Energistyrelsen

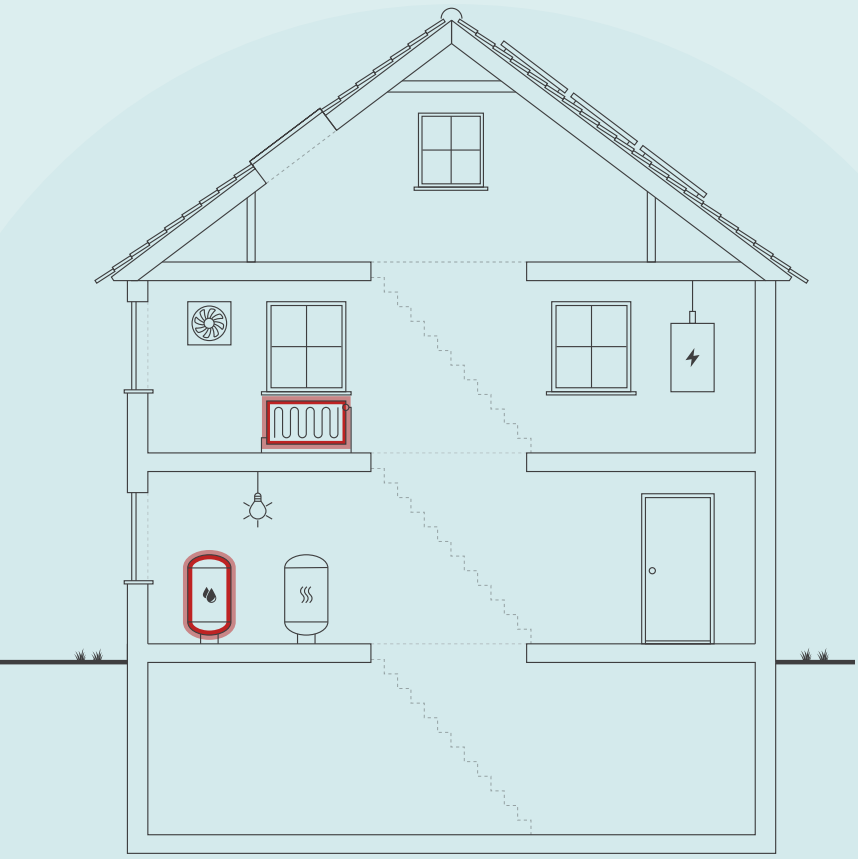
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Skt. Pauls Gade 40A
8000 Aarhus C

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE E

Du betaler hvert år 17.700 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 40B: Montage af udetemperaturkompensering, Ny varmefordelingspumpe

Årlig besparelse:	5.400 kr.
Investering:	48.900 kr.

2 40A: Montage af udetemperaturkompensering, Ny varmefordelingspumpe

Årlig besparelse:	5.400 kr.
Investering:	53.200 kr.

3 40A, kælder: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm

Årlig besparelse:	1.400 kr.
Investering:	10.300 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	143.200 kr.	126.700 kr.	16.500 kr.
El til andet	57.500 kr.	56.300 kr.	1.200 kr.
Samlet energiudgift	200.700 kr.	183.000 kr.	17.700 kr.
Samlet CO2-udledning	18,20 ton	16,46 ton	1,74 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
Skt. Pauls Gade 40A
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer
311888880

Gyldighedsperiode
20. marts 2026 - 20. marts 2036

Udarbejdet af
Sweco Danmark A/S
CVR-nr.: 48233511

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.

40B: MONTAGE AF UDETEMPERATURKOMPENSERING, NY VARMEFORDELINGSPUMPE

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

Besparelse
5.400 kr./årligt

CO2-reduktion
518 kg./årligt

Investering
48.900 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

40A: MONTAGE AF UDETEMPERATURKOMPENSERING, NY VARMEFORDELINGSPUMPE

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

Besparelse
5.400 kr./årligt

CO2-reduktion
521 kg./årligt

Investering
53.200 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

40A, KÆLDER: ISOLERING AF BRUGSVANDSRØR OG CIRKULATIONSLEDNING OP TIL 50 MM

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

Besparelse
1.400 kr./årligt

CO2-reduktion
133 kg./årligt

Investering
10.300 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
LOFTRUM 40A: Isolering af loftsrum med 400 mm isolering	1.500 kr.	22.300 kr.	144 kg CO_2
LOFTRUM 40B: Efterisolering af loftsrum med 300 mm isolering	700 kr.	13.500 kr.	66 kg CO_2
FACADEVINDUER 40B: Udskiftning af eksisterende vinduer med 1-lags glas til vinduer med 3-lags energiruder	100 kr.	500 kr.	2 kg CO_2
AUTOMATIK 40B: Montage af udetemperaturkompensering, Ny varmefordelingspumpe	5.400 kr.	48.900 kr.	518 kg CO_2
AUTOMATIK 40A: Montage af udetemperaturkompensering, Ny varmefordelingspumpe	5.400 kr.	53.200 kr.	521 kg CO_2
VARMTVANDSRØR 40B - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	1.800 kr.	12.200 kr.	167 kg CO_2
VARMTVANDSRØR 40A, kælder: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	1.400 kr.	10.300 kr.	133 kg CO_2
VARMTVANDSRØR 40B - Isolering af tilslutningsrør til veksler op til 50 mm	600 kr.	3.900 kr.	50 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER 40A: Montage af ny cirkulationspumpe	500 kr.	5.000 kr.	55 kg CO_2
BELYSNING 40A - Kælder - Udskiftning af sparepærer til LED	700 kr.	1.500 kr.	80 kg CO_2
BELYSNING 40B - Bagtrappe - Udskiftning af glødepærer til LED	200 kr.	500 kr.	16 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
UDNYTTET TAGRUM 40A og 40B: Nye kviste	4.300 kr.		417 kg CO_2
FACADEVINDUER 40A: Udskiftning af eksisterende vinduer med 2-lags termoruder til vinduer med 3-lags energiruder	7.300 kr.		703 kg CO_2
FACADEVINDUER 40B: Udskiftning af eksisterende vinduer med 2-lags termoruder til vinduer med 3-lags energiruder	4.600 kr.		439 kg CO_2

FACADEVINDUER 40A: Udskiftning af eksisterende vinduer med 2-lags termoruder til vinduer med 3-lags energiruder	500 kr.		40 kg CO_2
OVENLYS 40B: Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer med 2-lags termoruder til ovenlysvinduer med 3-lags energiruder	200 kr.		16 kg CO_2
OVENLYS 40A: Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer med 2-lags termoruder til ovenlysvinduer med 3-lags energiruder	300 kr.		29 kg CO_2
YDERDØRE 40A: Udskiftning af eksisterende yderdøre med 2-lags termoruder til yderdøre med 3-lags energiruder	500 kr.		39 kg CO_2
YDERDØRE 40B: Udskiftning af massive yderdøre til nye massiv yderdøre	100 kr.		10 kg CO_2
BELYSNING 40B - Opgang - Installation af nye armaturer	300 kr.		27 kg CO_2
BELYSNING 40A - Opgang og bagtrappe - Installation af nye armaturer	300 kr.		24 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 bygningerne, 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 / Skt. Pauls Gade 40A, 8000 Aarhus C

ADRESSE
Skt. Pauls Gade 40A, 8000 Aarhus C

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

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
751	5626774	1	474 m²	0 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1898	472 m²	113 m²	0 m²	105 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	83.590	83.590 kWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	438
El til forbrug	16.882

*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.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Skt. Pauls Gade 40B

ADRESSE
Skt. Pauls Gade 40B, 8000 Aarhus C

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

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
751	5626774	2	444 m²	0 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1891	450 m²	101 m²	0 m²	109 m²

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen

E	D	D
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	95.270	95.270 kWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	117
El til forbrug	15.945

*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
0,67 kr. pr. kWh
Fast afgift: 23.668 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
1,72 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad af samme dato som energimærket er indberettet.

I rapporten er forudsat en pris på el på 1,72 kr. pr. kWh. Den forholdsvise lave elpris skyldes at elafgiften er fjernet i 2026 og 2027.
Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

Der opleves omfattende udsving i energipriserne, hvorfor det altid anbefales at være ekstra opmærksom på den anvendte energipris i beregningen ift. dagsprisen. Det vil i de fleste tilfælde være påkrævet at opdatere rentabilitetsberegninger jf. gældende priser, for at få et reelt billede af besparelser ved energirenovering.

Priser på besparelsesforslag er kun overslag, det anbefales derfor at indhente konkrete tilbud. Overslagspriserne er indeholdende materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle rådgiverhonorarer, stillads og lign. samt 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.

FIRMA

Firmanummer: 600017
CVR-nummer: 48233511

Sweco Danmark A/S
Ørestads Boulevard 41
2300 København S

www.sweco.dk
frederik.svenningsen@sweco.dk
tlf. 72 207 207

Ved energikonsulent
Frederik Svenningsen - EBS Aarhus

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 20. marts 2026 til den 20. marts 2036

KLAGEMULIGHEDER

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

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

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

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

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

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

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

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

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

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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningsrapporten omfatter Boligselskabet Andelsboligforeningen Skt. Pauls Gade 40ABC, Skt. Pauls Gade 40A, 8000 Aarhus C.

Energimærkningsrapporten omfatter følgende bygninger:
Bygning 1: Skt. Pauls Gade 40A.
Bygning 2: Skt. Pauls Gade 40B

Afdelingen består af tre bygninger, to etageejendomme og et rækkehus/dobbelthus med en baggård. Nærværende energimærkningsrapport omfatter de to etageejendomme.

Bygningerne er i fire etager, med udnyttet tagrum og indrettet med lejligheder på alle etager. Samlet er der 11 boliger i disse bygninger. Bygningerne er med uopvarmet kælder, hvorfor de ikke medtages i beregningen af de energimærker.

Følgende boliger er besigtiget indvendigt:
- Skt. Pauls Gade 40A, stuen, th
- Skt. Pauls Gade 40A, stuen, tv
- Skt. Pauls Gade 40A, 1. sal, tv
- Skt. Pauls Gade 40A, 3. sal (Taglejlighed)
- Skt. Pauls Gade 40B, 3. sal (Taglejlighed)
- Skt. Pauls Gade 40B, 2. sal, tv
- Skt. Pauls Gade 40B, stuen

Bygning 1 er opført i 1898 og jævnfør BBR er der ikke udført renoveringer eller ombygninger. Vinduer vurderes udskiftet ved behov og bygningsejer oplyser ligeledes ved besigtigelsen, at der foretaget udskiftninger på enkelte vinduer samt efterisoleret med 100mm isolering ved etageadskillelsen over porten.

Tagetagen var ved besigtigelsen under ombygning/renovering og i den forbindelse var etageadskillelsen mod loftsrummet ikke isoleret men taget var isoleret indvendigt med 200mm isolering. Idet der ingen varmekilde er i loftsrummet anses dette for at være uden for klimaskærmen og det er altså den uisolerede etagedæk mellem loft og 3. sal som anvendes til beregning af energimærket.

Fjernvarmestik er placeret i kældrene under Skt. Pauls Gade 40A og 40B. Fjernvarmestikket i Skt. Pauls Gade 40B forsyner også 40C, som ikke indgår i nærværende energimærkningsrapport.

Bygning 2 er opført i 1891 og jævnfør BBR er der ikke udført renoveringer eller ombygninger. Enkelte vinduer er skiftet ved behov.

Baggrunden for energimærkningen er besigtigelse af ejendommen, samt gennemgang af udleveret tegningsmateriale. Ved besigtigelsen er konstruktioner og isolering registreret og sammenholdt med tegningsmaterialet.

Energimærkningsrapporten er udført med baggrund i eksisterende tegninger. Tegningerne vurderes at være retvisende for ejendommen. Der er derfor ikke udført destruktive undersøgelser.

Energimærket er udarbejdet efter retningslinjerne for flerfamiliehuse i gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Ydervægge er ikke foreslået efterisoleret. Årsagen til dette er, at indvendig efterisolering mindsker brugerens gulvareal og kan forårsage fugtproblemer, mens udvendig efterisolering ændrer bygningens udseende og arkitektoniske udtryk.

Ligeledes er kælderkonstruktioner og etageadskillelse over port ikke foreslået efterisoleret grundet risiko for problemer med fugt og mindsket lofthøjde.

Det foreslås ikke at efterisolere de eksisterende kviste. På baggrund af deres opbygning og tilstand vurderes det, at en efterisolering ikke vil være økonomisk hensigtsmæssig. Det vurderes i stedet mere fordelagtigt at udskifte kvistene i forbindelse med en fremtidig tagrenovering, hvor der kan opnås en mere tidssvarende og energimæssigt optimal løsning.

Der er ikke oplyst forbrug af ejeren på bygningsniveau, hvorfor det oplyste forbrug ikke er medtaget i energimærkningsrapporten.

Det anbefales altid at kontakte en rådgiver i forbindelse med konkret vurdering og projektering af forslagene indeholdt i dette energimærke. Forslagene bygger på en række standardforudsætninger og bør bl.a. vurderes yderligere i forhold til kommunale krav, matrikelgrænser, ejendommens bevaringsværdi, komfort, fugtforhold, brandkrav, automatik, statik/bæreevne, evt. miljøfarlige stoffer, arbejdsmiljøkrav m.m. (oplistning er ej udtømmende).

Besigtigelse og energimærke er udarbejdet af: Frederik Svenningsen
Der er udført kvalitetskontrol af: Michael Olsen
Internt sagsnummer: 41018531

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygning 1: Skt. Pauls Gade 40A
Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 474 m².
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 472 m².

Afvigelse mellem BBR og registreret areal er ca. 1%, hvilket er en acceptabel afvigelse.

Bygning 2: Skt. Pauls Gade 40B
Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 444 m².
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 450 m².

Afvigelse mellem BBR og registreret areal er ca. 1,5%, hvilket er en acceptabel afvigelse.

Der regnes med opmålte arealer i energimærkerne.

GENNEMGANG AF BYGNINGERNES ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af dine bygninger, 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

40A:
Loftsrum vurderes at være uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra registreringer ved besigtigelsen samt opførselstidspunkt.

40B:
Loftsrum er ved besigtigelsen registreret isoleret med 100 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
40A: Isolering af loftsrum med 400 mm isolering. Eksisterende gangbro skal hæves til de nye isoleringsforhold. Tætheden af konstruktionen skal undersøges inden efterisolering, evt. ekstra omkostninger i forbindelse med dette er ikke med i overslagsprisen.	1.500 kr.	22.300 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
40B: Efterisolering af loftsrum med 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet.	700 kr.	13.500 kr.

FLADT TAG

STATUS

40B:
Det flade tag over mellembygningen mellem 40B og 40C er udført af bjælkespær der vurderes at være isoleret med 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra registreringer ved besigtigelsen samt oplysning af bygningsejer.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

40A og 40B:
Tag over kviste er udført med loft til kip af bjælkespær der vurderes at være isoleret med 50 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra registreringer ved besigtigelsen samt oplysning af bygningsejer.

40A:
Tag er udført med loft til kip af bjælkespær der vurderes at være isoleret med 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra registreringer ved besigtigelsen samt oplysning af bygningsejer.

40B:
Tag er delvist udført med loft til kip af bjælkespær der vurderes at være isoleret med 150 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra registreringer ved besigtigelsen samt oplysning af bygningsejer.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
40A og 40B: Udskiftning af kviste til nye komplette kviste inkl. vinduer samt med levering og montering. I dette forslag er de to opmurede kviste i bygning 40A ikke inkluderet, da det ikke vurderes at en løsning med nye opmurede kviste vil give værdi samt det arkitektoniske udtryk disse har, vil være for dyrt at opføre igen.	4.300 kr.	

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

40A:
Nordvendt facade - stueetage:
Ydervæggen er udført som henholdsvis 240 mm og 480 mm massiv ydervæg af tegl. Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra registreringer ved besigtigelsen samt opførselstidspunkt. Der er ikke udført destruktiv undersøgelse.

Nordvendt facade - 1.-3. sal:
Ydervæggen er udført som henholdsvis 240 mm og 360 mm massiv ydervæg af tegl. Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra registreringer ved besigtigelsen samt opførselstidspunkt. Der er ikke udført destruktiv undersøgelse.

Sydvendt facade - stueetage, 1-3. sal:
Ydervæggen er udført som henholdsvis 360 mm og 480 mm massiv ydervæg af tegl. Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra registreringer ved besigtigelsen samt opførselstidspunkt. Der er ikke udført destruktiv undersøgelse.

Østvendt facade - 3. sal gavl:
Ydervæggen er udført som 360 mm massiv ydervæg af tegl. Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra registreringer ved besigtigelsen samt opførselstidspunkt. Der er ikke udført destruktiv undersøgelse.

Vestvendt facade stueetage - Ydervæggen mod port består af 12 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra registreringer ved besigtigelsen samt oplysning af bygningsejer.

40B:
Stueetage:

Ydervæggen vurderes udført som henholdsvis 240mm og 480 mm massiv ydervæg af tegl. Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra registreringer ved besigtigelsen samt opførselstidspunkt. Der er ikke udført destruktiv undersøgelse.

Indgangsparti, 1.-3. sal samt mellembygning:
Ydervæggen vurderes udført som 360 mm massiv ydervæg af tegl. Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra registreringer ved besigtigelsen samt opførselstidspunkt. Der er ikke udført destruktiv undersøgelse.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

40A og 40B:
Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig, der vurderes at være isoleret med 50 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra registreringer ved besigtigelsen samt opførselstidspunkt.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

40A:
Vinduerne er generelt monteret med 2-lags termoruder, energiklasse F. Dog er
- Vinduerne i opgangen og stuen TH monteret med 2-lags energiruder med varmt kant, energiklasse C.

40B:
Vinduerne er generelt monteret med 2-lags termoruder, energiklasse F. Dog er
- Vinduerne i opgangen og ved bagtrapper monteret med 2-lags energiruder med varm kant, energiklasse C.
- Vestvendt facade - vinduerne i mellembygningen mellem 40B og 40C monteret med 2-lags energiruder med varm kant, energiklasse C.
- Østvendt facade - vinduerne i mellembygningen mellem 40B og 40C monteret med 1-lags glas, energiklasse F.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
40B: Eksisterende vinduer med 1-lags glas foreslås udskiftet til nye vinduer med 3-lags energiruder, energiklasse A.	100 kr.	500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
40A: Eksisterende vinduer med 2-lags termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med 3-lags energiruder, energiklasse A.	7.300 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
40B: Eksisterende vinduer med 2-lags termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med 3-lags energiruder, energiklasse A.	4.600 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
40A: Eksisterende vinduer med 2-lags termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med 3-lags energiruder, energiklasse A.	500 kr.	

OVENLYS

STATUS

40A:
Ovenlysvinduer er generelt monteret med 2-lags termoruder.

40B:
Ovenlysvinduer er generelt monteret med 2-lags termoruder. Dog er
- Ovenlysvinduerne på den nord- og sydvendt facade i tagetagen monteret med henholdsvis 2- og 3-lags energiruder med varm kant.
- Ovenlysvinduer i vestvendt facade i mellembygningen mellem 40B og 40C monteret med 2-lags energiruder med varmt kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
40B: Eksisterende ovenlysvinduer med 2-lags termoruder foreslås udskiftet til nye ovenlysvinduer med 3-lags energiruder.	200 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
40A: Eksisterende ovenlysvinduer med 2-lags termoruder foreslås udskiftet til nye ovenlysvinduer med 3-lags energiruder.	300 kr.	

YDERDØRE

STATUS

40A:
yderør i indgangsfacade samt dør mod baggård er monteret med 2-lags termoruder.

40B:
Nordvendt facade - Massive døre mod bagtrappe er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

40B:
Sydvendt facade - yderdør i trappeopgang er monteret med 2-lags energiruder med varm kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
40A: Eksisterende yderdøre med 2-lags termoruder foreslås udskiftet til nye yderdøre med 3-lags energiruder.	500 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
40B: Eksisterende massive døre foreslås udskiftet til nye massive døre med isolerede fyldninger.	100 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

40B:
Terrændækket i bygningsafsnittet mellem Skt. Pauls Gade 40B og Skt. Pauls Gade 40C vurderes udført som strøgulve/bjælkelag, der vurderes at være uisoleret mellem strøer/bjælkelag. Under strøer/bjælkelag vurderes gulvet ifølge registreringer ved besigtigelsen samt oplysning af bygningsejer at være uisoleret.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

40A:
Etageadskillelsen mod uopvarmet kælder vurderes udført af træbjælkelag. Gulvet vurderes ifølge registreringer ved besigtigelsen samt opførselstidspunkt at være med lerindskud mellem bjælkerne.

40A:
Over port - Etageadskillelse mod det fri udført som lukket bjælkelag og vurderes ifølge oplysning af bygningsejer at være isoleret med 100 mm mineraluld.

40B:
Etageadskillelsen mod uopvarmet kælder vurderes udført af træbjælkelag. Gulvet vurderes ifølge registreringer ved besigtigelsen samt opførselstidspunkt at være med lerindskud mellem bjælkerne.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

40A og 40B:
Der er naturlig ventilation i bygningerne.

Bygningerne er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

40A og 40B:
Bygningerne opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Der er placeret fjernvarmestik og måler i kælderen under hver bygning.

VARMEPUMPER

STATUS

40A og 40B:
Der er ikke varmepumpe i bygningerne. Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da ejendommen er tilkoblet fjernvarme, som energi- og samfundsøkonomisk anses for den bedste løsning.

SOLVARME

STATUS

40A og 40B:
Der er ikke solvarmeanlæg i bygningerne. Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da ejendommen er tilkoblet fjernvarme, som energi- og samfundsøkonomisk anses for den bedste løsning.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

40A og 40B:
Opvarmning af bygningerne sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

40A:
Varmerør ført i uopvarmet loftsrum er udført som gennemsnitlig 1" stålrør. Varmerørene er dels uisolerede, dels isoleret med 15 mm isolering.

40A:
Varmerør i den uopvarmede kælder er udført som gennemsnitlig 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med ca. 20 mm isolering.

40B:
Varmerør i kælderen er udført som gennemsnitlig 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 10 mm isolering.

AUTOMATIK

STATUS

40A og 40B:
Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes ved lukning af ventiler.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
40B: Varmeanlægget forsynes med udekompenserende automatik inkl. blandesløjfe, ny varmefordelingspumpe og isolering af varmerør i uopvarmet loftsrum og kælder isoleres med op til 50mm, afhængig af pladsforholdene. Blandesløjfe og varmefordelingspumpe skal dimensioneres iht. gældende regler.	5.400 kr.	48.900 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
40A: Varmeanlægget forsynes med udekompenserende automatik inkl. blandesløjfe, ny varmefordelingspumpe og isolering af varmerør i uopvarmet loftsrum og kælder isoleres med op til 50mm, afhængig af pladsforholdene. Blandesløjfe og varmefordelingspumpe skal dimensioneres iht. gældende regler.	5.400 kr.	53.200 kr.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

40A
Tilslutningsrør til veksler er udført som gennemsnitlig 1 1/2" stålrør. Dele af rørstrækningen er isoleret med ca. 30 mm isolering og den resterende del før veksleren er uisoleret.

40A:
Brugsvandsrør i uopvarmet kælder er udført som gennemsnitlig 3/4" stålrør. Rørene er delvist isoleret med ca. 20 mm isolering og delvist uisolerede.

40B:
Tilslutningsrør til måler er udført som gennemsnitlig 1 1/2" stålrør. Rørene vurderes isoleret med 20 mm isolering.

40B:
Tilslutningsrør fra måler til veksler er udført som gennemsnitlig 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.

40B:
Brugsvandsrør i uopvarmet kælder er udført som gennemsnitlig 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
40B: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, afhængigt af pladsforholdene, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.800 kr.	12.200 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
40A: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i uopvarmet kælder op til 50 mm isolering, afhængigt af pladsforholdene, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.400 kr.	10.300 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
40B: Isolering af tilslutningsrør til veksler op til 50 mm isolering, afhængigt af pladsforholdene, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	600 kr.	3.900 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

40A:
Kælder - I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type UP 20-07 N. Pumpen har en maksimal effekt på 50 Watt. Pumpen cirkulerer varmt brugsvand til Skt. Pauls Gade 40A.

40B:
Kælder – På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 18 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 20-40 N. Pumpen cirkulerer varmt brugsvand til Skt. Pauls Gade 40B og 40C.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
40A: Der foreslås montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.	500 kr.	5.000 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

40A:
Varmerum i kælderen - Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat og type er ukendt. Veksler er isoleret med 20 mm isolering og aluminiumskappe. Brugsvandsveksler forsyner hele Skt. Pauls Gade 40A med varmt brugsvand.

40B:
Varmerum i kælderen - Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat og type er ukendt. Veksler er isoleret med 20 mm isolering og aluminiumskappe. Brugsvandsveksler forsyner Skt. Pauls Gade 40B og 40C med varmt brugsvand.

EL

BELYSNING

STATUS

40A:
Opgang - Belysningen består af armaturer med kompaktrør der styres via bevægelsesmeldere.

Bagtrappe - Belysningen består af armaturer med kompaktrør der styres via trappeautomatik.

Kælder - Belysningen består af armaturer med sparepærer med manuel tænding.

40B:
Kælder - Belysningen består af LED-armaturer med manuel tænding.

Bagtrappe - Belysningen består af armaturer med sparepærer der styres via trappeautomatik.

Opgang - Belysningen består af armaturer med kompaktrør der styres via trappeautomatik.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
40A: Kælder - Udskiftning af sparepærer til 5W LED	700 kr.	1.500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
40B: Bagtrappe - Udskiftning af sparepærer til 5W LED	200 kr.	500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
40B: Opgang - Installation af nye LED-armaturer.	300 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
40A: Opgang - Installation af nye LED-armaturer.	300 kr.	

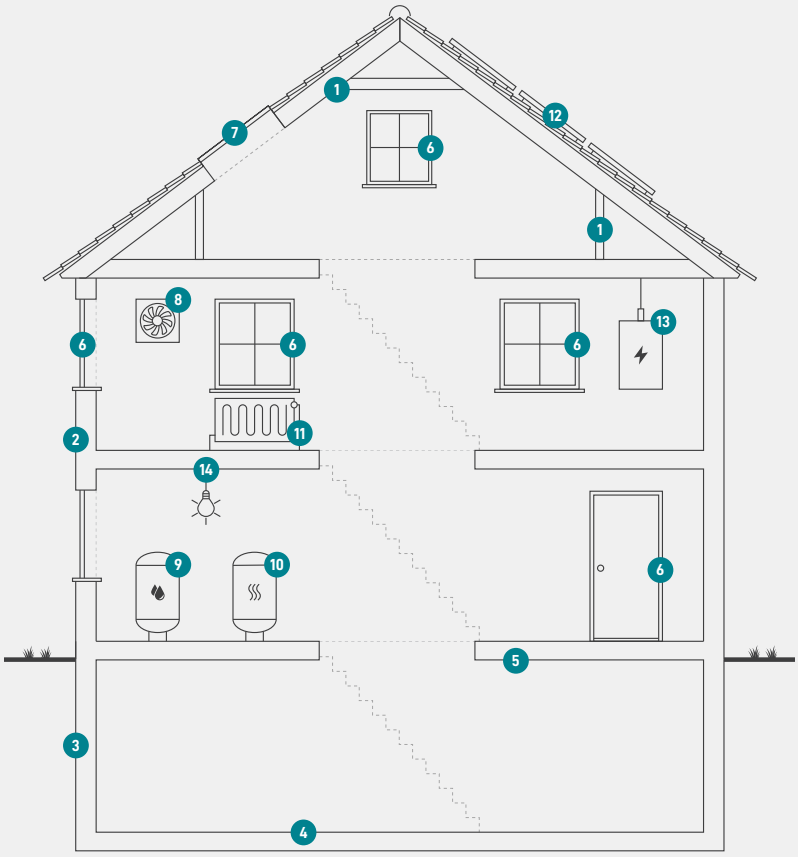
SOLCELLER

STATUS

40A og 40B:
Der er ikke solcelleanlæg på bygningerne. Der er ikke medtaget forslag på installation af solceller, da der ikke er væsentlig elforbrug på fællesarealer og da omkostningen forbundet med tilkobling af anlægget til de enkelte boliger i afdelingen er betragtelig.

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

Skt. Pauls Gade 40A
8000 Aarhus 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 20. marts 2026 til den 20. marts 2036
Energimærkningsnummer: 311888880

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Skt. Pauls Gade 40B
Skt. Pauls Gade 40B
8000 Aarhus 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 20. marts 2026 til den 20. marts 2036
Energimærkningsnummer: 311888880