Energistyrelsen

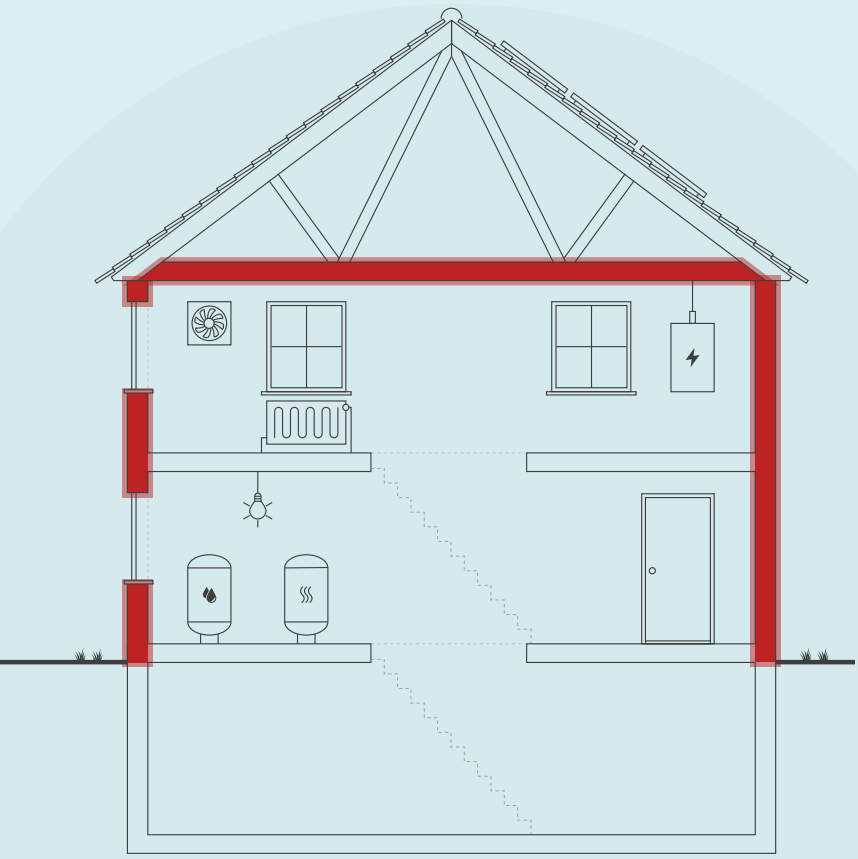
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Hasle Skole Bygning 1-10
Herredsvej 15
8210 Aarhus V

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 436.300 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 **Bygning 1 - Fløj 200 - Indblæsning af mineraluldsgranulat i ydervæg**

Årlig besparelse: 20.800 kr.
Investering: 109.300 kr.

2 **Bygning 5 - Fløj 100 Indblæsning af mineraluldsgranulat**

Årlig besparelse: 54.500 kr.
Investering: 287.900 kr.

3 **Bygning 9 - Inspektørbolig Isolering af uisolerede loftsrum med 350mm isolering.**

Årlig besparelse: 8.200 kr.
Investering: 54.500 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	1.554.200 kr.	1.118.000 kr.	436.200 kr.
El til andet	624.100 kr.	624.000 kr.	100 kr.
El til opvarmning	23.200 kr.	23.200 kr.	0 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	2.201.500 kr.	1.765.200 kr.	436.300 kr.
Samlet CO2-udledning	166,28 ton	123,80 ton	42,48 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
Herredsvej 15
8210 Aarhus V

Energimærkningsnummer
311858549

Gyldighedsperiode
26. september 2025 - 26. september 2035

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.

BYGNING 1 - FLØJ 200 - INDBLÆSNING AF MINERALULDSGRANULAT I YDERVÆG

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

Besparelse
20.800 kr./årligt

CO2-reduktion
2.022 kg./årligt

Investering
109.300 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

BYGNING 5 - FLØJ 100 INDBLÆSNING AF MINERALULDSGRANULAT

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

Besparelse
54.500 kr./årligt

CO2-reduktion
5.300 kg./årligt

Investering
287.900 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

BYGNING 9 - INSPEKTØRBOLIG ISOLERING AF UISOLEREDE LOFTSRUM MED 350MM ISOLERING.

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

Besparelse
8.200 kr./årligt

CO2-reduktion
794 kg./årligt

Investering
54.500 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

RÅD OM FINANSIERING

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

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

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

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

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

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

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO2
LOFTRUM Bygning 9 - Inspektørbolig Isolering af uisolerede loftsrum med 350mm isolering.	8.200 kr.	54.500 kr.	794 kg CO_2
LOFTRUM Bygning 8 - Rød Bygning Isolering af uisolerede loftsrum med 350 mm isolering	13.000 kr.	86.700 kr.	1.260 kg CO_2
LOFTRUM Bygning 7 - Fløj 400 Efterisolering af loftsrum med 350 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	4.700 kr.	114.000 kr.	455 kg CO_2
FLADT TAG Bygning 2 - Gymnastiksal - Isolering af uisoleret fladt tag med 350 mm isolering	11.600 kr.	281.600 kr.	1.126 kg CO_2
FLADT TAG Bygning 7 - Fløj 400 Isolering af uisoleret fladt tag med 350 mm isolering	16.100 kr.	396.700 kr.	1.559 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Bygning 2 - Gymnastiksal Efterisolering af loft mod skunkrum med 350 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	4.500 kr.	62.500 kr.	432 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Bygning 8 - Rød Bygning Indvendig isolering af uisolerede skråvægge med 350 mm	11.200 kr.	246.800 kr.	1.086 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE Bygning 1 - Fløj 200 - Indblæsning af mineraluldsgranulat i ydervæg	20.800 kr.	109.300 kr.	2.022 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE Bygning 5 - Fløj 100 Indblæsning af mineraluldsgranulat	54.500 kr.	287.900 kr.	5.300 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE Bygning 8 - Rød Bygning Indblæsning af mineraluldsgranulat samt indvendig isolering med 100 mm	4.000 kr.	98.700 kr.	386 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE Bygning 7 - Fløj 400 Indblæsning af mineraluldsgranulat samt indvendig isolering med 100 mm	13.800 kr.	347.300 kr.	1.342 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE Bygning 9 - Inspektørbolig Indblæsning af mineraluldsgranulat samt indvendig isolering med 100 mm	9.500 kr.	263.600 kr.	922 kg CO_2

HULE YDERVÆGGE Bygning 7 - Fløj 400 Indblæsning af mineraluldsgranulat samt indvendig isolering med 100 mm	5.000 kr.	172.300 kr.	486 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Bygning 2 - Gymnastiksal Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 150 mm PIR isolering og afsluttende facadepuds	33.900 kr.	582.700 kr.	3.301 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Bygning 4 - Svømmehal Efterisolering på kold side af vægge mod uopvarmet rum med 150 mm PIR isolering	15.400 kr.	364.100 kr.	1.492 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Bygning 9 - Inspektørbolig Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 150 mm PIR isolering og afsluttende facadepuds	4.000 kr.	95.400 kr.	387 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Bygning 6 - Fløj 300 Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 150 mm PIR isolering og afsluttende facadepuds	25.700 kr.	616.500 kr.	2.497 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Bygning 3 - Boldhal Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 100 mm PIR isolering og afsluttende facadepuds	14.600 kr.	428.800 kr.	1.417 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Bygning 4 - Svømmehal Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 100 mm PIR isolering og afsluttende facadepuds	12.600 kr.	370.200 kr.	1.223 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Bygning 2 - Gymnastiksal Udvendig efterisolering af kælderydervægge over jord med 250 mm	5.600 kr.	58.900 kr.	542 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Bygning 7 - Fløj 400 Udvendig efterisolering af kælderydervægge over jord med 250 mm	6.400 kr.	68.300 kr.	618 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Bygning 6 - Fløj 300 Udvendig efterisolering af kælderydervægge over jord med 250 mm	25.400 kr.	314.800 kr.	2.465 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Bygning 7 - Fløj 400 Udvendig efterisolering af kælderydervægge over jord med 250 mm	2.200 kr.	27.500 kr.	212 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Bygning 5 - Fløj 100 Udvendig efterisolering af kælderydervægge over jord med 250 mm	1.100 kr.	20.000 kr.	107 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Bygning 8 - Rød Bygning Indblæsning af mineraluldsgranulat samt indvendig isolering med 100 mm	15.100 kr.	375.400 kr.	1.468 kg CO_2

KÆLDER YDERVÆGGE Bygning 5 - Fløj 100 Indblæsning af mineraluldsgranulat samt indvendig isolering med 100 mm	26.600 kr.	1.028.400 kr.	2.584 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Bygning 8 - Rød Bygning Indblæsning af mineraluldsgranulat samt indvendig isolering med 100 mm	500 kr.	18.300 kr.	46 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Bygning 9 - Inspektørbolig Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 350 mm isolering	5.500 kr.	132.600 kr.	527 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Bygning 3 - Boldhal Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 300 mm isolering	41.100 kr.	1.327.200 kr.	3.998 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Bygning 8 - Rød Bygning Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 300 mm isolering	1.100 kr.	35.400 kr.	105 kg CO_2
KRYBEKÆLDER Bygning 2 - Gymnastiksal Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 250 mm isolering	2.300 kr.	30.200 kr.	220 kg CO_2
KRYBEKÆLDER Bygning 6 - Fløj 300 Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 250 mm isolering	6.500 kr.	86.700 kr.	631 kg CO_2
KRYBEKÆLDER Bygning 7 - Fløj 400 Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 250 mm isolering	10.600 kr.	194.700 kr.	1.025 kg CO_2
KRYBEKÆLDER Bygning 1 - Fløj 200 - Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 250 mm isolering	5.000 kr.	137.000 kr.	483 kg CO_2
VARMERØR Bygning 8 - Rød Bygning Isolering af varmerør op til 50 mm	100 kr.	1.500 kr.	8 kg CO_2
VARMERØR Bygning 8 - Rød Bygning Isolering af varmerør op til 50 mm	200 kr.	3.800 kr.	14 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
UDNYTTET TAGRUM Indvendig efterisolering af skråvægge med 350 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	9.700 kr.		944 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Indvendig efterisolering af skråvægge med 250 mm isolering	19.000 kr.		1.842 kg CO_2

UDNYTTET TAGRUM Indvendig efterisolering af skråvægge med 250 mm isolering	12.000 kr.		1.162 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 250 mm	4.800 kr.		465 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 250 mm	1.900 kr.		183 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Bygning 1 - Fløj 200 - Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 250 mm	3.400 kr.		330 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 250 mm	1.500 kr.		142 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 250 mm	1.200 kr.		111 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 250 mm	900 kr.		78 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer	200 kr.		20 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer	900 kr.		78 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer	200 kr.		19 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer	100 kr.		2 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer	200 kr.		17 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer	600 kr.		56 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer	600 kr.		50 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer	100 kr.		1 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdør	500 kr.		45 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende terrassedør	400 kr.		31 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdør	400 kr.		36 kg CO_2
KRYBEKÆLDER Fjernelse af eksisterende gulv og støbning af nyt med 250 mm trædefast mineraluld	2.400 kr.		229 kg CO_2

KRYBEKÆLDER Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 250 mm isolering	2.300 kr.		215 kg CO_2
KÆLDERGULV Fjernelse af eksisterende gulv og støbning af nyt med 250 mm trædefast mineraluld	2.800 kr.		272 kg CO_2
BELYSNING Installation af LED panel, med bevægelsesmelder iht. 2016 krav	200 kr.		11 kg CO_2
BELYSNING Installation af LED panel, med bevægelsesmelder iht. 2016 krav	-200 kr.		-16 kg CO_2
BELYSNING Installation af LED panel, med bevægelsesmelder iht. 2016 krav	-100 kr.		-3 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 / Fløj 200

ADRESSE
Herredsvej 15, 8210 Aarhus V

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Bygning til undervisning og forskning (skole, gymnasium, forskningslabratorium o.lign.) (420)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
751	8853716	1	0 m²	2275 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1952	2272,95 m²	0 m²	747,78 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1970	Fjernvarme		Ingen	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	180.610	180,61 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	28.602
El til forbrug	19.291

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	6.842

*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 / Gymnastiksal

ADRESSE
Herredsvej 15, 8210 Aarhus V

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Bygning til undervisning og forskning (skole, gymnasium, forskningslabratorium o.lign.) (420)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
751	8853716	2	0 m²	732 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1953	694,33 m²	0 m²	108,41 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1954	Fjernvarme		Ingen	

E — ENERGIMÆRKE

C — ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

A 2010 — ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	174.070	174,07 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	7.174
El til forbrug	5.892

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	2.090

*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 / Boldhal

ADRESSE
Herredsvej 15, 8210 Aarhus V

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Bygning til undervisning og forskning (skole, gymnasium, forskningslabratorium o.lign.) (420)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
751	8853716	3	0 m²	2894 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1969	1767,6 m²	0 m²	0 m²	1117,27 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	

C — 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	291.390	291,39 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	36.185
El til forbrug	15.002

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	5.321

*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 / Svømmehal

ADRESSE
Herredsvej 15, 8210 Aarhus V

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Bygning til undervisning og forskning (skole, gymnasium, forskningslabratorium o.lign.) (420)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
751	8853716	4	0 m²	2611 m²

OPFØRELSESÅR	OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE
1970	1519,36 m²	0 m²	172 m²	794,66 m²

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	362.210	362,21 MWh fjernvarme
Elektricitet	7.709	7.709 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	33.203
El til forbrug	14.085

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	4.574

*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 / Fløj 100

ADRESSE
Herredsvej 15, 8210 Aarhus V

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Bygning til undervisning og forskning (skole, gymnasium, forskningslabratorium o.lign.) (420)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
751	8853716	5	0 m²	1557 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1949	1522,48 m²	0 m²	520,01 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1968	Fjernvarme		Ingen	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	242.730	242,73 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	10.563
El til forbrug	12.921

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	4.583

*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 / Fløj 300

ADRESSE
Herredsvej 15, 8210 Aarhus V

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Bygning til undervisning og forskning (skole, gymnasium, forskningslabratorium o.lign.) (420)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
751	8853716	6	0 m²	1857 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1959	1821,09 m²	0 m²	489,52 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1993	Fjernvarme		Ingen	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	204.120	204,12 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	23.551
El til forbrug	15.455

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	5.483

*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 / Fløj 400

ADRESSE
Herredsvej 15, 8210 Aarhus V

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Bygning til undervisning og forskning (skole, gymnasium, forskningslabratorium o.lign.) (420)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
751	8853716	7	0 m²	1081 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1938	1122,77 m²	0 m²	0 m²	182,75 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1971	Fjernvarme		Ingen	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	201.050	201,05 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	14.665
El til forbrug	11.014

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	3.379

*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 / Rød bygning

ADRESSE
Herredsvej 15, 8210 Aarhus V

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Bygning til undervisning og forskning (skole, gymnasium, forskningslabratorium o.lign.) (420)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
751	8853716	8	0 m²	452 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1917	430,26 m²	0 m²	222,64 m²	29,42 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
2000	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	106.720	106,72 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	5.332
El til forbrug	3.650

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	1.295

*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 / Inspektørbolig

ADRESSE
Herredsvej 15, 8210 Aarhus V

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Bygning til undervisning og forskning (skole, gymnasium, forskningslabratorium o.lign.) (420)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
751	8853716	9	0 m²	289 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1950	189,38 m²	0 m²	0 m²	94,69 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	56.330	56,33 MWh fjernvarme
Elektricitet	901	901 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	1.284
El til forbrug	1.979

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	569

*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 / Klubhus

ADRESSE
Herredsvej 15, 8210 Aarhus V

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Bygning til undervisning og forskning (skole, gymnasium, forskningslabratorium o.lign.) (420)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
751	8853716	10	0 m²	208 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1989	201,22 m²	0 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1999	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	18.290	18,29 MWh fjernvarme
Elektricitet	1.143	1.143 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	885
El til forbrug	2.025

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	605

*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: 327.643 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 ikke oplysninger om det faktiske forbrug, da det ikke er blevet gjort tilgængeligt for energikonsulenten ved udførelsen af energimærket.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

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

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

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

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

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

FIRMA

Firmanummer: 600164
CVR-nummer: 33077831

NRGi Rådgivning A/S
Lautrupvang 2
2750 Ballerup

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

Ved energikonsulent
Simon Christensen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 26. september 2025 til den 26. september 2035

KLAGEMULIGHEDER

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

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

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

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

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

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

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

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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er beliggende på Herredsvej 15 og omfatter 10 bygninger.

Ved besigtigelsen var servicepersonale til stede, og der var adgang til alle områder i bygningerne.
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 i forvejen er vurderet hvor det på taget er muligt at etablere, og der derefter er monteret solceller hensigtsmæssigt.
- Varmepumpe og solfanger: Det vurderes ikke hensigtsmæssigt at etablere varmepumpe og solfanger i områder med fjernvarme.

Hele skolen har en brugstid på 45 timer om ugen.

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. Dette giver en mere præcis vurdering af bygningens energiforbrug.

Tillægget udgør følgende:
Bygn. 1 (Fløj 200): 8,2 kWh/m² pr. år
Bygn. 2 (Gymnastiksal): 6,6 kWh/m² pr. år
Bygn. 3 (Boldhal): 37,5 kWh/m² pr. år
Bygn. 4 (Svømmehal): 104,6 kWh/m² pr. år

Bygn. 5 (Fløj 100): 2,0 kWh/m² pr. år
Bygn. 6 (Fløj 300): 8,3 kWh/m² pr. år
Bygn. 7 (Fløj 400): 6,6 kWh/m² pr. år
Bygn. 8 (Rød Bygning): 8,0 kWh/m² pr. år
Bygn. 9 (Inspektør Bolig): 0,0 kWh/m² pr. år
Bygn. 10 (Klubhus): 0,0 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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN
Afvigelser i areal:

Det registrerede areal i ejendommen stemmer overens med oplysningerne, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen. Der er foretaget en vejledende opmåling af ejendommen, kun til brug for energimærkningen.

Der gøres opmærksom på, at anvendelseskoden for bygning 4 - Svømmehal bør ændres fra 420 til 532. Det har ingen betydning for energimærkningen eller gyldigheden, da det er den samme beregningskerne, der skal anvendes i begge tilfælde. Der er aftalt med ejer, at energimærkningen udføres med den nuværende anvendelseskode.

GENNEMGANG AF BYGNINGERNES ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af dine bygninger, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

TAG OG LOFT

LOFTRUM

STATUS

Bygning 1 - Fløj 200
Loft mod skunkrum er isoleret med 250 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Bygning 5 - Fløj 100
Loft mod skunkrum er isoleret med 250 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Bygning 6 - Fløj 300
Oprindelig bygning
Loftsrum er isoleret med 250 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 6 - Fløj 300
SFO
Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 7 - Fløj 400
Aula
Loftsrum er isoleret med 30 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 8 - Rød Bygning
Loftsrum er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 9 - Inspektørbolig
Loftsrum er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 9 - Inspektørbolig Isolering af uisolerede loftsrum med 350 mm isolering. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Ellers skal dette sikres i forbindelse med isoleringsarbejdet. Desuden etablerers der ny gangbro i tagrummet.	8.200 kr.	54.500 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 8 - Rød Bygning Isolering af uisolerede loftsrum med 350 mm isolering. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Ellers skal dette sikres i forbindelse med isoleringsarbejdet. Desuden etablerers der ny gangbro i tagrummet.	13.000 kr.	86.700 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 7 - Fløj 400 Aula Efterisolering af loftsrum med 350 mm isolering. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Den eksisterende isolering fjernes, og der monteres ny dampspærre eller udbedring, hvis der allerede er en sådan monteret. Afsluttende etablerers der ny gangbro i tagrummet.	4.700 kr.	114.000 kr.

FLADT TAG

STATUS

Bygning 2 - Gymnastiksal.
Det flade tag, ved grupperummene, (built-up tag) er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 2 - Gymnastiksal.
Det flade tag, ved forbindelsesgangen, (built-up tag) er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 3 - Boldhal
Det flade tag, ved omklædning til boldhallen, (built-up tag) er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 4 - Svømmehal
Det flade tag, ved omklædning, (built-up tag) er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 6 - Fløj 300
Hovedindgang
Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 250 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 7 - Fløj 400
Det flade tag (built-up tag) er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 7 - Fløj 400
Værkstedsbygning
Denne del af bygningen har i følge bygningsejer tidligere været brændt ned, og da der ikke er tilstrækkelig tegnings materiale, er der her fortaget skøn af konstruktionens beskaffenhed.
Det flade tag (built-up tag) er isoleret ved opførelsen.

Bygning 10 - Klubhus
Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 2 - Gymnastiksal. Den uisolerede tagflade isoleres udvendigt med 350 mm trædefast isolering. Der sikres en taghældning på mindst 1:40, for korrekt afvanding af regnvand mv. Den eksisterende tagflade rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Inden pap- og isoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tagflade være helt tæt, tør og uden lunker eller buler. Konstruktionsopbygning og fastgørelse udføres efter producentens anvisninger i overensstemmelse med bygningsreglementets krav herfor. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.	11.600 kr.	281.600 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 7 - Fløj 400 Den uisolerede tagflade isoleres udvendigt med 350 mm trædefast isolering. Der sikres en taghældning på mindst 1:40, for korrekt afvanding af regnvand mv. Den eksisterende tagflade rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Inden pap- og isoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tagflade være helt tæt, tør og uden lunker eller buler. Konstruktionsopbygning og fastgørelse udføres efter producentens anvisninger i overensstemmelse med bygningsreglementets krav herfor. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.	16.100 kr.	396.700 kr.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Bygning 2 - Gymnastiksalens.
Tag i selve gymnastiksalen er isoleret med 30 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 2 - Gymnastiksal.
Loft ved musiklokalet mod skunkrum er isoleret med 30 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 3 - Boldhal
tag, med hældning i boldhallen, er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 4 - Svømmehal
tag, med hældning, er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 8 - Rød Bygning
Skråvægge er uisolerede.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 2 - Gymnastiksal. Efterisolering af loft mod skunkrum med 350 mm isolering. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter fjernelse og bortskaffelse af eksisterende isolering, samt udlægning af den nye isolering.	4.500 kr.	62.500 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 8 - Rød Bygning Indvendig isolering af uisolerede skråvægge med 350 mm isolering. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	11.200 kr.	246.800 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 2 - Gymnastiksal. Indvendig efterisolering af skråvægge med 350 mm isolering. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning og isolering fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	9.700 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 3 - Boldhal Indvendig efterisolering af skråvægge med 250 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	19.000 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 4 - Svømmehal Indvendig efterisolering af skråvægge med 250 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	12.000 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 1 - Fløj 200
Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 1 - Fløj 200
Ydervægge vest facade er udført som 30 cm hulmur.
Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 100 mm isolering ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 3 - Boldhal
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.

Bygning 4 - Svømmehal
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.

Bygning 5 - Fløj 100
Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 6 - Fløj 300
SFO
Ydervægge er udført som ca. 40 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 7 - Fløj 400
Ydervægge i den veslige del er udført som 36 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 7 - Fløj 400
Ydervægge i den østlige del er udført som 36 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 7 - Fløj 400
Værkstedsbygning
Denne del af bygningen har i følge bygningsejer tidligere været brændt ned, og da der ikke er tilstrækkelig tegnings materiale, er der her fortaget skøn af konstruktionens beskaffenhed.
Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.

Bygning 7 - Fløj 400
Værkstedsbygning.
Denne del af bygningen har i følge bygningsejer tidligere været brændt ned, og da der ikke er tilstrækkelig tegnings materiale, er der her fortaget skøn af konstruktionens beskaffenhed.
Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.

Bygning 8 - Rød Bygning
Ydervægge er udført som 36 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 9 - Inspektørbolig
Ydervæg på hele 1. sal og stueetage mod øst og vest.
Ydervægge er udført som 31 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1 - Fløj 200 Isolering af uisolerede hulmure af tegl med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.	20.800 kr.	109.300 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 5 - Fløj 100 Isolering af uisolerede hulmure af tegl med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.	54.500 kr.	287.900 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 8 - Rød Bygning Isolering af hule ydervægge af tegl ved indblæsning af granulat, samt indvendig påforing med 100 mm isolering. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	4.000 kr.	98.700 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 7 - Fløj 400 Isolering af hule ydervægge af tegl ved indblæsning af granulat, samt indvendig påforing med 100 mm isolering. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	13.800 kr.	347.300 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 9 - Inspektørbolig Isolering af hule ydervægge af tegl ved indblæsning af granulat, samt indvendig påforing med 100 mm isolering. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	9.500 kr.	263.600 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 7 - Fløj 400 Isolering af hule ydervægge af tegl ved indblæsning af granulat, samt indvendig påforing med 100 mm isolering. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	5.000 kr.	172.300 kr.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 2 - Gymnastiksal.
Ydervægge består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 3 - Boldhal
Gavlene, mod nord og syd, består af 47 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 4 - Svømmehal
Gavlene, mod nord og syd, består af 47 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 4 - Svømmehal
Basinvæggene mod uopvarmet rum består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 6 - Fløj 300
Oprindelig bygning
Ydervægge består af 35 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 7 - Fløj 400
Aula
Ydervægge består af 48 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 30 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 9 - Inspektørbolig
Ydervæg på stueetage mod nord og syd.
Ydervægge består af 35 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 2 - Gymnastiksal. Udvendig efterisolering med 150 mm PIR isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	33.900 kr.	582.700 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 4 - Svømmehal Efterisolering på kold side med 150 mm PIR 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.	15.400 kr.	364.100 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	4.000 kr.	95.400 kr.

Bygning 9 - Inspektørbolig Udvendig efterisolering med 150 mm PIR isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.		
RENOVERINGSFORSLAG Bygning 6 - Fløj 300 Udvendig efterisolering med 150 mm PIR isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	**ÅRLIG BESPARELSE** 25.700 kr.	**INVESTERING** 616.500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Bygning 3 - Boldhal Udvendig efterisolering med 100 mm PIR isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	**ÅRLIG BESPARELSE** 14.600 kr.	**INVESTERING** 428.800 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Bygning 4 - Svømmehal Udvendig efterisolering med 100 mm PIR isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	**ÅRLIG BESPARELSE** 12.600 kr.	**INVESTERING** 370.200 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 6 - Fløj 300
Hovedindgang
Ydervægge er udført som let konstruktion med udvendig halvstens skalmur og let beklædning indvendig. Hulrum er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 10 - Klubhus
Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 1 - Fløj 200
Kælderydervægge mod jord, i den østlige del, består af 48 cm massiv betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 2 - Gymnastiksal.
Kælderydervægge, under musiklokalet. mod jord består af 35 cm massiv betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 2 - Gymnastiksal.
Kælderydervægge, under musiklokalet, over jord består af 35 cm massiv betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 4 - Svømmehal
Hul kælderydervæg er udført som 30 cm betonvæg og 11 cm tegl på indersiden. Vægge består udvendigt af 30cm beton og indvendigt af 11cm tegl. Hulrummet er isoleret med lecanødder.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 4 - Svømmehal
Hul kælderydervæg er udført som 30 cm betonvæg og 11 cm tegl på indersiden. Vægge består udvendigt af 30cm beton og indvendigt af 11cm tegl. Hulrummet er isoleret med lecanødder.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 5 - Fløj 100
Kælderydervægge mod jord består af 24 cm massiv betonvæg ud og 7 cm letbeton på indvendig side.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 5 - Fløj 100
Kælderydervægge over jord består af 24 cm beton og 7 cm letbeton. Væggen er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 5 - Fløj 100
Kælderydervægge over jord er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 6 - Fløj 300
Oprindelig bygning
Kælderydervægge mod jord består af 48 cm betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 6 - Fløj 300
Oprindelig bygning
Kælderydervægge mod jord består af 48 cm massiv betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 6 - Fløj 300
Oprindelig bygning
Kælderydervægge over jord består af 48 cm massiv betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 7 - Fløj 400
Kælderydervægge mod jord, i den østlige, består af 35 cm massiv betonvæg.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 7 - Fløj 400
Kælderydervægge over jord, i den østlige del, består af 48 cm massiv betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 7 - Fløj 400
Kælderydervægge mod jord, i den vestlige del, består af 36 cm massiv betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 7 - Fløj 400
Kælderydervægge over jord, i den veslige del, består af 36 cm massiv betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 8 - Rød Bygning
Ydervægge er udført som 36 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 2 - Gymnastiksal. Udvendig efterisolering med 250 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.	5.600 kr.	58.900 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 7 - Fløj 400 Udvendig efterisolering med 250 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.	6.400 kr.	68.300 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering med 250 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.	25.400 kr.	314.800 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 7 - Fløj 400 Udvendig efterisolering med 250 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.	2.200 kr.	27.500 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 5 - Fløj 100 Udvendig efterisolering med 250 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.	1.100 kr.	20.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 8 - Rød Bygning Isolering af hule ydervægge af tegl ved indblæsning af granulat, samt indvendig påforing med 100 mm isolering. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	15.100 kr.	375.400 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 5 - Fløj 100 Isolering af hule ydervægge af tegl/letbeton ved indblæsning af granulat, samt indvendig påforing med 100 mm isolering. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	26.600 kr.	1.028.400 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 8 - Rød Bygning Isolering af hule ydervægge af tegl ved indblæsning af granulat, samt indvendig påforing med 100 mm isolering. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	500 kr.	18.300 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 2 - Gymnastiksal. Udvendig efterisolering med 250 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.	4.800 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 7 - Fløj 400 Udvendig efterisolering med 250 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.	1.900 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1 - Fløj 200 Udvendig efterisolering med 250 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.	3.400 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 6 - Fløj 300 Udvendig efterisolering med 250 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.	1.500 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 7 - Fløj 400 Udvendig efterisolering med 250 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.	1.200 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 5 - Fløj 100 Udvendig efterisolering med 250 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.	900 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygning 1-10.
Skolens vinduer er generelt set monteret med tolags energiruder, med varm kant, flere steder er der dog monteret trelags energiruder, med varm kant. Få steder er der stadig vinduer monteret med termoruder eller enkeltlags glas.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 10 - Klubhus Facade mod vest. Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	200 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 10 - Klubhus Facade mod vest. Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	900 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 8 - Rød bygning - Facade mod øst. Vinduer på østsiden. Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 10 - Klubhus Facade mod vest. Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 8 - Rød bygning - Facade mod nord. Vindue på nordfacaden. Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer og sprosser foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 8 - Rød bygning - Facade mod vest. Vindue på vest facaden nederst. Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer og sprosser foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	600 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 8 - Rød bygning - Facade mod vest. Vinduer på vest facaden øverst. Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer og sprosser foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	600 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 3 - Gymnastiksal - Facade mod syd. Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	100 kr.	

OVENLYS

STATUS

Bygning 1-10.
Ovenlysvinduer er generelt set monteret med tolags termoruder.

YDERDØRE

STATUS

Bygning 1-10.
Skolens døre er generelt set monteret med tolags energiruder, med varm kant, flere steder er der dog monteret trelags energiruder, med varm kant. Få steder er der stadig døre monteret med termoruder eller enkeltlags glas. Derudover er der også enkelte døre uden glas.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 3 - Gymnastiksal - Facade mod syd. Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	500 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 8 - Rød bygning - Facade mod øst. Terrassedør over skur på østsiden. Eksisterende terrassedør med sideparti foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 5 - Fløj 100 Facade mod øst. Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	400 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Bygning 2 - Gymnastiksal.
Terrændæk, uden krybekælder i forbindelsesgangen, er udført af beton med klinker. Gulvet er isoleret med 50 mm trædefast mineraluld under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 2 - Gymnastiksal.
Terrændæk, uden krybekælder i den nordlige del af selve gymnastikhallen, er udført af beton med klinker. Gulvet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 2 - Gymnastiksal.
Terrændæk, uden krybekælder under i forbindelsesgangen, er udført af beton med letklinkerbeton. Gulvet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 4 - Svømmehal
Terrændæk er udført af beton. Beton er udførte direkte mod jord. Gulvet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 6 - Fløj 300
SFO
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm letklinker under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 10 - Klubhus
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 170mm letklinker under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Bygning 3 - Boldhal
Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 4 - Svømmehal
Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton, er isoleret med 75 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 6 - Fløj 300
Hovedindgang
Etageadskillelse mod det fri af stålskelet, er isoleret med 250 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 7 - Fløj 400
Værkstedsbygning
Denne del af bygningen har i følge bygningsejer tidligere været brændt ned, og da der ikke er tilstrækkelig tegnings materiale, er der her fortaget skøn af konstruktionens beskaffenhed.
Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton, er isoleret med 50 mm mineraluld.

Bygning 8 - Rød Bygning
Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 9 - Inspektørbolig
Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 9 - Inspektørbolig Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 350 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført af træ/bjælker. 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.	5.500 kr.	132.600 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 3 - Boldhal Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 300 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablerer udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	41.100 kr.	1.327.200 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 8 - Rød Bygning Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 300 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablerer udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	1.100 kr.	35.400 kr.

KRYBEKÆLDER

STATUS

Bygning 1 - Fløj 200.
Gulv mod krybekælder i den vestlige del er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 10 mm isolering på overside af dæk og 50 mm på undersiden, afsluttet med 50 mm træbetonplader.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 2 - Gymnastiksal.
Gulv mod krybekælder i forbindelsesgangen af massiv beton, er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 2 - Gymnastiksal.
Gulv mod krybekælder i grupperumsområdet af beton med letklinkerbeton, er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 2 - Gymnastiksal
Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er isoleret med 30 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 3 - Boldhal
Gulv mod krybekælder af massiv beton, er isoleret med 75 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 5 - Fløj 100
Gulv mod krybekælder udført af letklinkerbeton med trægulv, er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 6 - Fløj 300
Oprindelig bygning
Gulv mod krybekælder af massiv beton, er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 7 - Fløj 400
Aula
Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 2 - Gymnastiksal. Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 250 mm isolering. Udførelsen foreslås enten med opklæbet mineraluld på underside af dæk af massiv beton, eller alternativt med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.	2.300 kr.	30.200 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 6 - Fløj 300 Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 250 mm isolering. Udførelsen foreslås enten med opklæbet mineraluld på underside af dæk af massiv beton, eller alternativt med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.	6.500 kr.	86.700 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 7 - Fløj 400 Aula Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 250 mm isolering. Udførelsen foreslås enten med opklæbet mineraluld på underside af dæk af træ/bjælker, eller alternativt med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.	10.600 kr.	194.700 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1 - Fløj 200. Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 250 mm isolering. Udførelsen foreslås enten med opklæbet mineraluld på underside af betondæk, eller alternativt med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.	5.000 kr.	137.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 2 - Gymnastiksal. Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning, der afrettes i sandlag. Der isoleres med 250 mm trædefast mineraluld og letklinker som kapilarbrydende lag, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisolerers og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.	2.400 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	2.300 kr.	

Bygning 5 - Fløj 100 Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 250 mm isolering. Udførelsen foreslås enten med opklæbet mineraluld på underside af letklinkerbetondæk, eller alternativt med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.		

KÆLDERGULV

STATUS

Bygning 1 - Fløj 200.
Kældergulv, i den østlige del af fløjen, er udført af beton direkte mod jord. Gulvet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 1 - Fløj 200.
Kældergulv i den vestlige del er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 60 mm mineraluld under betonen med stenlag som kapillarbrydende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 2 - Gymnastiksal.
Terrændæk, uden krybekælder ved opvarmet kælder under musiklokalet, er udført af beton med letklinkerbeton. Gulvet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 2 - Gymnastiksal.
Kældergulv mod krybekælder, ved opvarmet kælder under musiklokalet, af beton med letklinkerbeton, er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 4 - Svømmehal
Kældergulv i opvarmet kælderareal er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 5 - Fløj 100
Kældergulv uden krybekælder er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm letklinker under betonen med stenlag som kapillarbrydende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 6 - Fløj 300
Oprindelig bygning
Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret med stenlag som kapillarbrydende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 7 - Fløj 400
Kældergulv er udført af beton direkte mod jord. Gulvet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 8 - Rød Bygning
Kældergulv er udført i beton og med strøgulve. Gulvet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 2 - Gymnastiksal. Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning, der afrettes i sandlag. Der isoleres med 250 mm trædefast mineraluld og letklinker som kapilarbrydende lag, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisolerers og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.	2.800 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygning 1 - Fløj 200
Anlæg: VE17
Zone: Lokaler i fløj 200 vest
Fabrikat: Swegon Gold
Årgang: 2019
Placering: Anlægget er placeret på nordlige facade af fløj 200
Type: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: VAV
Driftstid: 51,5 timer/uge
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

Bygning 1 - Fløj 200
Anlæg: VE15
Zone: Lokaler i fløj 200 øst og Bygning 2 Gymnastiksalen
Fabrikat: Swegon Gold
Årgang: 2019
Placering: Anlægget er placeret på taget ved den nordlige facade af fløj 200
Type: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: VAV
Driftstid: 52 timer/uge
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

Bygning 1 - Fløj 200
Zone: Gangarealer, oplagsrum og lign
Naturlig ventilation
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 0,3 l/s/m²

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

Bygning 1 - Fløj 200
Anlæg: VE09
Zone: Hjemmekundskab
Fabrikat: Swegon Gold
Årgang: 2019
Placering: Anlægget er placeret på nordlige facade af fløj 200
Type: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: VAV
Driftstid: 54 timer/uge
Luftskifte: 2,1 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

Zone: Storrumskontorer, undervisningslokaler og børneinstitutioner
Naturlig ventilation
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Bygning 2 - Gymnastiksal
Anlæg: VE15
Zone: Lokaler i fløj 200 øst og Bygning 2 Gymnastiksalen
Fabrikat: Swegon
Årgang: 2019
Placering: Anlægget er placeret på taget ved den nordlige facade af fløj 200
Type: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: VAV
Driftstid: 52 timer/uge
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

Anlæg:VE01
Zone: Bygning 3 - Boldhal
Fabrikat: Swegon GOLD40ER
Årgang:2016
Placering: Anlægget er placeret i teknikrum i kælderen 03.K.02
Type: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: VAV
Driftstid: 90 timer/uge
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

Anlæg:VE02
Zone: Bygning 3 - Omklædning boldhal
Fabrikat: Swegon GOLD12ER
Årgang:2016
Placering: Anlægget er placeret i teknikrum i kælderen 03.K.02
Type: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: VAV
Driftstid: 99,5 timer/uge
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. HB2022

Bygning 3 - Boldhal
Zone: Gang og fællesarealer ved boldhallen
Placering: Anlægget er placeret i teknikrum i kælderen 03.K.02
Type: Naturlig ventilation
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 0,3 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Anlæg: VE03
Zone: Svømmehallen
Fabrikat: Menerga 30.15 NX - ThermoCond HP
Årgang:2023
Placering: Teknikrum 04.K.08
Type: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Modstrømsveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 168 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,8 kJ/m³
Automatik: Standalone
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023
Der er varmepumpe til affugtning i anlægget.

Anlæg: VE04
Zone: Omklædningsrum til svømmehallen, og uopvarmet kælder under svømmehal
Fabrikat: Swegon Gold
Årgang: 2011
Placering: Teknikrum 04.K.08
Type: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: VAV
Driftstid: 101,5 timer/uge
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

Bygning 4 - Svømmehal
Zone: Fællesareal ved vindfanget
Naturlig ventilation
Driftstid: I bygningens brugstid
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Bygning 5 - Fløj 100
Anlæg: VE17
Zone: Klasseværelser på øverste etage af fløj 100
Fabrikat: Swegon
Årgang: 2019
Placering: Anlægget er placeret på nordlige facade af fløj 200
Type: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: VAV
Driftstid: 51,5 timer/uge
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

Zone: Gangarealer, oplagsrum og lign
Naturlig ventilation
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 0,3 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Anlæg: VE08 - SFO
Zone: SFO
Fabrikat: Swegon Gold
Årgang: 2019
Placering: Anlægget er placeret over lemmen til loftet.
Type: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: VAV
Driftstid: 57 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt

Zone: VE13 med reduceret driftstid ift. bygningens brugstid
Naturlig ventilation
Driftstid: timer/uge
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Bygning 6 - Fløj 300
Anlæg: VE11 - Fysik
Zone: Fysik
Fabrikat: Swegon Gold
Årgang: 2019
Placering: Placering teknikrum 06.K.03 fløj 300 kælder
Type: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: VAV
Driftstid: 40 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt

Zone: VE11 med reduceret driftstid ift. bygningens brugstid
Naturlig ventilation
Driftstid: timer/uge
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Bygning 6 - Fløj 300
Anlæg: VE12 - Natur og teknik
Zone: Natur og teknik
Fabrikat: Swegon Gold
Årgang: 2019
Placering: Placering teknikrum 06.K.03 fløj 300 kælder
Type: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: VAV
Driftstid: 42,5 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt

Zone: VE12 med reduceret driftstid ift. bygningens brugstid
Naturlig ventilation
Driftstid: timer/uge
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Anlæg: VE18 - Aula
Zone: Fløj 400 og Aula, bortset fra pedelværksted
Fabrikat: Swegon Gold
Årgang: 2019
Placering: Anlægget er placeret på taget over pedelværkstedet.
Type: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: VAV
Driftstid: 42,5 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²

El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt

Zone: VE18 med reduceret driftstid ift. bygningens brugstid
Naturlig ventilation
Driftstid: timer/uge
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Bygning 7 - Fløj 400
Zone: Pedelværksted
Naturlig ventilation
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 0,3 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Anlæg: VE16
Zone: Rød Bygning
Fabrikat: Swegon Gold
Årgang: 2008
Placering: Anlægget er placeret i ventilationsskur på den østlige side af bygningen.
Type: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: VAV
Driftstid: 40 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt

Zone: VE16 med reduceret driftstid ift. bygningens brugstid
Naturlig ventilation
Driftstid: timer/uge
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Bygning 9 - Inspektørbolig
Naturlig ventilation
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Hele bygning 10 - Klubhus
Naturlig ventilation
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Bygning 1 – Fløj 200
VE17
•Ventilationsaggregat: Swegon Gold, placeret ved nordlig facade. Isoleret med 50 mm.
•Ventilationskanaler: Rektangulære 2,0 m x 1,8 m, isoleret med 60 mm.
•Ventilationskanaler: Runde Ø400 mm, Ø500 mm, Ø630 mm, Ø710 mm – placeret ved nordlig facade og i loftrum i vestlig del. Isoleret med 60 mm.
VE15
•Ventilationsaggregat: Swegon Gold, placeret på taget ved nordlig facade. Isoleret med 50 mm.
•Ventilationskanaler: Rektangulære 0,6 m x 1,4 m, isoleret med 60 mm.
•Ventilationskanaler: Runde Ø315 mm, Ø450 mm – ved nordlig facade. Isoleret med 50 mm.
Bygning 2 – Gymnastiksal
•Naturlig ventilation
Bygning 3 – Boldhal
Teknikrum 03.K.02
•Ventilationsaggregat: Swegon, isoleret med 50 mm.
•Ventilationskanaler: Rektangulære 1,88 m x 0,9 m, 1,65 m x 0,9 m, 1,5 m x 0,6 m, 1,0 m x 0,4 m, 0,9 m x 1,0 m – isoleret med 50 mm.
Omklædning til boldhal
•Ventilationsaggregat: Swegon, placeret i teknikrum 03.K.02. Isoleret med 50 mm.
•Ventilationskanaler: Runde Ø400 mm, Ø560 mm – placeret i kælderen. Isoleret med 50 mm.
•Ventilationskanaler: Rektangulære 0,87 m x 0,44 m, isoleret med 50 mm.
Bygning 4 – Svømmehal
Teknikrum 04.K.08
•Ventilationsaggregater: Menerga 30.15 NX – ThermoCond HP og Swegon Gold14DRX, isoleret med 50 mm.
•Ventilationskanaler: Rektangulære 1,9 m x 2,2 m, 1,6 m x 1,1 m, 1,6 m x 0,7 m, 0,8 m x 0,6 m, 1,35 m x 0,8 m – isoleret med 70 mm.
Kælder
•Ventilationskanaler: Rektangulære 1,0 m x 0,5 m, 0,35 m x 0,35 m – isoleret med 40 mm.
•Ventilationskanaler: Runde Ø600 mm, Ø355 mm – isoleret med 40 mm.
Bygning 5 – Fløj 100
VE17
•Ventilationsaggregat: Swegon Gold, placeret ved nordlig facade. Isoleret med 50 mm.
•Ventilationskanaler: Rektangulære 2,0 m x 1,8 m, isoleret med 60 mm.
•Ventilationskanaler: Runde Ø400 mm, Ø710 mm – ved nordlig facade. Isoleret med 60 mm.
Bygning 6 – SFO og Fløj 300
VE08 (SFO)
•Ventilationsaggregat: Swegon Gold, placeret over loftslemmen. Isoleret med 50 mm.
•Ventilationskanaler: Runde Ø355 mm, Ø355 mm, Ø200 mm, Ø160 mm – over loftet. Isoleret med 30 mm.
VE13 (Fløj 300)
•Ventilationsaggregat: Swegon, placeret i ventilationsskur. Isoleret med 50 mm.
•Ventilationskanaler: Runde Ø355 mm – over loftet. Isoleret med 30 mm.
Bygning 7 – Fløj 400
Tag over pedelværksted
•Ventilationsaggregat: Swegon Gold, placeret på taget. Isoleret med 50 mm.
•Ventilationskanaler: Runde Ø250 mm, Ø380 mm – isoleret med 60 mm.
•Ventilationskanaler: Rektangulære 1,4 m x 0,6 m – isoleret med 60 mm.
Bygning 8 – Rød Bygning (VE16)
Ventilationsskur
•Ventilationsaggregat: Swegon, isoleret med 50 mm.
•Ventilationskanaler: Runde Ø315 mm, Ø100 mm – isoleret med 50 mm.
•Ventilationskanaler: Ø160 mm – uisoleret.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygning 1, 2, 5, 6, 7, 8 og 9 (Fløj 100 - 400, Rød Bygning og Inspektør boligen)
Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Fjernvarmen er indført i uopvarmet kælder under pedel værkstedet, hvor måleren også er placeret.

Bygning 3, 4 og 10 (Gymnastiksal, Svømmehal og Klubhus)
Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Fjernvarmen er indført i rum 03.K.01, og måleren er placeret i rum 03.K.02.

VARMEPUMPER

STATUS

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

SOLVARME

STATUS

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

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Bygning 1 - Fløj 200
Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.
Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring via CTS med internetopkobling og fjern-adgang.
Den primære opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Selve boldhallen opvarmes via ventilationsanlæg.

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

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring via CTS med internetopkobling og fjern-adgang. Den primære opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Selve svømmehallen opvarmes via selve svømmebadet og via ventilationsanlægget.

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

VARMERØR

STATUS

Bygning 1 - Fløj 200
Varmerør ført ud til ventilationsanlæg VE15 og er udført som 1" rør. Varmerørene er isoleret med 40 mm isolering.

Bygning 1 - Fløj 200
Varmerør ført ud til ventilationsanlæg VE17 er udført som 2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 40 mm isolering.

Varmerør fra bygning 7 til Fløj 100, 200 og 300 i jorden.
Varmerør er udført som 3" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygning 3 - Ventilation Boldhal.
Varmerør ført i kælder og er udført gennemsnitlig som 2" rør. Varmerørene er isoleret med 30mm isolering.

Bygning 3 - Ventilation omklædning til boldhal.
Varmerør er udført som 1 1/2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygning 3 - Ventilation omklædning til boldhal.
Varmerør er udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygning 3 - Fjernvarmerør ind til bygning 4.
Varmerør er udført som 1 1/2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygning 4 - Omklædning svømmehal.
Varmerør ført i kælder og er udført gennemsnitlig som 3/4" rør. Varmerørene er isoleret med 30mm isolering.

Bygning 4 - Ventilation svømmehal.
Varmerør ført i kælder og er udført gennemsnitlig som 3/4" rør. Varmerørene er isoleret med 30mm isolering.

Bygning 4 - Ventilation svømmehal.
Varmerør ført i kælder og er udført gennemsnitlig som 2" rør. Varmerørene er isoleret med 30mm isolering.

Bygning 5 - Fløj 100
Varmerør ført ud til ventilationsanlæg VE17 er udført som 2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 40 mm isolering.

Bygning 5 - Fløj 100
Varmerør ført i skakt.
Varmerør er udført som 1 1/2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygning 6 - SFO
Rør til varmeflade på VE08
Varmerør er udført som 1/2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygning 7 - Fløj 400
Rør til varmeflade på VE18
Varmerør er udført som 1/2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygning 7 - Fløj 400
Varmerør under aula
Varmerør er udført som 2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

Bygning 7 - Fløj 400
Varmerør til bygning 8 - Rød Skole
Varmerør er udført som 1 1/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygning 7 - Fløj 400
Varmerør til bygning 8 - Rød Skole
Varmerør er udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygning 7 - Fløj 400
Varmerør til bygning 9 - Inspektørbolig
Varmerør er udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygning 7 - Fløj 400
Varmerør til bygning 9 - Inspektørbolig
Varmerør er udført som 1 1/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygning 7 - Fløj 400
Varmerør til Fløj 100, 200 og 300
Varmerør er udført som 3" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygning 7 - Fløj 400
Varmerør til Fløj 400
Varmerør er udført som 2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygning 8 - Rød Bygning
Varmerør ført i ventilationsskuret er udført som 1" rør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

Bygning 8 - Rød Bygning
Varmerør er udført som 1/2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

Bygning 9 - Inspektørbolig
Varmerør i uopvarmet kælder er udført som 3/8" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygning 9 - Inspektørbolig
Varmerør i jorden til bygningen er udført som 3/8" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 8 - Rød Bygning Varmerør ført i ventilationsskuret Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	100 kr.	1.500 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 8 - Rød Bygning Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	200 kr.	3.800 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Bygning 1 - Fløj 200 - Varmefordelingspumpe til blandesløjfen til ventilationsanlæg VE15
Fabrikat / Model: Grundfos Alpha2 25-40
Årgang: 2021
Forsyningsområde: VE15 - den østlige del af fløj 200
Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.
Placering: Ved ventilationsanlægget

Pumpen var utilgængelig ved besigtigelse. Data er anslået ud fra lignende anlæg i bygningen.

Bygning 1 - Fløj 200 - Varmefordelingspumpe til blandesløjfen til ventilationsanlæg VE17
Fabrikat / Model: Grundfos Alpha2 25-40
Årgang: Ukendt
Forsyningsområde: VE17 - den vestlige del af fløj 200
Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.
Placering: Ukendt

Bygning 1 - Fløj 200 - Varmefordelingspumpe til blandesløjfen til ventilationsanlæg VE09
Fabrikat / Model: Grundfos Alpha2 25-40
Årgang: 2009
Forsyningsområde: Hjemmekundskab
Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.
Placering: Ved hjemmekundskabs anlæg

Varmefordelingspumpe til fløj 100, 200 og 300
Fabrikat / Model: Grundfos Magna3 80-120 F 360.
Årgang: 2013
Forsyningsområde: Fløj 100, 200 og 300
Pumpen har en maksimal effekt på 1297 Watt.
Placering: Hoved teknikrum i kælderrum

Bygning 3 - Boldhal
Fabrikat / Model: Grundfos Magna3 40-120 F 250.
Årgang: 2013
Forsyningsområde: VE01 - Hal.
Pumpen har en maksimal effekt på 440 Watt.
Placering: Teknikrum 03.K.02.

Bygning: 04 - Svømmehal
Fabrikat / Model: Grundfos Alpha 2 25-40.
Årgang: 2010
Forsyningsområde: VE02 - Omklædning til boldhal.
Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.
Placering: Teknikrum 03.K.02.

Bygning: 04 - Svømmehal
Fabrikat / Model: Grundfos Alpha 2 25-40.
Årgang: Ukendt
Forsyningsområde: VE03 - Svømmehal
Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.
Placering: Teknikrum 04.K.08

Bygning 4 - Svømmehal
Fabrikat / Model: Grundfos Alpha 2 25-40.

Årgang: Ukendt
Forsyningsområde: VE04 - Omklædning.
Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.
Placering: Teknikrum 04.K.08

Bygning 6 - SFO
Fabrikat / Model: Grundfos Alpha2 25-40
Årgang: Ukendt
Forsyningsområde: SFO
Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.
Placering: Teknikrummet ved SFO

Bygning 6 - SFO
Fabrikat / Model: Grundfos Alpha2 25-40
Årgang: Ukendt
Forsyningsområde: VE08 varmeflade
Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.
Placering: Teknikrummet ved SFO

Bygning 6 - Fløj 300
Fabrikat / Model: Grundfos Alpha2 25-40
Årgang: 2013
Forsyningsområde: VE11 varmeflade
Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.
Placering: Teknikrummet ved den store trappe i kælderen.

Bygning 6 - Fløj 300
Fabrikat / Model: Grundfos Alpha2 25-40
Årgang: 2013
Forsyningsområde: VE12 varmeflade
Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.
Placering: Teknikrummet ved den store trappe i kælderen.

Bygning 7 - Fløj 400
Fabrikat / Model: Grundfos Alpha2 25-40
Årgang: Ukendt
Forsyningsområde: VE18 varmeflade
Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.
Placering: Ukendt

Bygning 7 - Fløj 400
Fabrikat / Model: Grundfos Magna3 65-60 F
Årgang: 2017
Forsyningsområde: Fløj 400
Pumpen har en maksimal effekt på 350 Watt.
Placering: Hoved teknikrum i kælderen

Bygning 8 - Rød Bygning
Varmefordelingspumpe
Fabrikat / Model: Grundfos Alpha2 25-40
Årgang: 2009
Forsyningsområde: Bygning 8 - Rød Bygning
Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.
Placering: Ventilationsskur på den østlige side af bygningen

Bygning 9 - Inspektørbolig
Fabrikat / Model: Grundfos Alpha2 25-40

Årgang: 2010
Forsyningsområde: Bygning 9 - Inspektørbolig
Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt.
Placering: Uopvarmet kælder i den østlige del.

Bygning 10 - Klubhus
Fabrikat / Model: Grundfos Alpha2 25-40
Årgang: Ukendt
Forsyningsområde: Bygning 10
Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.
Placering: Bygning 3 - kælder under hallen.

AUTOMATIK

STATUS

Alle bygninger - skole og haller
Til regulering af varmeanlæg er monteret CTS automatik for central styring.
Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.
Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.
Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på:
100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år. for bygning 10 (Klubhus)
1000 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år. for bygning 4 (Svømmehal)
130 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år. for bygning 3 (Boldhal)
70 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år. for bygning 1, 2, 5, 6, 7, 8 og 9 (Fløj 100-400, Gymnastiksal, Rød Bygning og Inspektørbolig)

VARMTVANDSRØR

STATUS

Bygning 1 – Fløj 100
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Bygning 2 – Gymnastiksal
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Bygning 3 – Boldhal
Brugsvandsrør i kælderen med cirkulation er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.
Fælles tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som Ø89 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygning 4 – Svømmehal
Fælles tilslutningsrør til varmtvandsbeholder BV02 er udført som Ø89 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.
Tilslutningsrør fra varmtvandsbeholder BV02 er udført som Ø1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygning 5 – Fløj 100
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Bygning 6 – SFO
Tilslutningsrør i jord mellem bygning 3 og bygning 6 samt ved varmeveksler er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygning 7 – Fløj 400
Tilslutningsrør ved varmtvandsbeholder er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 60 mm isolering.
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.

Bygning 8 – Rød Bygning
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Bygning 3 - Cirkulationspumpe i VB04
Fabrikat / Model: Grundfos Alpha 2L 15-40.
Årgang: 2018
Forsyningsområde: Bygning 3
Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.
Placering: Teknikrum i kælderen 03.K.02

Bygning 7 - Fløj 400 - Cirkulationspumpe
Fabrikat / Model: Grundfos Alpha2 L 15-40
Årgang: 2017
Forsyningsområde: Bygning 1, 2, 5, 6, 7 og 8
Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.
Placering: Uopvarmet kælder under pedelværksted

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

VVX nr. BV01
Forsyner bygning 1, 2, 5, 6, 7 og 8 (fløj 100-400 og Rød Bygning)
Fab. og Type: Redan Akva Therm 22
Årgang: 2018
Placering: Hoved teknikrum i uopvarmet kælder under pedelværkstedet
Isoleret (ja eller nej): Ja med 20mm PUR

VVX nr. BV04
Forsyner bygning 3 (Boldhal)
Fab. og Type: Redan Akva 35 XB37M120/104.
Årgang: 2018
Placering: Teknikrum 03.K.02.

Isoleret (ja eller nej): Ja med 20mm PUR

VVX nr. BV02
Forsyner bygning 4 (Svømmehal) dameomklædning
Fab. og Type: Redan Akva 28 XB37M50, U.
Årgang: 2018
Placering: Teknikrum 04.K.08
Isoleret (ja eller nej): Ja med 20mm PUR

VVX nr. BV03
Forsyner bygning 4 (Svømmehal) herreomklædning
Fab. og Type: Redan Akva 28 XB37M50, U.
Årgang: 2018
Placering: Teknikrum 04.K.04
Isoleret (ja eller nej): Ja med 20mm PUR

Bygning 4 - Svømmhal
Den varme brugsvandsproduktion suppleres af en 30 l præisoleret Metro Therm el-vandvarmer

VVX nr. BV05
Forsyner SFO tilbygningen af bygning 6
Fab. og Type: Danfoss XB 06H-1 40
Årgang: 2018
Placering: Hoved teknikrum i uopvarmet kælder under pedelværkstedet
Isoleret (ja eller nej): Isoleret (ja eller nej): Ja med 20mm PUR

Bygning 9 - Inspektørbolig
Brugsvand produceres af en 26 l præisoleret Metro Therm el-vandvarmer

Bygning 10 - Klubhus
Brugsvand produceres af en 26 l præisoleret Metro Therm el-vandvarmer

EL

BELYSNING

STATUS

Bygning 1 - Fløj 200
Rum 01.S.02.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Amaturene er fra SG af typen Frame Round.

Bygning 1 - Fløj 200
Rum 01.S.01, 03 og 25.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet. Amaturene er fra Glamox af typen C35-R (60x60).

Bygning 1 - Fløj 200
Rum 01.S.06.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Amaturene er fra Glamox af typen C95-R (60x120).

Bygning 1 - Fløj 200

Klasseværelser og sløjd.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet. Amaturene er fra Glamox af typen C35-R (60x60).

Bygning 1 - Fløj 200
Forrum til klasseværelser.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Amaturene er fra Glamox af typen C35-R (60x60).

Bygning 1 - Fløj 200
Toiletter ved gangen.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Amaturene er fra SG af typen Frame Round.

Bygning 1 - Fløj 200
Depotrum 01.S.07.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Amaturene er fra Glamox af typen C35-R (60x60).

Bygning 1 - Fløj 200
Depotrum 01.S.20.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres manuelt. Amaturene er fra Glamox af typen C35-R (60x60).

Bygning 1 - Fløj 200
Rum 01.1.07.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet. Amaturene er fra Glamox af typen C95-R (60x120).

Bygning 1 - Fløj 200
Klasselokaler på 1. sal.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet. Amaturene er fra Glamox af typen C35-R (60x60).

Bygning 1 - Fløj 200
Klasselokale 01.1.01 og grupperum 01.1.27-28.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet. Amaturene er fra Glamox af typen C95-R (60x120).

Bygning 1 - Fløj 200
Rum 01.1.06.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet. Amaturene er fra Glamox af typen C35-R (60x60).

Bygning 1 - Fløj 200
Rum 01.1.09.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet. Amaturene er fra Glamox af typen C35-R (60x60).

Bygning 1 - Fløj 200
Rum 01.1.10-11, 15 og 21.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Amaturene er fra Glamox af typen C35-R (60x60).

Bygning 1 - Fløj 200
1. sal toiletter ved gangen.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Amaturene er fra SG

af typen Frame Round.

Bygning 1 - Fløj 200
Rum 01.1.22.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Amaturene er fra SG af typen Lineal S.

Bygning 1 - Fløj 200
Rum 01.K07-08, 10, 21 og 30.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet. Amaturene er fra Glamox af typen C95-R (60x120).

Bygning 1 - Fløj 200
Rum 01.K.18-19 og 12.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet. Amaturene er fra Glamox af typen C35-R (60x60).

Bygning 1 - Fløj 200
Rum 01.K.15-17 og 25.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres manuelt. Amaturene er fra Glamox af typen C35-R (60x60).

Bygning 1 - Fløj 200
Rum 01.K.13 og 14.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres manuelt. Amaturene er fra Glamox af typen I40.

Bygning 1 - Fløj 200
Kælder toiletter.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Amaturene er fra SG af Disc 290.

Bygning 1 - Fløj 200
Kælder rum 01.K.29.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres Belysningen styres manuelt. Amaturene er fra SG af Disc 290.

Bygning 1 - Fløj 200
Kælder rum 01.K.01-02 og 09.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres Belysningen styres manuelt. Amaturene er fra SG af Disc 290.

Bygning 1 - Fløj 200
Kælder rum 01.K.06.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet. Amaturene er fra SG af typen Lineal S.

Bygning 1 - Fløj 200
Kælder gang og trappe 01.K.04-05 og 13.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Amaturene er fra Glamox af typen C35-R (60x60).

Bygning 2 - Gymnastiksal
Rum 02.S.09, 11 19 og 15.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet. Amaturene er fra Glamox af typen C35-R (60x60).

Bygning 2 - Gymnastiksal

Rum 02.S.01 og 03.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Amaturene er fra SG af typen Disc 290.

Bygning 2 - Gymnastiksal
Rum 02.S.08.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres manuelt. Amaturene er fra SG af typen Disc 290.

Bygning 2 - Gymnastiksal
Rum 02.S.04.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet. Amaturene er fra SG af typen Arena Sport.

Bygning 2 - Gymnastiksal
Rum 02.S.16.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres manuelt. Amaturene er fra Glamox af typen I40.

Bygning 2 - Gymnastiksal
Rum 02.S.17.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Amaturene er fra SG af typen Lineal S.

Bygning 2 - Gymnastiksal
Rum 02.S.05.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet. Amaturene er fra Glamox af typen C35-R (60x60).

Bygning 2 - Gymnastiksal
Rum 02.S.07.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet. Amaturene er fra Glamox af typen C35-R (60x60).

Bygning 2 - Gymnastiksal
Rum 02.S.06.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres manuelt. Amaturene er fra SG af typen Disc 290.

Bygning 2 - Gymnastiksal
Rum 02.S.012-14 .
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Amaturene er fra Glamox af typen C35-R (60x60).

Bygning 2 - Gymnastiksal
Kælder rum 02.K.01 .
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet. Amaturene er fra SG af typen Lineal S.

Bygning 2 - Gymnastiksal
Kælder rum 02.K.02 .
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet. Amaturene er fra SG af typen Lineal S.

Bygning 2 - Gymnastiksal
Kælder rum 02.K.06-07.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Amaturene er fra SG af typen Lineal S.

Bygning 2 - Gymnastiksal
Kælder rum 02.K.03-05 og 08.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres manuelt. Amaturene er fra SG af typen Disc 290.

Bygning 3 - Boldhal
Rum 03.S.01.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet. Amaturene er fra SG af typen Arena Sport.

Bygning 3 - Boldhal
Gangen mellem omklædning og bygning 10.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Amaturene er fra Glamox af typen C35-R (60x60).

Bygning 3 - Boldhal
Rum 03.S.08.
Belysning i undervisningslokalerne består af ældre 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Belysningen styres manuelt.

Bygning 3 - Boldhal
rum 03.S.03-04.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Amaturet er fra SG af typen Junistar Soft.

Bygning 3 - Boldhal
Omklædning, toiletter og depoter ved svømmehallen.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Amaturene er fra Glamox af typen i40.

Bygning 3 - Boldhal
Toiletter ved gangen til omklædning fra idrætshallen.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Amaturet er fra SG af typen Junistar Soft.

Bygning 3 - Boldhal
Diverse smårum.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres manuelt. Amaturet er fra SG af typen Junistar Soft.

Bygning 3 - Boldhal
Forgang til omklædning fra idrætshallen.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Amaturet er fra SG af typen Junistar Soft.

Bygning 3 - Boldhal
Rum 03.S.42.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres manuelt. Amaturene er fra Glamox af typen i40.

Bygning 3 - Boldhal
Depotrum 03.S.49.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres manuelt. Amaturet er fra SG af typen Junistar Soft.

Bygning 4 - Svømmehal
Rum 04.S.01.

Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet. Amaturene er fra Glamox af typen i80 LED 14000 DALI G2 840 MB CL.

Bygning 4 - Svømmehal
Omklædning, toiletter og depoter ved svømmehallen.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Amaturene er fra Glamox af typen i40.

Bygning 4 - Svømmehal
rum 04.S.27, 17 og 30.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Amaturet er fra SG af typen Junistar Soft.

Bygning 4 - Svømmehal
Rum 04.S.31-32.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet. Amaturene er fra Glamox af typen C35-R (60x60) og 2 stk. fra SG af typen Junistar Soft i vindfanget.

Bygning 4 - Svømmehal
Kælder toiletter mellem teknikområde og fællesarealet.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres manuelt. Amaturet er fra SG af typen Disc 290.

Bygning 4 - Svømmehal
Kælder depot ved siden af toiletterne.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres manuelt. Amaturet er fra SG af typen Disc 290.

Bygning 4 - Svømmehal
Kælder fællesareal.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres manuelt.

Bygning 5 - Fløj 100
Trappeopgang 05.S.09.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Amaturene er fra Glamox af typen C35-R (60x60).

Bygning 5 - Fløj 100
Bibliotek.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet. Amaturene er fra Glamox af typen C95-R (60x120).

Bygning 5 - Fløj 100
Trappeopgang 05.S.15.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Amaturene er fra Glamox af typen C35-R (60x60).

Bygning 5 - Fløj 100
Rum 05.S.18.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Amaturene er fra SG af typen Lineal S.

Bygning 5 - Fløj 100
Gang 05.S.01.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Amaturene er fra Glamox af typen C95-R (60x120).

Bygning 5 - Fløj 100
Gang 05.S.08.

Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Amaturene er fra Glamox af typen C35-R (60x60).

Bygning 5 - Fløj 100
05.S.02-07.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Amaturene er fra Glamox af typen C35-R (60x60).

Bygning 5 - Fløj 100
Gang 05.1.06.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet. Amaturene er fra Glamox af typen C95-R (60x120).

Bygning 5 - Fløj 100
Klasselokaler på 1. sal.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet. Amaturene er fra Glamox af typen C35-R (60x60).

Bygning 5 - Fløj 100
Trappeopgang 05.1.11.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Amaturene er fra Glamox af typen C35-R (60x60).

Bygning 5 - Fløj 100
Trappeopgang 05.1.05.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet. Amaturene er fra Glamox af typen C35-R (60x60).

Bygning 5 - Fløj 100
Gang 05.1.01.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Amaturene er fra Glamox af typen C95-R (60x120).

Bygning 5 - Fløj 100
Toiletter 05.1.12-14.
Belysningen består af armaturer med PL-pærer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Bygning 5 - Fløj 100
Kælder kontorområde til administration.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet. Amaturene er fra Glamox af typen C35-R (60x60).

Bygning 5 - Fløj 100
Kælder rum 05.K.11-12.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Bygning 5 - Fløj 100
Kælder hovedindgang.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet. Amaturene er fra Glamox af typen C35-R (60x60) og SG Disc 290.

Bygning 5 - Fløj 100
Kælder gang 05.K.01.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Amaturene er fra Glamox af typen C35-R (60x120).

Bygning 5 - Fløj 100

Kælder depot 05.K.05.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres manuelt.

Bygning 5 - Fløj 100
Kælder kontor til teknisk afdeling.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet. Amaturene er fra Glamox af typen C35-R (60x60).

Bygning 5 - Fløj 100
Kælder værksted ved teknisk afdeling.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres manuelt. Amaturene er fra Glamox af typen C35-R (60x60).

Bygning 6 - Fløj 300
Rum 06.S.14 og 16.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet. Amaturene er fra Glamox af typen C95-R (60x120).

Bygning 6 - Fløj 300
Gang.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Amaturene er fra Glamox af typen C95-R (60x120).

Bygning 6 - Fløj 300
Rum 06.S.21.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Amaturene er fra Glamox af typen C35-R (60x60).

Bygning 6 - Fløj 300
Fælleslokaler, personalerum og SFO basislokaler.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet. Amaturene er fra Glamox af typen C35-R (60x60).

Bygning 6 - Fløj 300
Gangarealer og køkken ved SFO.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet. Amaturene er fra Glamox af typen C35-R (60x60).

Bygning 6 - Fløj 300
Trappeopgang 06.S.11.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Amaturene er fra SG af typen Frame Round.

Bygning 6 - Fløj 300
Depotrum 06.S.03.
Belysningen består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger og T8 rør. Belysningen styres med manuelt.

Bygning 6 - Fløj 300
Fælles gang.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Amaturene er fra Glamox af typen C95-R (60x120).

Bygning 6 - Fløj 300
Rum 06.1.21.
Belysningen består af armaturer med 1-rørs T5 armaturer med konventionelle forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Bygning 6 - Fløj 300
Klasselokaler og fællesarealer.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet. Amaturene er fra Glamox af typen C35-R (60x60).

Bygning 6 - Fløj 300
Trappeopgang.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Amaturene er fra Glamox af typen C35-R (60x60), derudover er der yderligere et LED armatur på væggen.

Bygning 6 - Fløj 300
Tandlæge. Området var ikke tilgængelig ved besigtigelse, men det vurderes at belysning minder om de omkringliggende rum.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet. Amaturene er fra Glamox af typen C35-R (60x60).

Bygning 6 - Fløj 300
Kælder rum 06.K.05 og 16
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet. Amaturene er fra Glamox af typen C35-R (60x60).

Bygning 6 - Fløj 300
Kælder gang, depot og toiletter.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet. Amaturene er fra Glamox af typen C35-R (60x60).

Bygning 6 - Fløj 300
Kælder depot
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet. Amaturene er fra SG af typen Lineal S.

Bygning 6 - Fløj 300
Kælder gang og depot 06.K.14
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Amaturene er fra SG af typen Lineal S.

Bygning 6 - Fløj 300
Kælder depot og teknikrum 06.K.06 og 13.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Amaturene er fra Glamox af typen I40.

Bygning 6 - Fløj 300
Kælder gang 06.K.19.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet. Amaturene er fra Glamox af typen C95-R.

Bygning 6 - Fløj 300
Kælder trappeopgang 06.K.02.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Amaturene er fra SG af typen Disc 290.

Bygning 7 - Fløj 400
Trappeopgange.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet. Amaturene er fra Glamox af typen C35-R (60x60).

Bygning 7 - Fløj 400

Gang.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet. Amaturene er fra Glamox af typen C95-R (120x60).

Bygning 7 - Fløj 400
Klasselokaler og musiklokale.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet. Amaturene er fra Glamox af typen C35-R (60x60).

Bygning 7 - Fløj 400
Depot.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres manuel. Amaturene er fra SG af typen Disc 290.

Bygning 7 - Fløj 400
Klasselokaler 07.1.01-02.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet. Amaturene er fra Glamox af typen C35-R (60x60).

Bygning 7 - Fløj 400
Gang og trappe.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet. Amaturene er fra Glamox af typen C35-R (60x60).

Bygning 7 - Fløj 400
Depot.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres manuelt.

Bygning 7 - Fløj 400
Kælder klasselokaler og tilhørende rum.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet. Amaturene er fra Glamox af typen C35-R (60x60) og et enkelt SG Disc 290 i lokale 07.K.04.

Bygning 7 - Fløj 400
Kælder depot 07.K.03.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres manuelt

Bygning 7 - Fløj 400
Kælder gang og garderobe.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet. Amaturene er fra Glamox af typen C35-R (60x60).

Bygning 7 - Fløj 400
Kælder toiletter.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Amaturene er fra SG af typen Disc 290.

Bygning 7 - Fløj 400
Kælder rum 07.K.09, 13, 15, 16 og 21.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Amaturene er fra Glamox af typen I40.

Bygning 7 - Fløj 400
Kælder rum 07.K.17.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet. Amaturene er fra Glamox af typen I40.

Bygning 7 - Fløj 400

Kælder Aula.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet. Amaturene er fra SG af typen Lineal S.

Bygning 8 - Rød Bygning
Trappeopgang og gangarealer.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres manuel. Amaturene er fra SG af typen Disc 290.

Bygning 8 - Rød Bygning
Sundhedsplejerske og disponible rum.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet. Amaturene er fra SG af typen Lineal S.

Bygning 8 - Rød Bygning
Toiletter.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres manuel. Amaturene er fra SG af typen Disc 290.

Bygning 8 - Rød Bygning
Køkken 08.S.08-09.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet. Amaturene er fra SG af typen Lineal S.

Bygning 8 - Rød Bygning
Køkken 08.S.15.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet. Amaturene er fra Glamox af typen I40.

Bygning 8 - Rød Bygning
Kælder gang og garderobe.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet. Amaturene er fra Glamox af typen C35-R (60x60).

Bygning 8 - Rød Bygning
Kælder toiletter.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Amaturene er fra SG af typen Frame Round.

Bygning 8 - Rød Bygning
Håndarbejde og billedkunst.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet. Amaturene er fra Glamox af typen C35-R (60x60).

Bygning 9 - Inspektørbolig
Rum 09.S.06-07.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet. Amaturene er fra Glamox af typen C35-R (60x60).

Bygning 9 - Inspektørbolig
Rum 09.S.05.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet. Amaturene er fra SG af typen Lineal S.

Bygning 9 - Inspektørbolig
Rum 09.S.04.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Amaturene er fra SG af typen Lineal S.

Bygning 9 - Inspektørbolig
Rum 09.S.02.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet. Amaturene er fra SG af typen Lineal S.

Bygning 9 - Inspektørbolig
Rum 09.S.01.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres manuelt. Amaturene er fra SG af typen Disc 290.

Bygning 9 - Inspektørbolig
Rum 09.S.03.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet. Amaturene er fra SG af typen Lineal S.

Bygning 9 - Inspektørbolig
1. sal rum 09.1.01-02 og 05-07
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet. Amaturene er fra SG af typen Lineal S.

Bygning 9 - Inspektørbolig
1. sal rum 09.1.03
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med manuelt.

Bygning 10 - Klubhus
Forgangen i bygning 10.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet. Amaturene er fra Glamox af typen C35-R (60x60).

Bygning 10 - Klubhus
Rum 10.S.01.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet. Amaturene er fra Glamox af typen C35-R.

Bygning 10 - Klubhus
Rum 10.S.10-12.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet. Amaturene er fra Glamox af typen C35-R.

Bygning 10 - Klubhus
Rum 10.S.02.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Amaturene er fra Glamox af typen I40.

Bygning 10 - Klubhus
Rum 10.S.09.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Amaturene er fra Glamox af typen I40.

Bygning 10 - Klubhus
Toiletter.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Amaturene består af

1 SG View og 1 SG Frame Round på hvert toilet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 10 - Klubhus Rum 10.S.05-07 Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget. Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Amaturene er fra SG af typen Disc 290.	200 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 6 - Fløj 300 Rum 06.1.21. Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	-200 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 6 - Fløj 300 Depotrum 06.S.03. Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	-100 kr.	

SOLCELLER

STATUS

BBR Teknisk Anlæg 4:
Solcelleanlægget er monteret på bygning 1.
Der er monteret solceller til produktion af strøm. Solcellearealet er ca. 97,6 m².

BBR Teknisk Anlæg 5:
Solcelleanlægget er monteret på bygning 2.
Der er monteret solceller til produktion af strøm. Solcellearealet er ca. 163 m².

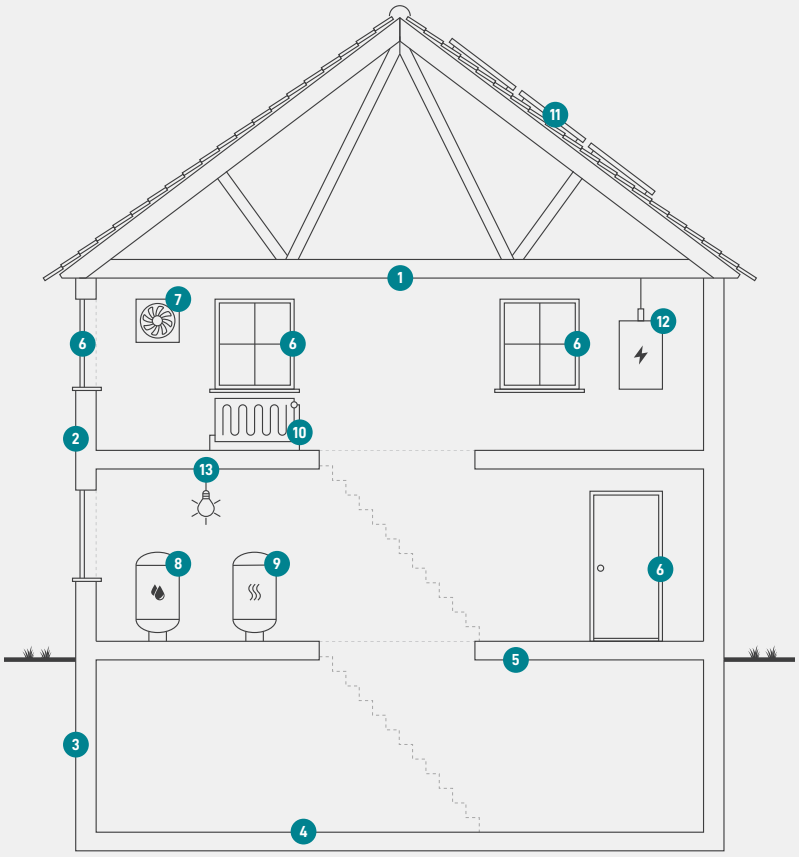
BBR Teknisk Anlæg 7:
Solcelleanlægget er monteret på bygning 2.
Der er monteret solceller til produktion af strøm. Solcellearealet er ca. 150 m².

BBR Teknisk Anlæg 3:
Solcelleanlægget er monteret på bygning 5.
Der er monteret solceller til produktion af strøm. Solcellearealet er ca. 156,2 m².

BBR Teknisk Anlæg 6:
Solcelleanlægget er monteret på bygning 6.
Der er monteret solceller til produktion af strøm. Solcellearealet er ca. 112,3 m².

IKONFORKLARING

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



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

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

3
Kælderydervægge
Bygningens kældervægge, som vender mod jorden.

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

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

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

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

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

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

11
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

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

13
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Hasle Skole Bygning 1-10
Fløj 200
Herredsvej 15
8210 Aarhus V

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

Energistyrelsen

Gyldig fra den 26. september 2025 til den 26. september 2035
Energimærkningsnummer: 311858549

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Hasle Skole Bygning 1-10
Gymnastiksal
Herredsvej 15
8210 Aarhus V

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

Energistyrelsen

Gyldig fra den 26. september 2025 til den 26. september 2035
Energimærkningsnummer: 311858549

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Hasle Skole Bygning 1-10
Boldhal
Herredsvej 15
8210 Aarhus V

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

Energistyrelsen

Gyldig fra den 26. september 2025 til den 26. september 2035
Energimærkningsnummer: 311858549

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Hasle Skole Bygning 1-10
Svømmehal
Herredsvej 15
8210 Aarhus V

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

Energistyrelsen

Gyldig fra den 26. september 2025 til den 26. september 2035
Energimærkningsnummer: 311858549

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Hasle Skole Bygning 1-10
Fløj 100
Herredsvej 15
8210 Aarhus V

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

Energistyrelsen

Gyldig fra den 26. september 2025 til den 26. september 2035
Energimærkningsnummer: 311858549

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Hasle Skole Bygning 1-10
Fløj 300
Herredsvej 15
8210 Aarhus V

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

Energistyrelsen

Gyldig fra den 26. september 2025 til den 26. september 2035
Energimærkningsnummer: 311858549

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Hasle Skole Bygning 1-10
Fløj 400
Herredsvej 15
8210 Aarhus V

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

Energistyrelsen

Gyldig fra den 26. september 2025 til den 26. september 2035
Energimærkningsnummer: 311858549

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Hasle Skole Bygning 1-10
Rød bygning
Herredsvej 15
8210 Aarhus V

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

Energistyrelsen

Gyldig fra den 26. september 2025 til den 26. september 2035
Energimærkningsnummer: 311858549

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Hasle Skole Bygning 1-10
Inspektørbolig
Herredsvej 15
8210 Aarhus V

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

Energistyrelsen

Gyldig fra den 26. september 2025 til den 26. september 2035
Energimærkningsnummer: 311858549

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Hasle Skole Bygning 1-10
Klubhus
Herredsvej 15
8210 Aarhus V

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

Energistyrelsen

Gyldig fra den 26. september 2025 til den 26. september 2035
Energimærkningsnummer: 311858549