Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

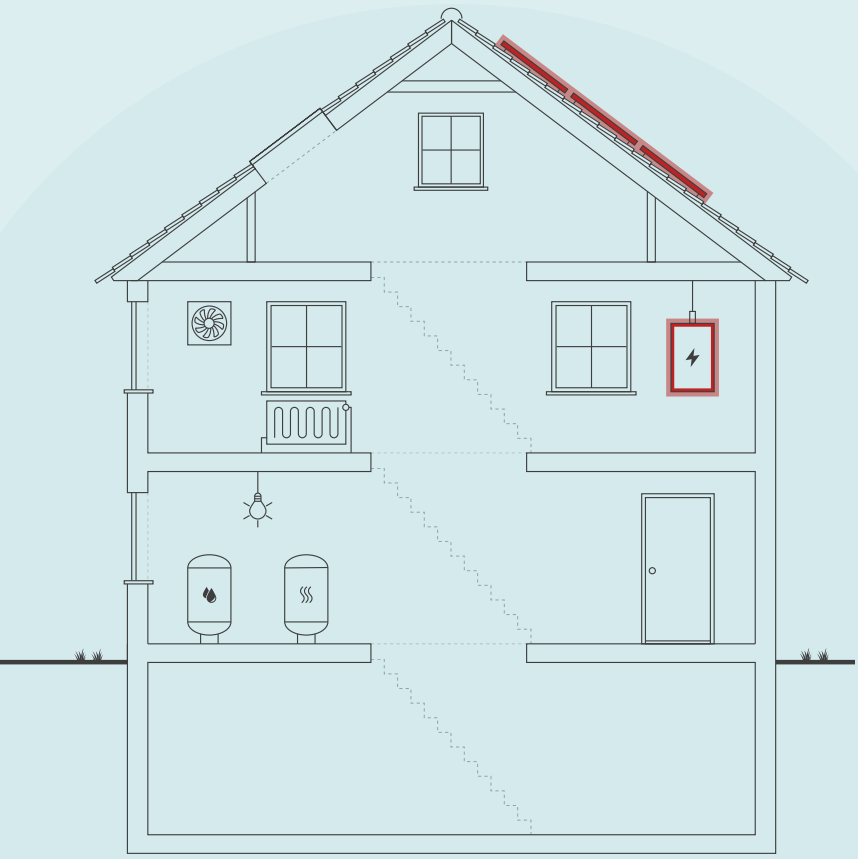
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Gammel Axelborg
Axeltorv 1
1609 København V

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

C

Du betaler hvert år 146.400 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 nye solceller

Årlig besparelse:	34.400 kr.
Investering:	162.300 kr.

2 Udskiftning af varmefordelingspumper

Årlig besparelse:	21.800 kr.
Investering:	163.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	1.205.700 kr.	1.107.300 kr.	98.400 kr.
El til andet	779.100 kr.	731.100 kr.	48.000 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	1.984.800 kr.	1.838.400 kr.	146.400 kr.
Samlet CO2-udledning	128,20 ton	114,69 ton	13,51 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
Axeltorv 1
1609 København V

Energimærkningsnummer
311821919

Gyldighedsperiode
1. april 2025 - 1. april 2035

Udarbejdet af
CB Group ApS
CVR-nr.: 38978039

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 NYE 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
34.400 kr./årligt

CO2-reduktion
4.077 kg./årligt

Investering
162.300 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

UDSKIFTNING AF VARMEFORDELINGSPUMPER

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

Besparelse
21.800 kr./årligt

CO2-reduktion
1.681 kg./årligt

Investering
163.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

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
ETAGEADSKILLELSE Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 300 mm isolering	90.500 kr.	2.932.800 kr.	7.766 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Udskiftning af varmefordelingspumper	21.800 kr.	163.000 kr.	1.681 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller	34.400 kr.	162.300 kr.	4.077 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
UDNYTTET TAGRUM Indvendig efterisolering af skråvægge med 300 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	2.900 kr.		247 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende yderdøre og vinduer med 1 lags med og uden forsats samt termoruder.	123.100 kr.		10.500 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 / Axeltorv 1, 1609 København V

ADRESSE
Axeltorv 1, 1609 København V

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Bygning til kontor (321)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
101	6033656	1	0 m²	15418 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1920	9845 m²	1539 m²	0 m²	2444 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	1.046.400	1.046,40 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	120.698
El til forbrug	184.805

*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
763 kr. pr. MWh
Fast afgift: 407.325 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,55 kr. pr. kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter.
Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

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: 600519
CVR-nummer: 38978039

CB Group ApS
Havnegade 76
5000 Odense C

www.cbgroup.dk
Info@cbgroup.dk
tlf. +45 29821362

Ved energikonsulent
Jacob Rasmussen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 1. april 2025 til den 1. april 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.

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

Denne rapport indeholder energimærket af "Gammel Axelborg".

Bygningen er en erhvervsbygning, opført i 1920 med et samlet opvarmet areal på 9845m². Stueetagen anvendes hovedsageligt til forretninger og salgslokaler. De øvrige etager bruges primært til kontorer.

Kælderen er uopvarmet.

Klimaskærmen er stort set bevaret som ved opførelsen, men hvor taget er blevet udskiftet og efterisoleret. Der er installeret forsatsruder på de oprindelige vinduer, eller enkelte steder er vinduer og døre blevet helt udskiftet. Hele bygningens belysning er desuden opgraderet til LED.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer 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

Loftsrum er isoleret med 200 mm.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt og ud fra det tidligere energimærke.

FLADT TAG

STATUS

Kvistlofter er isoleret med 100 mm.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra et estimeret renoveringstidspunkt.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skråvægge er isoleret med 200 mm.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt og ud fra det tidligere energimærke.

Loft i tårnet er isoleret med 50 mm.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering af loft i trappetårn med 300 mm isolering. Det foreslås at isolere indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning og isolering fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og indvendig beklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	2.900 kr.	

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge består af massive og uisolerede teglvægge. Lille del af ydervæggen på 5 sal mod Vesterbrogade er efterisoleret med 150mm.
Konstruktionstykkelser er målt ved vinduer og døre. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Kvistflunke er udført som let konstruktion med udvendig halvstens skalmur og let beklædning indvendig. Hulrum er isoleret med 100mm.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygningens vinduer og døre er primært med 1 lags ruder og med forsatsruder.
I stueplan er dele af butiksvinduer og døre udskiftet til energiruder.
I trappeopgange i bagerste del af bygningen er vinduerne monteret med 1. lags ruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
De eksisterende vinduer og døre udskiftes til nye med energiruder, der bevarer bygningens æstetik. Udskiftningen sikrer bedre tæthed, hvilket reducerer varmetab og træk uden at ændre bygningens udseende. De nye vinduer og døre vil forbedre komforten og indeklimaet samt bidrage til lavere energiforbrug. Dette giver en mere bæredygtig og energieffektiv løsning uden at gå på kompromis med bygningens oprindelige udtryk.	123.100 kr.	

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvinduer er monteret med tolags energirude.

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder består af beton, uden isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 300 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	90.500 kr.	2.932.800 kr.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygningen har primært naturlig ventilation, som sker gennem almindelige utætheder samt via døre og vinduer, der kan åbnes og lukkes efter behov.

Der er et mekanisk ventilationsanlæg med varmegenvinding, som forsyner alle køkkener. Anlægget er placeret i loftrummet over køkkenerne og sikrer en kontrolleret luftudskiftning samt varmegenvinding for at optimere energieffektiviteten. Dette anlæg er ældre, men stadig funktionsdygtigt.

Kantinen er ligeledes udstyret med et mekanisk ventilationsanlæg med varmegenvinding, placeret i et depotrum i loftrummet over kantinen. Dette anlæg sikrer et godt indeklima i kantineområdet ved at fjerne overskudsvarme og tilføje frisk luft.

På 3. sal er der enkelte kontorer med et nyt mekanisk ventilationsanlæg, som er placeret i et teknikrum ved køkkenet. Dette anlæg er moderne og sikrer en effektiv ventilation i kontorerne.

Alle de beskrevne mekaniske ventilationsanlæg er udstyret med varmeflader, hvilket bidrager til en mere stabil temperatur og reduceret energiforbrug i bygningen.

Derudover findes der flere mekaniske udsugningsanlæg i bygningen, som er medtaget i energimærket. Dog er det mekaniske udsugningsanlæg til opvaskemaskiner ikke medtaget.

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Der er registreret ventilationskanaler i loft. Kanalerne er isoleret med ca. 20 mm isolering.
Længder, dimension og isolering af kanaler er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.

KØLING

STATUS

Der forefindes et køleanlæg i bygningen, til nedbringelse af beregningsmæssige overtemperaturer.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet og stikket er placeret i teknikrum i kælderen.

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.

VARMERØR

STATUS

Varmerør ført i kælder er isoleret med ca. 20 mm isolering.
Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Pumper til ventilationsanlæg (placeret ved hvert ventilationsanlæg):

Til ventilation på 3. sal er der anvendt en Grundfos Alpha 2-fordelingspumpe med en maksimal effekt på 34 Watt.

Ventilationen i kantinen betjenes af en Grundfos fordelingspumpe med en maksimal effekt på 720 Watt.

Yderligere til ventilation i kantinen er der monteret en Grundfos Alpha 2-fordelingspumpe med en maksimal effekt på 18 Watt.

Til ventilation i køkkenet er der installeret en Grundfos UPS 25-40-fordelingspumpe med en maksimal effekt på 60 Watt.

Pumper placeret i teknikrum i kælder:

I varmeanlægget er der installeret en Grundfos fordelingspumpe med en maksimal effekt på 1.500 Watt.

Som returpumpe i varmeanlægget er der anvendt en Grundfos Magna3-fordelingspumpe med en maksimal effekt på 1.377 Watt.

Radiatorerne hos Bojesen forsynes af en Grundfos fordelingspumpe med en maksimal effekt på 320 Watt.

Kontorerne på Axeltorv betjenes af en Grundfos fordelingspumpe med en maksimal effekt på 720 Watt.

Butikkerne på Axeltorv anvender en Grundfos Magna-fordelingspumpe med en maksimal effekt på 180 Watt.

Til butikkerne i Hammerichsgade er der monteret en Grundfos Magna3-fordelingspumpe med en maksimal effekt på 285 Watt.

Kontorerne i Hammerichsgade forsynes af en Grundfos fordelingspumpe med en maksimal effekt på 720 Watt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
De følgende pumper udskiftes med nye, mere energieffektive modeller: Pumper i teknikrum i kælderen: Pumpe til radiatorerne hos Bojesen. Pumpe til kontorerne på Axeltorv. Pumpe til kontorerne i Hammerichsgade.	21.800 kr.	163.000 kr.

Pumper ved ventilationsanlæg: Pumpe til ventilationen i kantinen. Pumpe til ventilationen i køkkenet. De nye pumper er automatisk modulerende, så de tilpasser sig bygningens behov. Til udskiftningerne er der anvendt Grundfos' udskiftningstabel.		

AUTOMATIK

STATUS

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

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder og cirkulationsrør til det varme brugsvand er isoleret med ca. 30 mm.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en Grundfos Alpha2 cirkulationspumpe med en maksimal effekt på 34 Watt. Pumpen er placeret ved varmtvandsbeholderen i teknikrummet i kælderen.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i to 1500 l varmtvandsbeholdere, isoleret med 50 mm isolering. Beholdrene er placeret i varmecentral i kælder.

EL

SOLCELLER

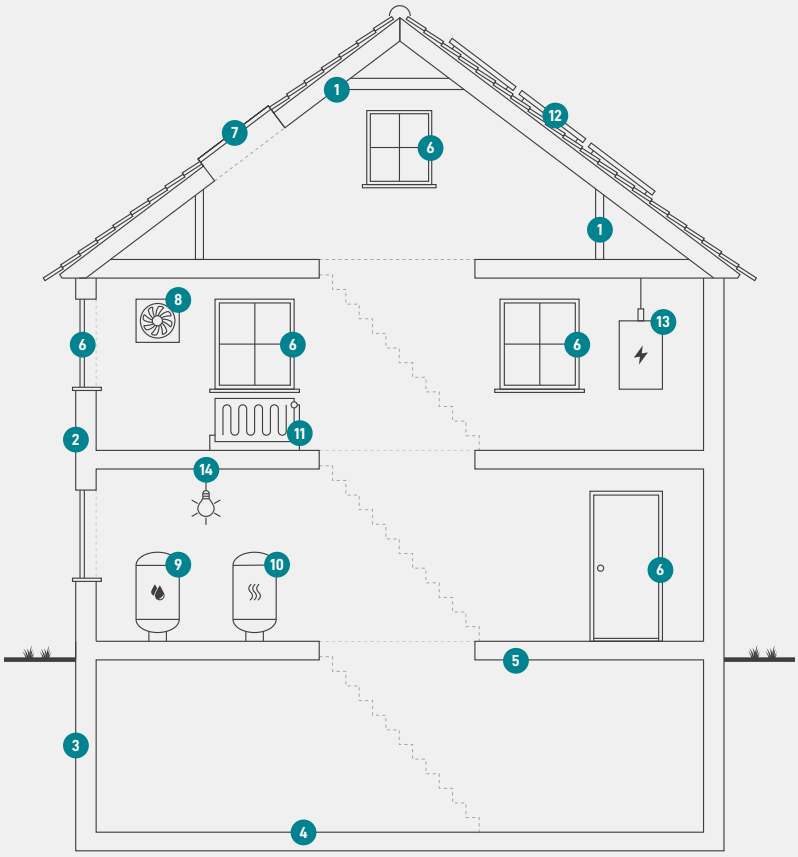
STATUS

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. 125 m². For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. 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.	34.400 kr.	162.300 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

Gammel Axelborg
Axeltorv 1
1609 København V

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 1. april 2025 til den 1. april 2035
Energimærkningsnummer: 311821919