Energistyrelsen

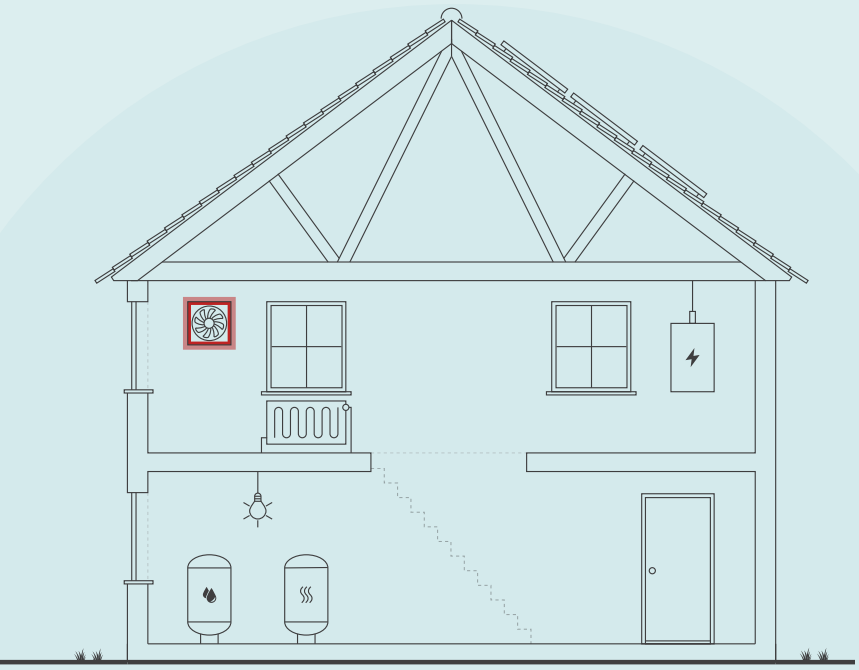
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Brøndby Stadion 26
2605 Brøndby

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

Du betaler hvert år 4.000 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Efterisolering af ventilationskanaler op til 50 mm samlet

Årlig besparelse:	3.900 kr.
Investering:	50.000 kr.

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

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	273.200 kr.	269.300 kr.	3.900 kr.
El til andet	221.600 kr.	221.500 kr.	100 kr.
Overskud fra solceller	-10.100 kr.	-10.100 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	484.700 kr.	480.700 kr.	4.000 kr.
Samlet CO2-udledning	36,04 ton	35,58 ton	0,46 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

Adresse
Brøndby Stadion 26
2605 Brøndby

Energimærkningsnummer
311860092

Gyldighedsperiode
6. oktober 2025 - 6. oktober 2035

Udarbejdet af
Artelia A/S
CVR-nr.: 64045628

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.

EFTERISOLERING AF VENTILATIONSKANALER OP TIL 50 MM SAMLET

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

Besparelse
3.900 kr./årligt

CO2-reduktion
459 kg./årligt

Investering
50.000 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på www.sparenergi.dk.

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag.

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

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

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

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE***	**INVESTERING**	**REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO2**
VENTILATIONSKANALER Efterisolering af ventilationskanaler op til 50 mm samlet	3.900 kr.	50.000 kr.	459 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Efterisolering af loftsrum så der i alt er 400 mm isolering	3.600 kr.		423 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Udvendig efterisolering af skråvægge så der i alt er 400 mm isolering	4.200 kr.		500 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 300 mm	5.200 kr.		621 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer med termoruder til nye 3-lags energiruder	8.500 kr.		1.015 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdør med termoruder til nye med 3-lags energiruder	400 kr.		46 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af dobbeltdør til vareindlevering og yderdør i trapperum	300 kr.		34 kg CO_2
TERRÆNDÆK Ophugning af eksisterende gulv og støbning af nyt med 400 mm polystyren	4.300 kr.		513 kg CO_2
VENTILATION Installation af nye ventilationsanlæg - med roterende veksler	17.900 kr.		1.884 kg CO_2
BELYSNING Installation af LED panel, med bevægelsesmelder i teknikrum, mødelokaler og på toiletter 1. sal	4.100 kr.		374 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 / Brøndby Stadion 26, 2605 Brøndby

ADRESSE
Brøndby Stadion 26, 2605 Brøndby

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Klubhus i forbindelse med fritid og idræt (531)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
153	10081434	1	0 m²	4875 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1983	3739 m²	0 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
2021	Fjernvarme		Ingen	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	242.180	242,18 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	53.103
El til forbrug	54.984

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	5.036

*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
541 kr. pr. MWh
Fast afgift: 142.068 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,05 kr. pr. kWh

Fast afgift på varme er udregnet efter Brøndby Fjernvarmes prisblad.

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: 600299
CVR-nummer: 64045628

Artelia A/S
Buddingevej 272
2860 Søborg

http://www.arteliagroup.dk
jtje@arteliagroup.dk
tlf. 44576000

Ved energikonsulent
Julie Thyregod Jepsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 6. oktober 2025 til den 6. oktober 2035

KLAGEMULIGHEDER

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

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

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

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

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

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

GENERELLE KOMMENTARER:
Brøndby stadion klubhus, Brøndby stadion 26, 2605 Brøndby.

Ejendommen er opført i 1983, med ombygning i 2011 samt udvidelse med ny omklædningsfløj i 2021.

Energimærket omfatter én bygning, der anvendes til idrætsklubhus med et samlet bygningsareal opmålt til 3.739 m².

Det er ikke oplyst brugstid for bygningen. Det forudsættes at der afvikles kampe i weekenden - omfanget heraf er ikke oplyst. Brugstiden for bygningen regnes mandag til fredag kl. 9-20

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen.

Baggrunden for energimærkningen er en besigtigelse af ejendommen, de fremskaffede tegninger, samt byggeskik på tidspunktet for ejendommens opførelse.

Hvis der ikke foreligger relevante oplysninger, der kan fastslå isoleringsværdien i de lukkede konstruktioner/bygningsdele, vurderes dette ud fra et fagligt skøn, der er baseret på erfaring og byggeskik på opførelsestidspunktet. Der kan derfor være afvigelser mellem faktiske og skønnede forhold.
Det opvarmede areal i energimærket er beregnet ud fra faktiske opmålinger.

VARME:
Bygningen opvarmes med indirekte fjernvarme.

KONKLUSION:
Ejendommen er i god energimæssig stand.

Energimærkningen er udført af: Julie Thyregod Jepsen og Phillip Lind Grud. Der er varetaget opgaver vedr. fotos, udfyldning af skema ved gennemgang af ejendommen samt beregning og opmåling.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN
Der er en markant forskel mellem det registrerede BBR-areal og det opmålte areal, hvor BBR angiver et væsentligt højere tal. Årsagen til denne afvigelse er ukendt.

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 i oprindeligt klubhus er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Loftsrum over cafeteria er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af loftsrum. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etablerers ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	3.600 kr.	

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag på den nye omklædningsfløj er isoleret med 450 mm trykfast isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Det flade tag på foyer og lobby er isoleret med 250 mm trykfast isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skråvægge i oprindeligt klubhus fra 1982 er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Skråvægge i tilbygning fra 1999 er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering af skråvægge, så den samlede isoleringstykkelse opnår 400 mm. Det foreslås at isolere skråvægge udefra, i forbindelse med tagrenovering. Eksisterende tag nedtages, og der udføres den nødvendige justering af spær, så der gøres plads til den nye isoleringstykkelse. Isolering og tæthed skal sikres iht. gældende regler.	4.200 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er udført med præfabrikeret betonbagmur. Vægge består udvendigt af forplade af beton og indvendigt af beton bagmur. Hulrummet er isoleret med 230 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen, antaget med 125 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod jord i oprindelig klubhus fra 1982 består af 35 cm massiv betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Kælderydervægge mod jord i tilbygning fra 1999 består af 35 cm massiv betonvæg med 100 mm udvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering med 300 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Den eksisterende isolering fjernes, og det tjekkes, at der ikke er isoleret indvendigt fra, for at undgå fugtophobning og svamp i konstruktionen. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etablerers i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.	5.200 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer samt dørpartier med glas i den nye omklædningsfløj, foyer og i lobby er monteret med trelags energirude.

Vinduer i det oprindelige klubhus er monteret med tolags energirude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	8.500 kr.	

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvinduer er monteret med trelags energirude i den nye foyer.

YDERDØRE

STATUS

Yderdøre med glas i det oprindelige klubhus er monteret med tolags energirude med kold kant.

Yderdør fra trapperum i oprindelig klubhus er antaget uisoleret.

Dobbeltdør ud til vareindleveringen i oprindelig klubhus er antaget uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	400 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende uisolerede dobbeltdør ud til vareindleveringen i oprindelig klubhus foreslås udskiftet til ny yderdør med isolerede fyldninger. Eksisterende uisolerede yderdør fra trapperum i oprindelig klubhus foreslås udskiftet til ny yderdør med isolerede fyldninger.	300 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk i den nye omklædningsfløj er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 400 mm polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Terrændæk i lobby er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Terrændæk i tilbygning fra 1999 er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm polystyren under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Terrændæk i oprindelig del af klubhus fra 1982 er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm trædefast mineraluld under betonen og letklinker som kapillarbrydende lag. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fjernelse af eksisterende terrændæk i oprindeligt klubhus samt tilbygning fra 1999 og udgravning, der afrettes i sandlag. Der isoleres med 400 mm polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisolerers og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.	4.300 kr.	

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Etageadskillelse mod det fri er udført af stålbjælker. Imellem bjælkerne er der antaget isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er monteret mekanisk ventilationsanlæg (I/U 1) fra Danvent. Ventilationsanlægget forsyner DBU omklædningsrum i stueetage. Aggregatet er placeret i teknikrum E24 i stueetagen.
Aggregatet er antaget at være fra omkring renoveringsåret i 2011 og med krydsvarmeveksler.
Bygningen anses som værende normal tæt.

Der er monteret mekanisk udsugning til toilet ved cafeteria på 1. sal (#9). Udsugningen antages at være i konstant drift. Aggregatet er placeret i uopvarmet tagrum over cafeteriet. Bygningen anses som værende normal tæt.

Der er monteret mekanisk udsugning til herre og dame toiletterne på 1. sal (#10). Udsugningen antages at være i konstant drift. Aggregatet er placeret i uopvarmet tagrum over cafeteriet. Bygningen anses som værende normal tæt.

Der er monteret mekanisk udsugning til toilet i oprindeligt klubhus ved ny foyer (#7). Udsugningen antages at være i konstant drift. Aggregatet er placeret i uopvarmet tagrum over cafeteriet. Bygningen anses som værende normal tæt.

Der er monteret et ældre mekanisk ventilationsanlæg (U-1) af fabrikant Fläkt. Ventilationsanlægget forsyner omklædningsrum i stueetagen. Aggregatet er placeret i teknikrum E17 i stueetagen.
Aggregatet er produceret i 1982 og med krydsvarmeveksler.
Bygningen anses som værende normal tæt.

Der er monteret et ældre mekanisk ventilationsanlæg (U2) af fabrikant Fläkt. Ventilationsanlægget forsyner cafeteriet, køkken og nærliggende lokaler på 1. salen. Aggregatet er placeret i uopvarmet loftrum over cafeteriet.
Aggregatet er produceret i 1982 og med krydsvarmeveksler.
Bygningen anses som værende normal tæt.

Der er monteret et ældre mekanisk ventilationsanlæg (U3A) af fabrikant Fläkt. Ventilationsanlægget forsyner kontor og mødelokaler på 1. salen. Aggregatet er placeret i uopvarmet loftrum over cafeteriet.
Aggregatet er produceret i 1982 og med krydsvarmeveksler.
Bygningen anses som værende normal tæt.

I den resterende del af det oprindelige klubhus er der naturligt ventilation.
Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er intakte.

Der er monteret mekanisk ventilationsanlæg fra SWEGON med roterende veksler. Ventilationsanlægget forsyner begge etager af den nye omklædningsfløj. Aggregatet er placeret på taget af den nye tilbygning.
Bygningen anses som værende normal tæt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der stilles forslag om udskiftning af alle eksisterende ventilationsanlæg fra Fläkt, med nye med roterende veksler. Der forefindes hele tre aggregater af denne type i det oprindelige klubhus. De forsyner største delen af det oprindelige klubhus og blev etableret i 1982. To af aggregaterne er placeret på uopvarmet loft og det sidste er placeret i teknikrum i stueplan.	17.900 kr.	

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Der er registreret et ventilationsaggregat af typen SWEGON Gold RX 30/30, placeret på taget af den nye tilbygning fra 2021. Aggregatet er antaget isoleret med 60 mm isolering.

Der er ventilationskanaler ført på tag, kanalerne er antaget at være Ø355. Kanalerne antages at være isoleret med 60 mm isolering.

Der er registreret to ventilationsaggregater af typen Fläkt, placeret i uopvarmet tagrum. Aggregaterne er antaget isoleret med 20 mm isolering jf. opførelses år. Arealet af aggregaterne er antaget grundet dårlig opmålingsforhold.

Der er registreret ø400 mm ventilationskanaler i uopvarmet loftsrum. Kanalernes isolerignstykkelse er varierende fra 20-40 mm. Længden på kanalerne er skønnet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås efterisolering af ventilationskanalerne. Efterisoleringen udføres uden på den eksisterende isolering. Ved efterisoleringen mindskes det unødvendige varmetab fra kanalerne. Den samlede isoleringsmængde kommer op på i alt 50 mm.	3.900 kr.	50.000 kr.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Fjernvarmen kommer ind i bygningen både i det opfindelige klubhus, placeret i teknikrum i stueplan, samt i den nye omklædningsfløj, i teknikrum på 1. sal.
Veksleren i det oprindelige klubhus er isoleret med 60 mm mineraluld. Den nye fjernvarmeveksler er isoleret med 50 mm PUR isolering. Begge anlæg er indirekte fjernvarme anlæg.

VARMEPUMPER

STATUS

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

SOLVARME

STATUS

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

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget i den nye omklædningsfløj er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3. Pumpen har en maksimal effekt på 116 Watt. Pumpen er placeret i teknikrummet på 1. sal i den nye omklædningsfløj.

I varmeanlægget i det oprindelige klubhus er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3. Pumpen har en maksimal effekt på 345 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum i stueetagen.

I varmeanlægget til varmtvandsbeholderen er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3.

Pumpen har en maksimal effekt på 50 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum på 1. sal i den nye omklædningsfløj.

Til varmefladen på ventilationsaggregatet er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3. Pumpen har en maksimal effekt på 50 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum på stueplan i det oprindelige klubhus.

Til varmefladen på ventilationsaggregatet U2 er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3. Pumpen har en maksimal effekt på 84 Watt. Pumpen er placeret i uopvarmet tagrum i det oprindelige klubhus.

Til varmefladen på ventilationsaggregatet U3A er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3. Pumpen har en maksimal effekt på 84 Watt. Pumpen er placeret i uopvarmet tagrum i det oprindelige klubhus.

AUTOMATIK

STATUS

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

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

Der er monteret urstyring til natsænkning af rumtemperaturen.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i oprindeligt klubhus er udført som stålrør. Længde på rør er antaget samt isoleringen på rørene antaget til 50 mm ud fra billeder ift. renoveringstidspunkt i 2021.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i nyopført omklædningsfløj er udført som stålrør. Længde på rør er antaget samt isoleringen på rørene antaget til 60 mm ud fra billeder ift. opførelsestidspunktet i 2021.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som stålrør. Cirkulationsrørene er placeret i det oprindelige klubhus. Rørene er isoleret med 40 mm isolering. Længden er målt ud fra tegningsmateriale.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3. Pumpen har en maksimal effekt på 116 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i en 3000 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering. Beholderen er placeret i teknikrum på 1. sal i den nye omklædningsfløj. Beholderen er monteret ifm. opførelsen af den nye fløj i 2021.

Varmt brugsvand produceres i en 1500 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering. Beholderen er placeret i teknikrummet i stueplan i det oprindelige klubhus. Varmtvandsbeholderen er installeret ifm. renovering i 2021.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i hele den nye omklædningsfløj, foyer, lobby samt størstedelen af det oprindelig klubhus er LED belysning. Belysningen styres delvist med bevægelsesmelder.

Undtagelse til ovenstående er:
Belysning i teknikrummene i stueplan i det oprindelige klubhus er med elektroniske forkoblinger.
Belysning i møderum på 1. sal i det oprindelige klubhus er med elektroniske forkoblinger
Belysning på toiletterne på 1. sal i det oprindelige klubhus er med konventionelle forkoblinger.
Belysningen er ikke med bevægelsesmelder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der installeres nye armaturer med LED belysning i teknikrum i stueplan samt i møderum og toiletter på 1. sal. Der installeres ligeledes bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	4.100 kr.	

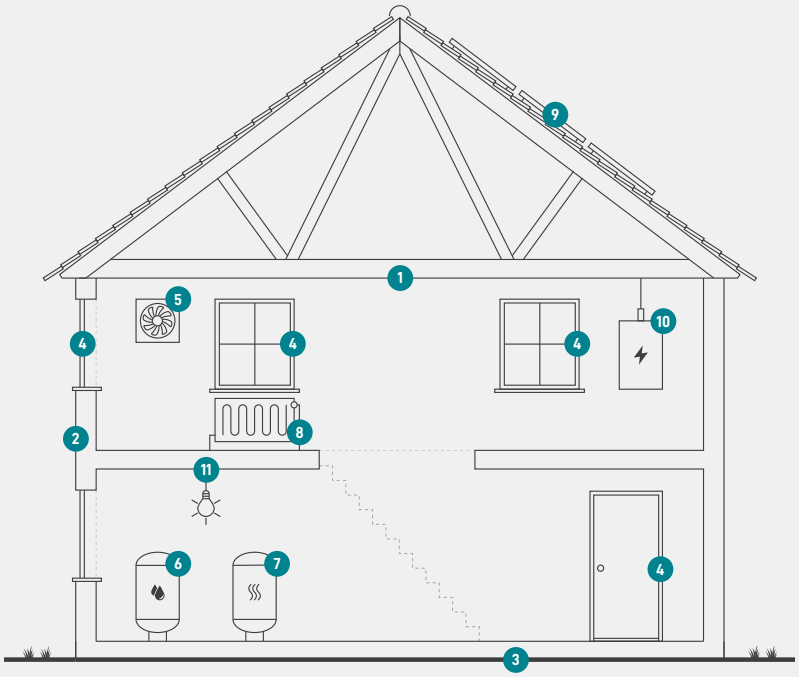
SOLCELLER

STATUS

Der er monteret nyere solceller til produktion af strøm på den nye omklædningsfløj. Solcellearealet er ca. 92 m².

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

4
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

6
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

7
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

8
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

9
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

10
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

11
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Brøndby Stadion 26
2605 Brøndby

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 6. oktober 2025 til den 6. oktober 2035
Energimærkningsnummer: 311860092