Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

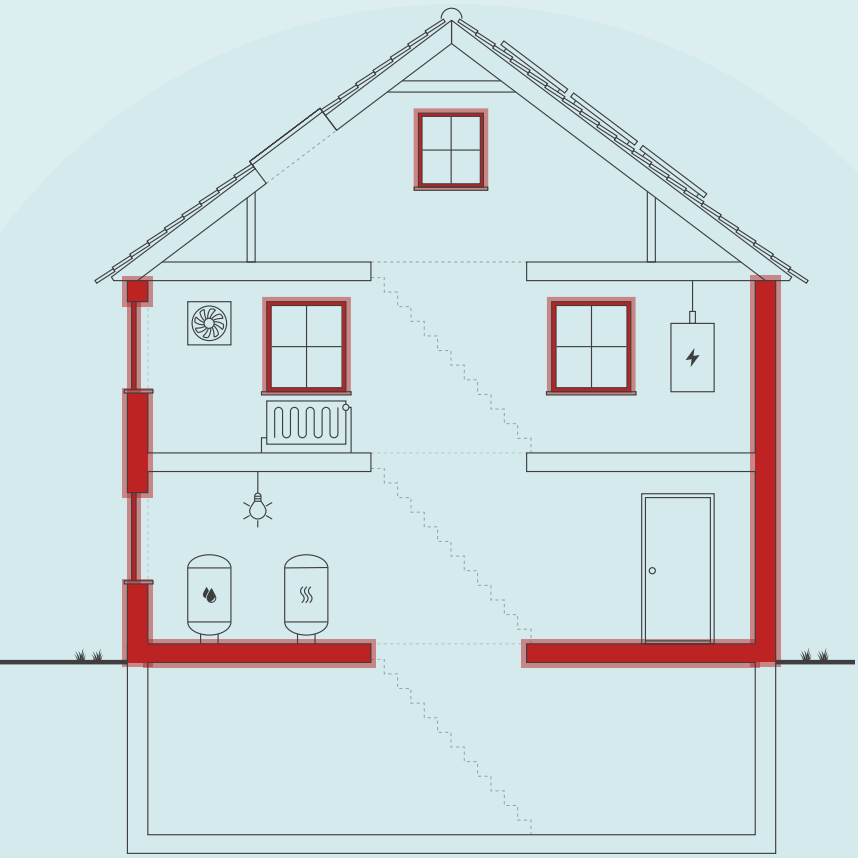
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Rosenørns Alle 1
1970 Frederiksberg C

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

C

Du betaler hvert år 77.300 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



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

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Isolering af uisoleret etageadskillelse mod det fri med 200 mm isolering

Årlig besparelse:	11.300 kr.
Investering:	33.600 kr.

2 Udskiftning af eksisterende vinduer med 1 lag glas

Årlig besparelse:	7.000 kr.
Investering:	154.200 kr.

3 Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 100 mm

Årlig besparelse:	59.500 kr.
Investering:	1.913.700 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	262.500 kr.	185.300 kr.	77.200 kr.
El til andet	108.300 kr.	108.200 kr.	100 kr.
Samlet energiudgift	370.800 kr.	293.500 kr.	77.300 kr.
Samlet CO2-udledning	32,24 ton	25,66 ton	6,58 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
Rosenørns Alle 1
1970 Frederiksberg C

Energimærkningsnummer
311863921

Gyldighedsperiode
23. oktober 2025 - 23. oktober 2035

Udarbejdet af
OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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

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

ISOLERING AF UISOLERET ETAGEADSKILLELSE MOD DET FRI MED 200 MM ISOLERING

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Isolering af uisoleret etageadskillelse mod det fri med 200 mm isolering
3. Læs mere om energiforbedringer på sparenergi.dk
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
11.300 kr./årligt

CO2-reduktion
954 kg./årligt

Investering
33.600 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

UDSKIFTNING AF EKSISTERENDE VINDUER MED 1 LAG GLAS

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 "Udskift vindue, som har 1 lag glas"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/udskift-af-vindue-med-et-lag-glas
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
7.000 kr./årligt

CO2-reduktion
589 kg./årligt

Investering
154.200 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

INDVENDIG EFTERISOLERING AF MASSIVE YDERVÆGGE MED 100 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
59.500 kr./årligt

CO2-reduktion
5.067 kg./årligt

Investering
1.913.700 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 Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 100 mm	59.500 kr.	1.913.700 kr.	5.067 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer med 1 lag glas	7.000 kr.	154.200 kr.	589 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Isolering af uisoleret etageadskillelse mod det fri med 200 mm isolering	11.300 kr.	33.600 kr.	954 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG Efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm	500 kr.		37 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer med 2 lags termorude	4.600 kr.		390 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer med 3 lags termorude	300 kr.		18 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer med 1+1 ruder	30.600 kr.		2.603 kg CO_2
OVENLYS Udskiftning af eksisterende ovenlysvindue med termorude	100 kr.		5 kg CO_2
OVENLYS Udskiftning af eksisterende kuppelovenlys	200 kr.		16 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdøre med 1 lag glas	2.600 kr.		220 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af massive uisolerede yderdøre	1.000 kr.		81 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdøre med termoruder	900 kr.		77 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdør med etlags rude og forsatsrude	300 kr.		25 kg CO_2
KÆLDERGULV Ophugning af eksisterende kældergulv og støbning af nyt med 300 mm polystyrenplader	6.600 kr.		558 kg CO_2
BELYSNING Udskiftning af belysning i motionsrum	200 kr.		14 kg CO_2
BELYSNING Udskiftning af belysning i trapperum, kælder niveau 1	100 kr.		2 kg CO_2

BELYSNING Udskiftning af belysning i personalerum 1. sal	100 kr.		7 kg CO_2
BELYSNING Udskiftning af belysning i depotrum, kælder niveau 2	100 kr.		0 kg CO_2
BELYSNING Udskiftning af belysning i varmecentral	100 kr.		0 kg CO_2
BELYSNING Udskiftning af belysning i gang, kælder niveau 1	-100 kr.		0 kg CO_2
BELYSNING Udskiftning af belysning i gang, kælder niveau 2	-100 kr.		0 kg CO_2
BELYSNING Udskiftning af belysning i depotrum, kælder niveau 1	-100 kr.		-1 kg CO_2
BELYSNING Udskiftning af belysning i depotrum, tagetage	-100 kr.		-4 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 / Rosenørns Alle 1, 1970 Frederiksberg C

ADRESSE
Rosenørns Alle 1, 1970 Frederiksberg C

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Bygning til kontor (321)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
147	100027242	1	0 m²	2953 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1927	2953 m²	154 m²	735 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	

C	B	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	344.090	344.090 kWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	8.548
El til forbrug	41.574

*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
0,76 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,16 kr. pr. kWh

Da energimærkets gyldighed er 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, priser kan svinge en del, endda indenfor samme år.

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i gennemsnits dagspriser, da der kan være forskelle på disse. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog.
Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggeriogenergi.dk

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.

FIRMA

Firmanummer: 600001
CVR-nummer: 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25
5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Mads Møller Pedersen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 23. oktober 2025 til den 23. oktober 2035

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.

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.

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

Nærværende energimærkningsrapport vedrører BBR meddelelsens bygning nr. 1

Der var ved besigtigelsen følgende tegninger til rådighed:
- Plan-, snit- og facadetegninger fra bygningens opførelse
- Dalux plantegninger

Der var ikke givet tilladelse til destruktive undersøgelser.

Repræsentant for bygningen, Brian Munk Winther var til stede.

Brugstiden for bygningen oplyses at være mandag - fredag kl. 08:00 - 17:00 svarende til 45 timer/ugen. Brugstiden er oplyst ved besigtigelsen.

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

Såfremt energibesparende forslag er udeladt af rapporten i forbindelse med klimaskærmen, grunder dette i rentabilitet og at nuværende isoleringsforhold er af fornuftigt niveau. Ligeledes kan være udeladt forslag vedr. vedvarende energi, grundet bygningens nuværende opvarmningsform.

Det beregnede forbrug er ca. 12% større end det oplyste forbrug.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling er i overensstemmelse med BBR meddelelsen.

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

Det flade tag (Københavnertag) er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Det flade tag (tagterrasse) er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Kvisttage er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende tag under tagterrasse efterisolerers udvendigt med 200 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.	500 kr.	

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i st. - 2. sal mod gade, består af 60 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Vinduesbrystninger i st. - 2. sal, samt 3. sal mod gade, består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Ydervægge i st. - 2. sal mod baggård, samt 3. sal mod gade, består af 48 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Ydervægge på 3. - 4. sal mod baggård, består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Vinduesbrystninger på 3. - 4. sal mod baggård, består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Ydervægge på 5. sal mod baggård, består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Kælderydervægge over jord består af 72 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering med 100 mm isolering på massive ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	59.500 kr.	1.913.700 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod jord består af 70 cm massiv betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer i kælder mod vest, samt delvist mod øst, er monteret med etlags glasrude.

Vinduer i kælder mod nord, er monteret med trelags termorude.

Vinduer i kælder mod øst, er delvist monteret med tolags termoruder.

Vinduer i kælder mod øst er generelt monteret med etlags glasrude og forsatsrude.

Vinduer, st. - 4. sal er generelt monteret med etlags glasrude og forsatsrude.

Vinduer, st. 4. sal mod baggård, er delvist monteret med etlags glasrude.

Vinduer i kviste på 4. sal, er delvist monteret med tolags termoruder.

Vinduer i kviste på 4. sal, er delvist monteret med trelags energirude.

Vinduer ved hovedtrappe, er monteret med tolags termoruder.

Vinduer på 5. sal mod baggård, er monteret med etlags glasrude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende vinduer med etlags glas foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder.	7.000 kr.	154.200 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende vinduer med tolags termoruder, foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder.	4.600 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende vinduer med trelags termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder.	300 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende vinduer med 1+1 ruder, foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder.	30.600 kr.	

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvindue mod vest er monteret med tolags termorude.

Ovenlysvinduer mod syd og øst er monteret med tolags energiruder.

Kuppelovenlys er monteret med 2 lags klar akryl.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende ovenlysvindue med termorude foreslås udskiftet til nyt med trelags energirude.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende kuppelovenlys foreslås udskiftet til nye med 4 lags klar akryl på isoleret karm.	200 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Massive yderdøre i kælder vurderes at være uisolerede.

Massive yderdøre i kælder mod syd og vest vurderes at være uisolerede.

Yderdør i kælder mod vest, er monteret med tolags termorude med kold kant.

Yderdør i kælder mod øst, er monteret med etlags glasruder.

Yderdør i kælder mod øst, monteret med etlags glasruder og forsatsruder.

Yderdør i kvist på 4. sal mod nord, er monteret med tolags termorude med kold kant.

Yderdøre i kviste på 4. sal mod øst og vest, er monteret med trelags energiruder.

Yderdør i stueetage mod nord (hovedindgang), er monteret med etlags glasruder.

Yderdøre på 5. sal mod baggård er monteret med tolags energiruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende yderdør med etlags rude foreslås udskiftet til en ny med trelags energiruder.	2.600 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende massive og uisolerede yderdøre foreslås udskiftet til nye massive isoleret yderdøre.	1.000 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende yderdøre med termoruder foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder.	900 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende yderdør med etlags glas og forsatsrude foreslås udskiftet til en ny med trelags energiruder.	300 kr.	

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Etageadskillelse over kælder, mod det fri af massiv beton, er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisoleret etageadskillelse mod det fri med 200 mm isolering. Der etablerers nyt nedhængt loft på udvendig underside af etageadskillelsen. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.	11.300 kr.	33.600 kr.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret med stenlag som kapillarbrydende lag.
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 polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisolerers og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.	6.600 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygningen er forsynet med et udsugningsanlæg. Den øvrige del af bygningen ventileres ved naturlig ventilation via tilfældige utætheder i klimaskærmen.

Zone: Køkken & kantine
Anlægsnavn: Ukendt
Fabrikat: Exhausto
Type/model: Ukendt
Ventilationsprincip: Mekanisk balanceret

Varmegenvindingstype: Udsugning
Styringsprincip: CAV
Driftstid: 45 timer/ugen
Luftskifte: 1,8 l/s/m² (standard HB værdi)
Varmeflade: Ingen
SEL-værdi: 1,5 kJ/m³
Automatik: Lokal styring
Placering: Tagetage

Der var ved besigtigelsen ingen adgang til mærkeplade.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Anlægget er placeret i varmecentral, kælder niveau 2.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3. Pumpen har en maksimal effekt på 333 Watt. Pumpen er placeret i varmecentral.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Automatisk styring
Varmeanlægget er tilkoblet bygningens CTS system, hvorigennem driftsparametre og regulering indstilles.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør i opvarmet zone med cirkulation er udført som 18 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør i opvarmet zone med cirkulation er udført som 22 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3. Pumpen har en maksimal effekt på 84 Watt. Pumpen er placeret i varmecentral.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i varmtvandsbeholder:
Størrelse 300 l
Isolering: 50 mm
Fabrikat: KN Beholderfabrik & Miljøteknik A/S
Type: RBC HP
Årgang: Ukendt
Placering: Varmecentral

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i varmecentral:
Armaturtype: Påbygget
Lyskildetype: T8 lysstofrør
Effekt per lyskilde: 36W
Styring: Manuelt

Belysning i depotrum, kælder niveau 2:
Armaturtype: Påbygget
Lyskildetype: T8 lysstofrør og LED
Effekt per lyskilde: 36W, 18W og 7,5W
Styring: Manuelt

Belysning i gang, kælder niveau 2:
Armaturtype: Påbygget
Lyskildetype: T8 lysstofrør
Effekt per lyskilde: 36W
Styring: Manuelt

Belysning i teknikrum, kælder niveau 2:
Armaturtype: Påbygget
Lyskildetype: LED
Effekt per lyskilde: 7,5W
Styring: Manuelt

Belysning i møderum:
Armaturtype: Indbygget og påbygget
Lyskildetype: LED
Effekt per lyskilde: 100W, 7,5W og 5,6W - effekt er skønnet
Styring: Manuelt

Belysning i gang, kælder niveau 1:
Armaturtype: Påbygget
Lyskildetype: T8 lysstofrør og LED
Effekt per lyskilde: 36W, 18W og 7,5W - effekt er skønnet
Styring: Manuelt

Belysning i trapperum, kælder niveau 1:
Armaturtype: Påbygget
Lyskildetype: T8 lysstofrør
Effekt per lyskilde: 36W
Styring: Manuelt

Belysning i motionsrum:
Armaturtype: Påbygget
Lyskildetype: T8 lysstofrør
Effekt per lyskilde: 36W
Styring: Manuelt

Belysning i depotrum, kælder niveau 1:
Armaturtype: Påbygget
Lyskildetype: T8 lysstofrør og LED
Effekt per lyskilde: 36W og 7,5W
Styring: Manuelt

Belysning i personalerum, kl. - st.:
Armaturtype: Indbygget og påbygget
Lyskildetype: LED
Effekt per lyskilde: 7,5W og 5,6W - effekt er skønnet
Styring: Manuelt

Belysning på toilet, kælder niveau 1:
Armaturtype: Påbygget
Lyskildetype: LED
Effekt per lyskilde: 7,5W
Styring: Manuelt

Belysning i behandlingsrum:
Armaturtype: Påbygget
Lyskildetype: LED
Effekt per lyskilde: 13W - effekt er skønnet
Styring: Manuelt

Belysning på kontorer:
Armaturtype: Påbygget
Lyskildetype: LED
Effekt per lyskilde: 30W, 13W og 7,5W - effekt er skønnet
Styring: Manuelt

Belysning på toilet, st. - 4. sal:
Armaturtype: Påbygget
Lyskildetype: LED
Effekt per lyskilde: 7,5W
Styring: Bevægelsesmelder

Belysning i gangarealer st. - 4. sal:
Armaturtype: Påbygget
Lyskildetype: LED
Effekt per lyskilde: 13W - effekt er skønnet
Styring: Manuelt

Belysning i foyer:
Armaturtype: Påbygget
Lyskildetype: LED

Effekt per lyskilde: 13W - effekt er skønnet
Styring: Manuelt

Belysning i reception:
Armaturtype: Påbygget
Lyskildetype: LED
Effekt per lyskilde: 13W - effekt er skønnet
Styring: Manuelt

Belysning i trapperum (hovedtrappe):
Armaturtype: Påbygget
Lyskildetype: LED
Effekt per lyskilde: 7,5W - effekt er skønnet
Styring: Manuelt

Belysning i trapperum (bagtrappe):
Armaturtype: Påbygget
Lyskildetype: LED
Effekt per lyskilde: 7,5W - effekt er skønnet
Styring: Trappeautomat

Belysning i depotrum st. - 4. sal:
Armaturtype: Påbygget
Lyskildetype: LED
Effekt per lyskilde: 7,5W - effekt er skønnet
Styring: Manuelt

Belysning i personalerum, 1. sal:
Armaturtype: Indbygget
Lyskildetype: Kompaktrør
Effekt per lyskilde: 9W - effekt er skønnet
Styring: Manuelt

Belysning i rengøringsrum:
Armaturtype: Påbygget
Lyskildetype: LED
Effekt per lyskilde: 7,5W
Styring: Manuelt

Belysning i køkken:
Armaturtype: Påbygget
Lyskildetype: LED
Effekt per lyskilde: 18W og 13W - effekt er skønnet
Styring: Manuelt

Belysning i kantine:
Armaturtype: Indbygget og påbygget
Lyskildetype: LED
Effekt per lyskilde: 13W og 5,6W - effekt er skønnet
Styring: Manuelt

Belysning i depotrum, tagetage:
Armaturtype: Påbygget
Lyskildetype: T8 lysstofrør og LED

Effekt per lyskilde: 36W og 7,5W
Styring: Manuelt

En del af bygningsarealet på i kælder niveau 2 har ingen eller meget sparsomt belysningsanlæg monteret. I gældende håndbog for energikonsulenter (HB2023), skal arealet derfor indregnes med et standard belysningsanlæg. Dette er udført efter gældende regler.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskifte belysning i motionsrum: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Udskifte belysning i trapperum, kælder niveau 1: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Udskifte belysning i personalerum, 1. sal: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Udskifte belysning i depotrum, kælder niveau 2: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Udskifte belysning i varmecentral: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Udskifte belysning i gang, kælder niveau 1: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	-100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Udskifte belysning i gang, kælder niveau 2: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	-100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskifte belysning i depotrum, kælder niveau 1: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	-100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Udskifte belysning i depotrum, tagetage: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	-100 kr.	

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Rosenørns Alle 1, 1970 Frederiksberg C	147-103603-1	100027242

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	0 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	296.216 kWh fjernvarme
Aflæst periode	4. april 2023 - 4. april 2024

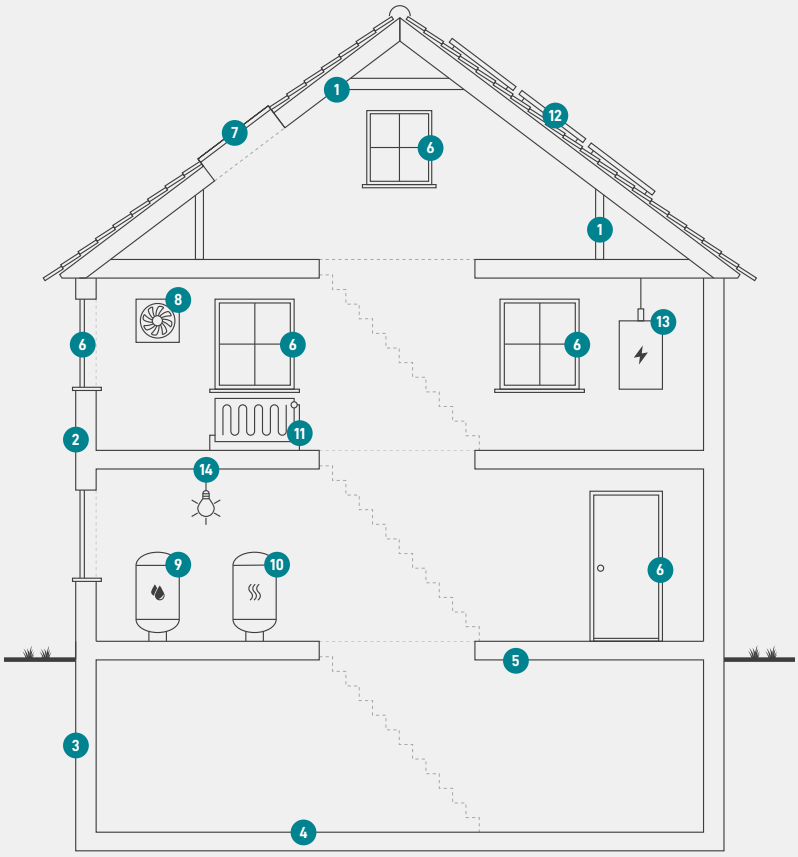
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	0 pr. år
Fast afgift	0 pr. år
Varmeudgift i alt	0 pr. år
Varmeforbrug	302.770 kWh fjernvarme
CO2 udledning	19,68 ton CO2 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
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

Rosenørns Alle 1
1970 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 23. oktober 2025 til den 23. oktober 2035
Energimærkningsnummer: 311863921