Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

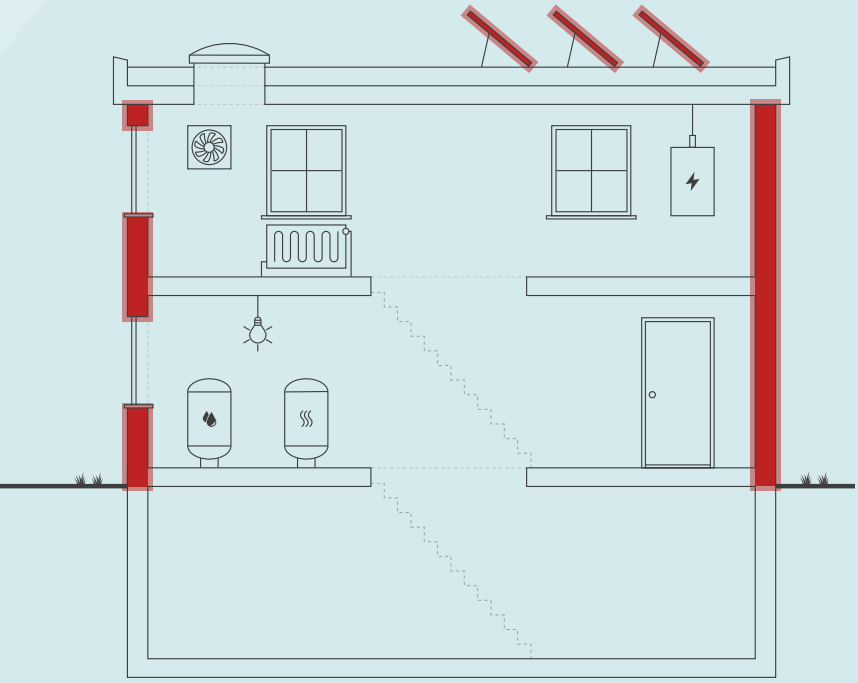
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Bolig, detailhandel og kontor
Nørre Voldgade 15
1358 København K

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

A 2010

Du betaler hvert år 70.800 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



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

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Montage af solceller

Årlig besparelse:	10.700 kr.
Investering:	125.000 kr.

2 Indv. Isolering af massive ydervægge, 50 mm

Årlig besparelse:	60.100 kr.
Investering:	1.838.600 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	509.800 kr.	470.300 kr.	39.500 kr.
El til opvarmning	145.000 kr.	120.100 kr.	24.900 kr.
El til andet	797.900 kr.	788.500 kr.	9.400 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	3.000 kr.	-3.000 kr.
Samlet energiudgift	1.452.700 kr.	1.381.900 kr.	70.800 kr.
Samlet CO2-udledning	107,56 ton	100,73 ton	6,83 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
Nørre Voldgade 15
1358 København K

Energimærkningsnummer
311884342

Gyldighedsperiode
26. februar 2026 - 26. februar 2036

Udarbejdet af
Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

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

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

MONTAGE AF SOLCELLER

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

Besparelse
10.700 kr./årligt

CO2-reduktion
1.719 kg./årligt

Investering
125.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

INDV. ISOLERING AF MASSIVE YDERVÆGGE, 50 MM

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af 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
60.100 kr./årligt

CO2-reduktion
5.113 kg./årligt

Investering
1.838.600 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 CO2
MASSIVE YDERVÆGGE Indv. Isolering af massive ydervægge, 50 mm	60.100 kr.	1.838.600 kr.	5.113 kg CO_2
SOLCELLER Montage af solceller	10.700 kr.	125.000 kr.	1.719 kg CO_2

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

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

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

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

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:

BEDRE INDEKLIMA
Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE / Nørre Voldgade 15, 1358 København K

ADRESSE
Nørre Voldgade 15, 1358 København K

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Bygning til kontor (321)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
101	6010267	1	1296 m²	6466 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1880	8375 m²	0 m²	1445 m²	0 m²

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME
Ikke angivet	Fjernvarme, Varmepumpe	Ingen

ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG
A 2010	A 2010	A 2010

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	350.020	350,02 MWh fjernvarme
Elektricitet	66.185	66.185 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	171.383
El til forbrug	192.955

*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
786 kr. pr. MWh
Fast afgift: 234.696 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning
2,19 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,19 kr. pr. kWh

Den anvendte pris for afregning af fjernvarme er fastsat ud fra fjernvarmeværkets gældende takster og betingelser på tidspunktet for udarbejdelsen af energimærkningsrapporten.

Den anvendte pris for afregning af elektricitet er fastsat ud fra en gennemsnitlig markedspris på tidspunktet for udarbejdelsen af energimærkningsrapporten.

De skønnede omkostninger i forbindelse med besparelsesforslagene er indhentet ved hjælp af prisbøger, skøn og erfaringstal. Det bemærkes, at besparelserne er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.

Alle priser er inkl. moms og afgifter jf. gældende regler. Bygningsejeren skal i den forbindelse være opmærksom på, at alle beregninger af energibesparelser og den økonomi, der følger med, kan blive påvirket væsentligt, alt efter om bygningsejeren kan få refunderet moms og afgifter.

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.

FIRMA

Firmanummer: 600171
CVR-nummer: 35128417

Rambøll Danmark A/S
Prinsensgade 11
9000 Aalborg

ramboll@ramboll.dk
tlf. 51611000

Ved energikonsulent
Morten Møller Jensen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 26. februar 2026 til den 26. februar 2036

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.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/klagevejledning

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

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.

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.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/lovgivning-om-energimaerkning

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Dette energimærke omfatter

BBR bygning 1: Nørre Voldgade 15, 1358 København K.

Bygningen indholder forskellige anvendelsesområde og er derfor opdelt i tilsvarende zoner: Detailhandel, bolig og liberalt erhverv (kontor). Der er adgang til bygningen fra Nørre voldgade og Linnésgade.

Bygningen er opført i 1880 (iht BBR) og har i 2025 gennemgået en større renovering, hvor en del af mellembygningen er revet ned og der er tilbygget en ny mellembygning, samt en ekstra etage. Den gamle kælder på 2 etager er bygget om til én etage.

Den ældre del af klimaskærmer består af fuldmurert ydervæg i varierende tykkelse og er ikke efterisoleret, dog er der indvendig efterisolering i brystningerne. Den nye ydervæg er en let facade med nye vinduer. Lofter er efterisoleret.

Der er mekanisk ventilation i hele bygningen, dog er anlæggenes karakter forskellig i de 3 zoner. Der er køling i 2 lejligheder, detailhandel og kontor. Bygningen er forsynet med fjernvarme. Hele bygningen har fået et nyt belysningsanlæg.

Der er indhentet tegningsmateriale fra ejer, som har dannet grundlag for opmåling og bestemmelse af konstruktioners isoleringsforhold. Der er foretaget stikprøvemål på stedet.

Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslåede.

Der har været adgang til 2 teknikrum i kælderen, samt installationer på taget.

Der er regnet med en brugstid på 45 timer/uge for kontor, 105 timer/uge for kontor og 168 timer/uge for boliger.

Der er indregnet tillæg til energirammen for kontor og detail, da dennes brugstid, ventilation og belysning afviger fra standardberegninger. Det samlede tillæg udgør hhv 23,7 kWh/m² og 87,7 kWh/m².

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen består af 7 etager, inklusivt opvarmet kælder og derudover enkelte rum på tagetagen.

Alle arealer er registreret som opvarmede i henhold til gældende regler.
Alle områder er aktuelt opvarmede af den nuværende ejer.

De angivet arealer i BBR-meddelelsen for hhv. bolig og erhverv afviger med ca. 7% fra de regisrerede opvarmet arealer i energimærket. Dette vurderes at skyldes at kælderen er registrert som opvarmet, samt fordeling af adgangsvejene.

Det opvarmede areal er opmålt ved kontrolmåling under besigtigelsen af ejendommen og sammenholdt med tegningsmateriale. Energimærkningen er udarbejdet på baggrund af disse opmålinger.
Der er opmålt et samlet opvarmet etageareal på 8.375 m², haraf ungør kælderen 1444 m².

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

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

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

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

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

TAG OG LOFT

FLADT TAG

STATUS

Placering: Kontor
Type: Fladt tag, 350-500 mm mineraluld
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale samt målt op.

Placering: Detail
Type: Fladt tag, 200 mm PIR-isolering
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale samt målt op.

Placering: Bolig
Type: Fladt tag, 300 mm mineraluld
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale samt målt op.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Placering: Kontor
Type: 440 mm facadeelement beton - 200 mm mineraluld
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale samt målt op.

Placering: Kontor
Type: Indv. betonelement, blændparti med 50 mm isolering
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale samt målt op.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Placering: Kontor
Type: 240-600 mm massiv tegl - 50 mm mineraluld
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale samt målt op.

Placering: Kontor,
Type: 360 mm massiv - 100 mm mineraluld
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale samt målt op.

Placering: Kontor
Type: 360-720 mm massiv tegl
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale samt målt op.

Placering: Detail
Type: 420-800 mm massiv tegl
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale samt målt op.

Placering: Bolig
Type: 240-360 mm massiv tegl - 50 mm mineraluld
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale samt målt op.

Placering: Bolig
Type: 360 mm massiv tegl - 200 mm mineraluld
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale samt målt op.

Placering: Bolig
Type: 360-600 mm massiv tegl
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale samt målt op.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Type: Massiv teglvæg 360-800 mm Forslag: Indvendig efterisolering med 50 mm isolering på massive ydervægge.	60.100 kr.	1.838.600 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Placering: Kontor
Type: Let konstruktion, 150-300 mm mineraluld
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale samt målt op.

Placering: Bolig
Type: Let konstruktion, 150-300 mm mineraluld
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale samt målt op.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Placering: Kontor
Type: 550-1000 mm massiv
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale samt målt op.

Placering: Detail
Type: 750-900 mm massiv
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale samt målt op.

Placering: Bolig
Type: 750-900 mm massiv
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale samt målt op.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Placering: Kontor
Type: Vindue - Dannebrog- oplukkelig
Antal glaslag: 3
Energiglas: Ja

Placering: Kontor
Type: Vindue - Enkeltfag - fast
Antal glaslag: 3
Energiglas: Ja

Placering: Kontor
Type: Vindue - Flerfag - fast
Antal glaslag: 3
Energiglas: Ja

Placering: Detail
Type: Vindue - Enkeltfag med sprosser - fast
Antal glaslag: 3
Energiglas: Ja

Placering: Netto
Type: Vindue - Enkeltfag med sprosser - fast
Antal glaslag: 3
Energiglas: Ja

Placering: Bolig
Type: Vindue - Dannebrog- oplukkelig
Antal glaslag: 3
Energiglas: Ja

Placering: Bolig
Type: Vindue - Enkeltfag - fast
Antal glaslag: 3

Energiglas: Ja

Placering: Bolig
Type: Vindue - Flerfag - fast
Antal glaslag: 3
Energiglas: Ja

OVENLYS

STATUS

Placering: Kontor
Type: Ovenlys
Antal glaslag: 3
Energiglas: Ja

Placering: Bolig
Type: Ovenlys
Antal glaslag: 3
Energiglas: Ja

YDERDØRE

STATUS

Placering: Kontor
Type: Yderdør- flere ruder- oplukkelig
Antal glaslag: 3
Energiglas: Ja

Placering: Kontor
Type: Pladedør

Placering: Kontor
Type: Yderdør- enkel rude - oplukkelig
Antal glaslag: 3
Energiglas: Ja

Placering: Detail
Type: Yderdør- flere ruder- oplukkelig
Antal glaslag: 3
Energiglas: Ja

Placering: Netto
Type: Yderdør- flere ruder- oplukkelig
Antal glaslag: 3
Energiglas: Ja

Placering: Detail
Type: Yderdør- massiv - oplukkelig

Placering: Bolig

Type: Pladedør

Placering: Bolig
Type: Yderdør - flerfag - oplukkelig
Antal glaslag: 3
Energiglas: Ja

GULVE

KÆLDERGULV

STATUS

Placering: Kontor, Detail, Bolig
Type: Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm polystyrenplader under betonen med stenlag som kapillarbrydende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Zone: Kontor
Anlæg: VE01 – IV Produkt, 850
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler og ventilationsvarmepumpe til rumopvarmning
Luftskifte: 3,54 l/s/m²
SEL-værdi: 1,72 kJ/m³
Automatik: CTS
Kilde til data: Data fastsat projektmateriale og HB2023

Zone: Kontor
Anlæg: VE02 – IV Produkt, 740
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler og ventilationsvarmepumpe til rumopvarmning
Luftskifte: 3,46 l/s/m²
SEL-værdi: 1,57 kJ/m³
Automatik: CTS
Kilde til data: Data fastsat projektmateriale og HB2023

Zone: Detailhandel
Anlæg: VE03 – Systemair, 18.09
Mekanisk ventilationsanlæg, med udnyttelse af overskudsvarme fra detailhandel
Varmegenvinding: Overskudsvarme
Luftskifte: 2,35 l/s/m²
SEL-værdi: 1,37 kJ/m³
Automatik: CTS
Kilde til data: Data fastsat projektmateriale og HB2023 (vægtet varmegenvinding svarende til roterende veksler)
Note: Det installerede ventilationsanlæg anvender overskudsvarmen fra detailhandlens køleanlæg. På grund

begrænsninger i beregningsprogrammet, samt begrænset adgang til teknisk data på aggregatet, er aggregatet indregnet som et standard balanceret ventilationsaggregat.

Zone: Kontor
Anlæg: VE04 – IV Produkt, 190
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler og ventilationsvarmepumpe til rumopvarmning
Luftskifte: 3,71 l/s/m²
SEL-værdi: 1,43 kJ/m³
Automatik: CTS
Kilde til data: Data fastsat projektmateriale og HB2023

Zone: Boligventilation
Anlæg: VE10-VE17 - Genvex ECO 275
Mekanisk balanceret ventilation
Varmegenvinding: modstrømsveksler
Luftskifte: 0,32 l/s/m²
SEL-værdi: 1,0 kJ/m³
Automatik: ECL
Kilde til data: Data fastsat projektmateriale og HB2023

Zone: Boligventilation
Anlæg: VE10-VE17 - Genvex Preheat 250 XL
Mekanisk balanceret ventilation
Varmegenvinding: modstrømsveksler
Luftskifte: 0,32 l/s/m²
SEL-værdi: 0,8 kJ/m³
Automatik: ECL
Kilde til data: Data fastsat projektmateriale og HB2023

Zone: Udsugning fra baderum og toiletter, samt fællesarealer i kælder
Anlæg: VU03 – fabrikat og type: Exhausto, BESB
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Luftskifte: 1,34 l/s/m²
SEL-værdi: 0,26 kJ/m³
Automatik: CTS
Kilde til data: Data fastsat projektmateriale og HB2023

Zone: Udsugning fra baderum og toiletter
Anlæg: VU04 – fabrikat og type: Exhausto, BESB
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Luftskifte: 4,18 l/s/m²
SEL-værdi: 0,3 kJ/m³
Automatik: CTS
Kilde til data: Data fastsat projektmateriale og HB2023

Zone: Udsugning fra baderum og toiletter
Anlæg: VU05 – Systemair, MUB 025
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Luftskifte: 2,13 l/s/m²
SEL-værdi: 0,48 kJ/m³
Automatik: CTS
Kilde til data: Data fastsat projektmateriale og HB2023

Zone: Udsugning fra Kompressorrum
Anlæg: VU06 – Systemair, prio 315 EC
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Luftskifte: 11,41 l/s/m²
SEL-værdi: 1,204 kJ/m³
Automatik: ECL
Kilde til data: Data fastsat projektmateriale og HB2023

Zone: Bolig og Kontor; ikke ventileret områder i fællesområder, trapper, skakte, kælder
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,3 l/s/m²
Kilde til data: Data fastsat projektmateriale og HB2023

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Type: Ventilationskanal indenfor klimaskærm
Tilhørende anlæg: VE01, VE02
Placering: Kælder og skakt
Dimension: Ø400
Isolering: 30 mm isolering

Type: Ventilationskanal uden for klimaskærm
Tilhørende anlæg: VE03, VE04, VU06
Placering: Tag
Dimension: Ø400
Isolering: 80 mm isolering

Type: Ventilationsaggregat uden for klimaskærm
Tilhørende anlæg: VE03, VE04
Placering: Tag
Isolering: 100 mm isolering

Type: Ventilationsaggregat uden for klimaskærm
Tilhørende anlæg: VE10-VE19
Placering: Kælder
Dimension: Ø200, Ø250, Ø315
Isolering: 60-80 mm isolering

KØLING

STATUS

Zone: Kontor
Type: Ventilationsvarmepumpe
Tilknyttet anlæg: VE01, VE02
Andel af Zonens etagearealet: 65%

Zone: Kontor
Type: Air Cooler
Tilknyttet anlæg: KA02, Fancoils 5. sal

Andel af Zonens etagearealet: 7%

Zone: Kontor
Type: Luft/luft varmepumpe
Tilknyttet anlæg: KA03, KA04, KA05, Serverrum
Andel af Zonens etagearealet: 9%

Zone: Detail
Type: Air Cooler
Tilknyttet anlæg: VE03
Andel af Zonens etagearealet: 78 %

Zone: Bolig, 5. sal
Type: Ventilationsvarmepumpe
Tilknyttet anlæg: VE18, VE19
Andel af Zonens etagearealet: 15%

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Primær varmeforsyning: Indirekte fjernvarme - fjernvarmeveksler
Anlægsnavn: VV01
Isolering: 30 mm
Forsyner: Kontor, bolig
Placering: MB.EK.17

Primær varmeforsyning: Indirekte fjernvarme - fjernvarmeveksler
Anlægsnavn: VV02
Isolering: 30 mm
Forsyner: Detail
Placering: MK.EK.11

VARMEPUMPER

STATUS

Zone: Kontor
Anlægsnavn: VP01, tilknyttet VE01
Fabrikat og model: IVProdukt, ThermoCooler HP
Fremstillingsår: 2024

Zone: Kontor
Anlægsnavn: VP02, tilknyttet VE02
Fabrikat og model: IVProdukt, ThermoCooler HP
Fremstillingsår: 2024

Zone: Kontor
Anlægsnavn: VP03, tilknyttet VE04

Fabrikat og model: IVProdukt, ThermoCooler HP
Fremstillingsår: 2024

Der er ingen varmepumpe i bygningens bolig- og detailhandelområde og der er ikke lavet forslag om varmepumpe da bygningen ligger i fjernvarmeområde. Etablering af denne form for vedvarende energi er ikke umiddelbart rentabelt, men kan eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg i bygningen. Etablering af denne form for vedvarende energi er ikke umiddelbart rentabelt, men kan eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Navn: RAD01
Zone: Detail
Fordelingsanlæg: 2-streng
Varmeafgiver: Radiatorer og strålevarme
Dim. temperatursæt: 70/40 °C

Navn: RAD02
Zone: Kontor, Bolig og ventilationsanlæg
Fordelingsanlæg: 2-streng
Varmeafgiver: Radiatorer
Dim. temperatursæt: 70/40 °C

Navn: RAD03
Zone: Kontor del 1
Fordelingsanlæg: 2-streng
Varmeafgiver: Radiatorer
Dim. temperatursæt: 70/40 °C

Navn: RAD04
Zone: Kontor del 2
Fordelingsanlæg: 2-streng
Varmeafgiver: Radiatorer
Dim. temperatursæt: 70/40 °C

Navn: RAD05
Zone: Bolig
Fordelingsanlæg: 2-streng
Varmeafgiver: Radiatorer
Dim. temperatursæt: 70/40 °C

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Navn: PV01
Forsyner: RAD02, RAD03
Fabrikat og model: Grundfos Magna3 50-80
Nominel effekt: 328 W
Fremstillingsår: 2025
Placering: MB.EK.17
Automatik: CTS

Navn: PV02
Forsyner: RAD03
Fabrikat og model: Grundfos Magna3 32-100
Nominel effekt: 171 W
Fremstillingsår: 2024
Placering: MB.EK.17
Automatik: CTS

Navn: PV03
Forsyner: RAD04
Fabrikat og model: Grundfos Magna3 32-100
Nominel effekt: 171 W
Fremstillingsår: 2024
Placering: MB.EK.17
Automatik: CTS

Navn: PV04
Forsyner: RAD05
Fabrikat og model: Grundfos Magna3 32-100
Nominel effekt: 171 W
Fremstillingsår: 2024
Placering: MB.EK.17
Automatik: CTS

Navn: PV05
Forsyner: VE01
Fabrikat og model: Grundfos Magna3 25-40
Nominel effekt: 50 W
Fremstillingsår: 2024
Placering: MB.EK.26
Automatik: CTS

Navn: PV06
Forsyner: VE02
Fabrikat og model: Grundfos Magna3 25-40
Nominel effekt: 50 W
Fremstillingsår: 2024
Placering: NVH.EK.13
Automatik: CTS

Navn: PV07
Forsyner: RAD01
Fabrikat og model: Grundfos UPMXL 25-125
Nominel effekt: 180 W
Fremstillingsår: 2024

Placering: MB.EK.17
Automatik: CTS

Navn: PV08
Forsyner: VE03
Fabrikat og model: Grundfos Magna3 25-60
Nominel effekt: 84 W
Fremstillingsår: 2024
Placering: Ved VE03
Automatik: CTS

Navn: PV09
Forsyner: VE04
Fabrikat og model: Grundfos Magna3 25-60
Nominel effekt: 84 W
Fremstillingsår: 2024
Placering: ved VE04
Automatik: CTS

AUTOMATIK

STATUS

Automatik: CTS
Udetemperaturkompensering: Ja
Sommerstop: Ja
Natsænkning: Nej
Rumtemperaturstyring: Termostatisk

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Zone: Kontor
Varmtvandsforbrug: 100 liter/m² pr. år
Kilde: HB2023

Zone: Detailhandel
Varmtvandsforbrug: 100 liter/m² pr. år
Kilde: HB2023

Zone: Bolig
Varmtvandsforbrug: 250 liter/m² pr. år
Kilde: HB2023

VARMTVANDSRØR

STATUS

Type: Tilslutningsrør
Dimension: 15 mm
Materiale: Stål
Isolering: 40 mm
Placering: Kælder
Forsyner: VVB01

Type: Tilslutningsrør
Dimension: 32 mm
Materiale: Stål
Isolering: 40 mm
Placering: Kælder
Forsyner: VVB01

Type: Tilslutningsrør
Dimension: 80 mm
Materiale: Stål
Isolering: 100 mm
Placering: Kælder
Forsyner: VVB01

Type: Tilslutningsrør
Dimension: 100 mm
Materiale: Stål
Isolering: 100 mm
Placering: Kælder
Forsyner: VVB01

Type: Brugsvandsrør
Dimension: 15 mm
Materiale: Stål
Isolering: 30 mm
Placering: Kælder
Forsyner: VVB01

Type: Brugsvandsrør
Dimension: 15 mm
Materiale: Stål
Isolering: 40 mm
Placering: Kælder
Forsyner: VVB01

Type: Brugsvandsrør
Dimension: 18 mm
Materiale: Stål
Isolering: 30 mm
Placering: Kælder
Forsyner: VVB01

Type: Brugsvandsrør
Dimension: 18 mm
Materiale: Stål
Isolering: 50 mm

Placering: Kælder
Forsyner: VVB01

Type: Brugsvandsrør
Dimension: 22 mm
Materiale: Stål
Isolering: 30 mm
Placering: Kælder
Forsyner: VVB01

Type: Brugsvandsrør
Dimension: 22 mm
Materiale: Stål
Isolering: 40 mm
Placering: Kælder
Forsyner: VVB01

Type: Brugsvandsrør
Dimension: 22 mm
Materiale: Stål
Isolering: 50 mm
Placering: Kælder
Forsyner: VVB01

Type: Brugsvandsrør
Dimension: 28 mm
Materiale: Stål
Isolering: 30 mm
Placering: Kælder
Forsyner: VVB01

Type: Brugsvandsrør
Dimension: 28 mm
Materiale: Stål
Isolering: 40 mm
Placering: Kælder
Forsyner: VVB01

Type: Brugsvandsrør
Dimension: 28 mm
Materiale: Stål
Isolering: 50 mm
Placering: Kælder
Forsyner: VVB01

Type: Brugsvandsrør
Dimension: 35 mm
Materiale: Stål
Isolering: 40 mm
Placering: Kælder
Forsyner: VVB01

Type: Tilslutningsrør
Dimension: 21 mm
Materiale: Stål
Isolering: 20 mm
Placering: Kælder

Forsyner: GVV01

Type: Tilslutningsrør
Dimension: 15 mm
Materiale: Stål
Isolering: 40 mm
Placering: Kælder
Forsyner: GVV01

Type: Tilslutningsrør
Dimension: 32 mm
Materiale: Stål
Isolering: 40 mm
Placering: Kælder
Forsyner: GVV01

Type: Tilslutningsrør
Dimension: 80 mm
Materiale: Stål
Isolering: 100 mm
Placering: Kælder
Forsyner: GVV01

Type: Tilslutningsrør
Dimension: 100 mm
Materiale: Stål
Isolering: 100 mm
Placering: Kælder
Forsyner: GVV01

Type: Brugsvandsrør
Dimension: 15 mm
Materiale: Stål
Isolering: 30 mm
Placering: Kælder
Forsyner: GVV01

Type: Brugsvandsrør
Dimension: 15 mm
Materiale: Stål
Isolering: 40 mm
Placering: Kælder
Forsyner: GVV01

Type: Brugsvandsrør
Dimension: 18 mm
Materiale: Stål
Isolering: 30 mm
Placering: Kælder
Forsyner: GVV01

Type: Brugsvandsrør
Dimension: 18 mm
Materiale: Stål
Isolering: 50 mm
Placering: Kælder
Forsyner: GVV01

Type: Brugsvandsrør
Dimension: 22 mm
Materiale: Stål
Isolering: 30 mm
Placering: Kælder
Forsyner: GVV01

Type: Brugsvandsrør
Dimension: 22 mm
Materiale: Stål
Isolering: 40 mm
Placering: Kælder
Forsyner: GVV01

Type: Brugsvandsrør
Dimension: 22 mm
Materiale: Stål
Isolering: 50 mm
Placering: Kælder
Forsyner: GVV01

Type: Brugsvandsrør
Dimension: 28 mm
Materiale: Stål
Isolering: 30 mm
Placering: Kælder
Forsyner: GVV01

Type: Brugsvandsrør
Dimension: 28 mm
Materiale: Stål
Isolering: 40 mm
Placering: Kælder
Forsyner: GVV01

Type: Brugsvandsrør
Dimension: 28 mm
Materiale: Stål
Isolering: 50 mm
Placering: Kælder
Forsyner: GVV01

Type: Brugsvandsrør
Dimension: 35 mm
Materiale: Stål
Isolering: 40 mm
Placering: Kælder
Forsyner: GVV01

Type: Tilslutningsrør
Dimension: 42 mm
Materiale: Stål
Isolering: 50 mm
Placering: Kælder
Forsyner: VVB01

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Navn: PB02
Fabrikat og model: Grundfos Magna3 25-40 N
Nominel effekt: 84 W
Fremstillingsår: 2025
Placering: MB.EK.17
Automatik: CTS

Navn: PB02
Fabrikat og model: Grundfos Magna3 25-40 N
Nominel effekt: 34 W
Fremstillingsår: 2025
Placering: MB.EK.11
Automatik: CTS

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Navn: VVB01
Fabrikat og model: ARO BASIC MAX-1000
Forsyner: Bolig, Kontor
Beholdervolumen: 900 L
Opvarmningsform: Centralvarme
Ladekreds: Nej
Isolering: Mineraluld
Placering: MK.EK.17

Navn: GVV01
Fabrikat: GEMINA TERMIX
Forsyner: Detail
Isolering: 40 mm PUR
Opvarmningsform: Centralvarme
Placering: MK.EK.11

EL

BELYSNING

STATUS

Zone: Kontor
Rum: Tekøkken
Almen, inst.: 7,1 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder+Kontakt
Dagslysregulering: K - Kontinuert automatisk regulering efter DL
Armatur: Sqube 1.0 On Track Spot

Zone: Kontor
Rum: Reception
Almen, inst.: 3,4 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder+Kontakt
Dagslysregulering: K - Kontinuert automatisk regulering efter DL
Armatur: Sqube 1.0 On Track Spot

Zone: Kontor
Rum: Mødelokale
Almen, inst.: 5,6 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder+Kontakt
Dagslysregulering: K - Kontinuert automatisk regulering efter DL
Armatur: Beto 1860mm, Beto 3000mm, Beto System 3400mm, Just 45, Pivot 1510, RAY 1PHASE SUSPENSION 3.0, Sasso 100 Ceiling, Sqube 1.0 On Track Spot

Zone: Kontor
Rum: Kantine
Almen, inst.: 4,7 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: K - Kontinuert automatisk regulering efter DL
Armatur: Facet II, Just 45, Pivot 1510, RAY 1PHASE SUSPENSION 3.0, Sqube 1.0 On Track Spot

Zone: Kontor
Rum: Åben kontor
Almen, inst.: 4,9 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: K - Kontinuert automatisk regulering efter DL
Armatur: Beto 1860mm, Just 45, RAY 1PHASE SUSPENSION 3.0, Sqube 1.0 On Track Spot

Zone: Kontor
Rum: Cykelparkering, Depot
Almen, inst.: 4,3 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: U - Uden dagslys
Armatur: Corner, Facet II, Rob 3.5, Solid 1.0

Zone: Kontor
Rum: Gang, Trappe
Almen, inst.: 4,3 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: U - Uden dagslys
Armatur: Corner, Darf, Facet II, Mami 1307-23 pendel, Solid 1.0, Sqube 1.0 On Track Spot

Zone: Kontor
Rum: Affald, Tekniske rum
Almen, inst.: 3,1 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: U - Uden dagslys
Armatur: Corner, Facet II, Rob 3.5

Zone: Kontor
Rum: Printerrum
Almen, inst.: 7 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: U - Uden dagslys
Armatur: Solid 1.0

Zone: Kontor
Rum: Toiletter
Almen, inst.: 7,2 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: U - Uden dagslys
Armatur: Mirba 2.0, Sasso 100 Ceiling, Solid 1.0, Sqube 1.0 On Track Spot

Zone: Kontor, Detail, Bolig
Rum: Udenfor
El effekt: 414 W
Armatur: Bumling mini outdoor, Bellhop Bollard

Zone: Detail
Rum: Dagligvarebutik
Almen, inst.: 10 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder+Kontakt
Dagslysregulering: U - Uden dagslys
Armatur: Arena Wide 1200, Facet D, Sector pro, Sense Basic 600x600, Shopline Pendal, Shopline Tube Compact

Zone: Detail
Rum: Trappe
Almen, inst.: 0 W/m²
Styring: Ingen
Dagslysregulering: U - Uden dagslys
Armatur:

Zone: Detail
Rum: Kælder til dagligvarebutik
Almen, inst.: 3,7 W/m²
Styring: Kontakt
Dagslysregulering: U - Uden dagslys
Armatur: Arena Wide 1200, Sense Basic 600x600

Zone: Bolig
Rum: Trappe
Almen, inst.: 4,3 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: U - Uden dagslys
Armatur: Darf, Mami 1307-23 pendel, Solid 1.0

Zone: Bolig
Rum: Affald, Cykelparkering, Depot, Gang, Tekniske rum
Almen, inst.: 3,2 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: U - Uden dagslys
Armatur: Facet II, Sqube 1.0 On Track Spot

Zone: Kontor
Rum: Elevator, Skakt
Almen, inst.: 0,0 W/m²
Armatur: Ingen belysning i zone

SOLCELLER

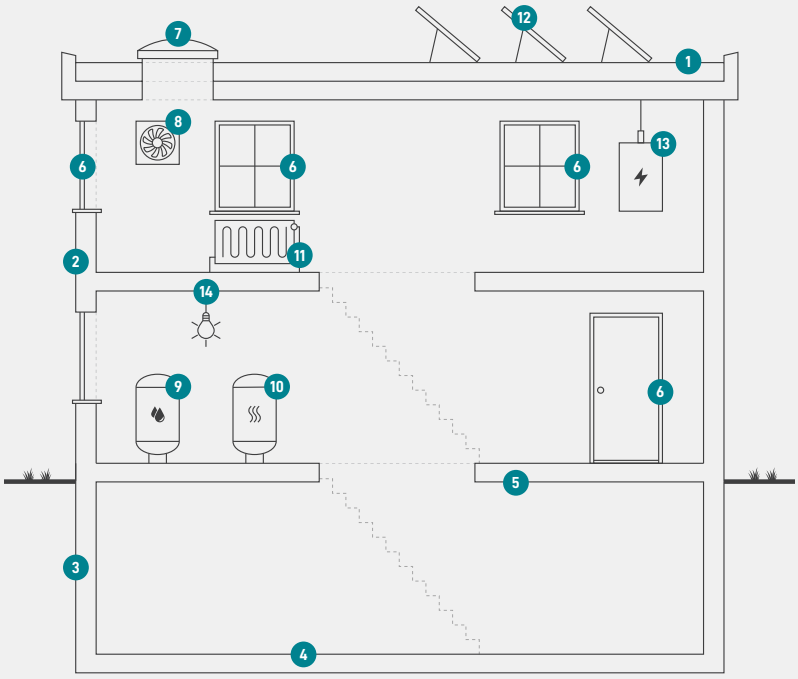
STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales, at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 50 m². Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi. Det skal, forinden arbejdet igangsættes, undersøges, om lokale bestemmelser evt. forhindrer rentabiliteten i dette forslag såsom krav om selskabsstiftelse, der som regel vil øge administrationsudgifter mm.	10.700 kr.	125.000 kr.

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

Bolig, detailhandel og kontor
Nørre Voldgade 15
1358 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

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 26. februar 2026 til den 26. februar 2036
Energimærkningsnummer: 311884342