Energistyrelsen

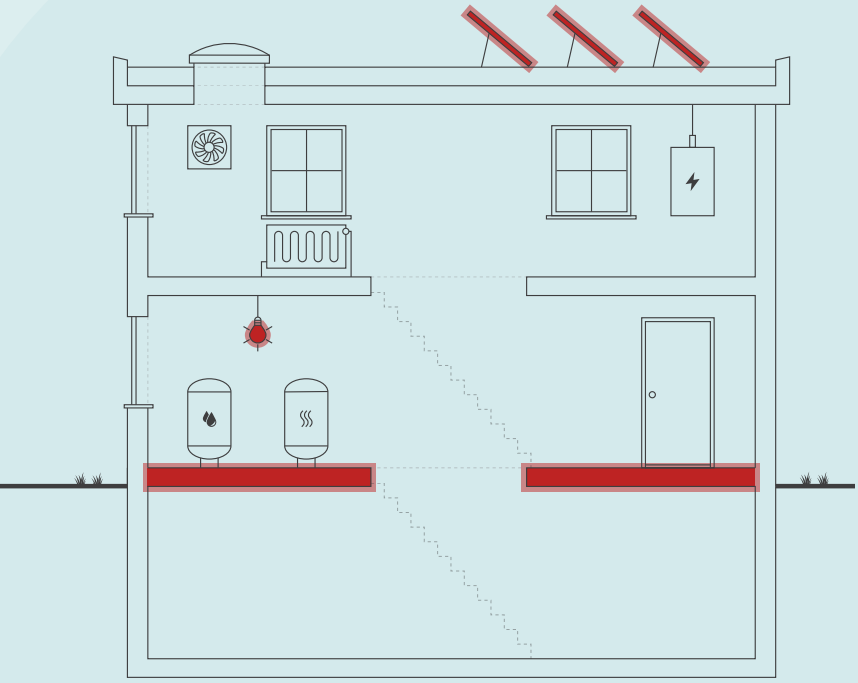
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Ellevangskolen
Jellebakken 17
8240 Risskov

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 183.600 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 **Bygn. 4=D,P,N-bygn. Isolering af uisoleret gulv mod kælder med 150 mm iso**

Årlig besparelse:	63.800 kr.
Investering:	554.400 kr.

2 **Bygn. 4=M-bygn. Installation af nyt solvarmeanlæg til brugsvandsproduktion**

Årlig besparelse:	4.800 kr.
Investering:	56.000 kr.

3 **Bygn. 4 = D-bygn. - Herre omkl. kælder - Installation af LED panel, med bev.**

Årlig besparelse:	2.200 kr.
Investering:	11.600 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	1.289.400 kr.	1.129.400 kr.	160.000 kr.
El til andet	1.182.000 kr.	1.158.500 kr.	23.500 kr.
El til opvarmning	6.100 kr.	6.000 kr.	100 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	2.477.500 kr.	2.293.900 kr.	183.600 kr.
Samlet CO2-udledning	202,92 ton	185,41 ton	17,51 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



Adresse
Jellebakken 17
8240 Risskov

Energimærkningsnummer
311902189

Gyldighedsperiode
17. april 2026 - 17. april 2036

Udarbejdet af
NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

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.

BYGN. 4=D,P,N-BYGN. ISOLERING AF UISOLERET GULV MOD KÆLDER MED 150 MM ISO

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
63.800 kr./årligt

CO2-reduktion
6.200 kg./årligt

Investering
554.400 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

BYGN. 4=M-BYGN. INSTALLATION AF NYT SOLVARMEANLÆG TIL BRUGSVANDSPRODUKTION

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

Besparelse
4.800 kr./årligt

CO2-reduktion
465 kg./årligt

Investering
56.000 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

BYGN. 4 = D-BYGN. - HERRE OMKL. KÆLDER - INSTALLATION AF LED PANEL, MED BEV.

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Bygn. 4 = D-bygn. - Herre omkl. kælder - Installation af LED panel, med bev.
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
2.200 kr./årligt

CO2-reduktion
176 kg./årligt

Investering
11.600 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

RÅD OM FINANSIERING

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

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

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

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

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

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

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM BBR bygn. 4 = P-bygning - Isolering på kold side af væg mod uopv. rum med 200 mm isolering	11.900 kr.	216.500 kr.	1.152 kg CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM BBR bygn. 4 = M-bygning - Isolering på kold side af væg mod uopv. rum med 200 mm isolering	11.800 kr.	222.800 kr.	1.144 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE BBR bygn. 2 = B-bygning - Udv. Isolering af kælderydervægge over jord med 200 mm	500 kr.	4.200 kr.	46 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE BBR bygn. 5 = E-bygning - Udv. Isolering af kælderydervægge over jord med 200 mm	2.800 kr.	25.100 kr.	272 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE BBR bygn. 6 = F-bygning - Udv. Isolering af kælderydervægge over jord med 200 mm	500 kr.	4.200 kr.	45 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE BBR bygn. 3 = C-bygning - Udv. Isolering af kælderydervægge over jord med 200 mm	500 kr.	4.200 kr.	44 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Bygn. 4=D,P,N-bygn. Isolering af uisoleret gulv mod kælder med 150 mm iso	63.800 kr.	554.400 kr.	6.200 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE MED GULVVARME BBR bygn. 4 = M-bygning - Isolering af gulv mod kælder med 150 mm isolering,	17.300 kr.	279.600 kr.	1.674 kg CO_2
VENTILATIONSKANALER BBR bygn. 1 = A-bygning - VE25 - Efterisolering af ventilationsindtagskanaler med 30 mm til 60 mm samlet og BBR bygn. 1 = A-bygning - VE25 - Efterisolering af ventilationsafkastkanaler med 60 mm	4.700 kr.	19.500 kr.	457 kg CO_2
VENTILATIONSKANALER BBR bygn. 1 = A-bygning - VE24 - Efterisolering af ventilationsindtagskanaler med 30 mm til 60 mm samlet og BBR bygn. 1 = A-bygning - VE24 - Efterisolering af ventilationsafkastkanaler med 60 mm	6.400 kr.	26.300 kr.	617 kg CO_2
VENTILATIONSKANALER BBR bygn. 6 = F-bygning - VE13 - Efterisolering af ventilationskanaler med 30 mm til 60 mm samlet og BBR bygn. 6 = F-bygning - VE13 - Efterisolering af ventilationskanaler med 60 mm	3.200 kr.	14.400 kr.	308 kg CO_2
VENTILATIONSKANALER BBR bygn. 4 = D-bygning - VE05 - Efterisolering af udsugningsventilationskanaler med 100 mm	14.000 kr.	105.600 kr.	1.354 kg CO_2

SOLVARME Bygn. 4=M-bygn. Installation af nyt solvarmeanlæg til brugsvandsproduktion	4.800 kr.	56.000 kr.	465 kg CO_2
AUTOMATIK BBR bygn. 5 = E-bygning - Etablering af rumfølere i alle opv. rum samt ny master og CTS opkobling og Styring via CTS af Grundfos Alpha2 - 25-40 - 22 W	1.500 kr.	20.000 kr.	143 kg CO_2
VARMTVANDSRØR BBR bygn. 4 = D-bygning - Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	200 kr.	1.400 kr.	14 kg CO_2
VARMTVANDSRØR BBR bygn. 4 = D-bygning - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	100 kr.	900 kr.	7 kg CO_2
VARMTVANDSRØR BBR bygn. 4 = D-bygning - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	100 kr.	700 kr.	5 kg CO_2
VARMTVANDSRØR BBR bygn. 4 = D-bygning - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	700 kr.	8.700 kr.	64 kg CO_2
VARMTVANDSRØR BBR bygn. 4 = P-bygning - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	300 kr.	3.800 kr.	25 kg CO_2
VARMTVANDSRØR BBR bygn. 4 = D-bygning - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	1.200 kr.	17.700 kr.	109 kg CO_2
VARMTVANDSRØR BBR bygn. 8 = SFO-bygning - Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	100 kr.	1.700 kr.	8 kg CO_2
VARMTVANDSRØR BBR bygn. 8 = SFO-bygning - Isolering af tilslutningsrør til Brugsvandsveksler nr. 2 op til 50 mm	100 kr.	900 kr.	4 kg CO_2
VARMTVANDSRØR BBR bygn. 4 = D-bygning - Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	100 kr.	1.500 kr.	7 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	1.700 kr.	37.800 kr.	161 kg CO_2
VARMTVANDSRØR BBR bygn. 4 = D-bygning - Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	1.100 kr.	24.600 kr.	105 kg CO_2
VARMTVANDSRØR BBR bygn. 4 = D-bygning - Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	300 kr.	5.000 kr.	21 kg CO_2
VARMTVANDSRØR BBR bygn. 4 = N-bygning - Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	1.200 kr.	27.900 kr.	109 kg CO_2

VARMTVANDSRØR BBR bygn. 4 = N-bygning - Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	1.100 kr.	27.100 kr.	105 kg CO_2
VARMTVANDSRØR BBR bygn. 4 = P-bygning - Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	600 kr.	14.000 kr.	54 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER BBR bygn. 4 = D-bygning - Montage af CTS-styring på cirkulationspumpe	3.000 kr.	5.000 kr.	273 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER BBR bygn. 7 = G-bygning - Montage af CTS-styring på cirkulationspumpe	1.600 kr.	5.000 kr.	143 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER BBR bygn. 2 = B-bygning - Montage af CTS-styring på cirkulationspumpe	1.500 kr.	5.000 kr.	133 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER BBR bygn. 6 = F-bygning - Montage af CTS-styring på cirkulationspumpe	1.200 kr.	5.000 kr.	109 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER BBR bygn. 5 = E-bygning - Montage af ny pumpe med CTS-styring på cirkulationspumpe	3.000 kr.	13.000 kr.	266 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER BBR bygn. 3 = C-bygning - Montage af ny pumpe med CTS-styring på cirkulationspumpe	2.700 kr.	13.000 kr.	241 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER BBR bygn. 1 = A-bygning - Montage af ny pumpe med CTS-styring på cirkulationspumpe	2.700 kr.	13.000 kr.	235 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER BBR bygn. 8 = SFO-bygning - Montage af CTS-styring på cirkulationspumpe	1.000 kr.	5.000 kr.	89 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER BBR bygn. 4 = N-bygning - Montage af ny cirkulationspumpe med CTS styring	1.600 kr.	11.600 kr.	136 kg CO_2
BELYSNING BBR bygn. 4 = N-bygning - Kælderdepot- Installation af bevægelsesmelder	2.000 kr.	3.000 kr.	161 kg CO_2
BELYSNING BBR bygn. 4 = P-bygning - Kælderdepot- Installation af bevægelsesmelder	1.000 kr.	3.000 kr.	79 kg CO_2
BELYSNING BBR bygn. 8 = SFO-bygning - Tilbygning fra 1993 - Rum nr. 08.S.14 - Installation af LED panel over bord, med dagslysstyring og bevægelsesmelder	1.200 kr.	4.500 kr.	90 kg CO_2

BELYSNING BBR bygn. 4 = D-bygning - Kælderteknik - Installation af bevægelsesmelder	2.100 kr.	9.000 kr.	170 kg CO_2
BELYSNING BBR bygn. 4 = M-bygning - Svømmehalsteknik - Installation af bevægelsesmelder	1.200 kr.	6.000 kr.	94 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 4 = D-bygn. - Herre omkl. kælder - Installation af LED panel, med bev.	2.200 kr.	11.600 kr.	176 kg CO_2
BELYSNING BBR bygn. 1 = A-bygning - Teknikrum - Installation af bevægelsesmelder	900 kr.	4.500 kr.	65 kg CO_2
BELYSNING BBR bygn. 3 = C-bygning - Teknik - Installation af LED panel, med bevægelsesmelder	700 kr.	4.500 kr.	49 kg CO_2
BELYSNING BBR bygn. 2 = B-bygning - Teknik - Installation af LED panel, med bevægelsesmelder	700 kr.	4.500 kr.	48 kg CO_2
BELYSNING BBR bygn. 1 = A-bygning - Personale tee-køkken - Installation af bevægelsesmelder	200 kr.	1.500 kr.	14 kg CO_2
BELYSNING BBR bygn. 5 = E-bygning - Depot mv. i kælder - Installation af bevægelsesmelder i alle rum	2.100 kr.	22.500 kr.	161 kg CO_2
BELYSNING BBR bygn. 4 = M-bygning - Svømmehalsteknik - Installation af bevægelsesmelder	400 kr.	4.500 kr.	29 kg CO_2
BELYSNING BBR bygn. 8 = SFO-bygning - Oprindelig bygning fra 1971 - Toiletter mv. - Installation af LED panel, med bevægelsesmelder	900 kr.	10.500 kr.	65 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
KÆLDER YDERVÆGGE BBR bygn. 2 = B-bygning - Udv. Isolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm	1.700 kr.		163 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE BBR bygn. 5 = E-bygning - Udv. Isolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm	7.600 kr.		736 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE BBR bygn. 6 = F-bygning - Udv. Isolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm	1.700 kr.		161 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE BBR bygn. 3 = C-bygning - Udv. Isolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm	1.700 kr.		159 kg CO_2

KÆLDER YDERVÆGGE BBR bygn. 4 = D-bygning - Udv. Isolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm	5.900 kr.		569 kg CO_2
FACADEVINDUER BBR bygn. 5 = E-bygning - Sikringsrum - Udskiftning af eksisterende vinduer	900 kr.		84 kg CO_2
FACADEVINDUER BBR bygn. 7 = G-bygning - Sikringsrum - Udskiftning af eksisterende vinduer	900 kr.		82 kg CO_2
VENTILATION BBR bygn. 6 = F-bygning - Installation af nyt ventilationsanlæg - roterende veksler	4.600 kr.		507 kg CO_2
VENTILATION BBR bygn. 1 = A-bygning - Installation af nyt ventilationsanlæg - roterende veksler og BBR bygn. 1 = A-bygning - Installation af nyt ventilationsanlæg	6.400 kr.		723 kg CO_2
VENTILATIONSKANALER BBR bygn. 7 = G-bygning - VE10 - Efterisolering af ventilationskanaler med 50 mm til 100 mm samlet	300 kr.		24 kg CO_2
VENTILATIONSKANALER BBR bygn. 8 = SFO-bygning - VE11 - Efterisolering af ventilationskanaler med 60 mm til 90 mm samlet	2.500 kr.		237 kg CO_2
VENTILATIONSKANALER BBR bygn. 4 = D-bygning - VE05 - Efterisolering af indblæsningsventilationskanaler med 60 mm til 90 mm samlet	2.000 kr.		194 kg CO_2
VARMERØR BBR bygn. 4 = D-bygning - Isolering af varmerør op til 50 mm	800 kr.		77 kg CO_2
VARMERØR BBR bygn. 4 = D-bygning - Isolering af varmerør op til 50 mm	1.500 kr.		142 kg CO_2
VARMERØR BBR bygn. 4 = P-bygning - Isolering af varmerør op til 50 mm	500 kr.		43 kg CO_2
VARMERØR BBR bygn. 4 = N-bygning - Isolering af varmerør op til 50 mm	400 kr.		36 kg CO_2
VARMERØR BBR bygn. 7 = G-bygning - VE10 - Isolering af varmerør op til 50 mm	100 kr.		5 kg CO_2
VARMERØR BBR bygn. 8 = SFO-bygning - VE11 - Isolering af varmerør op til 50 mm	100 kr.		8 kg CO_2
VARMERØR BBR bygn. 7 = G-bygning - VE12 - Isolering af varmerør op til 50 mm	100 kr.		7 kg CO_2
VARMTVANDSRØR BBR bygn. 5 = E-bygning - Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	100 kr.		6 kg CO_2

VARMTVANDSRØR BBR bygn. 4 = D-bygning - Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	300 kr.		27 kg CO_2
VARMTVANDSRØR BBR bygn. 4 = D-bygning - Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	300 kr.		29 kg CO_2
VARMTVANDSRØR BBR bygn. 4 = M-bygning - Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	300 kr.		21 kg CO_2
VARMTVANDSRØR BBR bygn. 5 = E-bygning - Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	300 kr.		25 kg CO_2
VARMTVANDSRØR BBR bygn. 6 = F-bygning - Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	100 kr.		7 kg CO_2
VARMTVANDSRØR BBR bygn. 3 = C-bygning - Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	100 kr.		7 kg CO_2
VARMTVANDSRØR BBR bygn. 2 = B-bygning - Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	100 kr.		7 kg CO_2
VARMTVANDSRØR BBR bygn. 1 = A-bygning - Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	100 kr.		7 kg CO_2
VARMTVANDSRØR BBR bygn. 4 = P-bygning - Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	200 kr.		17 kg CO_2
VARMTVANDSRØR BBR bygn. 7 = G-bygning - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	400 kr.		30 kg CO_2
VARMTVANDSRØR BBR bygn. 3 = C-bygning - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	300 kr.		27 kg CO_2
VARMTVANDSRØR BBR bygn. 1 = A-bygning - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	300 kr.		25 kg CO_2
VARMTVANDSRØR BBR bygn. 2 = B-bygning - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	300 kr.		25 kg CO_2
BELYSNING BBR bygn. 8 = SFO-bygning - Tilbygning fra 1993 - Toiletter mv. - Installation af LED panel, med bevægelsesmelder	600 kr.		44 kg CO_2
BELYSNING BBR bygn. 1 = A-bygning - Køkken - Installation af LED panel, med bevægelsesmelder	700 kr.		49 kg CO_2

BELYSNING BBR bygn. 5 = E-bygning - Kontor (Gl. tandklinik) - Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder	2.600 kr.		206 kg CO_2
BELYSNING BBR bygn. 1 = A-bygning - Køkken - Installation af LED panel, med bevægelsesmelder	800 kr.		64 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:

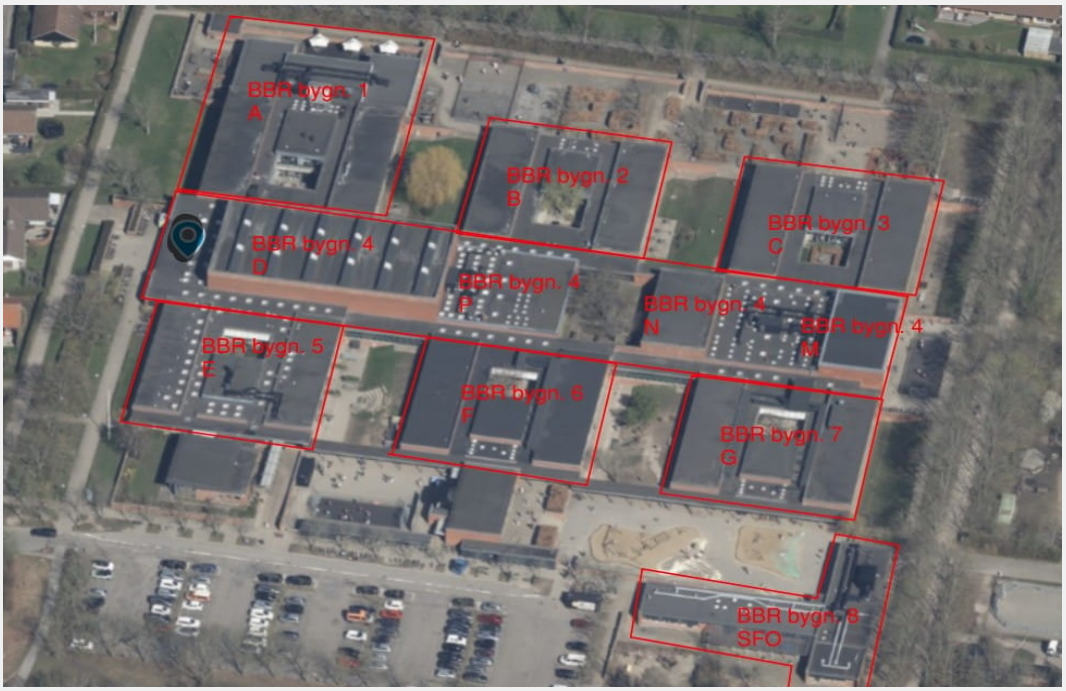
BRUG AF BYGNINGEN
Der antages en gennemsnitlig anvendelse af bygningen ift. brugere, drift og apparater. Det faktiske varmeforbrug kan afvige, hvis bygningen har et andet brugsmønster.

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 / Bygn. 1

ADRESSE
Jellebakken 17, 8240 Risskov

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Grundskole (421)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
751	4230388	1	0 m²	2366 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1973	2409 m²	0 m²	995 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	

B — ENERGIMÆRKE

B — ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

A 2010 — ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	215.090	215,09 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	22.113
El til forbrug	20.845

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	3.628

*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 / Bygn. 2

ADRESSE
Jellebakken 17, 8240 Risskov

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Grundskole (421)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
751	4230388	2	0 m²	1786 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1971	1382 m²	0 m²	427 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	

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	168.810	168,81 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	7.333
El til forbrug	11.852

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	1.934

*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 / Bygn. 3

ADRESSE
Jellebakken 17, 8240 Risskov

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Grundskole (421)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
751	4230388	3	0 m²	1330 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1971	1382 m²	0 m²	427 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	138.720	138,72 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	8.523
El til forbrug	11.852

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	1.934

*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 / Bygn. 4 - D, P, N, M - Hal og Svømmehal inkl. omklædning

ADRESSE
Jellebakken 17, 8240 Risskov

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Grundskole (421)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
751	4230388	4	0 m²	4809 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1971	4607 m²	0 m²	672 m²	922 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1973	Fjernvarme		Ingen	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	590.020	590,02 MWh fjernvarme
Elektricitet	2.560	2.560 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	162.289
El til forbrug	122.160

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	1.693

*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 / Bygn. 5

ADRESSE
Jellebakken 17, 8240 Risskov

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Grundskole (421)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
751	4230388	5	0 m²	1283 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1973	1915 m²	0 m²	960 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	168.920	168,92 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	16.376
El til forbrug	17.733

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	2.661

*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 / Bygn. 6

ADRESSE
Jellebakken 17C, 8240 Risskov

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Grundskole (421)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
751	4230388	6	0 m²	1332 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1970	1382 m²	0 m²	427 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	140.900	140,90 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	11.812
El til forbrug	11.540

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	1.934

*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 / Bygn. 7

ADRESSE
Jellebakken 17F, 8240 Risskov

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Grundskole (421)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
751	4230388	7	0 m²	1354 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1970	1910 m²	0 m²	956 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	160.090	160,09 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	25.387
El til forbrug	28.554

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	2.661

*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 / Bygn. 8

ADRESSE
Jellebakken 17D, 8240 Risskov

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Grundskole (421)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
751	4230388	8	0 m²	606 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1970	598 m²	0 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1994	Fjernvarme		Ingen	

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	75.950	75,95 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	10.760
El til forbrug	8.531

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	967

*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
668 kr. pr. MWh
Fast afgift: 181.428 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,38 kr. pr. kWh

Elektricitet til opvarmning
2,38 kr. pr. kWh

Der er anvendt gældende fjernvarmepris og vejledende elpris, som er oplyst af kommune. Alle priser er inkl. moms.
Den anvendte pris for afregning af el er oplyst af Aarhus Kommune til 2,375 kr./kWh inkl. moms.

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 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 givet tilladelse til destruktive undersøgelser. I afsnittet ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER har energikonsulenten uddybet resultatet af undersøgelserne.

FIRMA

Firmanummer: 600164
CVR-nummer: 33077831

NRGi Rådgivning A/S
Lautrupvang 2
2750 Ballerup

www.nrgi.dk
ka@nrgi.dk
tlf. 70208686

Ved energikonsulent
Andreas Schrøder Kristiansen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 17. april 2026 til den 17. april 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.

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

Ejendommen er beliggende på Jellebakken 17, 8240 og Risskov og omfatter 10 bygninger.
BBR bygning 9 og 10 er under 250 m² og dermed ikke underlagt regelmæssig energimærkning.
Alle bygningerne er fra start 1970érne på nær bygn. 10 som er opført i 2000.
Bygningsbenævnelser
BBR bygn. 1 = A-bygning og A-Tilbygning (opdelt i 2 zoner)
BBR bygn. 2 = B-bygning
BBR bygn. 3 = C-bygning
BBR bygn. 4 = D - Hal, P - Læreværelse, N - Gymnastiksal, M - Svømmehal (opdelt i 4 zoner)
BBR bygn. 5 = E-bygning
BBR bygn. 6 = F-bygning
BBR bygn. 7 = G-bygning
BBR bygn. 8 = SFO-bygning - Frihaven
BBR bygn. 9 = H-bygning
BBR bygn. 10 = Annekset
På BBR oversigtskortet er BBR bygningsnr. indplaceret forkert, overstående er i overensstemmelse med faktiske forhold i BBR ud fra arealer mv.

Ved besigtigelsen var personale til stede, og der var adgang til alle områder i bygningen.
Herudover har følgende materiale været til rådighed:
- BBR-meddelelse.
- Plan-, snit- og facadetegninger fra byggeriets opførelse, samt fra ejers arkiv.

Det opvarmede areal er opmålt ud fra tegninger og kontrolleret i forhold til de aktuelle forhold.
Det bemærkes, at rum, som kan opvarmes til 15 °C, indgår i det opvarmede areal, selvom rummene ikke for nuværende er opvarmet til 15 °C.

Isoleringsgraden af de enkelte bygningsdele og tekniske installationer er vurderet ud fra,
dels tegninger og den gældende byggeskik på opførelsestidspunktet, dels visuel kontrol.

For bygningsdele og tekniske installationer, som ikke opfylder de energimæssige krav i bygningsreglementet 18, og hvor der ikke er udarbejdet besparelsesforslag, skyldes dette tekniske eller arkitektoniske forhold. Endvidere er der ikke udarbejdet besparelsesforslag for rum, som for nuværende ikke er opvarmet.

Det bemærkes, at besparelsesforslag er udarbejdet på baggrund af de beregnede energiforbrug, og bør altid forholdsmæssigt tilpasses de aktuelle energiforbrug. Nogle af forslagene har en tilbagebetalingstid på over 10 år, men er medtaget da de kan være relevante i forbindelse med renovering eller lignende.

Procesudstyr og proceslignende udstyr indgår ikke i energimærkningen.

Energimærkningen er udarbejdet iht. håndbogen for energikonsulenter version 2023.

Alternativ energi:
- Solceller: Der er ikke stillet forslag til etablering af solcelleanlæg, da der allerede er opsat et stort solcelleanlæg i 2024 som forsyner hele ejendommen
- Varmepumpe og solfanger: Det vurderes ikke hensigtsmæssigt at etablere varmepumpe og solfanger i områder med fjernvarme.

Brugstid, Bygning 1 : 5 dage/uge 8-15

Brugstid, Bygning 2 : 5 dage/uge 8-15
Brugstid, Bygning 3 : 5 dage/uge 8-15
Brugstid, Bygning 4 : Zoneinddelt pga. brugstid ↓
D-Hal: 7 dage/uge 8-23
P-Lærerværelse: 5 dage/uge 8-15
N-Gymnastiksal: 5 dage/uge 8-15
M-Svømmehal: 6 dage/uge 8-14
Brugstid, Bygning 5 : 5 dage/uge 8-15
Brugstid, Bygning 6 : 5 dage/uge 8-15
Brugstid, Bygning 7 : 5 dage/uge 7-17
Brugstid, Bygning 8 : 5 dage/uge 7-17

Tillæg og fradrag indregnes for at sikre, at energimærket nøjagtigt afspejler bygningens faktiske energiforbrug. Disse justeringer tager højde for specifikke forhold, såsom afvigende brugstid, belysningsniveau, ventilationsrater, varmtvandsforbrug og rumhøjde, som ikke er dækket af standardberegningerne.
Tillæg og fradrag giver dermed et bedre sammenligningsgrundlag på tværs af bygninger.

Tillægget udgør følgende:
Bygning 1 - Zone 1 : 5,6 kWh/m² pr. år
Bygning 1 - Zone 2 : 4,5 kWh/m² pr. år
Bygning 2 : -1,8 kWh/m² pr. år
Bygning 3 : -3,1 kWh/m² pr. år
Bygning 4 - Zone 1 : 51,8 kWh/m² pr. år
Bygning 4 - Zone 2 : -2,7 kWh/m² pr. år
Bygning 4 - Zone 3 : 8,3 kWh/m² pr. år
Bygning 4 - Zone 4 : 40,3kWh/m² pr. år
Bygning 5 : 10,1 kWh/m² pr. år
Bygning 6 : 1 kWh/m² pr. år
Bygning 7 : 8,9 kWh/m² pr. år
Bygning 8 : 14,1 kWh/m² pr. år

Fjernvarmeafkøling
Kredsløb har indført en motivationstarif for at sikre en god afkøling af fjernvarmevandet.
Det giver en bedre udnyttelse af energien fra værket. Bedre udnyttelse betyder billigere varme, og omvendt betyder en dårlig udnyttelse at varmeprisen vil stige.
Det er altså en rabat på varmeregningen. Den fås hvis returtemperaturen i afregningsperioden på 3 måneder i gennemsnit er under 30°C.

Øvrige forhold som kan have betydning for energimærkningen:
Det blev oplyst af den tekniske serviceleder Robert som har været på lokationen i 31 år at der ikke er gulvvarme nogen steder på ejendommen, på nær i den gamle tandklinik. Der er dog både på tegninger og på rør lokalisteret områder såsom omklædningsrum udført med gulvvarme.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

OPMÅLING OG GRUNDLAG FOR DET OPVARMEDE AREAL
Det opvarmede etageareal er fastlagt på baggrund af en vejledende opmåling af bygningen samt bygningsgennemgangen. Opmålingen følger de gældende retningslinjer for energimærkning og er baseret på bygningens faktiske forhold.

AFVIGELSER MELLEM BBR OG DE FAKTISKE FORHOLD
Nedenfor er beskrevet eventuelle forskelle mellem registrerede oplysninger i BBR og de forhold, der er konstateret ved den fysiske gennemgang af bygningen. Beskrivelsen er en del af energimærkets dokumentation.

INGEN AFVIGELSER
Det registrerede areal i BBR stemmer overens med de faktiske forhold.
BBR bygning 3 - C-bygning
BBR bygning 5 - E-bygning
BBR bygning 6 - F-bygning
BBR bygning 7 - G-bygning
BBR bygning 8 - SFO-bygning

MINDRE AFVIGELSER (UNDER 10 %)
Der er en mindre forskel mellem BBR arealet og det målte areal.
BBR bygning 1 - A-bygning - 5 % afvigelse - Afvigelsen skyldes, at kælderens areal er jf. bbr opgjort til 970 m² hvoraf kun 955 m² er erhvervsareal - Kælderen er opmålt til 1.075 m². Desuden er det bebyggede areal opgjort til 953 m² i BBR men jf. opmålinger er det bebyggede areal 1.493 m², Afvigelsen skyldes BBR ikke er opdateret korrekt efter at tilbygningens opførsel.
BBR bygning 4 - D - Hal, P - Lærerværelse, N - Gymnastiksal, M - Svømmehal - 5 % afvigelse - Afvigelsen skyldes, at kælderens areal er jf. bbr opgjort til 1.086 m² hvoraf kun 1.694 m² er erhvervsareal - Kælderen er opmålt til 1.075 m². Afvigelsen på de 378 m² skyldes således den uopvarmede teknikkælder under hallen.

MARKANTE AFVIGELSER
De faktiske forhold afviger fra oplysningerne i BBR.
BBR bygning 2 - B-bygning - 25 % afvigelse - Afvigelsen består i at lærerværelset samt gangarealet mod lærerværelset er talt med som BBR bygn 2 frem for BBR bygn. 4, hvor det er beliggende, på skolens plantegninger er rum benævnt som tilhørende bygn. 4. Desuden er det bebyggede areal opgjort til 1408 m² i BBR men jf. opmålinger er det bebyggede areal 955 m²,

---

UDENOMSRUM OG IKKE OPVARMEDE AREALER
Ved vurderingen af bygningens arealer er der taget højde for, at visse rum ikke indgår i det opvarmede areal eller i det registrerede boligareal/erhvervsareal.
Dette gælder for udenomsrum som f.eks. Atriumgårde, pulterrum og overdækninger, der ikke skal medregnes som BBR areal.

RUM UDEN VARMEKILDE
Rum uden varmeafgiver er vurderet efter de gældende retningslinjer, herunder om de kan opvarmes af tilstødende opvarmede rum, om der er åben forbindelse, og om rummet bør registreres som opvarmet af bygningens nuværende varmekilde, el opvarmet eller uopvarmet.
I dette energimærke er rum uden varmeafgiver registreret som: Opvarmet af bygningens nuværende varmeafgiver.

EJERENS ANSVAR FOR BBR OPLYSNINGER
Det er bygningsejerens ansvar, at oplysningerne i BBR er opdateret og stemmer overens med de faktiske forhold. Eventuelle afvigelser beskrevet her bør ajourføres i BBR.

TVIVL OM ANVENDELSESKODE
Der gøres opmærksom på, at BBR bygningen 4´s nuværende anvendelseskode 421 (Skole) efter vores vurdering evt. kan splittes op i efter anvendelse Hal/skole/svømmehal.

Dette har ingen betydning for energimærkningens gyldighed eller beregningerne, da samme beregningsgrundlag anvendes. Energimærket er udført med den nuværende anvendelseskode.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

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

FLADT TAG

STATUS

BBR bygn. 1 = A-bygning
I forbindelse med den udvendige efterisolering af tagkonstruktionerne blev det vurderet, at der ikke kunne udføres efterisolering af de flade tage på bygning 01 og 02. Det er oplyst af firmaet, der udførte energirenoveringen i 2001, at rådgivningsfirmaet Niras vurderede at tagkonstruktion var fugtig og ikke kunne/burde efterisoleres. Ud fra tegningsmaterialet af tagkonstruktionen er den isoleret med 100 mm isolering, hvilket giver en samlet U-værdi på 0,40 W/m²K.
Utilgængelige arealer ved den flade tagkonstruktion er skønnet udført som beskrevet i energimærkerapport fra 2015.
Den tekniske serviceleder kunne ikke hjælpe med dokumentation eller oplysninger om taget.

BBR bygn. 1 = A-bygning - Tilbygning
Det flade tag er isoleret med 460 mm polystyren med kileopbygning på ståltrapezplader.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 2 = B-bygning
I forbindelse med den udvendige efterisolering af tagkonstruktionerne blev det vurderet, at der ikke kunne udføres efterisolering af de flade tage på bygning 01 og 02. Det er oplyst af firmaet, der udførte energirenoveringen i 2001, at rådgivningsfirmaet Niras vurderede at tagkonstruktion var fugtig og ikke kunne/burde efterisoleres. Ud fra tegningsmaterialet af tagkonstruktionen er den isoleret med 100 mm isolering, hvilket giver en samlet U-værdi på 0,40 W/m²K.
Utilgængelige arealer ved den flade tagkonstruktion er skønnet udført som beskrevet i energimærkerapport fra 2015.
Den tekniske serviceleder kunne ikke hjælpe med dokumentation eller oplysninger om taget.

BBR bygn. 3 = C-bygning
Den oprindelige tagkonstruktion er et koldt tag med 100 mm isolering. Det blev oplyst, at tagkonstruktionerne på bygningerne 03 til 07 blev renoveret i 2001, hvor der blev udvendigt efterisoleret så tagkonstruktionen blev et varmt tag. Det blev projekteret så efterisoleringen gjorde, at den samlede U-værdi for tagkonstruktionen blev 0,12 W/m²K. Endvidere blev det oplyst, at rådgivningsfirmaet Niras vurderede, at dele af den oprindelige ventilation af tagkonstruktionen ikke skal lukkes, ej heller på sigt.
På baggrund af den tidligere renovering og vurdering fra Niras, er det ikke muligt at angive energibesparende tiltag for tagkonstruktionen.
Utilgængelige arealer ved den flade tagkonstruktion er skønnet udført som beskrevet i energimærkerapport fra 2015.
Den tekniske serviceleder kunne ikke hjælpe med dokumentation eller oplysninger om taget.

BBR bygn. 4 = D-bygning
Den oprindelige tagkonstruktion er et koldt tag med 100 mm isolering. Det blev oplyst, at tagkonstruktionerne blev renoveret i 2001, hvor der blev udvendigt efterisoleret så tagkonstruktionen blev et varmt tag. Det blev projekteret så efterisoleringen gjorde, at den samlede U-værdi for tagkonstruktionen blev 0,12 W/m²K. Endvidere blev det oplyst, at rådgivningsfirmaet Niras vurderede, at dele af den oprindelige ventilation af tagkonstruktionen ikke skal lukkes/ej heller på sigt.

På baggrund af den tidligere renovering og vurdering fra Niras, er det ikke muligt at angive energibesparende tiltag for tagkonstruktionen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på oplysninger i energimærke fra 2015.

BBR bygn. 4 = P-bygning
Den oprindelige tagkonstruktion er et koldt tag med 100 mm isolering. Det blev oplyst, at tagkonstruktionerne blev renoveret i 2001, hvor der blev udvendigt efterisoleret så tagkonstruktionen blev et varmt tag. Det blev projekteret så efterisoleringen gjorde, at den samlede U-værdi for tagkonstruktionen blev 0,12 W/m²K. Endvidere blev det oplyst, at rådgivningsfirmaet Niras vurderede, at dele af den oprindelige ventilation af tagkonstruktionen ikke skal lukkes/ej heller på sigt.
På baggrund af den tidligere renovering og vurdering fra Niras, er det ikke muligt at angive energibesparende tiltag for tagkonstruktionen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på oplysninger i energimærke fra 2015.

BBR bygn. 4 = N-bygning
Den oprindelige tagkonstruktion er et koldt tag med 100 mm isolering. Det blev oplyst, at tagkonstruktionerne blev renoveret i 2001, hvor der blev udvendigt efterisoleret så tagkonstruktionen blev et varmt tag. Det blev projekteret så efterisoleringen gjorde, at den samlede U-værdi for tagkonstruktionen blev 0,12 W/m²K. Endvidere blev det oplyst, at rådgivningsfirmaet Niras vurderede, at dele af den oprindelige ventilation af tagkonstruktionen ikke skal lukkes/ej heller på sigt.
På baggrund af den tidligere renovering og vurdering fra Niras, er det ikke muligt at angive energibesparende tiltag for tagkonstruktionen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på oplysninger i energimærke fra 2015.

BBR bygn. 4 = M-bygning
Den oprindelige tagkonstruktion er et koldt tag med 100 mm isolering. Det blev oplyst, at tagkonstruktionerne blev renoveret i 2001, hvor der blev udvendigt efterisoleret så tagkonstruktionen blev et varmt tag. Det blev projekteret så efterisoleringen gjorde, at den samlede U-værdi for tagkonstruktionen blev 0,12 W/m²K. Endvidere blev det oplyst, at rådgivningsfirmaet Niras vurderede, at dele af den oprindelige ventilation af tagkonstruktionen ikke skal lukkes/ej heller på sigt.
På baggrund af den tidligere renovering og vurdering fra Niras, er det ikke muligt at angive energibesparende tiltag for tagkonstruktionen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på oplysninger i energimærke fra 2015.

BBR bygn. 5 = E-bygning
Den oprindelige tagkonstruktion er et koldt tag med 100 mm isolering. Det blev oplyst, at tagkonstruktionerne på bygningerne 03 til 07 blev renoveret i 2001, hvor der blev udvendigt efterisoleret så tagkonstruktionen blev et varmt tag. Det blev projekteret så efterisoleringen gjorde, at den samlede U-værdi for tagkonstruktionen blev 0,12 W/m²K. Endvidere blev det oplyst, at rådgivningsfirmaet Niras vurderede, at dele af den oprindelige ventilation af tagkonstruktionen ikke skal lukkes, ej heller på sigt.
På baggrund af den tidligere renovering og vurdering fra Niras, er det ikke muligt at angive energibesparende tiltag for tagkonstruktionen.
Utilgængelige arealer ved den flade tagkonstruktion er skønnet udført som beskrevet i energimærkerapport fra 2015. Den tekniske serviceleder kunne ikke hjælpe med dokumentation eller oplysninger om taget.

BBR bygn. 6 = F-bygning
Den oprindelige tagkonstruktion er et koldt tag med 100 mm isolering. Det blev oplyst, at tagkonstruktionerne på bygningerne 03 til 07 blev renoveret i 2001, hvor der blev udvendigt efterisoleret så tagkonstruktionen blev et varmt tag. Det blev projekteret så efterisoleringen gjorde, at den samlede U-værdi for tagkonstruktionen blev 0,12 W/m²K. Endvidere blev det oplyst, at rådgivningsfirmaet Niras vurderede, at dele af den oprindelige ventilation af tagkonstruktionen ikke skal lukkes, ej heller på sigt.
På baggrund af den tidligere renovering og vurdering fra Niras, er det ikke muligt at angive energibesparende tiltag for tagkonstruktionen.
Utilgængelige arealer ved den flade tagkonstruktion er skønnet udført som beskrevet i energimærkerapport fra 2015. Den tekniske serviceleder kunne ikke hjælpe med dokumentation eller oplysninger om taget.

BBR bygn. 7 = G-bygning

Den oprindelige tagkonstruktion er et koldt tag med 100 mm isolering. Det blev oplyst, at tagkonstruktionerne på bygningerne 03 til 07 blev renoveret i 2001, hvor der blev udvendigt efterisoleret så tagkonstruktionen blev et varmt tag. Det blev projekteret så efterisoleringen gjorde, at den samlede U-værdi for tagkonstruktionen blev 0,12 W/m²K. Endvidere blev det oplyst, at rådgivningsfirmaet Niras vurderede, at dele af den oprindelige ventilation af tagkonstruktionen ikke skal lukkes, ej heller på sigt.
På baggrund af den tidligere renovering og vurdering fra Niras, er det ikke muligt at angive energibesparende tiltag for tagkonstruktionen.
Utilgængelige arealer ved den flade tagkonstruktion er skønnet udført som beskrevet i energimærkerapport fra 2015. Den tekniske serviceleder kunne ikke hjælpe med dokumentation eller oplysninger om taget.

BBR bygn. 8 = SFO-bygning - Oprindelig bygning fra 1971
Det flade tag (built-up tag) er vurderet isoleret med 200 mm mineraluld.
Tagkonstruktionen på den oprindelige del af bygning 08 er på et tidspunkt blevet hævet. Dette viser sig i forskellen i teglsten og mørtelfuger, hvor der er 7 murstensskifter mere end oprindeligt. På baggrund af dette vurderes det, at tagkonstruktionen er blevet efterisoleret, formentlig i forbindelse med tilbygningen.

BBR bygn. 8 = SFO-bygning - Tilbygning fra 1994
Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

BBR bygn. 1 = A-bygning
Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 1 = A-bygning - Tilbygning
Ydervægge er udført som 60 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letklinkerbeton. Hulrummet er isoleret med 350 mm ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 2 = B-bygning
Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl.
Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 3 = C-bygning
Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl.
Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 4 = D-bygning
Ydervægge er udført som ca. 47 cm hulmur. Vægge består udvendigt af 24 cm tegl og indvendigt af 12 cm tegl.
Hulrummet er isoleret ved opførelsen med 125 mm.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 4 = D-bygning - Gangareal
Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl.
Hulrummet er isoleret ved opførelsen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 4 = P-bygning - Gangareal + Østfacade
Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl.
Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 4 = P-bygning
Ydervægge over tag ved gange, er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 4 = N-bygning - Gymnastiksal
Ydervægge er udført som ca. 47 cm hulmur. Vægge består udvendigt af 24 cm tegl og indvendigt af 12 cm tegl.
Hulrummet er isoleret ved opførelsen med 125 mm.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 4 = N-bygning - Gangareal
Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl.
Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 4 = M-bygning - Svømmehal
Ydervægge er udført som ca. 47 cm hulmur. Vægge består udvendigt af 24 cm tegl og indvendigt af 12 cm tegl.
Hulrummet er isoleret ved opførelsen med 125 mm.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 4 = M-bygning - Gangareal
Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl.
Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 5 = E-bygning
Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl.
Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 6 = F-bygning
Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl.
Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 7 = G-bygning
Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl.
Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 8 = SFO-bygning - Oprindelig bygning fra 1971
Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 8 = SFO-bygning - Oprindelig bygning fra 1971
Ydervægge mod nord er udført som ca. 47 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 8 = SFO-bygning - Tilbygning fra 1994
Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

BBR bygn. 1 = A-bygning - Tilbygning - Forhævning af taget ved Aula.
Ydervægge består af 12 cm massiv teglvæg med 200 mm udvendig isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

BBR bygn. 4 = P-bygning
Vægge mod uopvarmet rum består af 30 cm massiv og uisoleret betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 4 = M-bygning
Vægge mod uopvarmet rum består af 30 cm massiv og uisoleret betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR bygn. 4 = P-bygning Efterisolering på kold side med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. Efterisoleringen afsluttes med pladebeklædning. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	11.900 kr.	216.500 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR bygn. 4 = M-bygning Efterisolering på kold side med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. Efterisoleringen afsluttes med pladebeklædning. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen. Temperaturen i kælderen er pt. omkring 25 °C, da svømmebadsudstyret og selve svømmebadet der er opvarmet til 27°C holder det opvarmet. Forslaget vil derfor have en langt lavere effekt i virkeligheden end beregnet her.	11.800 kr.	222.800 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

BBR bygn. 1 = A-bygning - Atriumgårde
Ydervægge er primært udført som let konstruktion med vinduer.
Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

BBR bygn. 2 = B-bygning - Atriumgårde
Ydervægge er primært udført som let konstruktion med vinduer.
Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

BBR bygn. 3 = C-bygning - Atriumgårde
Ydervægge er primært udført som let konstruktion med vinduer.
Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

BBR bygn. 4 = D-bygning
Kvistflunke ved tagvinduer er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.

BBR bygn. 5 = E-bygning - Atriumgårde
Ydervægge er primært udført som let konstruktion med vinduer.
Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

BBR bygn. 6 = F-bygning - Atriumgårde
Ydervægge er primært udført som let konstruktion med vinduer.
Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

BBR bygn. 7 = G-bygning - Atriumgårde
Ydervægge er primært udført som let konstruktion med vinduer.
Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

BBR bygn. 1 = A-bygning
Kælderydervægge mod jord inden under tilbygning består af 30 cm betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 1 = A-bygning - Tilbygning - Under trappe
Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonvæg med 200 mm udvendig isolering.

BBR bygn. 2 = B-bygning - under bygning
Kælderydervægge mod jord består af 30 cm betonvæg.

BBR bygn. 2 = B-bygning - Under atriumgård
Kælderydervægge mod jord består af 30 cm betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 2 = B-bygning
Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 2 = B-bygning
Kælderydervægge over jord består af 30 cm betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 2 = B-bygning
Kælderydervægge mod jord består af 30 cm betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 3 = C-bygning - under bygning
Kælderydervægge mod jord består af 30 cm betonvæg.

BBR bygn. 3 = C-bygning - Under atriumgård
Kælderydervægge mod jord består af 30 cm betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 3 = C-bygning
Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 3 = C-bygning
Kælderydervægge over jord består af 30 cm betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 3 = C-bygning
Kælderydervægge mod jord består af 30 cm betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 4 = D-bygning
Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

BBR bygn. 4 = D-bygning
Kælderydervægge mod jord består af 30 cm betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

BBR bygn. 4 = M-bygning
Kælderydervægge mod jord består af 30 cm betonvæg. Det er ikke muligt at efterisolere konstruktionen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 5 = E-bygning
Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 5 = E-bygning
Kælderydervægge over jord består af 30 cm betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 5 = E-bygning
Kælderydervægge mod jord består af 30 cm betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 5 = E-bygning - Under atriumgård

Kælderydervægge mod jord består af 30 cm betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 6 = F-bygning - under bygning
Kælderydervægge mod jord består af 30 cm betonvæg.

BBR bygn. 6 = F-bygning - Under atriumgård
Kælderydervægge mod jord består af 30 cm betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 6 = F-bygning
Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 6 = F-bygning
Kælderydervægge over jord består af 30 cm betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 6 = F-bygning
Kælderydervægge mod jord består af 30 cm betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 7 = G-bygning
Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 7 = G-bygning
Kælderydervægge over jord består af 30 cm betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 7 = G-bygning
Kælderydervægge mod jord består af 30 cm betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 7 = G-bygning - Under atriumgård
Kælderydervægge mod jord består af 30 cm betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 7 = G-bygning - Under atriumgård
Kælderydervægge mod jord består af 30 cm betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR bygn. 2 = B-bygning Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. 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.	500 kr.	4.200 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR bygn. 5 = E-bygning Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. 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.	2.800 kr.	25.100 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR bygn. 6 = F-bygning Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. 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.	500 kr.	4.200 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR bygn. 3 = C-bygning Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. 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.	500 kr.	4.200 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR bygn. 2 = B-bygning Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. 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.	1.700 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR bygn. 5 = E-bygning Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. 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.	7.600 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR bygn. 6 = F-bygning Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. 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.	1.700 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR bygn. 3 = C-bygning Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. 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.	1.700 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR bygn. 4 = D-bygning Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. 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.	5.900 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

BBR bygn. 1 = A-bygning - Atriumgård
Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude.

BBR bygn. 1 = A-bygning
Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude.

BBR bygn. 1 = A-bygning - Tilbygning - Under trappe
Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med trelags energirude, energiklasse B.

BBR bygn. 1 = A-bygning - Tilbygning
Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med trelags energirude, energiklasse B.

BBR bygn. 2 = B-bygning - Atriumgårde
Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude.

BBR bygn. 2 = B-bygning
Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude.

BBR bygn. 2 = B-bygning
Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude.

BBR bygn. 2 = B-bygning - Fællesområde
Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med solfilm.

BBR bygn. 2 = B-bygning - Atriumgårde
Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.
Ca. 30% af vinduerne mod atriumgården er ikke skiftet til 2 lags energiruder.

BBR bygn. 3 = C-bygning
Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude.

BBR bygn. 3 = C-bygning
Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude.

BBR bygn. 3 = C-bygning - Fællesområde
Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med solfilm.

BBR bygn. 3 = C-bygning - Atriumgårde
Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude.

BBR bygn. 4 = D-bygning
Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude.

BBR bygn. 4 = D-bygning
Faste vinduer er monteret med tolags energirude.

BBR bygn. 4 = N-bygning
Faste vinduer er monteret med tolags energirude.

BBR bygn. 4 = N-bygning - Gymnastiksal

Vinduerne er monteret med tolags energirude.

BBR bygn. 4 = M-bygning - Svømmehal
Vinduerne er monteret med tolags energirude.

BBR bygn. 4 = M-bygning
Faste vinduer er monteret med tolags energirude.

BBR bygn. 5 = E-bygning - Atriumgårde
Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude.

BBR bygn. 5 = E-bygning
Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude.

BBR bygn. 5 = E-bygning - Kælder
Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med udvendig markiser til solafskærmning.

BBR bygn. 5 = E-bygning
Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude.

BBR bygn. 5 = E-bygning - Bibliotek
Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med solfilm.

BBR bygn. 5 = E-bygning - Bibliotek -
Vinduerne er monteret med tolags energirude.

BBR bygn. 5 = E-bygning - Sikringsrum
Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude.

BBR bygn. 6 = F-bygning - Atriumgårde
Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude.

BBR bygn. 6 = F-bygning
Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude.

BBR bygn. 6 = F-bygning
Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude.

BBR bygn. 6 = F-bygning
Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude.

BBR bygn. 6 = F-bygning - Fællesområde
Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med solfilm.

BBR bygn. 7 = G-bygning - Atriumgårde
Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude.

BBR bygn. 7 = G-bygning
Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude.

BBR bygn. 7 = G-bygning
Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude.

BBR bygn. 7 = G-bygning - Fællesområde
Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med solfilm.

BBR bygn. 7 = G-bygning - Sikringsrum
Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude.

BBR bygn. 8 = SFO-bygning - Oprindelig bygning fra 1971
Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med trelags energirude, energiklasse B.

BBR bygn. 8 = SFO-bygning - Tilbygning fra 1994
Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med trelags energirude, energiklasse B.

BBR bygn. 8 = SFO-bygning - Tilbygning fra 1993
Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med trelags energirude, energiklasse B.

BBR bygn. 8 = SFO-bygning - Tilbygning fra 1993
Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med trelags energirude, energiklasse B.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR bygn. 5 = E-bygning - Sikringsrum Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	900 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR bygn. 7 = G-bygning - Sikringsrum Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	900 kr.	

OVENLYS

STATUS

BBR bygn. 1 = A-bygning
Ovenlysvindue er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset er et kuppelovenlys, der består af 2 lags klar akryl, monteret på massiv uisoleret karm

BBR bygn. 2 = B-bygning
Ovenlysvindue er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset er et kuppelovenlys, der består af 2 lags klar akryl, monteret på massiv uisoleret karm

BBR bygn. 3 = C-bygning
Ovenlysvindue er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset er et kuppelovenlys, der består af 2 lags klar akryl, monteret på massiv uisoleret karm

BBR bygn. 4 = D-bygning
Ovenlysvindue er monteret i tagkonstruktionen. Ovenlyset består af 9 lags mat opal, monteret på isoleret karm.

BBR bygn. 4 = D-bygning
Ovenlysvinduer er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset er et kuppelovenlys, der består af 2 lags klar akryl, monteret på massiv uisoleret karm

BBR bygn. 4 = P-bygning
Ovenlysvinduer er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset er et kuppelovenlys, der består af 2 lags klar akryl, monteret på massiv uisoleret karm

BBR bygn. 4 = N-bygning
Ovenlysvinduer er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset er et kuppelovenlys, der består af 2 lags klar akryl, monteret

på massiv uisoleret karm

BBR bygn. 4 = M-bygning
Ovenlysvinduer er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset er et kuppelovenlys, der består af 2 lags klar akryl, monteret på massiv uisoleret karm

BBR bygn. 4 = M-bygning
Ovenlysvinduer er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset er et kuppelovenlys, der består af 2 lags klar akryl, monteret på massiv uisoleret karm

BBR bygn. 5 = E-bygning
Ovenlysvindue er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset er et kuppelovenlys, der består af 2 lags klar akryl, monteret på massiv uisoleret karm

BBR bygn. 5 = E-bygning
Ovenlysvindue er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset er et kuppelovenlys, der består af 2 lags klar akryl, monteret på massiv uisoleret karm

BBR bygn. 6 = F-bygning
Ovenlysvindue er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset er et kuppelovenlys, der består af 2 lags klar akryl, monteret på massiv uisoleret karm

BBR bygn. 7 = G-bygning
Ovenlysvindue er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset er et kuppelovenlys, der består af 2 lags klar akryl, monteret på massiv uisoleret karm

BBR bygn. 8 = SFO-bygning - Oprindelig bygning fra 1971
Ovenlysvindue er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset er et kuppelovenlys, der består af 2 lags mat akryl, monteret på massiv uisoleret karm

BBR bygn. 8 = SFO-bygning - Tilbygning fra 1993
Ovenlysvindue er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset er et kuppelovenlys, der består af 2 lags mat akryl, monteret på massiv uisoleret karm

YDERDØRE

STATUS

BBR bygn. 1 = A-bygning - Atriumgård
Terrassedør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energiruder.

BBR bygn. 1 = A-bygning - Atriumgård
Terrassedør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energiruder.

BBR bygn. 1 = A-bygning - Atriumgård
Terrassedør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energiruder.

BBR bygn. 1 = A-bygning - Atriumgård
Terrassedør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energiruder.

BBR bygn. 1 = A-bygning - Tilbygning
Terrassedør med sideparti, monteret med trelags energiruder, energiklasse B.

BBR bygn. 1 = A-bygning - Tilbygning
Terrassedør med sideparti, monteret med trelags energiruder, energiklasse B.

BBR bygn. 2 = B-bygning
Yderdøre er vurderet isoleret med ca. 40 mm isolering og med 3 lags energiruder.

BBR bygn. 3 = C-bygning
Yderdøre er vurderet isoleret med ca. 40 mm isolering og med 3 lags energiruder.

BBR bygn. 4 = D-bygning - Gangareal
Facadeparti med dør, monteret med tolags energiruder.

BBR bygn. 4 = D-bygning - Gangareal
Facadeparti med dør, monteret med tolags energiruder.

BBR bygn. 4 = D-bygning - Gangareal
Facadeparti med dør, monteret med tolags energiruder.

BBR bygn. 4 = D-bygning - Gangareal
Facadeparti med dør, monteret med tolags energiruder.

BBR bygn. 4 = D-bygning - Gangareal
Facadeparti med dør, monteret med tolags energiruder.

BBR bygn. 4 = P-bygning - Gangareal
Facadeparti med dør, monteret med tolags energiruder.

BBR bygn. 4 = P-bygning - Gangareal
Facadeparti med dør, monteret med tolags energiruder.

BBR bygn. 4 = P-bygning - Gangareal
Facadeparti med dør, monteret med tolags energiruder.

BBR bygn. 4 = N-bygning - Gangareal
Facadeparti med dør, monteret med tolags energiruder.

BBR bygn. 4 = N-bygning - Gangareal
Facadeparti med dør, monteret med tolags energiruder.

BBR bygn. 4 = M-bygning
Yderdøre med flere vinduesfag, monteret med tolags energiruder.

BBR bygn. 5 = E-bygning - Syd
Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude.

BBR bygn. 5 = E-bygning - Bibliotek
Yderdør med sideparti, monteret med tolags energiruder.

BBR bygn. 5 = E-bygning - Klubben
Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.

BBR bygn. 6 = F-bygning
Yderdøre er vurderet isoleret med ca. 15 mm isolering.

BBR bygn. 7 = G-bygning
Yderdøre er vurderet isoleret med ca. 15 mm isolering.

BBR bygn. 7 = G-bygning
Lem til sikringsrum uden glas er uisoleret

BBR bygn. 8 = SFO-bygning - Oprindelig bygning fra 1971
Terrassedør med sideparti, monteret med trelags energiruder, energiklasse B.

BBR bygn. 8 = SFO-bygning - Oprindelig bygning fra 1971
Terrassedør med sideparti, monteret med trelags energiruder, energiklasse B.

BBR bygn. 8 = SFO-bygning - Oprindelig bygning fra 1971
Terrassedør med sideparti, monteret med trelags energiruder, energiklasse B.

BBR bygn. 8 = SFO-bygning - Oprindelig bygning fra 1971
Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med trelags energiruder, energiklasse B.

BBR bygn. 8 = SFO-bygning - Tilbygning fra 1994
Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med trelags energiruder, energiklasse B.

BBR bygn. 8 = SFO-bygning - Tilbygning fra 1994
Terrassedør med sideparti, monteret med trelags energiruder, energiklasse B.

BBR bygn. 8 = SFO-bygning - Tilbygning fra 1993
Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med trelags energiruder, energiklasse B.

BBR bygn. 8 = SFO-bygning - Tilbygning fra 1993
Yderdør ved teknikrum er isoleret med ca. 30 mm isolering.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

BBR bygn. 1 = A-bygning - Tilbygning -
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 350 mm trædefast isolering under betonen og letklinker som kapillarbrydende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 2 = B-bygning
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm letklinker under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 2 = B-bygning - Randisolering
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 250 mm letklinker under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 3 = C-bygning
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm letklinker under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 3 = C-bygning - Randisolering
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 250 mm letklinker under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 4 = D-bygning - Hal
Terrændæk er udført i beton og med strøgulve der er isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er

gulvet uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 4 = D-bygning
Terrændæk ved indgang til sportshal er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

BBR bygn. 4 = P-bygning
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm letklinker under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 4 = P-bygning - Randisolering
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 250 mm letklinker under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 4 = N-bygning - Gymnastiksal
Terrændæk er udført i beton og med strøgulve der er isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er gulvet uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 4 = M-bygning
Terrændæk ved indgangsdøre er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

BBR bygn. 6 = F-bygning
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm letklinker under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 6 = F-bygning - Randisolering
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 250 mm letklinker under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 8 = SFO-bygning - Oprindelig bygning fra 1971
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm letklinker under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 8 = SFO-bygning - Randisolering - Oprindelig bygning fra 1971
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 250 mm letklinker under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 8 = SFO-bygning - Tilbygning fra 1994
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm letklinker under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

TERRÆNDÆK MED GULVVARME

STATUS

BBR bygn. 4 = D-bygning - Omkl.
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 30 mm polystyrenplader under betonen og sten som kapillarbrydende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 4 = N-bygning - Omkl.
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 30 mm polystyrenplader under betonen og sten som kapillarbrydende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

BBR bygn. 4 = D-bygning - Gangareal
Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton, er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 4 = P-bygning - Gangareal
Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton, er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 4 = N-bygning - Gangareal
Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton, er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR bygn. 4 = D-bygning - Gangareal Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som massivt betondæk. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablerer udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås. BBR bygn. 4 = P-bygning - Gangareal Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som massivt betondæk. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablerer udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås. BBR bygn. 4 = N-bygning - Gangareal Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som massivt betondæk. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning.	63.800 kr.	554.400 kr.

Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablerer udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.		

ETAGEADSKILLELSE MED GULVVARME

STATUS

BBR bygn. 4 = M-bygning
Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton med gulvvarmerør, er isoleret med 30 mm polystyrol.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR bygn. 4 = M-bygning Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablerer udeluftventiler i alle rum, og teknisk personale bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås. Inden forslaget igangsættes skal det undersøges nærmere om det har negative konsekvenser ift. svømmebadet, da ect. inspektion besværliggøres. Temperaturen i kælderen er pt. omkring 25 °C, da svømmebadsudstyret og selve svømmebadet der er opvarmet til 27°C holder det opvarmet. Forslaget vil derfor have en langt lavere effekt i virkeligheden end beregnet her.	17.300 kr.	279.600 kr.

KÆLDERGULV

STATUS

BBR bygn. 1 = A-bygning
Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm letklinker under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 1 = A-bygning - Randisolering
Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 250 mm letklinker under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 1 = A-bygning - Tilbygning - Under trappe
Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 350 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen med letklinker som kapillarbrydende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 2 = B-bygning - Teknikrum
Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret med stenlag som kapillarbrydende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 2 = B-bygning
Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm letklinker under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 2 = B-bygning - Randisolering
Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 250 mm letklinker under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 3 = C-bygning - Teknikrum
Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret med stenlag som kapillarbrydende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 3 = C-bygning
Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm letklinker under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 3 = C-bygning - Randisolering
Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 250 mm letklinker under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 4 = D-bygning
Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret med stenlag som kapillarbrydende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 4 = P-bygning - Gangareal
Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret med stenlag som kapillarbrydende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 4 = M-bygning - Gangareal
Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret med stenlag som kapillarbrydende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 5 = E-bygning - Sikringsrum og div. depotrum
Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret med stenlag som kapillarbrydende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 5 = E-bygning - Klubben
Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm letklinker under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 5 = E-bygning - Klubben - Randisolering
Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 250 mm letklinker under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 6 = F-bygning - Teknikrum
Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret med stenlag som kapillarbrydende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 6 = F-bygning
Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm letklinker under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 6 = F-bygning - Randisolering
Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 250 mm letklinker under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 7 = G-bygning - Sikringsrum og div. depotrum
Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret med stenlag som kapillarbrydende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 7 = G-bygning - Randisolering - Skolekøkken og pedelkontor
Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 250 mm letklinker under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

BBR bygn. 7 = G-bygning - Skolekøkken og pedelkontor
Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm letklinker under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

BBR bygn. 1 = A-bygning
Anlæg: VE25
Zone: Kælder/kantine
Fabrikat: Swegon Gold
Årgang: 2014
Placering: Anlægget er placeret Teknikrum mod nord i kælderen
Type: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Rotorveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 47,5timer/uge man.-fre. 8-17:30
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

BBR bygn. 1 = A-bygning
Anlæg: VE24
Zone: Køkken
Fabrikat: Swegon Gold
Årgang: 2014
Placering: Anlægget er placeret Teknikrum mod nord i kælderen
Type: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Rotorveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 50 timer/uge man.-fre. 5-15:00
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

BBR bygn. 1 = A-bygning
Zone: Udsugning fra Fysik - biologi
Anlæg: U01 – fabrikat og type: Exhausto tagventilator
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV

Driftstid: 40 timer/uge - Man.-fre. 7-15
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,0 kJ/m³
Automatik: CTS tidsstyret
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

BBR bygn. 1 = A-bygning
Zone: Udsugning fra toiletter
Anlæg: U01 – fabrikat og type: Exhausto tagventilator
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 35 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,0 kJ/m³
Automatik: CTS tidsstyret
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB202

BBR bygn. 1 = A-bygning
Zone: Kælder - Teknikrum, oplagsrum og lign
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,3 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

BBR bygn. 1 = A-bygning
Zone: Udsugning fra klasselokaler
Anlæg: U01 – fabrikat og type: Exhausto tagventilator
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 15 timer/uge - man.-fre. 5-7 og 10-10:30 og 11:45-12:30 køre kun i pauser fordi det larmer
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,0 kJ/m³
Automatik: CTS tidsstyring
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023
Der er et gammelt indblæsning anlæg i kælderen som ikke er i drift længere

BBR bygn. 1 = A-bygning
Zone: Undervisningslokaler
Naturlig ventilation når udsugning er slukket
Driftstid: 20 timer/uge
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

BBR bygn. 1 = A-bygning
Zone: Fællesrum og gangarealer og kælder
Naturlig ventilation
Driftstid: 20 timer/uge
Luftskifte: 0,9 l/s/m²

Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

BBR bygn. 1 = A-bygning
Anlæg: AM01
Zone: Lærer - Glasbur
Fabrikat: AM300
Årgang: 2014
Placering: Anlægget er placeret i lokale 01.S.35
Type: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Modstrømsveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 50 timer/uge man.-fre. 6-17
Luftskifte: 1,2 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 0,9 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

BBR bygn. 1 = A-bygning - Tilbygning
Anlæg: VE23
Zone: Tilbygning BBR bygning 1 = Bygning A
Fabrikat: Swegon Gold
Årgang: 2014
Placering: Anlægget er placeret på tag i isoleret teknikhus
Type: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Rotorveksler
Anlægstype: VAV
Driftstid: 40 timer/uge - man.-fre. 5-13
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS CO2 styret
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

BBR bygn. 2 = B-bygning
Zone: Udsugning fra klasselokaler
Anlæg: U01 – fabrikat og type: Exhausto tagventilator
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 15 timer/uge - man.-fre. 5-7 og 10-10:30 og 11:45-12:30 køre kun i pauser fordi det larmer
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,0 kJ/m³
Automatik: CTS tidsstyring
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023
Der er et gammelt indblæsning anlæg i kælderen som ikke er i drift længere

BBR bygn. 2 = B-bygning
Zone: Undervisningslokaler
Naturlig ventilation når udsugning er slukket
Driftstid: 20 timer/uge
Luftskifte: 0,9 l/s/m²

Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

BBR bygn. 2 = B-bygning
Zone: Udsugning fra toiletter
Anlæg: U01 – fabrikat og type: Exhausto tagventilator
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 35 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,0 kJ/m³
Automatik: Tidsstyret vurderet
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

BBR bygn. 2 = B-bygning
Zone: Fællesrum og gangarealer og kælder
Naturlig ventilation
Driftstid: 20 timer/uge
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

BBR bygn. 3 = C-bygning
Zone: Udsugning fra klasselokaler
Anlæg: U01 – fabrikat og type: Exhausto tagventilator
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 15 timer/uge - man.-fre. 5-7 og 10-10:30 og 11:45-12:30 køre kun i pauser fordi det larmer
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,0 kJ/m³
Automatik: CTS tidsstyring
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023
Der er et gammelt indblæsning anlæg i kælderen som ikke er i drift længere

BBR bygn. 3 = C-bygning
Zone: Undervisningslokaler
Naturlig ventilation når udsugning er slukket
Driftstid: 20 timer/uge
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

BBR bygn. 3 = C-bygning
Zone: Udsugning fra toiletter
Anlæg: U01 – fabrikat og type: Exhausto tagventilator
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 35 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej

SEL-værdi: 2,0 kJ/m³
Automatik: Tidsstyret vurderet
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

BBR bygn. 3 = C-bygning
Zone: Fællesrum og gangarealer og kælder
Naturlig ventilation
Driftstid: 20 timer/uge
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

BBR bygn. 4 = D-bygning
Anlæg: VE05
Zone: Sportshal
Fabrikat: Swegon Gold
Årgang: 2008
Placering: Anlægget er placeret i kælderen
Type: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg og opvarmningsanlæg
Varmegenvinding: Rotorveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 105 timer/uge - Alle dage 7-23
Luftskifte: 1,3 l/s/m² 10.000 l/h
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 3,6 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023
På bygningsgennemgangen stod låger åbne ind til inspektionsskakte (ventilationskanaler) hvilket medføre at hele kælderen også opvarmes af ventilationsanlægget og dermed vil aggregatet have længere driftstid da hallen er sværere at opvarme. Det anbefales at døre/låger til kanaler holdes lukkede.

BBR bygn. 4 = D-bygning - VE05 - Hal
Fordeling af bygningens opvarmning sker via ventilation placeret i kælder, og blæses ud via en luftventilator. Ventilatoren skønnes at være i konstant i opvarmningssæsonen, sammen med det øvrige varmeanlæg og skønnes at have et wattforbrug på 2*3000 W.

BBR bygn. 4 = D-bygning
Zone: Udsugning fra baderum og toiletter i kælder
Anlæg: U01 – fabrikat og type: Exhausto tagventilator
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 30 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,0 kJ/m³
Automatik: Ukendt burde være fugtstyret
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

BBR bygn. 4 = D-bygning
Anlæg: VE16
Zone: Omklædningsrum
Fabrikat: Swegon Gold
Årgang: 2019

Placering: Anlægget er placeret på tag over omklædningsrum
Type: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Rotorveksler
Anlægstype: VAV
Driftstid: 105 timer/uge - Alle dage 7-23
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS efter fugt og temperatur
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

BBR bygn. 4 = D-bygning
Zone: Gangarealer, oplagsrum og lign.
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,3 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

BBR bygn. 4 = P-bygning
Zone: Udsugning fra toiletter
Anlæg: U01 – fabrikat og type: Exhausto tagventilator
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 35 timer/uge - ukendt
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,5 kJ/m³
Automatik: Ukendt
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

BBR bygn. 4 = P-bygning
Zone: Lærerværelse
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,6 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

BBR bygn. 4 = N-bygning
Anlæg: VE18
Zone: Omklædningsrum
Fabrikat: Swegon Gold
Årgang: 2019
Placering: Anlægget er placeret på tag over omklædningsrum
Type: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Rotorveksler
Anlægstype: VAV
Driftstid: 35 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS efter fugt og temperatur
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

BBR bygn. 4 = N-bygning
Anlæg: VE22
Zone: Gymnastiksal
Fabrikat: Swegon Gold
Årgang: 2014
Placering: Anlægget er placeret i kælder
Type: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Ingen
Anlægstype: CAV
Driftstid: 35 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Automatik: CTS efter fugt og temperatur
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

BBR bygn. 4 = N-bygning
Zone: Gangarealer, oplagsrum og lign.
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,3 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

BBR bygn. 4 = M-bygning
Anlæg: VE18
Zone: Omklædningsrum
Fabrikat: Swegon Gold
Årgang: 2019
Placering: Anlægget er placeret på tag over omklædningsrum
Type: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Rotorveksler
Anlægstype: VAV
Driftstid: 35 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS efter fugt og temperatur
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

BBR bygn. 4 = M-bygning - VE03 - Svømmehal
Fordeling af bygningens opvarmning sker via ventilation placeret i kælder, og blæses ud via en luftventilator. Ventilatoren skønnes at være i konstant i opvarmningssæsonen, sammen med det øvrige varmeanlæg og skønnes at have et wattforbrug på 1500 W.

BBR bygn. 4 = M-bygning
Anlæg: VE02
Zone: Svømmehal
Fabrikat: Swegon AT4
Årgang: 2019
Placering: Anlægget er placeret i kælder
Type: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Rotorveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 35 timer/uge
Luftskifte: 2 l/s/m²

El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,77 kJ/m³
Automatik: CTS efter fugt og temperatur
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

BBR bygn. 4 = M-bygning
Zone: Gangarealer, oplagsrum og lign.
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,3 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

BBR bygn. 5 = E-bygning
Anlæg: VE19 i CTS & VE28 på Aggregat
Zone: Klubben i kælderen samt rum nr. 05.S.39, 05.S.40
Fabrikat: Swegon Gold RX
Årgang: 2020
Placering: Anlægget er placeret i kælderen ved Drama
Type: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: VAV ca. 70 %
Driftstid: 75 timer/uge - Man.-fre. 7-22
Luftskifte: 2,6 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,15 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023 samt indreguleringsrapport

BBR bygn. 5 = E-bygning
Anlæg: VE06 i CTS & VE14 på Aggregat
Zone: Bibliotek rum nr. 05.S.29
Fabrikat: Swegon Gold
Årgang: 200?
Placering: Anlægget er placeret i kælderen mod syd
Type: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: VAV ca. 70 %
Driftstid: 60 timer/uge - Man.-fre. 6-18
Luftskifte: 1,4 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS ud fra CO2
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

BBR bygn. 5 = E-bygning
Zone: Kontorer i den gamle tandklinik - Rum nr. 05.S.05, 05.S.06, 05.S.07, 05.S.08, 05.S.09
Naturlig ventilation
Driftstid: 35 timer/uge
Luftskifte: 0,6 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023
Der er et gammelt ventilationsanlæg fra 1997, som er oplyst ikke i brug.

BBR bygn. 5 = E-bygning

Zone: Kontorer, gangarealer mv. stueetagen
Naturlig ventilation
Driftstid: 35 timer/uge
Luftskifte: 0,6 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

BBR bygn. 5 = E-bygning
Zone: Kælderen, oplagsrum og lign
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,3 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

BBR bygn. 6 = F-bygning - VE13
Anlæg: VE13
Zone: Kælderen (dokken) samt undervisningslokaler mod øst
Fabrikat: Swgon Gold
Årgang: 2021
Placering: Anlægget er placeret kælder
Type: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Rotorveksler
Anlægstype: VAV
Driftstid: 40 timer/uge - man.-fre. 7-15
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,8 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

BBR bygn. 6 = F-bygning
Zone: Udsugning fra klasselokaler mod vest
Anlæg: U01 – fabrikat og type: Exhausto tagventilator
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 15 timer/uge - man.-fre. 5-7 og 10-10:30 og 11:45-12:30 køre kun i pauser fordi det larmer
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,0 kJ/m³
Automatik: CTS tidsstyring
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

BBR bygn. 6 = F-bygning
Zone: Undervisningslokaler
Naturlig ventilation når udsugning er slukket
Driftstid: 20 timer/uge
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

BBR bygn. 6 = F-bygning
Zone: Udsugning fra toiletter
Anlæg: U01 – fabrikat og type: Exhausto tagventilator
Mekanisk udsugning

Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 35 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,0 kJ/m³
Automatik: Tidsstyret vurderet
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

BBR bygn. 6 = F-bygning
Zone: Fællesrum og gangarealer
Naturlig ventilation
Driftstid: 20 timer/uge
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

BBR bygn. 6 = F-bygning
Zone: Teknikrum
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,3 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

BBR bygn. 7 = G-bygning
Anlæg: VE-G
Zone: Stueetagen
Fabrikat: Swegon Gold
Årgang: 2014
Placering: Anlægget er placeret på tag
Type: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: VAV
Driftstid: 50 timer/uge - man.-fre. 7-17
Luftskifte: 2,5 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS efter CO2
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023 samt CTS

BBR bygn. 7 = G-bygning
Zone: Kontorer til 1-2 personer i kælder
Naturlig ventilation
Driftstid: 40 timer/uge
Luftskifte: 0,6 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

BBR bygn. 7 = G-bygning
Anlæg: VE10
Zone: Skolekøkken
Fabrikat: Swegon Gold
Årgang: 2008
Placering: Anlægget er placeret på tag i et lille uisoleret teknikhus
Type: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg

Varmegenvinding: Rotorveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 25 timer/uge - Tændes med lyset - Slukker 10 min efter lyset slukkes
Luftskifte: 1,2 l/s/m², dog er der angivet 2800 m³/h på aggregat, som medføre et lufts skifte på 5,8 l/s m² - alt over 1,2 l/s m² er antaget som proces ifm. skolekøkken
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023 Swegon Gold

BBR bygn. 7 = G-bygning
Zone: Udsugning fra toiletter
Anlæg: U01 – fabrikat og type: Tagventilator
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: Ukendt
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,5 kJ/m³
Automatik: Ukendt
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

BBR bygn. 7 = G-bygning
Zone: Gangarealer, oplagsrum og lign. i kælderen
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,3 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023
Der er desuden installeret en Vortice ventilator i kælderdepotet mod syd, det er uvist om hvorvidt denne stadig er i drift

BBR bygn. 8 = SFO-bygning
Anlæg: VE11
Zone: Hele SFO bygningen
Fabrikat: Swgon Gold
Årgang: 2019
Placering: Anlægget er placeret i taghuset
Type: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Rotorveksler
Anlægstype: VAV
Driftstid: 55 timer/uge man.-fre. 7-18
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	4.600 kr.	

BBR bygn. 6 = F-bygning Der stilles forslag om udskiftning af eksisterende udsugningsanlæg med nyt mekanisk ventilationsanlæg med CO2 styring som opkobles til CTS. Det nye anlæg sikre et godt og sundt indeklima. BBR bygn. 6 = F-bygning Installation af nyt ventilationsanlæg - roterende veksler Naturlig ventilation udgår når der kommer mekanisk ventilation i lokalerne.		
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR bygn. 1 = A-bygning Der stilles forslag om udskiftning af eksisterende udsugningsanlæg med nyt mekanisk ventilationsanlæg med CO2 styring som opkobles til CTS. Det nye anlæg sikre et godt og sundt indeklima. BBR bygn. 1 = A-bygning Installation af nyt ventilationsanlæg - roterende veksler Naturlig ventilation udgår når der kommer mekanisk ventilation i lokalerne. BBR bygn. 1 = A-bygning - Installation af nyt ventilationsanlæg Nye ventilationskanaler på tag udføres med en samlet isoleringstykkelse på 100 mm.	6.400 kr.	

VENTILATIONSKANALER

STATUS

BBR bygn. 1 = A-bygning - VE24
Der er registreret ø400 mm ventilationsindtagskanaler kælder. Kanalerne er isoleret med 30 mm isolering.

BBR bygn. 1 = A-bygning - VE24
Der er registreret ø400 mm ventilationsafkastkanaler i kælder. Kanalerne er uisoleret.

BBR bygn. 1 = A-bygning - VE25
Der er registreret ø400 mm ventilationsindtagskanaler kælder. Kanalerne er isoleret med 30 mm isolering.

BBR bygn. 1 = A-bygning - VE25
Der er registreret ø400 mm ventilationsafkastkanaler i kælder. Kanalerne er uisoleret.

BBR bygn. 1 = A-bygning - Tilbygning
Der er registreret et ventilationsaggregat af typen Swegon Gold, placeret i isoleret teknikhus på taget, som er isoleret med 50 mm isolering.

BBR bygn. 1 = A-bygning - Tilbygning
Der er registreret ø315 mm ventilationskanaler på tag. Kanalerne er vurderet isoleret med 100 mm isolering.

BBR bygn. 1 = A-bygning - Tilbygning
Der er registreret ø400 mm ventilationskanaler på tag. Kanalerne er isoleret med 100 mm isolering.

BBR bygn. 4 = D-bygning - VE05
Der er registreret et ventilationsaggregat af typen Swegon Gold, placeret i uopvarmet kælder, isoleret med 50 mm isolering.

BBR bygn. 4 = D-bygning - VE05
Der er registreret 55*85 cm indblæsningsventilationskanaler i uopvarmet kælder. Kanalerne er isoleret med 30 mm isolering.

BBR bygn. 4 = D-bygning - VE05
Der er registreret 45*90 cm udsugningsventilationskanaler i kælder. Kanalerne er uisoleret.

BBR bygn. 4 = D-bygning - VE16
Der er registreret ø315 mm ventilationskanaler på tag. Kanalerne er isoleret med 100 mm isolering.

BBR bygn. 4 = D-bygning - VE16
Der er registreret ø400 mm ventilationskanaler på tag. Kanalerne er isoleret med 100 mm isolering.

BBR bygn. 4 = D-bygning - VE16
Der er registreret et ventilationsaggregat af typen Swegon Gold, placeret i teknikhus på taget, isoleret med 50 mm isolering.

BBR bygn. 4 = D-bygning - VE18
Der er registreret et ventilationsaggregat af typen Swegon Gold, placeret i teknikhus på taget, isoleret med 50 mm isolering.

BBR bygn. 4 = N-bygning - VE18
Der er registreret ø315 mm ventilationskanaler på tag. Kanalerne er isoleret med 100 mm isolering.

BBR bygn. 4 = M-bygning - VE18
Der er registreret ø400 mm ventilationskanaler på tag. Kanalerne er isoleret med 100 mm isolering.

BBR bygn. 4 = M-bygning - VE18
Der er registreret ø315 mm ventilationskanaler på tag. Kanalerne er isoleret med 100 mm isolering.

BBR bygn. 4 = M-bygning - VE02 - Svømmehal
Der er registreret ø400 mm ventilationskanaler i kælder. Kanalerne er uisoleret. Kælderen holdes varm ca. 25 °C af svømmebassinet og div. udstyr og det giver derfor ikke den ønskede værdi at efterisolere kanalerne.

BBR bygn. 4 = M-bygning - VE02 - Svømmehal
Der er registreret ventilationskanaler med en diameter på 350*550 mm, placeret i kælder. Kanalerne er isoleret med 30 mm isolering. Kælderen holdes varm ca. 25 °C af svømmebassinet og div. udstyr og det giver derfor ikke den ønskede værdi at efterisolere kanalerne.

BBR bygn. 5 = E-bygning - VE19 i CTS & VE28 på Aggregat
Der er registreret ø250 mm ventilationskanaler på tag som forsyner rum nr 05.S.39 og 05.S.40. Kanalerne er vurderet isoleret med 50 mm isolering.

BBR bygn. 6 = F-bygning - VE13
Der er registreret ventilationskanaler med en diameter på 60 mm, placeret i taghus og på tag.
Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering.

BBR bygn. 6 = F-bygning - VE13
Der er registreret ø315 mm ventilationskanaler i på tag. Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering.

BBR bygn. 6 = F-bygning - VE13
Der er registreret et ventilationsaggregat af typen Swegon Gold, placeret i kælder, og er isoleret med 50 mm isolering.

BBR bygn. 6 = F-bygning - VE13
Der er registreret ø315 mm ventilationskanaler i kælder. Kanalerne er isoleret med 30 mm isolering.

BBR bygn. 6 = F-bygning - VE13
Der er registreret ø315 mm ventilationskanaler i kælderen. Kanalerne er uisoleret.

BBR bygn. 7 = G-bygning - VE10

Der er registreret ø400 mm ventilationskanaler i teknikhus på tag. Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering.
Placering: Teknikhus på tag ved VE10

BBR bygn. 7 = G-bygning - VE10
Der er registreret et ventilationsaggregat af typen Swegon Gold, placeret i uopvarmet uisoleret taghus, og er isoleret med 40 mm isolering.

BBR bygn. 7 = G-bygning - VE12
Der er registreret ventilationskanaler med en diameter på 60 mm, placeret i taghus og på tag.
Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering.

BBR bygn. 7 = G-bygning - VE12
Der er registreret ø315 mm ventilationskanaler i på tag. Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering.

BBR bygn. 7 = G-bygning - VE12
Der er registreret et ventilationsaggregat af typen Swegon Gold, placeret i uopvarmet uisoleret taghus, og er isoleret med 40 mm isolering.

BBR bygn. 8 = SFO-bygning - VE11
Der er registreret ø315 mm ventilationskanaler på tag. Kanalerne er isoleret med 100 mm isolering.

BBR bygn. 8 = SFO-bygning - VE11
Der er registreret ø200 mm ventilationskanaler på tag. Kanalerne er isoleret med 30 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR bygn. 1 = A-bygning - VE25 Der foreslås efterisolering af ventilationsindtagskanaler med 30 mm. Efterisoleringen udføres uden på den eksisterende isolering til en samlet isoleringstykkelse på 60 mm BBR bygn. 1 = A-bygning - VE25 Der foreslås efterisolering af uisolerede ventilationsafkastkanaler med 60 mm.	4.700 kr.	19.500 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR bygn. 1 = A-bygning - VE24 Der foreslås efterisolering af ventilationsindtagskanaler med 30 mm. Efterisoleringen udføres uden på den eksisterende isolering til en samlet isoleringstykkelse på 60 mm BBR bygn. 1 = A-bygning - VE24 Der foreslås efterisolering af uisolerede ventilationsafkastkanaler med 60 mm.	6.400 kr.	26.300 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR bygn. 6 = F-bygning - VE13 Der foreslås efterisolering af ventilationskanaler med 30 mm. Efterisoleringen udføres uden på den eksisterende isolering til en samlet isoleringstykkelse på 60 mm BBR bygn. 6 = F-bygning - VE13 Der foreslås efterisolering af uisolerede ventilationskanaler med 60 mm.	3.200 kr.	14.400 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR bygn. 4 = D-bygning - VE05 Der foreslås efterisolering af uisolerede udsugningsventilationskanaler i kælder med 100 mm.	14.000 kr.	105.600 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR bygn. 7 = G-bygning - VE10 Der foreslås efterisolering af ventilationskanaler med 50 mm. Efterisoleringen udføres uden på den eksisterende isolering til en samlet isoleringstykkelse på 100 mm. Placering: Teknikhus på tag ved VE10	300 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR bygn. 8 = SFO-bygning - VE11 Der foreslås efterisolering af 200 mm ventilationskanaler med 60 mm. Efterisoleringen udføres uden på den eksisterende isolering til en samlet isoleringstykkelse på 90 mm	2.500 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR bygn. 4 = D-bygning - VE05 Der foreslås efterisolering af indblæsningsventilationskanaler i kælder med 60 mm. Efterisoleringen udføres uden på den eksisterende isolering til en samlet isoleringstykkelse på 90 mm	2.000 kr.	

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Ejendommen opvarmes med fjernvarme.
Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.
Fjernvarmen er indført i varmecentralen BBR bygn. 7 - G-bygning, hvor måleren også er placeret. Herfra er fordeles varmen ud til øvrige bygninger.

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

BBR bygn. 4 = M-bygning
Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.

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.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR bygn. 4 = M-bygning Der foreslås installation af ny varmtvandsbeholder ifm. etablering af solvarme. Det varme brugsvand produceres i nye, præisoleret varmtvandsbeholdere. Beholderne er en del af et samlet kombimodul. BBR bygn. 4 = M-bygning Der foreslås installation af et nyt solvarmeanlæg på 16 m², udført som vakumrør (Piperør) med 1 lag dækglas. Solvarmebeholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpeenhed.	4.800 kr.	56.000 kr.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

BBR bygn. 1 = A-bygning
Den primære opvarmning sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Temperatursættet er aflæst i CTS. Ved udetemperatur -12 er fremløb 80 °C og retur skønnet til 40 °C, og ved udetemperatur >0 °C er fremløbstemperaturen 60 °C og Returtemperaturen 30 °C. Der er sommerstop ved 18 °C og natsænkning til 15 °C.

BBR bygn. 4 = D-bygning
Den primære opvarmning sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Hallen er opvarmet via ventilationsanlæg med recirkulering og varmeflader. Temperaturen i hallen er 18 °C. Temperatursættet er aflæst i CTS. Ved udetemperatur -12 er fremløb 80 °C og retur skønnet til 40 °C, og ved udetemperatur >0 °C er fremløbstemperaturen 60 °C og Returtemperaturen 30 °C. Der er sommerstop ved 18 °C og natsænkning til 10 °C.

BBR bygn. 4 = P-bygning
Den primære opvarmning sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Temperatursættet er aflæst i CTS. Ved udetemperatur -12 er fremløb 80 °C og retur skønnet til 40 °C, og ved udetemperatur >0 °C er fremløbstemperaturen 60 °C og Returtemperaturen 30 °C. Der er sommerstop ved 18 °C og natsænkning til 15 °C.

BBR bygn. 4 = N-bygning
Den primære opvarmning sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden opvarmning via ventilation i selve gymnastiksalen.

BBR bygn. 4 = M-bygning
Den primære opvarmning sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden opvarmning via ventilation i selve svømmehallen. Kælderen er ikke udført med varmeinstallation men holdes opvarmet at svømmehalsudstyre og selve bassinet.

BBR bygn. 5 = E-bygning
Den primære opvarmning sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i en del af stueetagen.
Temperatursættet er aflæst i CTS. Ved udetemperatur -12 er fremløb 80 °C og retur skønnet til 40 °C, og ved udetemperatur >0 °C er fremløbstemperaturen 60 °C og Returtemperaturen 30 °C. Der er sommerstop ved 18 °C og natsænkning til 10 °C.

BBR bygn. 6 = F-bygning

Den primære opvarmning sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Temperatursættet er aflæst i CTS. Ved udetemperatur -12 er fremløb 80 °C og retur skønnet til 40 °C, og ved udetemperatur >0 °C er fremløbstemperaturen 60 °C og Returtemperaturen 30 °C. Der er sommerstop ved 18 °C og natsænkning til 10 °C.

BBR bygn. 7 = G-bygning
Den primære opvarmning sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Temperatursættet er aflæst i CTS. Ved udetemperatur -12 er fremløb 70 °C og retur skønnet til 40 °C, og ved udetemperatur >0 °C er fremløbstemperaturen 60 °C og Returtemperaturen 30 °C. Der er sommerstop ved 18 °C og natsænkning til 10 °C.

BBR bygn. 8 = SFO-bygning - Frihaven
Den primære opvarmning sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Temperatursættet er aflæst i CTS. Ved udetemperatur -12 er fremløb 80 °C og retur skønnet til 40 °C, og ved udetemperatur >0 °C er fremløbstemperaturen 60 °C og Returtemperaturen 35 °C. Der er sommerstop ved 18 °C og natsænkning til 10 °C.

VARMERØR

STATUS

BBR bygn. 1 = A-bygning
Varmerørene er ført indenfor klimaskærmen i de opvarmede arealer. Varmetab fra rørene vil derved bidrage til opvarmningen af ejendommen.

BBR bygn. 1 = A-bygning - Tilbygning - VE23
Varmerør til Varmefladen i ventilationshuset på taget er udført som 22 mm PEX-rør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

BBR bygn. 2 = B-bygning
Varmerørene er ført indenfor klimaskærmen i de opvarmede arealer. Varmetab fra rørene vil derved bidrage til opvarmningen af ejendommen.

BBR bygn. 3 = C-bygning
Varmerørene er ført indenfor klimaskærmen i de opvarmede arealer. Varmetab fra rørene vil derved bidrage til opvarmningen af ejendommen.

BBR bygn. 4 = D-bygning
Varmerør er udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.
Forsyner: Radiator omkl.
Placering: Teknikrum i kælderen BBR bygn. 4 = D-bygning

BBR bygn. 4 = D-bygning
Varmerør er udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.
Forsyner: Radiator i gang
Placering: Teknikrum i kælderen BBR bygn. 4 = D-bygning

BBR bygn. 4 = P-bygning
Varmerør er udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.
Forsyner: Radiator i gang
Placering: Teknikrum i kælderen BBR bygn. 4 = P-bygning

BBR bygn. 4 = N-bygning
Varmerør er udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.
Forsyner: Radiator i gang

Placering: Teknikrum i kælderen BBR bygn. 4 = N-bygning

BBR bygn. 4 = M-bygning
Varmerør er udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.
Placering: Uopvarmet kælder ved svømmehalsteknik

BBR bygn. 5 = E-bygning
Varmerørene er ført indenfor klimaskærmen i de opvarmede arealer. Varmetab fra rørene vil derved bidrage til opvarmningen af ejendommen.

BBR bygn. 6 = F-bygning - VE13
Varmerør er udført som 22 mm stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.
Placering: Kælder ved VE13

BBR bygn. 7 = G-bygning
Varmerørene er ført indenfor klimaskærmen i de opvarmede arealer. Varmetab fra rørene vil derved bidrage til opvarmningen af ejendommen.

BBR bygn. 7 = G-bygning
Varmerør Til VE10 er udført som 22 mm stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.
Placering: Teknikhus på tag ved VE10

BBR bygn. 7 = G-bygning
Varmerør Til VE12 er udført som 22 mm stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.
Placering: Teknikhus på tag ved VE12

BBR bygn. 8 = SFO-bygning - VE11
Varmerør er udført som 22 mm rustfri stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.
Placeret i teknikhus på taget ved ventilationsaggregatet.

BBR bygn. 8 = SFO-bygning - VE11
Varmerør er udført som 22 mm stålrør. Varmerørene er isoleret med 50 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR bygn. 4 = D-bygning Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Forsyner: Radiator omkl. Placering: Teknikrum i kælderen BBR bygn. 4 = D-bygning	800 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR bygn. 4 = D-bygning Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Forsyner: Radiator i gang Placering: Teknikrum i kælderen BBR bygn. 4 = D-bygning	1.500 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR bygn. 4 = P-bygning Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Forsyner: Radiator i gang Placering: Teknikrum i kælderen BBR bygn. 4 = P-bygning	500 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR bygn. 4 = N-bygning Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Forsyner: Radiator i gang Placering: Teknikrum i kælderen BBR bygn. 4 = N-bygning	400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR bygn. 7 = G-bygning Isolering af varmerør til VE10 op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle. Placering: Teknikhus på tag ved VE10	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR bygn. 8 = SFO-bygning - VE11 Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Placeret i teknikhus på taget ved ventilationsaggregatet.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR bygn. 7 = G-bygning Isolering af varmerør til VE12 op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle. Placering: Teknikhus på tag ved VE12	100 kr.	

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

BBR bygn. 1 = A-bygning
Pumpe nr. 1-A - Varmefordelingspumpe
Fabrikat / Model: Grundfos Magna 32-100
Årgang: 2013
Forsyningsområde: BBR bygn. 1 = A-bygning
Pumpen har en maksimal effekt på 180 Watt.
Placering: Teknikrum i kælderen BBR bygn. 1 = A-bygning

BBR bygn. 1 = A-bygning
Pumpe nr. 2-A - Varmefordelingspumpe
Fabrikat / Model: Grundfos Alpha2 25-40
Årgang: 2013
Forsyningsområde: VF i VE24 til undervisningslokaler BBR bygn. 1 = A-bygning
Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.
Placering: Ved VE24 på tag BBR bygn. 1 = A-bygning

BBR bygn. 1 = A-bygning
Pumpe nr. 3-A - Varmefordelingspumpe
Fabrikat / Model: Grundfos Magna3 25-40
Årgang: 2014
Forsyningsområde: VF i VE25 til undervisningslokaler BBR bygn. 1 = A-bygning
Pumpen har en maksimal effekt på 56 Watt.
Placering: Ved VE25 på tag BBR bygn. 1 = A-bygning

BBR bygn. 2 = B-bygning
Pumpe nr. 1-B - Varmefordelingspumpe

Fabrikat / Model: Grundfos Magna 32-100
Årgang: 2013
Forsyningsområde: BBR bygn. 2 = B-bygning
Pumpen har en maksimal effekt på 180 Watt.
Placering: Teknikrum i kælderen BBR bygn. 2 = B-bygning

BBR bygn. 3 = C-bygning
Pumpe nr. 1-C - Varmefordelingspumpe
Fabrikat / Model: Grundfos Magna 32-100
Årgang: 2013
Forsyningsområde: BBR bygning 3 - Bygn. C
Pumpen har en maksimal effekt på 180 Watt.
Placering: Teknikrum i kælderen BBR bygn. 3 (C-bygn.)

BBR bygn. 4 = D-bygning
Pumpe nr. 1-D - Varmefordelingspumpe
Fabrikat / Model: Grundfos Magna 25-60
Årgang: 2013
Forsyningsområde: BBR bygn. 4 = D-bygning
Pumpen har en maksimal effekt på 85 Watt.
Placering: Teknikrum i kælderen BBR bygn. 4 = D-bygning

BBR bygn. 4 = D-bygning
Pumpe nr. 2-D - Gulvvarmefordelingspumpe
Fabrikat / Model: Grundfos gammel fordelingspumpe uden trinregulering
Årgang: 1972
Forsyningsområde: Omklædningsrum - BBR bygn. 4 = D-bygning
Pumpen har en maksimal effekt på 60 Watt.
Placering: Teknikrum i kælderen BBR bygn. 4 = D-bygning
Det blev oplyst at pumpen og dermed gulvvarmen aldrig har været taget i brug, da skolen blev opført kom oliekrisen og så fandt man ud af at ingen efterspurgte gulvvarme og derfor blev den aldrig taget i brug.

BBR bygn. 4 = D-bygning
Pumpe nr. 3-6-D - Varmefordelingspumper
Fabrikat / Model: Grundfos Magna 25-60
Årgang: 2008
Forsyningsområde: VF i VE05 - BBR bygn. 4 = D-bygning
Pumpen har en maksimal effekt på 85 Watt.
Placering: Teknikrum i kælderen BBR bygn. 4 = D-bygning

BBR bygn. 4 = N-bygning
Pumpe nr. 1-N - Varmefordelingspumpe
Fabrikat / Model: Grundfos Alpha2 25-60
Årgang: 2019
Forsyningsområde: BBR bygn. 4 = N-bygning
Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.
Placering: Teknikrum i kælderen BBR bygn. 4 = M-bygning

BBR bygn. 4 = N-bygning
Pumpe nr. 2-N - Varmefordelingspumpe
Fabrikat / Model: Grundfos Magna3 25-40
Årgang: 2013
Forsyningsområde: VF i VE22 Gymnastiksal - BBR bygn. 4 = N-bygning
Pumpen har en maksimal effekt på 56 Watt.
Placering: Teknikrum i kælderen - BBR bygn. 4 = N-bygning

BBR bygn. 4 = M-bygning

Pumpe nr. 1-M - Varmefordelingspumpe
Fabrikat / Model: Grundfos Alpha2 25-60
Årgang: 2019
Forsyningsområde: BBR bygn. 4 = M-bygning
Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.
Placering: Teknikrum i kælderen BBR bygn. 4 = M-bygning

BBR bygn. 4 = M-bygning
Pumpe nr. 2-M - VE03+A01 - Varmefordelingspumpe
Fabrikat / Model: Grundfos Magna 25-60
Årgang: 2013
Forsyningsområde: VF i VE03 svømmehal - BBR bygn. 4 = M-bygning
Pumpen har en maksimal effekt på 85 Watt.
Placering: Teknikrum i kælderen under svømmehal BBR bygn. 4 = M-bygning

BBR bygn. 4 = M-bygning
Pumpe nr. 3-4-M - Varmefordelingspumper
Fabrikat / Model: Grundfos Magna 25-60
Årgang: 2008
Forsyningsområde: VF i VE02 & VE03 - BBR bygn. 4 = M-bygning
Pumpen har en maksimal effekt på 85 Watt.
Placering: Teknikrum i kælderen BBR bygn. 4 = M-bygning

BBR bygn. 5 = E-bygning
Pumpe nr. 2-E - Gulvvarmefordelingspumpe
Fabrikat / Model: Alpha2 25/40
Årgang: 201?
Forsyningsområde: Den gamle tandklinik
Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.
Placering: Teknikrum nr. 05.S.04

BBR bygn. 5 = E-bygning
Pumpe nr. 3-E - Varmefordelingspumpe
Fabrikat / Model: Grundfos Magna3 25-40
Årgang: 2014
Forsyningsområde: VF i VE14 - BBR bygn. 5 = E-bygning
Pumpen har en maksimal effekt på 56 Watt.
Placering: Ved VE14 i kælderen BBR bygn. 5 = E-bygning

BBR bygn. 5 = E-bygning
Pumpe nr. 4-E - Varmefordelingspumpe
Fabrikat / Model: Grundfos Alpha2 25-40
Årgang: 2019
Forsyningsområde: VF i VE19 i CTS & VE28 på Aggregat - BBR bygn. 5 = E-bygning
Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.
Placering: Ved VE19 i CTS & VE28 på Aggregat i kælderen BBR bygn. 5 = E-bygning

BBR bygn. 6 = F-bygning
Pumpe nr. 1-F - Varmefordelingspumpe
Fabrikat / Model: Grundfos Magna 32-100
Årgang: 2013
Forsyningsområde: BBR bygning 6 - Bygn. F
Pumpen har en maksimal effekt på 180 Watt.
Placering: Teknikrum i kælderen BBR bygn. 6 (F-bygn.)

BBR bygn. 6 = F-bygning
Pumpe nr. 2-F - Varmefordelingspumpe

Fabrikat / Model: Grundfos Alpha2 25-40
Årgang: 2013
Forsyningsområde: VF i VE13 til undervisningslokaler BBR bygn. 6 = F-bygning
Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.
Placering: Ved VE13 på tag BBR bygn. 6 = F-bygning

BBR bygn. 7 = G-bygning
Pumpe nr. 1-G - Varmefordelingspumpe
Fabrikat / Model: Grundfos Magna 32-100
Årgang: 2013
Forsyningsområde: BBR bygn. 7 = G-bygning
Pumpen har en maksimal effekt på 180 Watt.
Placering: Varmecentralen i kælderen BBR bygn. 7 = G-bygning

BBR bygn. 7 = G-bygning
Pumpe nr. 2-G - Varmefordelingspumpe
Fabrikat / Model: Grundfos alpha2 25-40
Årgang: 2008
Forsyningsområde: VF i VE10 til Skolekøkken BBR bygn. 7 = G-bygning
Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.
Placering: Ved VE10 på tag BBR bygn. 7 = G-bygning

BBR bygn. 7 = G-bygning
Pumpe nr. 3-G - Varmefordelingspumpe
Fabrikat / Model: Grundfos Alpha2 25-40
Årgang: 2012
Forsyningsområde: VF i VE12 til undervisningslokaler BBR bygn. 7 = G-bygning
Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.
Placering: Ved VE12 på tag BBR bygn. 7 = G-bygning

BBR bygn. 8 = SFO-bygning
Pumpe nr. 1-SFO - Varmefordelingspumpe
Fabrikat / Model: Grundfos Alpha2 25-40
Årgang: 2013
Forsyningsområde: Radiator oprindelig bygning fra 1971 - BBR bygn. 8 = SFO-bygning
Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.
Placering: Teknikrum i oprindelig del - BBR bygn. 8 = SFO-bygning

BBR bygn. 8 = SFO-bygning
Pumpe nr. 2-SFO - Varmefordelingspumpe
Fabrikat / Model: Grundfos Alpha2 25-60
Årgang: 2013
Forsyningsområde: Radiator tilbygning fra 1993 - BBR bygn. 8 = SFO-bygning
Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.
Placering: Teknikrum i tilbygning - BBR bygn. 8 = SFO-bygning

BBR bygn. 8 = SFO-bygning
Pumpe nr. 3-SFO - Varmefordelingspumpe
Fabrikat / Model: Grundfos Alpha2 25-40
Årgang: 2019
Forsyningsområde: VF i VE11 - BBR bygn. 8 = SFO-bygning
Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.
Placering: Ved VE11 på tag BBR bygn. 8 = SFO-bygning

AUTOMATIK

STATUS

BBR bygn. 5 = E-bygning
Til regulering af varmeanlæg er monteret CTS automatik for central styring.
Der er monteret CTS-styret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, dog er enkelte radiator med manuelle termostatventiler, disse anbefales at blive låst, så de ikke kan justeres højere end 3. En del af stueetagen (Den gamle tandklinik) er der gulvvarme, og det er konstateret på bygningsgennemgangen at gulvvarme styringen er totalt frakoblet.
Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.
Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget afbrydes automatisk via udeføler ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.
Via CTS-anlægget natsænkes bygningen ligeledes.

Til regulering af varmeanlæg er monteret CTS automatik for central styring.
Der er monteret CTS-styret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, dog er enkelte radiator med manuelle termostatventiler, disse anbefales at blive låst, så de ikke kan justeres højere end 3.
Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.
Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget afbrydes automatisk via udeføler ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.
Via CTS-anlægget natsænkes bygningen ligeledes.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR bygn. 5 = E-bygning Der foreslås montage af ny gulvvarmestyring med CTS opkobling samt nye automatiske rumfølere i alle opvarmede rum til styring af rumtemperaturen.	1.500 kr.	20.000 kr.
BBR bygn. 5 = E-bygning Ifm. ny gulvvarmestyring som kobles op til CTS vil pumpen fremadrettet være tidsstyret, i opvarmnings sæsonen.		

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

BBR bygn. 1 = A-bygning
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1-1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.
Placeret: Ved beholder i teknikrum i kælderen i BBR bygn. 1 = A-bygning

BBR bygn. 1 = A-bygning
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.
Placering: under loft i kælder

BBR bygn. 1 = A-bygning
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1-1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.
Placering: under loft i kælder

BBR bygn. 2 = B-bygning
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1-1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.
Placeret: Ved beholder i teknikrum i kælderen i BBR bygn. 2 = B-bygning

BBR bygn. 2 = B-bygning
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.
Placering: under loft i kælder

BBR bygn. 2 = B-bygning
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1-1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.
Placering: under loft i kælder

BBR bygn. 3 = C-bygning
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1-1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.
Placeret: Ved beholder i teknikrum i kælderen i BBR bygn. 3 = C-bygning

BBR bygn. 3 = C-bygning
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.
Placering: under loft i kælder

BBR bygn. 3 = C-bygning
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1-1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.
Placering: under loft i kælder

BBR bygn. 4 = D-bygning
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 28 mm ALU-PEX-rør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.
Placering: Teknikkælder under BBR bygn. 4 = D-bygning

BBR bygn. 4 = D-bygning
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 51 mm ALU-PEX-rør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.
Placering: Teknikkælder under BBR bygn. 4 = D-bygning

BBR bygn. 4 = D-bygning
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.
Placering: Teknikkælder under BBR bygn. 4 = D-bygning

BBR bygn. 4 = D-bygning
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1-1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.
Placering: Teknikkælder under BBR bygn. 4 = D-bygning

BBR bygn. 4 = D-bygning
Tilslutningsrør til varmtvandsveksler i D-bygning er udført som 35 mm ALU-PEX-rør.
Rørene er isoleret med 30 mm isolering.
Placering: Teknikkælder under BBR bygn. 4 = D-bygning

BBR bygn. 4 = D-bygning
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1" stålrør.
Rørene er isoleret med 20 mm isolering.
Placering: Teknikkælder under BBR bygn. 4 = D-bygning

BBR bygn. 4 = D-bygning
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i bygning E er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.
Placering: Ført i uopvarmet teknik kældergang BBR Bygning 4 =Bygning D - P - N - M

BBR bygn. 4 = D-bygning
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i bygning A, B, D, P er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.
Placering: Ført i uopvarmet teknik kældergang BBR Bygning 4 =Bygning D - P - N - M

BBR bygn. 4 = D-bygning

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i bygning A er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.
Placering: Ført i uopvarmet teknik kældergang BBR Bygning 4 =Bygning D - P - N - M

BBR bygn. 4 = D-bygning
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i bygning A er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.
Placering: Ført under loft i kældergang BBR Bygning 4 = Bygning D

BBR bygn. 4 = P-bygning
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i bygning E er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.
Placering: Ført over loft i kældergang BBR Bygning 4 =Bygning D - P - N - M

BBR bygn. 4 = P-bygning
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i bygning A, B, D, P er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.
Placering: Ført i uopvarmet teknik kældergang BBR Bygning 4 =Bygning D - P - N - M

BBR bygn. 4 = P-bygning
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.
Placering: Ført i uopvarmet teknik kældergang BBR Bygning 4 =Bygning D - P

BBR bygn. 4 = N-bygning
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i bygning E & F er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.
Placering: Ført i uopvarmet teknik kældergang BBR Bygning 4 =Bygning D - P - N - M

BBR bygn. 4 = N-bygning
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i bygning A, B, D, P er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.
Placering: Ført i uopvarmet teknik kældergang BBR Bygning 4 =Bygning D - P - N - M

BBR bygn. 4 = N-bygning
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 22 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

BBR bygn. 4 = M-bygning
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i bygning E & F er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.
Placering: Ført over loft i kældergang BBR Bygning 4 =Bygning D - P - N - M

BBR bygn. 4 = M-bygning
Tilslutningsrør til Bygn. A, B, C, D, P er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering.
Placering: Under loft i kældergangen BBR bygn. 4 = M-bygning

BBR bygn. 4 = M-bygning
Tilslutningsrør til Bygn. A, B, C, D, P, N, M er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering.
Placering: Teknik kælder ved svømmehal BBR bygn. 4 = M-bygning

BBR bygn. 4 = M-bygning
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 35 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

BBR bygn. 5 = E-bygning
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 22 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.
Placering: i teknikrum ved VVB

BBR bygn. 5 = E-bygning
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.
Placering: under loft i kælder

BBR bygn. 5 = E-bygning
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1-1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Placering: under loft i kælder

BBR bygn. 5 = E-bygning
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.
Placering: Teknikrum i kælderen

BBR bygn. 5 = E-bygning
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.
Placering: Fra teknikrum i kælderen til Teknikrum ved den gamle tandklinik

BBR bygn. 6 = F-bygning
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1-1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.
Placeret: Ved beholder i teknikrum i kælderen i BBR bygn. 7 = bygn. F

BBR bygn. 6 = F-bygning
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 22 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.
Placering: Skønnet ført under loft i kælderen

BBR bygn. 7 = G-bygning
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering.

BBR bygn. 7 = G-bygning
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1-1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.
Placering: Varmecentral - Kælder - BBR bygn. 7 = G-bygning

BBR bygn. 7 = G-bygning
Tilslutningsrør til Bygn. A-B-C-D-N-M-P er udført som 3" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering.
Placering: Under loft i kældergangen BBR bygn. 7 = G-bygning

BBR bygn. 7 = G-bygning
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.
Placering: Under loft i kældergangen BBR bygn. 7 = G-bygning

BBR bygn. 7 = G-bygning
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.
Placering: Under loft i kældergangen BBR bygn. 7 = G-bygning

BBR bygn. 8 = SFO-bygning
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 15 mm kobberrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

BBR bygn. 8 = SFO-bygning
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 22 mm kobberrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

BBR bygn. 8 = SFO-bygning
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

BBR bygn. 8 = SFO-bygning - Tilslutningsrør til Brugsvandsveksler nr. 2 er udført som type DN 25, fremført under jorden i præisoleret kappe.

BBR bygn. 8 = SFO-bygning - Tilslutningsrør til brugsvandsveksler nr. 1 er udført som type DN 25, fremført under jorden i præisoleret kappe.

BBR bygn. 8 = SFO-bygning
Tilslutningsrør til brugsvandsveksler nr. 1 er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR bygn. 4 = D-bygning Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Placering: Teknikkælder under BBR bygn. 4 = D-bygning	200 kr.	1.400 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR bygn. 4 = D-bygning Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Placering: Teknikkælder under BBR bygn. 4 = D-bygning	100 kr.	900 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR bygn. 4 = D-bygning Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Placering: Teknikkælder under BBR bygn. 4 = D-bygning	100 kr.	700 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR bygn. 4 = D-bygning Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Placering: Teknikkælder under BBR bygn. 4 = D-bygning	700 kr.	8.700 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR bygn. 4 = P-bygning Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Placering: Ført i uopvarmet teknik kældergang BBR Bygning 4 =Bygning D - P	300 kr.	3.800 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR bygn. 4 = D-bygning Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Placering: Teknikkælder under BBR bygn. 4 = D-bygning	1.200 kr.	17.700 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR bygn. 8 = SFO-bygning Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	100 kr.	1.700 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR bygn. 8 = SFO-bygning Isolering af tilslutningsrør til brugsvandsveksler nr. 2 op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	100 kr.	900 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR bygn. 4 = D-bygning Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsveksler i D-bygning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Placering: Teknikkælder under BBR bygn. 4 = D-bygning	100 kr.	1.500 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.700 kr.	37.800 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR bygn. 4 = D-bygning Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i bygning A op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Placering: Ført i uopvarmet teknik kældergang BBR Bygning 4 =Bygning D - P - N - M	1.100 kr.	24.600 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR bygn. 4 = D-bygning Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i bygning A, B, D, P op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Placering: Ført i uopvarmet teknik kældergang BBR Bygning 4 =Bygning D - P - N - M	300 kr.	5.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR bygn. 4 = N-bygning Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i bygning A, B, D, P op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Placering: Ført i uopvarmet teknik kældergang BBR Bygning 4 =Bygning D - P - N - M	1.200 kr.	27.900 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR bygn. 4 = N-bygning Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i bygning E & F op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Placering: Ført i uopvarmet teknik kældergang BBR Bygning 4 =Bygning D - P - N - M	1.100 kr.	27.100 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR bygn. 4 = P-bygning Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i bygning A, B, D, P op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Placering: Ført i uopvarmet teknik kældergang BBR Bygning 4 =Bygning D - P - N - M	600 kr.	14.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR bygn. 5 = E-bygning Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Placering: Teknikrum i kælderen	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR bygn. 4 = D-bygning Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i bygning A op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Placering: Ført under loft i kældergang BBR Bygning 4 = Bygning D	300 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR bygn. 4 = D-bygning Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Placering: Ført over loft i kældergang BBR Bygning 4 =Bygning D - P - N - M	300 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR bygn. 4 = M-bygning Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i bygning E & F op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Placering: Ført over loft i kældergang BBR Bygning 4 =Bygning D - P - N - M	300 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR bygn. 5 = E-bygning Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Placering: Fra teknikrum i kælderen til Teknikrum ved den gamle tandklinik	300 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR bygn. 6 = F-bygning Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Placeret: Ved beholder i teknikrum i kælderen i BBR bygn. 7 = bygn. F	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR bygn. 3 = C-bygning Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Placeret: Ved beholder i teknikrum i kælderen i BBR bygn. 3 = C-bygning	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR bygn. 2 = B-bygning Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Placeret: Ved beholder i teknikrum i kælderen i BBR bygn. 2 = B-bygning	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR bygn. 1 = A-bygning Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Placeret: Ved beholder i teknikrum i kælderen i BBR bygn. 1 = A-bygning	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR bygn. 4 = P-bygning Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Placering: Ført over loft i kældergang BBR Bygning 4 =Bygning D - P - N - M	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR bygn. 7 = G-bygning Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Placering: Under loft i kældergangen BBR bygn. 7 = G-bygning	400 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR bygn. 3 = C-bygning Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Placering: under loft i kælder	300 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR bygn. 1 = A-bygning Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Placering: under loft i kælder	300 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR bygn. 2 = B-bygning Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Placering: under loft i kælder	300 kr.	

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

BBR bygn. 1 = A-bygning
Pumpe nr. 1-A - Brugsvandspumpe
Fabrikat / Model: Grundfos Magna 25/60
Årgang: 2013
Forsyningsområde: BBR bygn. 1 = A-bygning
Pumpen har en maksimal effekt på 85 Watt.
Placering: Teknikrum i kælderen BBR bygn. 1 = A-bygning

BBR bygn. 2 = B-bygning
Pumpe nr. 1-B - Brugsvandspumpe
Fabrikat / Model: Grundfos Alpha2 25/40N
Årgang: 2013
Forsyningsområde: BBR bygn. 2 = B-bygning
Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.
Placering: Teknikrum i kælderen BBR bygn. 2 = B-bygning

BBR bygn. 3 = C-bygning
Pumpe nr. 1-C - Brugsvandspumpe
Fabrikat / Model: Grundfos Magna 25/60
Årgang: 2013
Forsyningsområde: BBR bygn. 3 = C-bygning
Pumpen har en maksimal effekt på 85 Watt.
Placering: Teknikrum i kælderen BBR bygn. 3 = C-bygning

BBR bygn. 4 = D-bygning
Pumpe nr. 1-D - Brugsvandspumpe
Fabrikat / Model: Grundfos Alpha 20-60.
Årgang: 2016
Forsyningsområde: D-bygning
Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt.
Placering: Kælder ved veksleren

BBR bygn. 4 = N-bygning
Pumpe nr. N-1- Brugsvandspumpe

Fabrikat / Model: Grundfos Alpha 2 20/40
Årgang: 2013
Forsyningsområde: BBR bygn. 4 = Bygning N
Pumpen har en maksimal effekt på 50 Watt.
Placering: I redskabsdepot på bagsiden af bruserområde i bygning

BBR bygn. 4 = N-M-bygning
Pumpe nr. M-1- Brugsvandspumpe
Fabrikat / Model: Grundfos Alpha 2 20/40
Årgang: 2013
Forsyningsområde: BBR bygn. 4 = Bygning N & M
Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.
Styret via Danfoss ECL 310
Placering: Ved VVB i kælder under svømmehal bygn. M

BBR bygn. 4 = M-bygning
Pumpe nr. M-2- Brugsvandspumpe
Fabrikat / Model: Grundfos Magna 25/60
Årgang: 2013
Forsyningsområde: Blandet vand til bruser - BBR bygn. 4 = Bygning N & M
Pumpen har en maksimal effekt på 85 Watt.
Placering: Kælder under svømmehal bygn. M

BBR bygn. 5 = E-bygning
Pumpe nr. 1-E - Brugsvandspumpe
Fabrikat / Model: Grundfos Magna 25/40
Årgang: 2013
Forsyningsområde: BBR bygn. 5 = E-bygning
Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.
Placering: Teknikrum i kælderen BBR bygn. 5 = E-bygning

BBR bygn. 6 = F-bygning
Pumpe nr. 1-F - Brugsvandspumpe
Fabrikat / Model: Grundfos Alpha2 20/40N
Årgang: 2013
Forsyningsområde: BBR bygn. 6 (F-bygn.)
Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.
Placering: Teknikrum i kælderen BBR bygn. 6 (F-bygn.)

BBR bygn. 7 = G-bygning
Pumpe nr. 1-G - Brugsvandspumpe
Fabrikat / Model: Grundfos Alpha2 25/40
Årgang: 2013
Forsyningsområde: BBR bygn. 7 (G-bygn.)
Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.
Placering: Varmecentralen i kælderen BBR bygn. 7 (G-bygn.)

BBR bygn. 8 = SFO-bygning
Pumpe nr. 1-SFO - Brugsvandspumpe
Fabrikat / Model: Grundfos Alpha2 20/40N
Årgang: 2013
Forsyningsområde: Tilbygning fra 1993 i BBR bygn. 8 = SFO-bygning
Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.
Placering: Varmecentralen i kælderen BBR bygn. 8 = SFO-bygning

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR bygn. 4 = D-bygning Der foreslås montage af CTS-styring på pumpe til brugsvandscirkulation, således pumpen kun er i drift i bygningens brugstid.	3.000 kr.	5.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR bygn. 7 = G-bygning Der foreslås montage af CTS-styring på pumpe til brugsvandscirkulation, således pumpen kun er i drift i bygningens brugstid.	1.600 kr.	5.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR bygn. 2 = B-bygning Der foreslås montage af CTS-styring på pumpe til brugsvandscirkulation, således pumpen kun er i drift i bygningens brugstid.	1.500 kr.	5.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR bygn. 6 = F-bygning Der foreslås montage af CTS-styring på pumpe til brugsvandscirkulation, således pumpen kun er i drift i bygningens brugstid.	1.200 kr.	5.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR bygn. 5 = E-bygning Der foreslås montage af ny pumpe med CTS-styring på pumpe til brugsvandscirkulation, således pumpen kun er i drift i bygningens brugstid.	3.000 kr.	13.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR bygn. 3 = C-bygning Der foreslås montage af ny pumpe med CTS-styring på pumpe til brugsvandscirkulation, således pumpen kun er i drift i bygningens brugstid.	2.700 kr.	13.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR bygn. 1 = A-bygning Der foreslås montage af ny pumpe med CTS-styring på pumpe til brugsvandscirkulation, således pumpen kun er i drift i bygningens brugstid.	2.700 kr.	13.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR bygn. 8 = SFO-bygning Der foreslås montage af CTS-styring på pumpe til brugsvandscirkulation, således pumpen kun er i drift i bygningens brugstid.	1.000 kr.	5.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR bygn. 4 = N-bygning Der foreslås montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation som i fremtiden tidsstyres via CTS. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.	1.600 kr.	11.600 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

BBR bygn. 1 = A-bygning
Varmtvandsbeholder nr. 1-A
Forsyner BBR bygn. 1 = A-bygning
Fab. og Type: Viessmann VertiCell
Årgang: 2003
Placering: Varmecentralen i kælderen BBR bygn. 1 = A-bygning
Isoleret: JA

BBR bygn. 1 = A-bygning - Tilbygning
Ingen brugsvand i zonen

BBR bygn. 2 = B-bygning
Varmtvandsbeholder nr. 1-B
Forsyner BBR bygn. 2 = B-bygning
Fab. og Type: Metro
Årgang: 2018
Placering: Varmecentralen i kælderen BBR bygn. 2 = B-bygning
Isoleret: JA

BBR bygn. 3 = C-bygning
Varmtvandsbeholder nr. 1-C
Forsyner BBR bygn. 3 = C-bygning
Fab. og Type: Viessmann VertiCell
Årgang: 2003
Placering: Varmecentralen i kælderen BBR bygn. 3 = C-bygning
Isoleret: JA

BBR bygn. 4 = D-bygning
Brugsvandsveksler nr. D-1
Forsyner hele bygningen D
Fab. og Type: Ukendt
Årgang: Ukendt
Placering: Kælder
Isoleret: Ja med 50 mm

BBR bygn. 4 = N-M-bygning
Brugsvandsbeholder med veksler nr. M-1
Forsyner hele bygningen N & M
Fab. og Type: Danfoss SE500
Årgang: 2018
Placering: Kælder - BBR bygn. 4 = Bygning M
Isoleret: Ja

Den varme brugsvandsproduktion suppleres af en 60 l præisoleret Metro Therm el-vandvarmer
BBR bygn. 4 = M-bygning
Brugsvandsbeholder nr. M-2
Forsyner vask ved svømmebadteknik i kælder bygningen M
Fab. og Type: Metro Therm el-vandvarmer
Årgang: 2015
Placering: Kælder - BBR bygn. 4 = Bygning M
Isoleret: Ja

BBR bygn. 5 = E-bygning

Varmtvandsveksler nr. 1-E
Forsyner bygning 5 - E-bygn.
Fab. og Type: APV
Årgang: Ukendt
Placering: Teknikrum nr. 05.S.04 BBR bygn. 5 (E-bygn.)
Isoleret: Nej

BBR bygn. 5 = E-bygning
Varmtvandsbeholder nr. 1-E
Forsyner BBR bygn. 5 = E-bygning
Fab. og Type: Metro
Årgang: 2018
Placering: Varmecentralen i kælderen BBR bygn. 5 = E-bygning
Isoleret: JA

BBR bygn. 6 = F-bygning
Varmtvandsbeholder nr. 1-F
Forsyner bygning 6 - F-bygn.
Fab. og Type: Viessmann VertiCell
Årgang: 2003
Placering: Varmecentralen i kælderen BBR bygn. 6 (F-bygn.)
Isoleret: JA

BBR bygn. 7 = G-bygning
Varmtvandsbeholder nr. 1-G
Forsyner bygning 7 - G-bygn.
Fab. og Type: Viessmann VertiCell
Årgang: 2003
Placering: Varmecentralen i kælderen BBR bygn. 7 (G-bygn.)
Isoleret: JA

BBR bygn. 8 = SFO-bygning
Brugsvandsveksler nr. 2
Forsyner bygning Tilbygning fra 1993
Fab. og Type: Redan Akva Lux 2
Årgang: 2020
Placering: Teknikrum i tilbygning 1993
Isoleret: Ja

BBR bygn. 8 = SFO-bygning
Brugsvandsveksler nr. 1
Forsyner bygning den oprindelige del fra 1971
Fab. og Type: Redan Akva vita
Årgang: 2020
Placering: Teknikrum i den oprindelige del fra 1971
Isoleret: Nej

EL

BELYSNING

STATUS

BBR bygn. 1 = A-bygning - Kælder - Undervisning - Natur & teknik
Belysning består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet.

BBR bygn. 1 = A-bygning - Kælder - Undervisning
Belysning består af armaturer med LED-retrofit belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 1 = A-bygning - Toiletter - Kælder
Belysning består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 1 = A-bygning - Personale tee-køkken - Kælder
Belysning består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres manuelt.

BBR bygn. 1 = A-bygning - Teknikrum - Kælder
Belysning består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres manuelt.

BBR bygn. 1 = A-bygning - Køkken
Belysning består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 1 = A-bygning - Kælder - Kantine
Belysning består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet.

BBR bygn. 1 = A-bygning - Stueetage - Undervisning
Belysning består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 1 = A-bygning - Stueetage - Undervisning Lokale 01.S.35
Belysning består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 1 = A-bygning - Stueetage - Toiletter
Belysning består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 1 = A-bygning - Stueetage - Gang og fællesområde
Belysning i gangarealer består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 1 = A-bygning - Tilbygning - Fællesområde
Belysning består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet.

BBR bygn. 1 = A-bygning - Tilbygning
Belysning i undervisningslokalerne består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Der er ingen dagslysstyring.

BBR bygn. 2 = B-bygning - Gangarealer - Kælder
Belysning består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 2 = B-bygning - Toiletter - Kælder
Belysning består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 2 = B-bygning - Kælder

Belysning består af armaturer med LED. Lyset styres manuelt efter dagslyset.

BBR bygn. 2 = B-bygning - Teknik
Belysning består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 2 = B-bygning - Mødelokaler
Belysning består af armaturer med LED retrofit lysrør. Lyset styres med bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 2 = B-bygning - Undervisningslokaler
Belysning består af armaturer med T5 lysrør og højfrekvente forkoblinger. Lyset styres med bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 2 = B-bygning - Fællesområde
Belysning består af armaturer med T5 lysrør og højfrekvente forkoblinger. Lyset styres med bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 2 = B-bygning - Gangarealer
Belysning består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 2 = B-bygning - Toiletter
Belysning består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 2 = B-bygning - Depot
Belysning består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 3 = C-bygning - Gangarealer - Kælder
Belysning består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 3 = C-bygning - Toiletter - Kælder
Belysning består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 3 = C-bygning - Kælder
Belysning består af armaturer med LED-retrofit. Lyset styres manuelt efter dagslyset.

BBR bygn. 3 = C-bygning - Kælder
Belysning består af armaturer med LED-retrofit. Lyset styres med bevægelsesmelder.

BBR bygn. 3 = C-bygning - Teknik
Belysning består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 3 = C-bygning - Mødelokaler
Belysning består af armaturer med LED retrofit lysrør. Lyset styres med bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 3 = C-bygning - Undervisningslokaler
Belysning består af armaturer med T5 lysrør og højfrekvente forkoblinger. Lyset styres med bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 3 = C-bygning - Fællesområde
Belysning består af armaturer med LED. Lyset styres med bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 3 = C-bygning - Gangarealer
Belysning består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 3 = C-bygning - Toiletter
Belysning består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 3 = C-bygning - Depot
Belysning består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 4 = D-bygning - Kældergang og Klub

Belysning i gangarealer består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 4 = D-bygning - Dame omkl. kælder
Belysning består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 4 = D-bygning - Herre omkl. kælder
Belysning består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.
Lyset kunne ikke slukkes og står derfor altid tændt trods lav brugstid af rummet.

BBR bygn. 4 = D-bygning - Indgangsområde
Belysning består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 4 = D-bygning - Hal
Belysning består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 4 = D-bygning - Boldrum
Belysning består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 4 = D-bygning - Omklædningsrum
Belysning består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 4 = D-bygning - Gangarealer
Belysning i gangarealer består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 4 = D-bygning - Kælderteknik
Belysning består af 1-rørs armaturer med LED retrofit. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 4 = P-bygning - Kælderdepot
Belysning består af 1-rørs armaturer med LED retrofit. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 4 = P-bygning - Kældergang
Belysning i gangarealer består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 4 = P-bygning
Belysning består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 4 = P-bygning - Toiletter
Belysning består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 4 = P-bygning - Køkken
Belysning består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 4 = P-bygning - Gangarealer
Belysning i gangarealer består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 4 = N-bygning - Kælderdepot
Belysning består af 1-rørs armaturer med LED retrofit. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 4 = N-bygning - Gangarealer
Belysning i gangarealer består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 4 = N-bygning - Gymnastiksal
Belysning består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 4 = N-bygning - Omkl.
Belysning består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 4 = M-bygning - Svømmehalsteknik
Belysning består af 1-rørs armaturer med LED retrofit. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 4 = M-bygning - Gangarealer
Belysning i gangarealer består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 4 = M-bygning - Omkl.
Belysning består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.
Ingen adgang pga. brugere, belysningen er skønnet udført som resterende omklædningsrum til hal og gymnastiksal.

BBR bygn. 4 = M-bygning - Svømmehal
Belysning består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 4 = M-bygning - Kældergang
Belysning i gangarealer består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 5 = E-bygning - Klubben
Belysning består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet.

BBR bygn. 5 = E-bygning - Kælder - Toiletter
Belysning består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 5 = E-bygning - Kælder - Gang ved klubben
Belysning består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 5 = E-bygning - Kontor - Rum nr. 05.S.30-05.S.38
Belysning består af armaturer med LED retrofit belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 5 = E-bygning - Undervisning - Rum nr. 05.S.39-05.S.40
Belysning består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres manuelt.

BBR bygn. 5 = E-bygning - Bibliotek - Rum nr. 05.S.29
Belysning består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 5 = E-bygning - Stueetage - Toiletter
Belysning består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 5 = E-bygning - Stueetage - Gang - Rum nr. 05.S.14, 05.S.28
Belysning består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i arealerne.

BBR bygn. 5 = E-bygning - Møderum - Rum nr. 05.S.19, 05.S.20, 05.S.27
Belysning består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 5 = E-bygning - Kontor (Gl. tandklinik) - Rum nr. 05.S.01, 05.S.02, 05.S.03, 05.S.05, 05.S.06, 05.S.09, 05.S.10, 05.S.12
Belysning i kontorlokalerne består af ældre 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

BBR bygn. 5 = E-bygning - Depotrum (Gl. tandklinik) -
Belysning består af armaturer med kompaktlysrør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 5 = E-bygning - Kældergang
Belysning i gangarealer består af armaturer med LED-retrofit belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 5 = E-bygning - Depot mv. i kælder

Belysning består af armaturer med LED-retrofit belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 6 = F-bygning - Undervisningslokaler kælder (Dokken)
Belysning består af armaturer med LED retrofit lysrør. Lyset styres med bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 6 = F-bygning - Gangarealer - Kælder
Belysning består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 6 = F-bygning - Toiletter - Kælder
Belysning består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 6 = F-bygning - Puderum - kælder
Belysning består af armaturer med LED. Lyset styres med bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 6 = F-bygning - Mødelokaler
Belysning består af armaturer med LED retrofit lysrør. Lyset styres med bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 6 = F-bygning - Undervisningslokaler
Belysning består af armaturer med T5 lysrør og højfrekvente forkoblinger. Lyset styres med bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 6 = F-bygning - Fællesområde
Belysning består af armaturer med T5 lysrør og højfrekvente forkoblinger. Lyset styres med bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 6 = F-bygning - Gangarealer
Belysning består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 6 = F-bygning - Toiletter
Belysning består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 6 = F-bygning - Depot
Belysning består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 7 = G-bygning - Undervisningslokaler
Belysning består af armaturer med T5 lysrør og højfrekvente forkoblinger. Lyset styres med bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 7 = G-bygning - Gang/Atrium
Belysning består af armaturer med T5 lysrør og højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 7 = G-bygning - Gangarealer
Belysning består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 7 = G-bygning - Toiletter
Belysning består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 7 = G-bygning - Møderum
Belysning består af armaturer med T5 lysrør og højfrekvente forkoblinger. Lyset styres med bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 7 = G-bygning - Rengøringsrum
Belysning består af armaturer med T5 lysrør og højfrekvente forkoblinger. Lyset styres med bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 7 = G-bygning - Skolekøkken
Belysning består af armaturer med T5 lysrør og højfrekvente forkoblinger. Lyset styres med bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 7 = G-bygning - Gangarealer - Kælder
Belysning består af armaturer med T5 lysrør og højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 7 = G-bygning - Kontor - Kælder

Belysning består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 7 = G-bygning - Depotrum - Kælder
Belysning består af armaturer med LED retrofit belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 7 = G-bygning - Gang - Kælder
Belysning består af armaturer med LED retrofit belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 8 = SFO-bygning - Oprindelig bygning fra 1971
Belysning består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 8 = SFO-bygning - Oprindelig bygning fra 1971 - Toiletter mv.
Belysning består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 8 = SFO-bygning - Tilbygning fra 1994
Belysning i undervisningslokalerne består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Der er ingen dagslysstyring.

BBR bygn. 8 = SFO-bygning - Tilbygning fra 1993 - Rum nr. 08.S.12, 08.S.21, 08.S.22
Belysning i lokalet består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 8 = SFO-bygning - Tilbygning fra 1993 - Rum nr. 08.S.14
Belysning består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 8 = SFO-bygning - Tilbygning fra 1993 - Toiletter mv.
Belysning består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

BBR bygn. 8 = SFO-bygning - Tilbygning fra 1993
Belysning i gangarealer består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR bygn. 4 = N-bygning - Kælderdepot Der installeres nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	2.000 kr.	3.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR bygn. 4 = P-bygning - Kælderdepot Der installeres nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	1.000 kr.	3.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR bygn. 8 = SFO-bygning - Tilbygning fra 1993 - Rum nr. 08.S.14 Der installeres nye armaturer med LED belysning over kontorbord. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.	1.200 kr.	4.500 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR bygn. 4 = D-bygning - Kælderteknik Der installeres nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	2.100 kr.	9.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR bygn. 4 = M-bygning - Svømmehalsteknik Der installeres nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	1.200 kr.	6.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR bygn. 4 = D-bygning - Herre omkl. kælder Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	2.200 kr.	11.600 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR bygn. 1 = A-bygning - Teknikrum Der installeres ny bevægelsesmelder for styring af anlægget.	900 kr.	4.500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR bygn. 3 = C-bygning - Teknik Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	700 kr.	4.500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR bygn. 2 = B-bygning - Teknik Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	700 kr.	4.500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR bygn. 1 = A-bygning - Personale tee-køkken Der installeres ny bevægelsesmelder for styring af anlægget.	200 kr.	1.500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR bygn. 5 = E-bygning - Depot mv. i kælder Der installeres nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	2.100 kr.	22.500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR bygn. 4 = M-bygning - Svømmehalsteknik Der installeres nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	400 kr.	4.500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR bygn. 8 = SFO-bygning - Oprindelig bygning fra 1971 - Toiletter mv. Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	900 kr.	10.500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR bygn. 8 = SFO-bygning - Tilbygning fra 1993 - Toiletter mv. Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	600 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR bygn. 1 = A-bygning - Køkken Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	700 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR bygn. 5 = E-bygning - Kontor (Gl. tandklinik) - Rum nr. 05.S.01, 05.S.02, 05.S.03, 05.S.05, 05.S.06, 05.S.09, 05.S.10, 05.S.12 Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.	2.600 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR bygn. 1 = A-bygning - Køkken Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	800 kr.	

SOLCELLER

STATUS

Ellevangskolen hele ejendommen
Der er monteret nyere solceller til produktion af strøm. Solcellearealet er 19,5 m².
Placering: BBR Bygn. 4 - Svømmehal

Ellevangskolen hele ejendommen
Der er monteret nyere solceller til produktion af strøm. Solcellearealet er 19,5 m².
Placering: BBR Bygn. 4 - Gymnastiksal

Ellevangskolen hele ejendommen
Der er monteret nyere solceller til produktion af strøm. Solcellearealet er 171,8 m².
Placering: BBR Bygn. 4 - Hal facade

Ellevangskolen hele ejendommen
Der er monteret nyere solceller til produktion af strøm. Solcellearealet er 140,4 m².
Placering: BBR Bygn. 4 - Hal tag

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Jellebakken 17, 8240 Risskov	751-221746-1	4230388

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	126.589 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	28.108 kr. pr. år
Varmeforbrug	189,50 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2025 - 31. december 2025

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	135.812 pr. år
Fast afgift	28.108 pr. år
Varmeudgift i alt	163.920 pr. år
Varmeforbrug	203,31 MWh fjernvarme
CO2 udledning	13,21 ton CO2 pr. år

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Jellebakken 17, 8240 Risskov	751-221746-2	4230388

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	70.475 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	21.218 kr. pr. år
Varmeforbrug	105,50 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2025 - 31. december 2025

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	75.609 pr. år
Fast afgift	21.218 pr. år
Varmeudgift i alt	96.827 pr. år
Varmeforbrug	113,19 MWh fjernvarme
CO2 udledning	7,36 ton CO2 pr. år

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Jellebakken 17, 8240 Risskov	751-221746-3	4230388

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	70.525 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	15.800 kr. pr. år
Varmeforbrug	105,60 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2025 - 31. december 2025

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	75.663 pr. år
Fast afgift	15.800 pr. år
Varmeudgift i alt	91.463 pr. år
Varmeforbrug	113,29 MWh fjernvarme
CO2 udledning	7,36 ton CO2 pr. år

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Jellebakken 17, 8240 Risskov	751-221746-4	4230388

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	305.984 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	57.131 kr. pr. år
Varmeforbrug	458,10 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2025 - 31. december 2025

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	323.770 pr. år
Fast afgift	57.131 pr. år
Varmeudgift i alt	380.901 pr. år
Varmeforbrug	484,73 MWh fjernvarme
CO2 udledning	31,51 ton CO2 pr. år

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Jellebakken 17, 8240 Risskov	751-221746-5	4230388

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	97.259 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	15.242 kr. pr. år
Varmeforbrug	145,60 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2025 - 31. december 2025

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	104.345 pr. år
Fast afgift	15.242 pr. år
Varmeudgift i alt	119.587 pr. år
Varmeforbrug	156,21 MWh fjernvarme
CO2 udledning	10,15 ton CO2 pr. år

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Jellebakken 17C, 8240 Risskov	751-221746-6	4230388

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	70.373 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	15.824 kr. pr. år
Varmeforbrug	105,30 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2025 - 31. december 2025

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	75.500 pr. år
Fast afgift	15.824 pr. år
Varmeudgift i alt	91.324 pr. år
Varmeforbrug	112,97 MWh fjernvarme
CO2 udledning	7,34 ton CO2 pr. år

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Jellebakken 17F, 8240 Risskov	751-221746-7	4230388

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	97.259 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	16.086 kr. pr. år
Varmeforbrug	145,60 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2025 - 31. december 2025

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	104.345 pr. år
Fast afgift	16.086 pr. år
Varmeudgift i alt	120.431 pr. år
Varmeforbrug	156,21 MWh fjernvarme
CO2 udledning	10,15 ton CO2 pr. år

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Jellebakken 17D, 8240 Risskov	751-221746-8	4230388

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	30.451 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	7.199 kr. pr. år
Varmeforbrug	45,60 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2025 - 31. december 2025

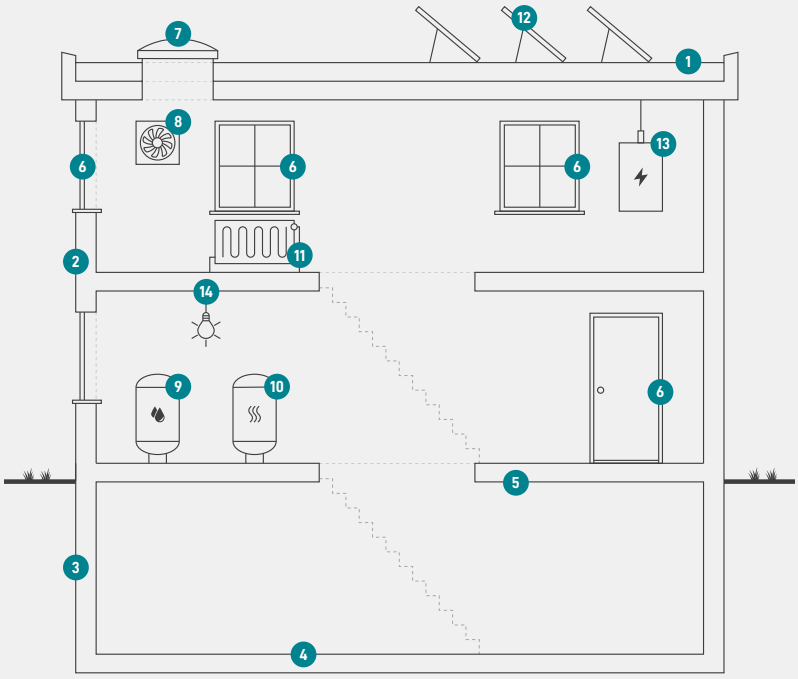
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	32.669 pr. år
Fast afgift	7.199 pr. år
Varmeudgift i alt	39.868 pr. år
Varmeforbrug	48,92 MWh fjernvarme
CO2 udledning	3,18 ton CO2 pr. år

IKONFORKLARING

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



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

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

3
Kælderydervægge
Bygningens kældervægge, som vender mod jorden.

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

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

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

8
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

10
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

11
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

12
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

14
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Ellevangskolen
Bygn. 1
Jellebakken 17
8240 Risskov

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 17. april 2026 til den 17. april 2036
Energimærkningsnummer: 311902189

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Ellevangskolen
Bygn. 2
Jellebakken 17
8240 Risskov

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 17. april 2026 til den 17. april 2036
Energimærkningsnummer: 311902189

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Ellevangskolen
Bygn. 3
Jellebakken 17
8240 Risskov

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 17. april 2026 til den 17. april 2036
Energimærkningsnummer: 311902189

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Ellevangskolen
Bygn. 4 - D, P, N, M - Hal og Svømmehal inkl. omklædning
Jellebakken 17
8240 Risskov

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 17. april 2026 til den 17. april 2036
Energimærkningsnummer: 311902189

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Ellevangskolen
Bygn. 5
Jellebakken 17
8240 Risskov

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 17. april 2026 til den 17. april 2036
Energimærkningsnummer: 311902189

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Ellevangskolen
Bygn. 6
Jellebakken 17C
8240 Risskov

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 17. april 2026 til den 17. april 2036
Energimærkningsnummer: 311902189

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Ellevangskolen
Bygn. 7
Jellebakken 17F
8240 Risskov

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 17. april 2026 til den 17. april 2036
Energimærkningsnummer: 311902189

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Ellevangskolen
Bygn. 8
Jellebakken 17D
8240 Risskov

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 17. april 2026 til den 17. april 2036
Energimærkningsnummer: 311902189