Energistyrelsen

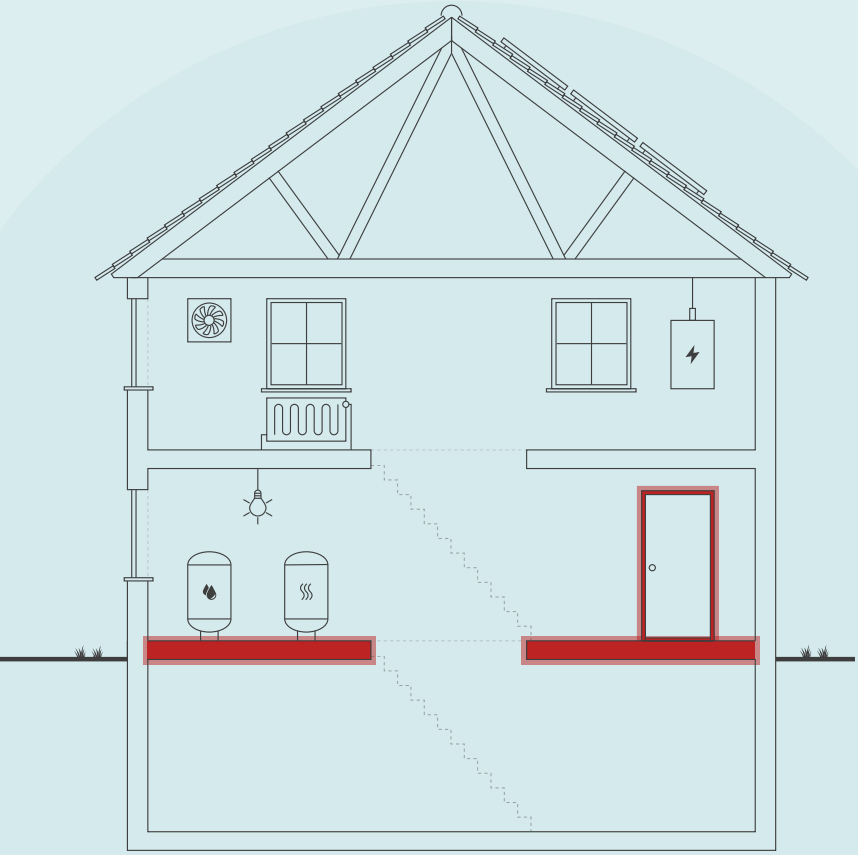
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

AB Sønderport
Amager Boulevard 129
2300 København S

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 178.800 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 Isolering af loft i gennemgange.

Årlig besparelse:	4.500 kr.
Investering:	38.000 kr.

2 Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

Årlig besparelse:	18.100 kr.
Investering:	490.000 kr.

3 Udskiftning af yderdøre i hovedtrapper.

Årlig besparelse:	7.800 kr.
Investering:	198.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	1.526.500 kr.	1.380.400 kr.	146.100 kr.
El til andet	1.148.400 kr.	1.115.700 kr.	32.700 kr.
Samlet energiudgift	2.674.900 kr.	2.496.100 kr.	178.800 kr.
Samlet CO_2-udledning	227,54 ton	209,81 ton	17,73 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
Amager Boulevard 129
2300 København S

Energimærkningsnummer
311550870

Gyldighedsperiode
26. september 2021 - 26. september 2031

Udarbejdet af
Varmekonsulenterne ApS
CVR-nr.: 11181503

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 LOFT I GENNEMGANGE.

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 loft i gennemgange.
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
4.500 kr./årligt

CO_2-reduktion
444 kg./årligt

Investering
38.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ISOLERING AF ETAGEADSKILLELSE MOD UOPVARMET KÆLDER.

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

Besparelse
18.100 kr./årligt

CO_2-reduktion
1.788 kg./årligt

Investering
490.000 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

UDSKIFTNING AF YDERDØRE I HOVEDTRAPPER.

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

Besparelse
7.800 kr./årligt

CO_2-reduktion
767 kg./årligt

Investering
198.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelses-forslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag. På sparenergi.dk kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

Kontakt din bank: Flere banker tilbyder klima- og energieffektiviseringslån med lav rente. Ring til din bank og hør hvad de kan tilbyde.

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

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

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer med 1 lag glas.	7.400 kr.	144.000 kr.	731 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af yderdøre i hovedtrapper.	7.800 kr.	198.000 kr.	767 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Isolering af loft i gennemgange.	4.500 kr.	38.000 kr.	444 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder.	18.100 kr.	490.000 kr.	1.788 kg CO_2
VARMERØR Isolering af uisolerede varmefordelingsrør på loft.	4.000 kr.	5.000 kr.	397 kg CO_2
VARMERØR Isolering af uisolerede varmefordelingsrør i kld.	1.800 kr.	5.000 kr.	172 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Montering af 4 stk. nye cirkulationspumper på varmeanlæg	22.000 kr.	90.000 kr.	1.967 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af uisolerede brugsvandsrør på loft.	7.600 kr.	5.000 kr.	749 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af uisolerede brugsvandsrør i kælder.	7.600 kr.	5.000 kr.	749 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af uisolerede brugsvandsrør og cirkulationsledning på etagerne.	83.300 kr.	297.000 kr.	8.301 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER 3 stk. nye pumper til cirkulation af varmt brugsvand.	4.400 kr.	20.000 kr.	388 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller	7.700 kr.	120.000 kr.	998 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 / Hovedbygning

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Amager Boulevard 129, 2300 København S			101-16471-1	10203087
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)				1917
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	13558 m²	3254 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
16382 m²	0 m²	0 m²	2772 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV**

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	1.918.570	1.918,57 MWh fjernvarme

**Bygningens beregnede energibehov er i denne rapport tilføjet efter energimærkningen er indberettet. Tallene er baseret på de registrerede bygningsdata. Udseendet kan variere fra andre senere indberettede energimærkninger. Dette har ingen indflydelse på kvaliteten af data eller på energimærkningen generelt.

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El	521.976

*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
655 kr. pr. MWh
Fast afgift: 269.860 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,20 kr. pr. kWh

Energiforbrug og energipriser er hentet fra seneste fjernvarme årsafregning fra forsyningsselskab og der er anvendt standard pris for el.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder oplysninger omkring det faktiske forbrug, som energikonsulenten har indhentet ved udførelsen af energimærket. Oplysningerne om det faktiske forbrug kan ses under afsnittet OPLYST ENERGIFORBRUG.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

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

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

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

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

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

FIRMA

Firmanummer: 600271
CVR-nummer: 11181503

Varmekonsulenterne ApS
Carit Etlars Vej 10
1814 Frederiksberg C

EMS@VAK.dk
tlf. 38874900

Ved energikonsulent
Emil Sørensen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 26. september 2021 til den 26. september 2031

KLAGEMULIGHEDER

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

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

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

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

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

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

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

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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen har opnået karakteren C på energimærkningsskalaen.
Ejendommens indplacering i skalaen sker ud fra det beregnede/teoretiske energiforbrug.

Det oplyste/faktiske forbrug af varme andrager 1.536 MWh pr. år, svarende til 94 kWh/m².
Det beregnede/teoretiske forbrug af varme udgør 1.919 MWh pr. år, svarende til 117 kWh/m².
Begge tal er klimakorrigerede til normalårsforbrug, og begge tal indeholder energiforbrug til produktion af varmt brugsvand.
Der er nogenlunde overensstemmelse mellem det faktiske og beregnede forbrug. Det er ikke unormalt med en relativ stor afvigelse.
Den relativt store erhvervsandel giver typisk et varmetilskud fra elektrisk belysning og har en kortere brugstid end den der er indregnet her.

Navnet på foreningen er AB Sønderport. Nærværende energimærkningsrapport omfatter følgende adresser: Amager Boulevard 127-133, Amagerbrogade 18-26 og Svinget 1-3. Ejendommen består fysisk af 1 fritliggende trekant-formet bygning.
Der er 6 beboelsesetager.
Ejendommen er opført i 1917 og er senere løbende vedligeholdt/renoveret.

Energimærkningen er baseret på gennemgang på stedet med viceværet Thomas Risvig. Der er (tidligere) hentet tegningsmateriale fra byggesagsarkivet. Dokumentationen er ikke fuldstændig, hvilket er ganske normalt for en eksisterende bygning af den alder.
Ved gennemgangen har der været adgang til et repræsentativt udsnit af ejendommens lejligheder. Der er kun besigtiget et mindre antal lejligheder.

Ejendommen anvendes til beboelse og erhverv (i hovedparten af stueetagen).
Beregningsmæssigt betragtes hele ejendommen som bolig.

Kælder er uopvarmet.

Bygningens varmeanlæg kan sommerstoppes.

Der foretages ikke månedlige aflæsninger af forbrugene af varme, vand og fælles el og der føres ikke månedlige driftjournaler. Dette bør gøres så driften af varmecentralen kan vurderes og utilsigtet forbrug kan opdages i tide.

Afkølingen af fjernvarmevandet i 2 af varmecentralerne er så dårlig, at forholdene bør undersøges nærmere.

GENERELLE KOMMENTARER:

Energimærkningen er udført efter retningslinjerne i "Håndbog for energikonsulenter, version 2019".
Der er ved beregningerne benyttet de standard forenklinger, som håndbogen tillader.
Ved beregning af vinduesarealer er det faktiske vinduesareal pr. facade opmålt på tegninger/billeder og fordelt på 1 eller flere repræsentative standard-vinduer.

Der er ved gennemgang af ejendommen ikke udført destruktive indgreb i bygningsdele for at fastslå eller bekræfte de anførte isoleringsmængders tilstedeværelse. Der kan derfor forekomme afvigelser, der kan ændre det beregnede energiforbrug.

Anvendte oplysninger omkring bygningskonstruktion er hentet fra tegningsmaterialet. Der er ikke konstateret forhold, der danner grundlag for at betvivle rigtigheden af disse oplysninger. Hvor tegningsmaterialet eller en visuel gennemgang ikke har kunnet angive bygningskonstruktionen er det antaget at bygningskonstruktionen svarer til normal/lovlig byggeskik på opførelsestidspunktet.

Det skal bemærkes, at økonomi for energibesparende forslag er baseret på aktuelle energipriser. Ved stigende energipriser vil rentabiliteten forbedres.

Alle forslag er baseret på priser uden tilskud. Der er i efteråret 2020 åbnet op for en række tilskudsmuligheder, men disse må ikke indregnes her.

Hårde hvidevarer og besparelser på koldt vand er ikke længere omfattet af energimærkningsordningen. Følgende generelle energiråd kan dog oplyses i denne forbindelse:
Når der anskaffes nye hårde hvidevarer bør disse være af den bedste energiklasse (for tiden A+++).
Evt. eksisterende fælles vaskemaskine(r) kan ofte monteres med varmt brugsvand også, således at billig fjernvarme delvis erstatter dyr el. Når der skal købes ny tørretumbler kan man overveje at købe en model for gastilslutning (hvis der er gas i ejendommen).
Vandbesparelser kan generelt opnås ved anvendelse af termostatiske blandingsbatterier, 1-grebs batterier, luftindblandere (så vandet "fylder" mere), diverse vandstrømsbegrænsere og toiletter med 2-skyl.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

BBR-oplysninger er hentet fra www.ois.dk. Oplysningerne er ved stikprøver på stedet og ved hjælp af det foreliggende tegningsmateriale kontrolleret. Samlet set er der god overensstemmelse mellem det totale BBR-areal og det registrerede areal.

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

Tagkonstruktionen er primært traditionelt sadeltag med hanebånd og tegltag.

Den klimamæssige afgrænsning udgøres primært af vandret etageadskillelse over 5. salen. Her er konstruktionerne udført som let konstruktion i træ. Der er indblæst isoleringsgranulat i ukendt årstal.
En mindre del (banken) er med vandret build-up tag. Konstruktionen og isoleringstykkelser er ukendt.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er traditionelle teglstensvægge, formodentlig massive.
Der er ikke udført boreprøver for at fastslå den aktuelle murkonstruktion.
Murtykkelse er 60 cm nede og 36 cm oppe, gennemsnitligt 48 cm.
Ved vindues-brystninger er murtykkelsen nogle steder lidt mindre, men her er der i enkelte lejligheder udført en delvis efterisolering. (I forbindelse med 2- strenget radiatorprojekt og udflytning af radiatorerne til vinduerne kan det overvejes at foretage en efterisolering af brystningerne, som dog i mange tilfælde er udført som hylder/skabe.)
En mindre del af 5. salen er med Manzard-konstruktion. Isoleringstykkelsen er ukendt.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Kvistflunke (og kvisttage) er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er formodentlig isoleret med ca 100 mm mineraluld.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Enkelte vinduer i erhverv (Antikvariatet, Wichmann Couture og 1 buet overparti på Svinget) er med kun 1 lag glas.

Vinduerne består hovedsageligt af oplukkelige 3-4 fags Dannebrogs-vinduer. I erhverv er der større faste partier. Vinduerne er generelt energivinduer fra 1999/2004. Nogle af butiksruderne er tilsyneladende almindelige ældre termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskiftning af vinduer med 1 lag glas. Vinduer med 1 lag glas udskiftes til nye energivinduer med varm kant. Der er regnet med at U-værdien forbedres fra 5,0 til 1,2. Der er regnet med 32 m2 á 4.500 kr. - i alt 144.000 kr. Tilbagebetalingstiden er relativ lang, men som supplerende motivation for forslagets gennemførelse kan nævnes: bedre komfort, forøgelse af bygningen værdi, mindre vedligeholdelse fremover og imødegåelse af stigende energipriser.	7.400 kr.	144.000 kr.

YDERDØRE

STATUS

Yderdøre i hovedtrapper mod gaden er generelt ældre og er forholdsvis utætte og har glasfelt med kun 1 lag glas.

Køkkentrappedøre er relativt nye og tætte.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskiftning af yderdøre i hovedtrapper. 11 yderdørspartier udskiftes til nye døre med ruder med energiglas med varm kant. Der er regnet med at U-værdien gennemsnitligt forbedres fra 5,0 til 1,0. Der er regnet med 33 m2 á 6.000 kr. - i alt 198.000 kr. (Dørtelefoner og dørpumper kan gøre forslaget noget dyrere). (Et alternativ kan være at alene udskiftet/supplere glasset og etablere gode tætningslister) Tilbagebetalingstiden er relativ lang, men som supplerende motivation for forslagets gennemførelse kan nævnes: bedre komfort, forøgelse af bygningen værdi, mindre vedligeholdelse fremover og imødegåelse af stigende energipriser.	7.800 kr.	198.000 kr.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk i banken er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er formodentlig uisoleret.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Etageadskillelse mod den uopvarmede kælder er lukket bjælkekonstruktion i træ formodentlig med lerindskud. Nogle steder er konstruktionen dog udført som udstøbning mellem bjælker. Gulve er udført i træ og konstruktionen er formodentlig uisoleret.

Loft i de 3 gennemgange er lukket etageadskillelse med bjælkelag i træ, tilsyneladende uisoleret.

Portloft er lukket etageadskillelse med bjælkelag i træ, isoleret med ca, 100 mm nedefra.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af loft i gennemgange. Der monteres nedhængt loft i de 3 gennemgange på underside af etageadskillelse med ca. 200 mm mineraluld mellem nye bjælker, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Ændring af de tekniske installationer er ikke medregnet i investeringen. Der er regnet med 76 m2 á 500 kr. - i alt 38.000 kr. U-værdien er regnet forbedret fra 1,2 til 0,2. Inden udførelse skal arealer opmåles nærmere og det skal vurderes om installationer ligger i vejen.	4.500 kr.	38.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder. Der er regnet med at ca. 50 % af det samlede areal af uopvarmet kælder i bygningens grundplan er egnet til at efterisoleres nedefra (ca. 50 % er uegnet på grund af installationer eller bygningsmæssige forhold). Der monteres nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse med ca. 70 mm mineraluld mellem nye bjælker, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Ændring af de tekniske installationer er ikke medregnet i investeringen. Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering vil medføre en noget koldere kælder, og der vil opstå problemer med for lav loftshøjde. I nogle områder kan der alternativt indblæses isoleringsgranulat, hvilket er billigere og nemmere. Der er regnet med 1400 m2 á 350 kr. - i alt 490.000 kr. U-værdien er regnet forbedret fra 1,13 til 0,5. Inden udførelse skal arealer opmåles nærmere og det skal vurderes om installationer ligger i vejen. Tilbagebetalingstiden er relativ lang, men som supplerende motivation for forslagets gennemførelse kan nævnes: bedre komfort, forøgelse af bygningen værdi, mindre vedligeholdelse fremover og imødegåelse af stigende energipriser.	18.100 kr.	490.000 kr.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i ejendommen i form af oplukkelige vinduer. Der er generelt aftræksventiler for naturlig ventilation i WC-rum og i nogle køkkener.
I nogle lejligheder er der opsat lokale udsugningsventilatorer.

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

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Varme og varmt vand produceres i 5 stort set identiske varmecentraler beliggende i kælder.
Bygningen opvarmes med fjernvarme. I det følgende beskrives bestykningen i en varmecentral.
Anlægget er udført med isoleret (50 mm) plade-varmeveksler af ukendt fabrikat, og er med indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

Varmecentralerne bør have foretaget en hoved-renovering indenfor de næste 5 år, herunder overvejelse om de kan sammenlægges til en varmecentral. Dette skal/bør indregnes i forbindelse med udførelse af diverse forbedringer i de 5 varmecentraler.

I varmecentralen Amagerbrogade 26 / Amager Boulevard 133 er der en ekstra radiatorkreds, som betjener banken (med en ekstra veksler og pumpe af type som øvrige). I samme central er isoleringen på hoved-veksleren beskadiget.

Der er generelt en del uisolerede installationer i varmecentralerne.

Den gennemsnitlige afkøling af fjernvarmen har i den senest opgjorte periode (2019/2020) været mellem 16 gr. og 34 gr. i de 5 varmecentraler.
Afkølingen i varmecentralen Amager Boulevard 133 opfylder ikke kravet fra fjernvarmeværket og medfører en årlig straf på ca. 29.900 kr..
Afkølingen i varmecentralen Amagerbrogade 20/22 opfylder ikke kravet fra fjernvarmeværket og medfører en årlig straf på ca. 7.400 kr.
De øvrige 3 varmecentraler ligger i neutral-området, hvor der hverken betales straf eller gives bonus.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke installeret vandbaseret solvarmeanlæg i ejendommen.
Det er vurderet, at solvarme på nuværende tidspunkt ikke er rentabelt for ejendommen. Såfremt energipriser og/eller tilskud ændrer sig væsentligt bør forholdene undersøges igen.
Endvidere bør solvarme overvejes i forbindelse med større ændringer af tag.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via traditionelle radiatorer, hovedsageligt placeret centralt i bygningen.
Varmefordelingsrør er primært udført som 1-strengs anlæg.
Varmeanlægget er med TA strengreguleringsventiler.

VARMERØR

STATUS

Varmefordelingsrør i den uopvarmede kælder er gennemsnitligt udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med ca. 30 mm isolering.

Varmefordelingsrør på det uopvarmede loft er gennemsnitligt udført som 1" stålrør. Rørene er gennemsnitligt isoleret med ca. 30 mm isolering. Der er indenfor de seneste år udført en efterisolering af rørene.

Nogle rørstrækninger og ventiler i kælderen mangler isolering.

Enkelte rørstrækninger og ventiler på loft mangler isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisolerede varmefordelingsrør og ventiler på uopvarmet loft med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred eller kapper på ventiler. U-værdien forbedres fra 1,49 til 0,17. Der regnes med 20 m á 250 kr. - i alt 5.000 kr. 1 ventil svarer til ca. 1 meter rør.	4.000 kr.	5.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Isolering af uisolerede varmefordelingsrør og ventiler i uopvarmet kælder med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred eller kapper på ventiler. U-værdien forbedres fra 1,49 til 0,17. Der regnes med 20 m á 250 kr. - i alt 5.000 kr. 1 ventil svarer til ca. 0,7 meter rør.	1.800 kr.	5.000 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmefordelingsanlægget i varmecentraler er der til radiatorer monteret en pumpe med en effekt på 425-500-550-580 W i følge mærkeplade. Pumpen er af fabrikat Smedegård type EV 4-95-2C (der forekommer andre tilsvarende). Ved besigtigelsen kørte pumpen på trin 3 ud af 4.
(Der er monteret nyere Grundfos-pumper af fabrikat Magna i 2 af de 5 centraler)

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	22.000 kr.	90.000 kr.

Montering af 4 stk. nye cirkulationspumper på varmeanlæg. Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, f. eks. som fabrikat Grundfos Alpha/Magna eller Wilo Stratos. Det er forudsat at den eksisterende el-installation kan genanvendes. I forbindelse med energimærkningen er der udelukkende tale om et overslag på pumpeudskiftningen. Såfremt foreningen ønsker det, kan der udføres en mere detaljeret dimensionering og rentabilitetsberegning for en aktuel udskiftningspumpe.		

AUTOMATIK

STATUS

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

Varmecentralen styres med automatik af fabrikat Siemens/LandisGyr, type RVL 480. Denne sørger for udetemperaturkompensering af centralvarmevandet og øvrig styring af anlægget.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Varmtvandstemperatur er ca. 55 gr. C., men standard foreskriver at der beregnes ud fra 58 gr. C.
Varmtvandsforbruget er som standard fastsat til 250 liter/m²/år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder er generelt gennemsnitligt udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med ca. 20-30 mm.
Der er tilsyneladende ikke strengreguleringsventiler på rørsystemet.

Nogle ventiler og rørstrækninger i kælder er ikke isoleret.

Brugsvandsrør og cirkulationsledning på etagerne er gennemsnitligt udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisoleret.

Brugsvandsrør og cirkulationsledning på loft er generelt gennemsnitligt udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med ca. 20-30 mm.

Nogle ventiler og rørstrækninger på loft er ikke isoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisolerede varmefordelingsrør og ventiler på loft med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred eller kapper på ventiler. U-værdien forbedres fra 1,49 til 0,17. Der regnes med 20 m á 250 kr. - i alt 5.000 kr. 1 ventil svarer til ca. 0,7 meter rør.	7.600 kr.	5.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisolerede varmefordelingsrør og ventiler i kældert med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred eller kapper på ventiler. U-værdien forbedres fra 1,49 til 0,17. Der regnes med 20 m á 250 kr. - i alt 5.000 kr. 1 ventil svarer til ca. 0,7 meter rør.	7.600 kr.	5.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Isolering af uisolerede brugsvandsrør og cirkulationsledning på etagerne. Isolering af de lodrette uisolerede varmtvandsrør på etagerne op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Der kan være praktiske og pladsmæssige problemer i at udføre isoleringen. Inden evt. isolering skal rørenes restlevetid vurderes. Der er regnet med 300 kr./m.	83.300 kr.	297.000 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe med en effekt på 65 W i følge mærkeplade. Pumpen er af fabrikat Grundfos type UP 20-15 N 150 (der forekommer andre tilsvarende). Pumpen har kun 1 trin.
(Der er i 2 af de 5 varmecentraler monteret nyere Grundfos-pumper af type Alpha2 25-60)

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
3 stk. nye pumper til cirkulation af varmt brugsvand. Eksisterende pumpe udskiftes til ny højeffektiv sparepumpe. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, f. eks. som fabrikat Grundfos Alpha eller Wilo Stratos. Det er forudsat at den eksisterende el-installation kan genanvendes. I forbindelse med energimærkningen er der udelukkende tale om et overslag på pumpeudskiftningen. Såfremt det ønskes, kan der udføres en mere detaljeret dimensionering og rentabilitetsberegning for en aktuel udskiftningspumpe.	4.400 kr.	20.000 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres via spiraler i 1 stk. 800/1000 liter varmtvandsbeholder (i hver varmecentral), fabrikat Ajva med ca. 100 mm isolering.
Beholderen renses regelmæssigt.
Der foretages regelmæssig udslamning af beholderen (mindst 1 gang pr. måned).

EL

BELYSNING

STATUS

De registrerede armaturer og lyskilder er ejendommens. Der registreres ikke belysning i lejlighederne.
Udebelysning er blandede lyskilder med skumringsrelæ.
Belysning på hovedtrapper er blandede lyskilder med trapperelæ.
Belysning på køkkentrapper er primært nyere lyskilder med bevægelsesfølere.
Belysning i kælder er blandede lyskilder med blandede styringsformer.
Belysning på loft er primært nyere lyskilder med bevægelsesfølere (dog on/off på tørrelofter).

Der pågår en løbende udskiftning til lavenergi lyskilder. Denne udskiftning bør forceres (LED-teknologien er på nuværende tidspunkt at foretrække).
Der kan ikke umiddelbart identificeres rentable energibesparende forslag indenfor belysning, men hvis der er fællesarealer, hvor beboerne "glemmer at slukke lyset", så anbefales det, at der installeres bevægelsesfølere i disse områder.

SOLCELLER

STATUS

Der er er ikke installeret solcelleanlæg i ejendommen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montage af nye solceller. Montering af solceller på tagflade helst mod syd i ca. 45 graders hældning. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 30 kvm. 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.	7.700 kr.	120.000 kr.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Amager Boulevard 129, 2300 København S	101-16471-1	10203087

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	990.481 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	273.505 kr. pr. år
Varmeforbrug	1.434,00 MWh fjernvarme
Aflæst periode	2. november 2019 - 1. november 2020

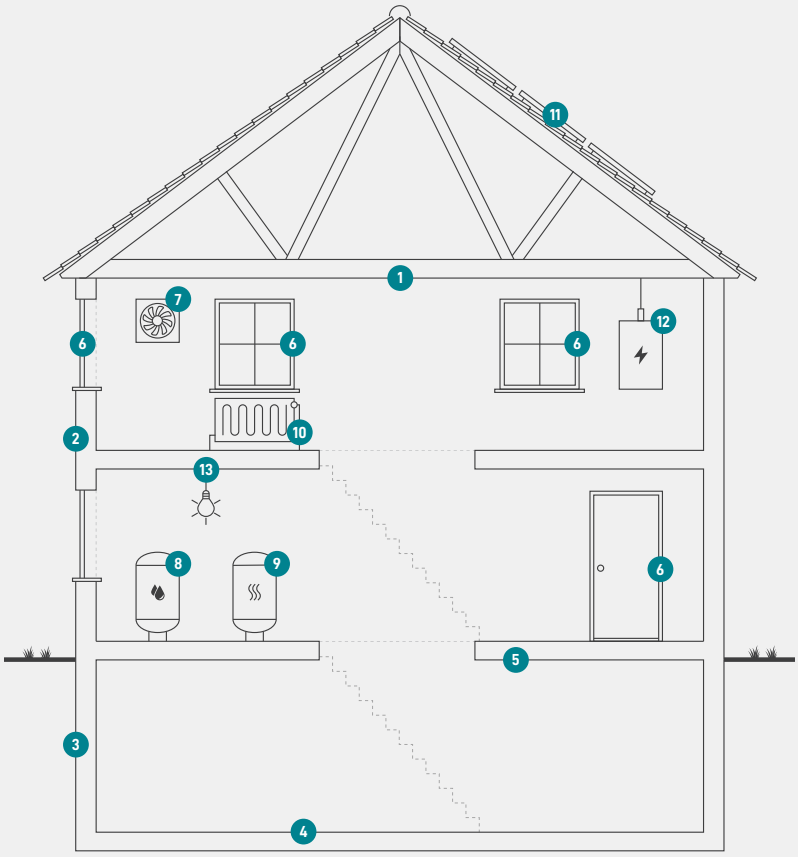
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	1.060.711 pr. år
Fast afgift	273.505 pr. år
Varmeudgift i alt	1.334.216 pr. år
Varmeforbrug	1.535,68 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	99,82 ton CO_2 pr. år

IKONFORKLARING

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



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

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

3
Kælderydervægge
Bygningens kældervægge, som vender mod jorden.

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

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

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

8
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

9
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

10
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

11
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

12
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

13
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

AB Sønderport
Amager Boulevard 129
2300 København S

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. september 2021 til den 26. september 2031
Energimærkningsnummer: 311550870