvor mange i bor i huset.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	92.400 kr.	92.400 kr.	0 kr.
El til andet	108.300 kr.	108.300 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	200.700 kr.	200.700 kr.	0 kr.
Samlet CO2-udledning	15,54 ton	15,54 ton	0,00 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

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

Adresse
H.C. Ørsteds Vej 52A
1879 Frederiksberg C

Energimærkningsnummer
311802380

Gyldighedsperiode
12. december 2024 - 12. december 2034

Udarbejdet af
LM Energiconsult
CVR-nr.: 38443763

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

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

ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO2
UDNYTTET TAGRUM Udvendig efterisolering af skråvægge med 300 mm isolering ved evt. fremtidig tagrenovering (Overslag investering 250.000 kr.)	2.200 kr.		290 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Efterisolering, gavle af massive ydervægge med 200 mm. (Overslag investering 180.000 kr.)	3.800 kr.		509 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Efterisolering, vinduesbrystninger af massive ydervægge med 100 mm. (Overslag investering 110.000 kr.)	2.300 kr.		304 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer med 1 lag glas (Overslag investering 25.000 kr.)	4.500 kr.		613 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i yderdøre (Overslag investering 45.000 kr.)	1.100 kr.		151 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer (Overslag investering 350.000 kr.)	6.200 kr.		842 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af yderdøre med 1 lag glas (Overslag investering 50.000 kr.)	700 kr.		94 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende dør til butik på gårdsiden. (Overslag investering 42.000 kr.)	400 kr.		47 kg CO_2
KÆLDERGULV Eftersolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder (Overslag investering 150.000 kr.)	2.400 kr.		329 kg CO_2

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

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.

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

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

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af bygningen, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:

BEDRE INDEKLIMA
Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.

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

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

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

Det beregnede energibehov er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller bruger store mængder varmt vand.

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

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

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

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

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

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

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE / Hovedbygning

ADRESSE
H.C. Ørsteds Vej 52A, 1879 Frederiksberg C

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

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
147	100027501	1	873 m²	245 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1928	1028 m²	153 m²	0 m²	180 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	129.620	129,62 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	888
El til forbrug	35.206

*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
473 kr. pr. MWh
Fast afgift: 31.086 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
3,00 kr. pr. kWh

Det beregnede forbrug er benyttet i energimærket.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder ikke oplysninger om det faktiske forbrug, da det ikke er blevet gjort tilgængeligt for energikonsulenten ved udførelsen af energimærket.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

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

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

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

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

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

FIRMA

Firmanummer: 600508
CVR-nummer: 38443763

LM Energiconsult
Digterparken 13
4500 Nykøbing Sj

larsskippinge@gmail.com
tlf. 50 73 24 20

Ved energikonsulent
Lars Mortensen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 12. december 2024 til den 12. december 2034

KLAGEMULIGHEDER

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

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer - dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

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

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

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

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

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

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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Boligen er opført i 1928 der er fortaget løbende renovering og ejendommen er i god energimæssig stand. Der kan udføres enkelte energiøkonomisk rentable forbedringer i ejendommen.

Tegningsmaterialet er benyttet til bestemmelse af det opvarmet areal.
Der er ikke fortaget destruktive prøver i bygningen da tegningsmaterialerne, udleveret materiale og opførsels tidspunkt giver informationer om hvordan konstruktionsdele er opbygget.

Energimærket omfatter bygninger med følgende BBR adresse:
- H.C. Ørsteds Vej 52A, 1879 Frederiksberg C.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer generelt overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

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

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

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

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

TAG OG LOFT

LOFTRUM

STATUS

Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum er isoleret ca. 100 mm indblæst mineraluld.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skråvægge.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering af skråvægge med 300 mm isolering. Det foreslåes at isolere skråvægge udefra, i forbindelse med tagrenovering. Eksisterende tag nedtages og eksisterende isolering fjernes. Der udføres den nødvendige justering af spær, så der gøres plads til den nye isoleringstykkelse. Isolering og tæthed skal sikres iht. gældende regler.	2.200 kr.	

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge består gennemsnitlig af 48 cm massiv teglvæg.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af gavle med 200 mm mineraluld afsluttet med puds.	3.800 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Efterisolering af vinduesbrystninger med 100mm mineraluld.	2.300 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer / altandøre i lejemål er generelt monteret med 2 lags termorude.

Vinduer / yderdøre butik er generelt monteret med 1 lag glas.

Hoveddør til trappe opgang mod gade er generelt monteret med 1 lag glas..

Hoveddør bagtrappe er generelt monteret med 2 lags termorude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskiftning af vinduer / yderdør butik med 1 lag glas til nye energiruder med U-værdi mindre end 1,1	4.500 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Udskiftning af 2 lags termoruder i altandøre til energiruder med U-værdi mindre end 1,1.	1.100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer i lejemål til energiruder med U-værdi mindre end 1,1.	6.200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Udskiftning af hoveddør til trappe opgang mod gade med 1 lag glas til ny yderdør monteret med energiruder med U-værdi mindre end 1,1.	700 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Udskiftning af dør mod gårdside i butik, til ny energiruder med U-værdi mindre end 1,1.	400 kr.	

GULVE

KÆLDERGULV

STATUS

Etageadskillelse mod uopvarmet kælder består af beton med strøgulve.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af massiv beton med 100 mm mineraluld mellem nye bjælker, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Det vil nødvendigt at føre synlige rør med ned under nyt loft, eller udskifte til ny installation uden samlinger (Pex-rør). Ændring af de tekniske installationer er ikke medregnet i investeringen. Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering vil medføre en noget koldere kælder, og der vil opstå problemer med for lav loftshøjde.	2.400 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.

VARMERØR

STATUS

Varmefordelingsrør:
Varmefordelingsrør er udført som 1" stålrør, isoleret med ca. 30-40 mm mineraluld.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmefordelingsanlægget til lejligheder er monteret en pumpe af fabrikat Grundfos.

På varmefordelingsanlægget til butik i stue etage er monteret en pumpe af fabrikat Grundfos.

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 automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.

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

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 1" stålrør. Rørene er efterisoleret.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en nyere energieffektiv cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 2 x varmtvandsbeholdere 500l, isoleret med 100 mm mineraluld.

EL

BELYSNING

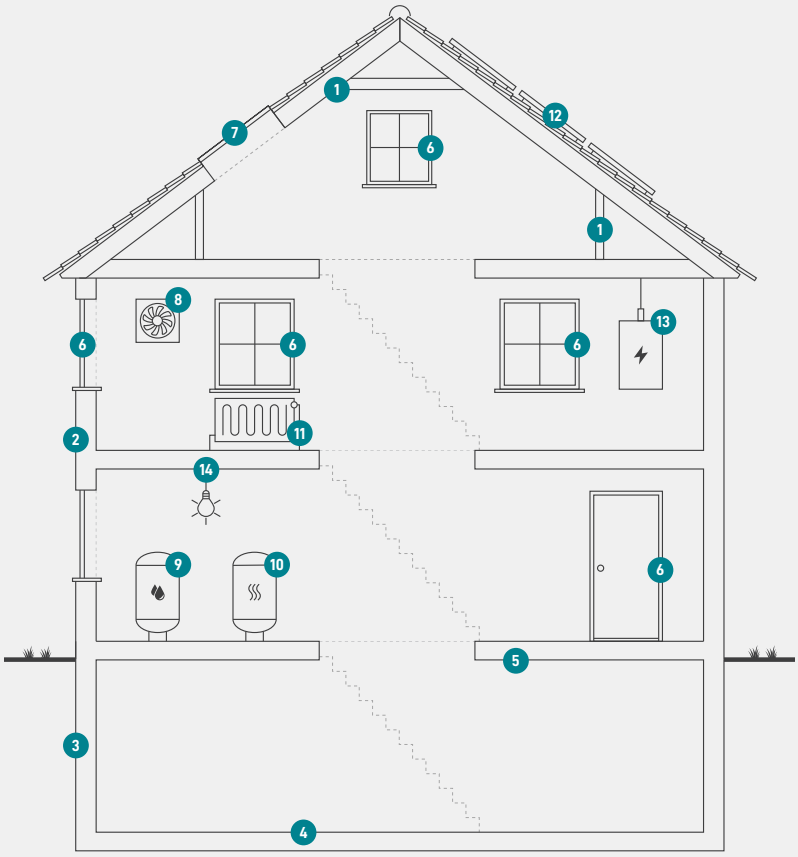
STATUS

Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med almindelige sparepære / LED. Lyset styres med trappeautomat.

Belysningen i kælder og på loft består af armaturer med kompaktrør / LED. Lyset styres med trappeautomat.

IKONFORKLARING

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



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

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

3
Kælderydervægge
Bygningens kældervægge, som vender mod jorden.

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

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

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

8
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

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

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

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

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

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

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

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

H.C. Ørsteds Vej 52A
1879 Frederiksberg C

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 12. december 2024 til den 12. december 2034
Energimærkningsnummer: 311802380