Energistyrelsen

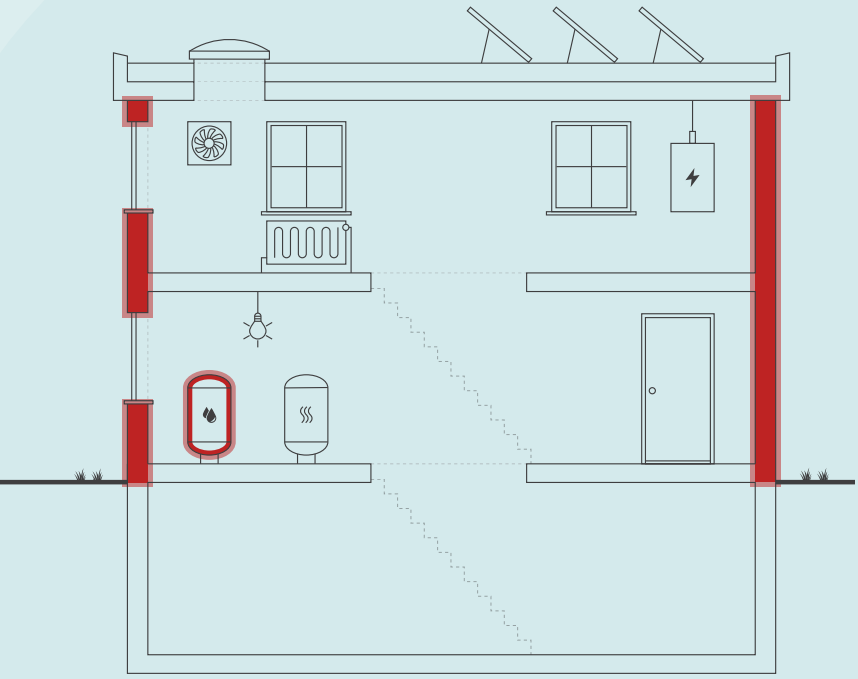
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

(122958.004-006 & 008-020, 022, 024, 027 & 029)
Sofiendalskolen & svømmehal
Lange Müllers Vej 18
9200 Aalborg SV

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 265.100 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



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

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 **Bygn. 19 - Varmeforsyningsanlæg HD (019.EKL.001) - Isolering af tilslutningsrør ...**

Årlig besparelse:	1.700 kr.
Investering:	3.400 kr.

2 **Bygn. 5 - Væg, udvendig AD (005.EST.021) - Gymnastiksal - Isolering af uisolere...**

Årlig besparelse:	8.600 kr.
Investering:	33.000 kr.

3 **Bygn. 4 - Væg, udvendig AD (004.EST & E01) - Isolering af uisolerede hule ydervæ...**

Årlig besparelse:	1.700 kr.
Investering:	6.500 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	1.066.200 kr.	909.500 kr.	156.700 kr.
El til andet	570.400 kr.	461.800 kr.	108.600 kr.
El fra solceller	0 kr.	200 kr.	-200 kr.
Samlet energiudgift	1.636.600 kr.	1.371.500 kr.	265.100 kr.
Samlet CO_2-udledning	164,78 ton	128,52 ton	36,26 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
Lange Müllers Vej 18
9200 Aalborg SV

Energimærkningsnummer
311555495

Gyldighedsperiode
15. oktober 2021 - 15. oktober 2031

Udarbejdet af
Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

På denne side får du hjælp til at igangsætte de energiforbedringer, som energikonsulenten har fremhævet. Du kan sammenligne tiltagene på tværs af økonomi, klima og praktiske forhold, ligesom der til hvert forslag er en trinvis guide til at komme i gang med energiforbedringerne.

På de følgende sider i rapporten finder du detaljeret information om energikonsulentens forbedringsforslag.

BYGN. 19 - VARMEFORSYNINGSANLÆG HD (019.EKL.001) - ISOLERING AF TILSLUTNINGSRØR ...

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

Besparelse
1.700 kr./årligt

CO_2-reduktion
218 kg./årligt

Investering
3.400 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

BYGN. 5 - VÆG, UDVENDIG AD (005.EST.021) - GYMNASTIKSAL - ISOLERING AF UISOLERE...

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
8.600 kr./årligt

CO_2-reduktion
1.105 kg./årligt

Investering
33.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

BYGN. 4 - VÆG, UDVENDIG AD (004.EST & E01) - ISOLERING AF UISOLEREDE HULE YDERVÆ...

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
1.700 kr./årligt

CO_2-reduktion
216 kg./årligt

Investering
6.500 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

ENERGIPRISER

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

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

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

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

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

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO_2
LOFTRUM Bygn. 4 - Væg, indvendig AD (004.E01) - Isolering af vægge mod skunkrum med 300 mm isolering	900 kr.	12.600 kr.	104 kg CO_2
LOFTRUM Bygn. 5 - Tagkonstruktion AE (005.ETR) - Isolering af uisolerede hanebåndslofter / loftsrum med 400 mm isolering	11.500 kr.	207.600 kr.	1.477 kg CO_2
LOFTRUM Bygn. 5 - Tagkonstruktion AE (005.ETR) - Gymnastiksal - Efterisolering af loftsrum med 300 mm isolering	1.700 kr.	52.800 kr.	211 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE Bygn. 5 - Væg, udvendig AD (005.EST) - Omklædningsrum - Isolering af uisolerede hule ydervægge af tegl ved indblæsning af mineraluldsgranulat	400 kr.	1.400 kr.	46 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE Bygn. 5 - Væg, udvendig AD (005.EST.021) - Gymnastiksal - Isolering af uisolerede hule ydervægge af tegl ved indblæsning af granulat	8.600 kr.	33.000 kr.	1.105 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE Bygn. 4 - Væg, udvendig AD (004.EST & E01) - Isolering af uisolerede hule ydervægge af tegl ved indblæsning af granulat	1.700 kr.	6.500 kr.	216 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Bygn. 5 - Væg, udvendig AD (005.EST & E01) - Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	17.000 kr.	556.200 kr.	2.196 kg CO_2
FACADEVINDUER Bygn. 5 - Vinduer QQA (005.EST.002) - Lille toilet - Udskiftning af vindue med 1 lags glas	300 kr.	6.200 kr.	31 kg CO_2
FACADEVINDUER Bygn. 19 - Vinduer QQA (019.EST) - Svømmelhal (gavle) - Udskiftning af vinduer med 1 lags glas	21.200 kr.	596.900 kr.	2.737 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Bygn. 18 - Gulv BF (018.EST) - Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering	12.300 kr.	290.600 kr.	1.592 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Bygn. 11 - Gulv BF (011.EST) - Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering	5.200 kr.	123.600 kr.	673 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Bygn. 10 - Gulv BF (010.EST) - Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering	11.200 kr.	265.200 kr.	1.442 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Bygn. 9 - Gulv BF (009.EST) - Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering	2.600 kr.	61.200 kr.	333 kg CO_2

ETAGEADSKILLELSE Bygn. 17 - Gulv BF (017.EST) - Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering	8.200 kr.	193.200 kr.	1.049 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Bygn. 19 - Gulv BF (019.EST) - Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering	24.400 kr.	585.600 kr.	3.154 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Bygn. 20 - Gulv BF (020.EST) - Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering	4.100 kr.	99.000 kr.	530 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Bygn. 6 - Gulv BF (006.EST) - Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	7.600 kr.	218.100 kr.	981 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Bygn. 5 - Gulv BF (005.EST) - Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering	1.500 kr.	44.800 kr.	189 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Bygn. 4 - Gulv BF (004.EST) - Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering	3.000 kr.	90.800 kr.	380 kg CO_2
KRYBEKÆLDER Bygn. 5 - Gulv BF (005.EST) - Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 250 mm isolering	13.100 kr.	190.200 kr.	1.693 kg CO_2
VARMERØR Bygn. 4 - Varmefordelingsanlæg EPE (004.EKL) - Isolering af varmerør op til 50 mm	600 kr.	12.600 kr.	68 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Bygn. 19 - Varmefordelingsanlæg EPE (019.EKL.001-VEAK01-MCP01) Pumpe - Montering af ny varmefordelingspumpe på varmeanlæg	1.700 kr.	8.500 kr.	167 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Bygn. 10 - Kælder - Varmefordelingsanlæg EPE (010.EKL.008-VEAM01-MCP01) Pumpe - Montering af ny varmefordelingspumpe på varmeanlæg	500 kr.	9.000 kr.	46 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Bygn. 19 - Varmeforsyningsanlæg HD (019.EKL.001) - Isolering af tilslutningsrør til brugsvandsveksler op til 50 mm	1.700 kr.	3.400 kr.	218 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Bygn. 5 - Varmeforsyningsanlæg HD (005.EKL.002) - Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	700 kr.	1.700 kr.	81 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Bygn. 24 - Vandfordelingsanlæg JB (024.EST.012) - Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	400 kr.	900 kr.	39 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Bygn. 4 - Vandfordelingsanlæg JB (004.EKL.007) - Isolering af uisolerede brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	400 kr.	2.100 kr.	44 kg CO_2

VARMTVANDSRØR Bygn. 6 - Kælder - Vandfordelingsanlæg JB (006.EKL.005) - Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	100 kr.	1.300 kr.	8 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER Bygn. 22 - Vandfordelingsanlæg JB (022.EST.006-BVV01-MCP01) Cirkulationspumpe - Montering af ny cirkulationspumpe til varmt brugsvand, Grundfos Alpha2 25-40 N	400 kr.	5.500 kr.	33 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 4 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 004.EST.001 & 002 - Gang & trappe - Udskiftning af glødepærer til LED	200 kr.	100 kr.	12 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 22 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 022.EST.007 - Klasse - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder med dagslysstyring	2.100 kr.	15.800 kr.	204 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 11 - Kælder - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 011.EKL.002 - Depot - Udskiftning af glødepærer til LED	100 kr.	200 kr.	7 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 9 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 009.EST.005 - Klasse - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder med dagslysstyring	2.900 kr.	28.600 kr.	276 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 24 - Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 024.EST.001, 002, 006-011 & tilbygn. 2006 - Fællesrum, grupperum, gang, garderobe, kreativ & kontor - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer og installation af bevægelsesmelder med dagslysstyring	6.200 kr.	61.400 kr.	606 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 22 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 022.EST.002, 003, 005, 010 & 018 - Gange, Alrum & Køkken - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder	2.800 kr.	29.900 kr.	271 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 27 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 027.EST.004 & 005 - Gr. rum & køkken - Installation af bevægelsesmelder	500 kr.	6.000 kr.	48 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 18 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 018.EST.046 - Møde - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder med dagslysstyring	700 kr.	9.300 kr.	61 kg CO_2
SOLCELLER Bygn. 5 - El-fordelingsanlæg HG (005.ETA) Solcelleanlæg - Montage af nye solceller	8.000 kr.	93.800 kr.	1.201 kg CO_2
SOLCELLER Bygn. 10 - El-fordelingsanlæg HG (010.ETA) Solcelleanlæg - Montage af nye solceller	7.800 kr.	93.800 kr.	1.178 kg CO_2

SOLCELLER Bygn. 11 - El-fordelingsanlæg HG (011.ETA) Solcelleanlæg - Montage af nye solceller	7.800 kr.	93.800 kr.	1.178 kg CO_2
SOLCELLER Bygn. 9 - El-fordelingsanlæg HG (009.ETA) Solcelleanlæg - Montage af nye solceller	7.800 kr.	93.800 kr.	1.178 kg CO_2
SOLCELLER Bygn. 12 - El-fordelingsanlæg HG (012.ETA) Solcelleanlæg - Montage af nye solceller	7.800 kr.	93.800 kr.	1.178 kg CO_2
SOLCELLER Bygn. 17 - El-fordelingsanlæg HG (017.ETA) Solcelleanlæg - Montage af nye solceller	7.800 kr.	93.800 kr.	1.178 kg CO_2
SOLCELLER Bygn. 6 - El-fordelingsanlæg HG (006.ETA) Solcelleanlæg - Montage af nye solceller	7.500 kr.	93.800 kr.	1.130 kg CO_2
SOLCELLER Bygn. 27 - El-fordelingsanlæg HG (027.ETA) Solcelleanlæg - Montage af nye solceller	7.300 kr.	93.800 kr.	1.113 kg CO_2
SOLCELLER Bygn. 13 - El-fordelingsanlæg HG (013.ETA) Solcelleanlæg - Montage af nye solceller	3.500 kr.	47.500 kr.	601 kg CO_2
SOLCELLER Bygn. 14 - El-fordelingsanlæg HG (014.ETA) Solcelleanlæg - Montage af nye solceller	3.500 kr.	47.500 kr.	601 kg CO_2
SOLCELLER Bygn. 15 - El-fordelingsanlæg HG (015.ETA) Solcelleanlæg - Montage af nye solceller	3.500 kr.	47.500 kr.	601 kg CO_2
SOLCELLER Bygn. 16 - El-fordelingsanlæg HG (016.ETA) Solcelleanlæg - Montage af nye solceller	3.500 kr.	47.500 kr.	601 kg CO_2
SOLCELLER Bygn. 18 - El-fordelingsanlæg HG (018.ETA) Solcelleanlæg - Montage af nye solceller	3.500 kr.	47.500 kr.	597 kg CO_2
SOLCELLER Bygn. 24 - El-fordelingsanlæg HG (024.ETA) Solcelleanlæg - Montage af nye solceller	3.500 kr.	47.500 kr.	597 kg CO_2
SOLCELLER Bygn. 19 - El-fordelingsanlæg HG (019.ETA) Solcelleanlæg - Montage af nye solceller	6.700 kr.	93.800 kr.	1.024 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Bygn. 6 - Tagkonstruktion - AE (006.ETR) - Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 200 mm.	3.900 kr.		499 kg CO_2

FLADT TAG Bygn. 18 - Fladt tag AE (018.ETA) - Efterisolering af fladt tag med 300 mm isolering, så den samlede isolering udgør 400 mm	16.600 kr.		2.137 kg CO_2
FLADT TAG Bygn. 10 - Tagkonstruktion AE (010.ETA) - Efterisolering af fladt tag med 300 mm isolering, så den samlede isolering udgør 400 mm	5.400 kr.		698 kg CO_2
FLADT TAG Bygn. 11 - Tagkonstruktion AE (011.ETA) - Efterisolering af fladt tag med 300 mm isolering, så den samlede isolering udgør 400 mm	9.600 kr.		1.231 kg CO_2
FLADT TAG Bygn. 17 - Fladt tag AE (017.ETA) - Efterisolering af fladt tag med 300 mm isolering, så den samlede isolering udgør 400 mm	11.100 kr.		1.431 kg CO_2
FLADT TAG Bygn. 9 - Tagkonstruktion AE (009.ETA) - Efterisolering af fladt tag med 300 mm isolering, så den samlede isolering udgør 400 mm	5.900 kr.		761 kg CO_2
FLADT TAG Bygn. 12 - Fladt tag AE (012.ETA) - Efterisolering af fladt tag med 300 mm isolering, så den samlede isolering udgør 400 mm	3.900 kr.		493 kg CO_2
FLADT TAG Bygn. 15 - Fladt tag AE (015.ETA) - Efterisolering af fladt tag med 300 mm isolering, så den samlede isolering udgør 400 mm	3.000 kr.		379 kg CO_2
FLADT TAG Bygn. 16 - Fladt tag AE (016.ETA) - Efterisolering af fladt tag med 300 mm isolering, så den samlede isolering udgør 400 mm	3.000 kr.		378 kg CO_2
FLADT TAG Bygn. 19 - Fladt tag AE (019.ETA) - Efterisolering af fladt tag med 300 mm isolering, så den samlede isolering udgør 400 mm	16.300 kr.		2.100 kg CO_2
FLADT TAG Bygn. 13 - Fladt tag AE (013.ETA) - Efterisolering af fladt tag med 300 mm isolering, så den samlede isolering udgør 400 mm	3.000 kr.		378 kg CO_2
FLADT TAG Bygn. 14 - Fladt tag AE (014.ETA) - Efterisolering af fladt tag med 300 mm isolering, så den samlede isolering udgør 400 mm	3.000 kr.		378 kg CO_2
FLADT TAG Bygn. 20 - Fladt tag AE (020.ETA) - Efterisolering af fladt tag med 300 mm isolering, så den samlede isolering udgør 400 mm	500 kr.		63 kg CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Bygn. 6 - Væg, indvendig AD (006.EKL) - Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 200 mm	2.100 kr.		265 kg CO_2
FACADEVINDUER Bygn. 5 - Vinduer QQA (005.EST.016, 020 & 022) - Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude	800 kr.		102 kg CO_2
FACADEVINDUER Bygn. 4 - Vinduer QQA (004.EST & E01) - Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude	2.000 kr.		250 kg CO_2

FACADEVINDUER Bygn. 22 - Vinduer QQA (022.EST) - Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude	2.600 kr.		326 kg CO_2
OVENLYS Bygn. 4 - Tagvinduer QQA (004.ETA) Oplukkelige tagvinduer - Udskiftning af tagvinduer med 2 lags termorude	100 kr.		6 kg CO_2
YDERDØRE Bygn. 5 - Yderdøre QQC (005.EST.010 & 020) - Udskiftning af yderdøre med 2 lags termorude	500 kr.		52 kg CO_2
YDERDØRE Bygn. 22 - Yderdøre QQC (022.EST) - Sydvestfacade - Udskiftning af yderdør med 2 lags termorude	200 kr.		17 kg CO_2
VARMERØR Bygn. 6 - Varmefordelingsanlæg EPE (006.EKL) - Isolering af varmerør op til 50 mm	700 kr.		79 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Bygn. 6 - Kælder - Varmefordelingsanlæg EPE (006.EKL.006-VEAR02-MCP01) Pumpe - Montering af ny varmefordelingspumpe på varmeanlæg	200 kr.		14 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Bygn. 10 - Kælder - Varmefordelingsanlæg EPE (010.EKL.005-VA02-MCP01) Pumpe - Montering af ny varmefordelingspumpe på varmeanlæg	600 kr.		57 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Bygn. 10 - Kælder - Varmefordelingsanlæg EPE (010.EKL.008-VA01-MCP01) Pumpe - Montering af ny varmefordelingspumpe på varmeanlæg	400 kr.		39 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER Bygn. 4 - Vandfordelingsanlæg JB (004.EKL.007-BVV01-MCP01) Cirkulationspumpe - Montering af ny cirkulationspumpe til varmt brugsvand, Grundfos Alpha2 20-40 N	300 kr.		25 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER Bygn. 5 - Vandfordelingsanlæg JB (005.EKL.002-BVB01-MCP01) Cirkulationspumpe - Montering af ny cirkulationspumpe til varmt brugsvand, Grundfos Alpha2 25-40 N	300 kr.		24 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER Bygn. 17 - Vandfordelingsanlæg JB (017.EKL.002-BVV01-MCP01) Cirkulationspumpe - Montering af ny cirkulationspumpe til varmt brugsvand, Grundfos Alpha2 25-60 N	300 kr.		23 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 6 - Kælder - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 006.EKL.001 - Trapperum - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder	200 kr.		11 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 10 - Kælder - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 010.EKL.004 & 005 - Depot - Udskiftning af glødepærer til LED	100 kr.		3 kg CO_2

BELYSNING Bygn. 10 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 010.EST.004 - Skolebod - Installation af bevægelsesmelder	100 kr.		6 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 6 - Kælder - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 006.EKL.004 - Gang - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder	400 kr.		38 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 18 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 018.EST.036 & 037 - Reception & Kontorleder -Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder med dagslysstyring	1.100 kr.		98 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 18 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 018.EST.035 - Kontor - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder med dagslysstyring	300 kr.		28 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 6 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 006.EST.015 - Køkken - Udskiftning af armaturer	200 kr.		15 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 9 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 009.EST.014 - Køkken - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder	300 kr.		22 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 6 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 006.EST.017, 018, 036 & 047 - Grupperum, gang & øverum - Installation af bevægelsesmelder	200 kr.		16 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 6 - Kælder - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 006.EKL.002 - Madkundskab - Udskiftning af armaturer	100 kr.		4 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 9 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 009.EST.0011 - Klasse - Udskiftning af armaturer	400 kr.		30 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 10 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 010.EST.015 - Kontor - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder	100 kr.		9 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 22 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 022.EST.001, 011, 012, 013, 014 & 015 - Toiletter og Gang - Udskiftning af armaturer	200 kr.		17 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 11 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 011.EST.014 - Gang - Udskiftning af armaturer	100 kr.		2 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 17 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum nr. 017.EST.005 & 006 - Toiletter - Udskiftning af armaturer	100 kr.		3 kg CO_2

BELYSNING Bygn. 6 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 006.EST.024 & 046 - Teknik & depot - Installation af bevægelsesmelder	100 kr.		5 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 15 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum nr. 015.EST.005 & 006 - Toiletter - Udskiftning af armaturer	100 kr.		2 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 18 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 018.EST.009 & 038 - Depotrum - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder	200 kr.		14 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 18 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 018.EST.011 - Gang - Installation af bevægelsesmelder	100 kr.		2 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 10 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 010.EST.017 - Depot - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder	100 kr.		3 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 11 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 011.EST.005, 006, 010 & 011 - Formidling, Gang, Krea & Idéværksted - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer til nye LED armaturer	500 kr.		39 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 6 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 006.EST.016, 019 & 022 - Depot - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder	100 kr.		7 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 24 - Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 024.EST.012 - Depot/teknik - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder	100 kr.		2 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 22 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 022.EST.006 - Depot/teknik - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder	100 kr.		2 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 12 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum nr. 012.EST.002 & 011 - Klasselokaler - Udskiftning af armaturer	200 kr.		14 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 10 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 010.EST.003 - Depot - Installation af bevægelsesmelder	100 kr.		1 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 19 - Kælder - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 017.EKL.001 - Generelt - Udskiftning af armaturer	400 kr.		31 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 17 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum nr. 017.EST.011 & 016 - Gange - Installation af bevægelsesmelder	100 kr.		2 kg CO_2

BELYSNING Bygn. 6 - Kælder - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 006.EKL.003 - Depot - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder	100 kr.		2 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 19 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 017.EST.011, 017, 029 & 033 - Bad & omklædning - Installation af bevægelsesmelder	100 kr.		6 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 6 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 006.EST.035 & 045 - Depot & rengøring - Udskiftning af armaturer	100 kr.		2 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 11 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 011.EST.003 - Depot - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder	100 kr.		2 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 10 - Kælder - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 010.EKL.002, 003 & 008 - Teknik & gang - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder	200 kr.		11 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 22 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 022.EST.004 - Gr.Rum - Belysningsanlæggene - Udskiftning af armaturer	100 kr.		3 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 20 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum nr. 017.EST.001 - 002 - Gange - Udskiftning af armaturer	200 kr.		14 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 17 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum nr. 017.EST.002, 003 & 004 - Klasselokaler - Udskiftning af armaturer	300 kr.		21 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 16 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum nr. 016.EST.002, 003 & 004 - Klasselokaler - Udskiftning af armaturer	300 kr.		21 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 13 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum nr. 013.EST.001 - Gang - Udskiftning af armaturer	200 kr.		10 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 14 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum nr. 014.EST.001 - Gang - Udskiftning af armaturer	200 kr.		10 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 18 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 018.EST.010 - Rengøring - Installation af bevægelsesmelder	100 kr.		1 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 9 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 009.EST.007 - Klasse - Udskiftning af armaturer	100 kr.		9 kg CO_2

BELYSNING Bygn. 18 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 018.EST.033 - Kontor - Udskiftning af armaturer	100 kr.		3 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 11 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 011.EST.002 - Gang - Udskiftning af armaturer	200 kr.		15 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 9 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 009.EST.001 & 004 - Gange - Udskiftning af armaturer	100 kr.		6 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 18 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 018.EST.005 - Skolebod - Udskiftning af armaturer	100 kr.		3 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 16 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum nr. 016.EST.001 - Gang - Udskiftning af armaturer	100 kr.		9 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 18 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 018.EST.042, 006, 032 - Kontor & GR.Rum - Udskiftning af armaturer	200 kr.		11 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 6 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 006.EST.002 & 006 - Depot - Installation af bevægelsesmelder	100 kr.		1 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 11 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 011.EST.015-016 - Bibliotek & Kontor- Udskiftning af armaturer	100 kr.		4 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 18 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 018.EST.013 & 014 - Gange (forgange) - Installation af bevægelsesmelder	100 kr.		1 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 12 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum nr. 012.EST.006 - Depot - Installation af bevægelsesmelder	100 kr.		0 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 9 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 009.EST.017 - Depot - Installation af bevægelsesmelder	100 kr.		0 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 / BBR 4 - Motion & kreativ

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Lange Müllers Vej 18, 9200 Aalborg SV			851-122958-4	9820152
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Grundskole (421)				1926
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	0 m²	120 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
225 m²	105 m²	0 m²	120 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV**

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	50.370	1.240,6 m3 fjernvarme

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

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El	6.760

*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 / BBR 5 - 10 klasse center & gymnastiksal

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Lange Müllers Vej 18, 9200 Aalborg SV			851-122958-5	9820152
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Grundskole (421)				1910
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
1989	Fjernvarme	Ingen	0 m²	683 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
710 m²	113 m²	0 m²	62 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV**

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	181.720	4.475,9 m3 fjernvarme

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

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El	16.620

*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 / BBR 6 - 1 klasse, DUS A & B

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Lange Müllers Vej 18, 9200 Aalborg SV			851-122958-6	9820152
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Grundskole (421)				1950
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	0 m²	910 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
1050 m²	0 m²	140 m²	192 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV**

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	107.380	2.644,8 m3 fjernvarme

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

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El	28.724

*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 / BBR 9 - Musik, madkundskab & naturfag

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Lange Müllers Vej 18, 9200 Aalborg SV			851-122958-9	9820152
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Grundskole (421)				1971
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	0 m²	635 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
635 m²	0 m²	0 m²	89 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV**

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	61.850	1.523,4 m3 fjernvarme

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

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El	15.239

*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 / BBR 10 - 3.klasse

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Lange Müllers Vej 18, 9200 Aalborg SV			851-122958-10	9820152
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Grundskole (421)				1971
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	0 m²	442 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
442 m²	0 m²	0 m²	442 m²	

C	A 2010	A 2020
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV**

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	51.730	1.274,1 m3 fjernvarme

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

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El	13.545

*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 / BBR 11 - Sløjd & fysik

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Lange Müllers Vej 18, 9200 Aalborg SV			851-122958-11	9820152
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Grundskole (421)				1971
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
2016	Fjernvarme	Ingen	0 m²	775 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
775 m²	0 m²	0 m²	206 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV**

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	78.380	1.930,5 m3 fjernvarme

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

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El	20.037

*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 / BBR 12 - BH. & DUS C

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Lange Müllers Vej 18, 9200 Aalborg SV			851-122958-12	9820152
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Grundskole (421)				1971
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
2000	Fjernvarme	Ingen	0 m²	419 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
419 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV**

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	56.660	1.395,6 m3 fjernvarme

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

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El	11.352

*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 / BBR 13 - 7. klasse

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Lange Müllers Vej 18, 9200 Aalborg SV			851-122958-13	9820152
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Grundskole (421)				1971
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	0 m²	309 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
309 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV**

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	40.780	1.004,4 m3 fjernvarme

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

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El	7.861

*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 / BBR 14 - 8. klasse

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Lange Müllers Vej 18, 9200 Aalborg SV			851-122958-14	9820152
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Grundskole (421)				1971
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	0 m²	309 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
309 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV**

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	40.780	1.004,4 m3 fjernvarme

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

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El	7.861

*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 / BBR 15 - 4. klasse

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Lange Müllers Vej 18, 9200 Aalborg SV			851-122958-15	9820152
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Grundskole (421)				1971
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	0 m²	309 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
309 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV**

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	40.890	1.007,1 m3 fjernvarme

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

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El	7.771

*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 / BBR 16 - 5. klasse

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Lange Müllers Vej 18, 9200 Aalborg SV			851-122958-16	9820152
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Grundskole (421)				1971
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	0 m²	309 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
309 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV**

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	40.800	1.004,9 m3 fjernvarme

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

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El	7.877

*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 / BBR 17 - Gymnastiksal

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Lange Müllers Vej 18, 9200 Aalborg SV			851-122958-17	9820152
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Grundskole (421)				1971
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
1988	Fjernvarme	Ingen	0 m²	976 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
976 m²	0 m²	0 m²	169 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV**

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	134.570	3.314,5 m3 fjernvarme

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

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El	20.463

*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 / BBR 18 - ADM.

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Lange Müllers Vej 18, 9200 Aalborg SV			851-122958-18	9820152
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Grundskole (421)				1975
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	0 m²	1355 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
1355 m²	0 m²	0 m²	210 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV**

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	167.780	4.132,5 m3 fjernvarme

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

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El	25.944

*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 / BBR 19 - Svømmehal & 9. klasse

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Lange Müllers Vej 18, 9200 Aalborg SV			851-122958-19	9820152
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Grundskole (421)				1971
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	0 m²	1351 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
1351 m²	0 m²	0 m²	378 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV**

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	393.000	9.679,8 m3 fjernvarme

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

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El	61.020

*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 / BBR 20 - Gang

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Lange Müllers Vej 18, 9200 Aalborg SV			851-122958-20	9820152
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Grundskole (421)				1971
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	0 m²	165 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
165 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV**

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	25.970	639,7 m3 fjernvarme

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

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El	2.876

*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 / BBR 22 - Pavillion

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Lange Müllers Vej 18, 9200 Aalborg SV			851-122958-22	9820152
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Grundskole (421)				1994
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	0 m²	328 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
328 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV**

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	36.030	887,4 m3 fjernvarme

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

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El	9.100

*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 / BBR 24 - Fritidscenter

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Lange Müllers Vej 18, 9200 Aalborg SV			851-122958-24	9820152
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Grundskole (421)				2003
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	0 m²	277 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
277 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV**

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	25.310	623,4 m3 fjernvarme

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

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El	10.924

*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 / BBR 27 - Store- & Lilletorv

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Lange Müllers Vej 18, 9200 Aalborg SV			851-122958-27	9820152
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Grundskole (421)				2007
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	0 m²	1168 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
1168 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV**

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	105.430	2.596,8 m3 fjernvarme

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

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El	21.533

*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
20,4 kr. pr. m³
Fast afgift: 243.365 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
1,93 kr. pr. kWh

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

Elprisen pr. kWh er oplyst til 1,54 kr/kWh ex. moms svarende til 1,93 kr/kWh inkl. moms.

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

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 variere meget på det frie el marked.

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

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

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

FIRMA

Firmanummer: 600171
CVR-nummer: 35128417

Rambøll Danmark A/S
Prinsensgade 11
9000 Aalborg

ramboll@ramboll.dk
tlf. 51611000

Ved energikonsulent
Kim Roesgaard Møller

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 15. oktober 2021 til den 15. oktober 2031

KLAGEMULIGHEDER

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

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

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

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

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

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

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

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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Dette energimærke omfatter:

BBR bygning 4: Motion & kreativ
BBR bygning 5: 10 klasse center & gymnastiksal
BBR bygning 6: 1 klasse, DUS A & B
BBR bygning 8: Værksted
BBR bygning 9: Gang (v. BH. samt 7 & 8 klasse)
BBR bygning 10: 3.klasse
BBR bygning 11: Sløjd & fysik
BBR bygning 12: BH. & DUS C
BBR bygning 13: 7. klasse
BBR bygning 14: 8. klasse
BBR bygning 15: 4. klasse
BBR bygning 16: 5. klasse
BBR bygning 17: Gymnastiksal
BBR bygning 18: ADM.
BBR bygning 19: Svømmehal & 9. klasse
BBR bygning 20: Gang
BBR bygning 22: Pavillion
BBR bygning 24: Fritidscenter
BBR bygning 27: Store- & Lilletorv

Der er indhentet tegningsmateriale ved Aalborg Kommune som har dannet grundlag for opmåling og bestemmelse af konstruktioners isoleringsforhold. Der er foretaget stikprøvemål på stedet.

Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslåede.

I forbindelse med etablering af energibesparende tiltag, kan man nogle gange få tilskud igennem Energistyrelsen. Energimærket kan i den forbindelse bruges til at dokumentere energibesparelsen. Det er vigtigt at tage kontakt til Energistyrelsen (www.ens.dk eller www.sparenergi.dk) og undersøge reglerne inden man går i gang med tiltag. De her i rapporten anslåede investeringsomkostninger er angivet uden tilskud.

For råd og vejledning til gennemførsel af energibesparende tiltag henvises til Videncenter for energibesparelser i bygninger på www.byggeriogenergi.dk.

Der er regnet med en brugstid på 45 timer/uge iht. Håndbog for energikonsulenter 2021.

Nogle energibesparelsesforslag er taget med i energimærkningsrapporten selvom de ikke er rentable. Det er gjort for at synliggøre at der er en besparelsmulighed, men at den ikke nødvendigvis er rentabel. Dette for at bygningsejeren kan prioritere sin indsats. Der kan også være andre grunde end energimæssige til at foretage forbedringer, f.eks. udskiftning af vinduer hvis de er nedslidte.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer generelt rimeligt godt overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

BBR 4 & 5 - Det registrerede opvarmede etageareal er større end det opvarmede etageareal angivet i BBR-ejermeddelelsen, forskellen skyldes primært større opvamet 1.sal.

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

Bygn. 4 - Tagkonstruktion AE (004.ETR) - Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum er uisoleret. Lerindskud med rør og puds, som eneste isolerende lag. Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret i forbindelse med besigtigelsen ved hul i gulvbrædder på loft.

Bygn. 4 - Tagkonstruktion AE (004.ETA) - Skråvægge vurderes at være isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Da andel af skråvægge er ret minimal er der ikke givet forslag til ud- eller indvendig isolering.

Bygn. 4 - Væg, indvendig AD (004.E01) - Vægge mod skunkrum er uisolerede. Lerindskud med rør og puds, som eneste isolerende lag. Konstruktionstykkelse er konstateret ved skunklem.

Bygn. 5 - Tagkonstruktion AE (005.ETR) - Gymnastiksal - Loftsrum er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Bygn. 5 - Tagkonstruktion AE (005.ETR) - Hanebåndsloft / loftsrum er uisoleret. Lerindskud med rør og puds, som eneste isolerende lag. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Bygn. 5 - Tagkonstruktion AE (005.ETA) - Skråvægge vurderes at være isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt i skunk. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Bygn. 6 - Tagkonstruktion - AE (006.ETR) - Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 4 - Væg, indvendig AD (004.E01) - Isolering af vægge mod skunkrum med 300 mm isolering samt etablering af damspærre. Det forventes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet.	900 kr.	12.600 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 5 - Tagkonstruktion AE (005.ETR) - Isolering af uisolerede hanebåndslofter / loftsrum med 400 mm isolering. Inden Isolering af hanebåndsloft igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Der skal monteres ny dampspærre eller udføres udbedringer af utætheder. Desuden etableres der ny gangbro i tagrummet.	11.500 kr.	207.600 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 5 - Tagkonstruktion AE (005.ETR) - Gymnastiksal - Efterisolering af loftsrum med 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	1.700 kr.	52.800 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 6 - Tagkonstruktion - AE (006.ETR) - Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 200 mm mineraluld. Inden efterisolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte.	3.900 kr.	

FLADT TAG

STATUS

Bygn. 5 - Tagkonstruktion AE (005.ETA) - Omklædningsrum - Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 5.

Bygn. 9 - Tagkonstruktion AE (009.ETA) - Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 401.

Bygn. 9 - Tagkonstruktion AE (009.ETA) - Gang - Det flade tag (built-up tag) er isoleret med ca. 500 mm granulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. U-30.

Bygn. 10 - Tagkonstruktion AE (010.ETA) - Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 353.

Bygn. 11 - Tagkonstruktion AE (011.ETA) - Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 453.

Bygn. 12 - Fladt tag AE (012.ETA) - Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 203.

Bygn. 12 - Fladt tag AE (012.ETA) - Tilbygn. 2000 - Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 325 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 223-53.

Bygn. 13 - Fladt tag AE (013.ETA) - Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 203.

Bygn. 13 - Tagkonstruktion AE (013.ETA) - Gang - Det flade tag (built-up tag) er isoleret med ca. 500 mm granulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. U-30.

Bygn. 14 - Fladt tag AE (014.ETA) - Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 203.

Bygn. 14 - Tagkonstruktion AE (014.ETA) - Gang - Det flade tag (built-up tag) er isoleret med ca. 500 mm granulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. U-30.

Bygn. 15 - Fladt tag AE (015.ETA) - Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 203.

Bygn. 15 - Tagkonstruktion AE (015.ETA) - Gang - Det flade tag (built-up tag) er isoleret med ca. 500 mm granulat.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. U-30.

Bygn. 16 - Fladt tag AE (016.ETA) - Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 203.

Bygn. 16 - Fladt tag AE (016.ETA) - Gang - Det flade tag (built-up tag) er isoleret med ca. 500 mm granulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. U-30.

Bygn. 17 - Fladt tag AE (017.ETA) - Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 653.

Bygn. 17 - Tagkonstruktion AE (017.ETA) - Gang - Det flade tag (built-up tag) er isoleret med ca. 500 mm granulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. U-31.

Bygn. 18 - Fladt tag AE (018.ETA) - Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra tegningsmaterialenr. 703.

Bygn. 19 - Fladt tag AE (019.ETA) - Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra tegningsmateriale nr. 757.

Bygn. 20 - Fladt tag AE (020.ETA) - Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra tegningsmateriale nr. 303.

Bygn. 20 - Tagkonstruktion AE (020.ETA) - Fra bygn. 15-18 - Det flade tag (built-up tag) er isoleret med ca. 500 mm granulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. U-30.

Bygn. 22 - Tagkonstruktion AE (022.ETA) - Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra beskrivelse dateret nov. 1993.

Bygn. 24 - Fladt tag AE (024.ETA) - Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale "Principsnit" dateret d. 2/7-2003.

Bygn. 24 - Fladt tag AE (024.ETA) - Tilbygn. 2006 - Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 02 .

Bygn. 27 - Tagkonstruktion AE (027.ETA) - Det flade tag (tagkasetter) er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. M - 5.2.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 18 - Fladt tag AE (018.ETA) - Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 300 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 400 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.	16.600 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 10 - Tagkonstruktion AE (010.ETA) - Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 300 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 400 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.	5.400 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 11 - Tagkonstruktion AE (011.ETA) - Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 300 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 400 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.	9.600 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 17 - Fladt tag AE (017.ETA) - Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 300 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 400 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.	11.100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	5.900 kr.	

Bygn. 9 - Tagkonstruktion AE (009.ETA) - Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 300 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 400 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.		
RENOVERINGSFORSLAG Bygn. 12 - Fladt tag AE (012.ETA) - Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 300 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 400 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.	**ÅRLIG BESPARELSE** 3.900 kr.	**INVESTERING**
RENOVERINGSFORSLAG Bygn. 15 - Fladt tag AE (015.ETA) - Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 300 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 400 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.	**ÅRLIG BESPARELSE** 3.000 kr.	**INVESTERING**
RENOVERINGSFORSLAG Bygn. 16 - Fladt tag AE (016.ETA) - Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 300 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 400 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden	**ÅRLIG BESPARELSE** 3.000 kr.	**INVESTERING**

lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.		
RENOVERINGSFORSLAG Bygn. 19 - Fladt tag AE (019.ETA) - Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 300 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 400 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.	**ÅRLIG BESPARELSE** 16.300 kr.	**INVESTERING**
RENOVERINGSFORSLAG Bygn. 13 - Fladt tag AE (013.ETA) - Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 300 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 400 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.	**ÅRLIG BESPARELSE** 3.000 kr.	**INVESTERING**
RENOVERINGSFORSLAG Bygn. 14 - Fladt tag AE (014.ETA) - Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 300 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 400 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.	**ÅRLIG BESPARELSE** 3.000 kr.	**INVESTERING**

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 20 - Fladt tag AE (020.ETA) - Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 300 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 400 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.	500 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Bygn. 4 - Væg, udvendig AD (004.EST & E01) - Ydervægge er delvist udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret vurderet ud fra hul i gavl. Omfanget af hulmur skal undersøges nærmere, omfanget af forslaget er gældende for gavle.

Bygn. 5 - Væg, udvendig AD (005.EST.021) - Gymnastiksal - Ydervægge er udført som 47 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 16. Der blev ikke udført destruktivt indgreb pga. de pudsede facader, omfanget skal undersøges inden forslaget igangsættes

Bygn. 5 - Væg, udvendig AD (005.EST) - Omklædningsrum - Ydervægge delvist er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet vurderes at være uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra tegningsmateriale nr. 5. Der blev ikke udført destruktivt indgreb pga. de pudsede facader, omfanget skal undersøges inden forslaget igangsættes

Bygn. 6 - Væg, udvendig AD (006.EST) - Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur. Hulrummet vurders isoleret med 125 mm mineraluld.

Bygn. 9 - Væg, udvendig AD (009.EST) - Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 401.

Bygn. 11 - Væg, udvendig AD (011.EST) - Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 451.

Bygn. 12 - Væg, udvendig AD (012.EST) - Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmaterialenr. 203

Bygn. 12 - Væg, udvendig AD (012.EST) - Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 203

Bygn. 13 - Væg, udvendig AD (013.EST) - Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmaterialenr. 203

Bygn. 13 - Væg, udvendig AD (013.EST) - Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 203

Bygn. 14 - Væg, udvendig AD (014.EST) - Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmaterialenr. 203

Bygn. 14 - Væg, udvendig AD (014.EST) - Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 203

Bygn. 15 - Væg, udvendig AD (015.EST) - Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmaterialenr. 203

Bygn. 15 - Væg, udvendig AD (015.EST) - Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 203

Bygn. 16 - Væg, udvendig AD (016.EST) - Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmaterialenr. 203

Bygn. 16 - Væg, udvendig AD (016.EST) - Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 203

Bygn. 17 - Væg, udvendig AD (017.EST) - Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 125 mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 651.

Bygn. 17 - Væg, udvendig AD (017.EST) - Ydervægge er udført som 29 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 651.

Bygn. 17 - Væg, udvendig AD (017.EST) - Gymnastiksal (sydgavl & østfacade) - Ydervægge er udført som 47 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 65 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 653.

Bygn. 17 - Væg, udvendig AD (017.EST) - Gymnastiksal (vestfacade) - Ydervægge er udført som 47 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 125 mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 651.

Bygn. 18 - Væg, udvendig AD (018.EST) - Ydervægge er udført som 29 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 701.

Bygn. 18 - Væg, udvendig AD (018.EST) - Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 125 mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 701.

Bygn. 19 - Væg, udvendig AD (019.EST) - Ydervægge er udført som 29 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 755.

Bygn. 19 - Væg, udvendig AD (019.EST) - Ydervægge er udført som 35 / 70 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 125 mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 757-2.

Bygn. 19 - Væg, udvendig AD (019.EST) - Svømmehal (nordfacade) - Ydervægge er udført som 37 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 145 mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 756.

Bygn. 19 - Væg, udvendig AD (019.EST) - Svømmehal (sydfacade) - Ydervægge er udført som 37 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 30 + 60 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 751.

Bygn. 18 - Væg, udvendig AD (019.EST) - Svømmehal (østfacade) - Ydervægge er udført som 47 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 125 + 60 mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 757-2.

Bygn. 20 - Væg, udvendig AD (020.EST) - Ydervægge er udført som 29 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 301.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 5 - Væg, udvendig AD (005.EST) - Omklædningsrum - 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.	400 kr.	1.400 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 5 - Væg, udvendig AD (005.EST.021) - Gymnastiksal - 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.	8.600 kr.	33.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 4 - Væg, udvendig AD (004.EST & E01) - 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.	1.700 kr.	6.500 kr.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Bygn. 4 - Væg, udvendig AD (004.EST & E01) - Ydervægge vurderes delvist at bestå af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret vurderet ud fra hul i gavl.

Bygn. 5 - Væg, udvendig AD (005.EST & E01) - Ydervægge vurderes at bestå af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Der blev ikke udført destruktive indgreb pga. de pudsede facader. Forholdene bør undersøges nærmere inden forslaget igangsættes.

Bygn. 5 - Væg, udvendig AD (005.EST) - Omklædningsrum - Ydervægge består delvist af massiv tegl- / betonvæg med indvendig isolering af ½ lecasten. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 5.

Bygn. 24 - Væg, udvendig AD (024.EST) - Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale "Principsnit" dateret d. 2/7-2003.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 5 - Væg, udvendig AD (005.EST & E01) - Udvendig efterisolering med 200 mm 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.	17.000 kr.	556.200 kr.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Bygn. 6 - Væg, indvendig AD (006.EKL) - Vægge mod uopvarmet kælder består af massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 102A.

Bygn. 19 - Væg, indvendig AD (019.EKL) - Bassinvægge består af 30 cm massiv og uisoleret betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 757-2. Det kan ikke anbefales at isolerer sider, da man derved har svært ved at observerer utætheder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 6 - Væg, indvendig AD (006.EKL) - Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	2.100 kr.	

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Bygn. 12 - Væg, udvendig AD (012.EST) - Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger vurderes at være isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Bygn. 13 - Væg, udvendig AD (013.EST) - Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger vurderes at være isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Bygn. 14 - Væg, udvendig AD (014.EST) - Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger vurderes at være isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Bygn. 15 - Væg, udvendig AD (015.EST) - Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger vurderes at være isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Bygn. 16 - Væg, udvendig AD (016.EST) - Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger vurderes at være isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Bygn. 22 - Væg, udvendig AD (022.EST) - 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 beskrivelse dateret nov. 1993.

Bygn. 24 - Væg, udvendig AD (024.EST) - Tilbygn. 2006 - Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 240 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 02 .

Bygn. 27 - Væg, udvendig AD (027.EST) - Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger hhv. 170/245 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. M - 5.2.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Bygn. 6 - Væg, udvendig AD (006.EKL) - Kælderydervægge er udført som massiv beton afsluttet indvendigt med lecasten. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 102A.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygn. 4 - Vinduer QQA (004.EST & E01) - Vinduer er generelt monteret med 2 lags termorude (enkelt vindue i trapperum af glasbyggesten).

Bygn. 4 - Vinduer QQA (004.EST.004) - Sydfacade - Vinduer er monteret med 2 lags energirude med kold kant.

Bygn. 5 - Vinduer QQA (005.EST & E01) - Vinduer er generelt monteret med 2 lags energirude med kold kant.

Bygn. 5 - Vinduer QQA (005.EST) - Omklædningsrum - Vinduer er monteret med 3 lags energirude med varm kant.

Bygn. 5 - Vinduer QQA (005.EST.016, 020 & 022) - Vinduer er monteret med 2 lags termorude.

Bygn. 5 - Vinduer QQA (005.EST.002) - Lille toilet - Vinduer er monteret med 1 lag glas.

Bygn. 6 - Vinduer QQA (006.EST) - Vinduer er monteret med 2 & 3 lags energirude med kold & varm kant.

Bygn. 9 - Vinduer QQA (009.EST) - Vinduer er monteret med 2 lags energirude med kold kant.

Bygn. 11 - Vinduer QQA (011.EST) - Vinduer er monteret med 3 lags energirude med varm kant.

Bygn. 12 - Vinduer QQA (012.EST) - Vinduer er monteret med 2 & 3 lags energirude med kold & varm kant.

Bygn. 13 - Vinduer QQA (013.EST) - Vinduer er monteret med 2 lags energirude med kold kant.

Bygn. 14 - Vinduer QQA (014.EST) - Vinduer er monteret med 2 lags energirude med kold kant.

Bygn. 15 - Vinduer QQA (015.EST) - Vinduer er monteret med 2 lags energirude med kold kant.

Bygn. 16 - Vinduer QQA (016.EST) - Vinduer er monteret med 2 lags energirude med kold kant.

Bygn. 17 - Vinduer QQA (017.EST) - Vinduer er monteret med 2 & 3 lags energirude med kold & varm kant.

Bygn. 18 - Vinduer QQA (018.EST) - Vinduer er monteret med 2 & 3 lags energirude med kold & varm kant.

Bygn. 19 - Vinduer QQA (019.EST) - Svømmelhal (gavle) - Vinduer er monteret med 1 lag glas.

Bygn. 19 - Vinduer QQA (019.EST) - Vinduer er generelt monteret med 2 energirude med kold kant.

Bygn. 20 - Vinduer QQA (020.EST) - Vinduer er monteret med 2 lags energirude med kold kant.

Bygn. 22 - Vinduer QQA (022.EST) - Vinduer er generelt monteret med 2 lags energirude med kold & varm kant.

Bygn. 22 - Vinduer QQA (022.EST) - Vinduer (nordvestfacade ex. 2 vinduer, nordøstfacade 2 stk vinduer samt sydøstfacade sidepartier ved yderdør) er monteret med 2 lags termorude.

Bygn. 24 - Vinduer QQA (024.EST) - Vinduer er monteret med 2 lags energirude med varm & kold kant.

Bygn. 27 - Vinduer QQA (027.EST) - Vinduer er monteret med 2 lags energirude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 5 - Vinduer QQA (005.EST.002) - Lille toilet - Udskiftning af vindue med 1 lags glas til nye vindue monteret med 3 lags energirude (Eref>0).	300 kr.	6.200 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 19 - Vinduer QQA (019.EST) - Svømmelhal (gavle) - Udskiftning af vinduer med 1 lags glas til nye vinduer monteret med 3 lags energirude (Eref>0).	21.200 kr.	596.900 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 5 - Vinduer QQA (005.EST.016, 020 & 022) - Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude til nye vinduer monteret med 3 lags energirude (Eref>0).	800 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 4 - Vinduer QQA (004.EST & E01) - Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude til nye vinduer monteret med 3 lags energirude (Eref>0).	2.000 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 22 - Vinduer QQA (022.EST) - Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude til nye vinduer monteret med 3 lags energirude (Eref>0).	2.600 kr.	

OVENLYS

STATUS

Bygn. 4 - Tagvinduer QQA (004.ETA) Oplukkelige tagvinduer - Oplukkelige tagvinduer som Velux. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.

Bygn. 5 - Tagvinduer QQA (005.ETA) - Oplukkelige tagvinduer som Velux. Vinduer er monteret med 2 lags energirude med varm kant.

Bygn. 10 - Tagvinduer QQA (010.ETA) - Ovenlys er monteret med 2 lags energirude/acryl.

Bygn. 11 - Tagvinduer QQA (011.ETA) - Ovenlys er monteret med 2 lags energirude/acryl.

Bygn. 12 - Tagvinduer QQA (012.ETA) - Ovenlys er monteret med 2 lags energirude/acryl.

Bygn. 13 - Tagvinduer QQA (013.ETA) - Ovenlys er monteret med 2 lags energirude/acryl.

Bygn. 14 - Tagvinduer QQA (014.ETA) - Ovenlys er monteret med 2 lags energirude/acryl.

Bygn. 15 - Tagvinduer QQA (015.ETA) - Ovenlys er monteret med 2 lags energirude/acryl.

Bygn. 16 - Tagvinduer QQA (016.ETA) - Ovenlys er monteret med 2 lags energirude/acryl.

Bygn. 17 - Tagvinduer QQA (017.ETA) - Ovenlys er monteret med 2 lags energirude/acryl.

Bygn. 18 - Tagvinduer QQA (018.ETA) - Ovenlys er monteret med 2 lags energirude/acryl.

Bygn. 19 - Tagvinduer QQA (019.ETA) - Ovenlys er monteret med 2 lags energirude/acryl.

Bygn. 20 - Tagvinduer QQA (020.ETA) - Ovenlys er monteret med 2 lags energirude/acryl.

Bygn. 22 - Tagvinduer QQA (022.ETA) - Ovenlys er monteret med 2 lags energirude/acryl.

Bygn. 27 - Tagvinduer QQA (027.ETA) - Ovenlys er monteret med 2 lags energirude/acryl.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 4 - Tagvinduer QQA (004.ETA) Oplukkelige tagvinduer - Udskiftning af tagvinduer med 2 lags termorude til nye tagvinduer monteret med 3 lags energirude med varm kant.	100 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Bygn. 4 - Yderdøre QQC (004.EST & E01) - Yderdøre vurderes monteret med 2 lags energirude med kold kant.

Bygn. 5 - Yderdøre QQC (005.EST) - Yderdøre er generelt monteret med 2 lags energirude med kold kant.

Bygn. 5 - Yderdøre QQC (005.EST.010 & 020) - Yderdøre er monteret med 2 lags termorude.

Bygn. 5 - Yderdøre QQC (005.EST) Yderdør - Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Bygn. 6 - Yderdøre QQC (006.EKL & EST) - Yderdøre er monteret med 2 & 3 lags energirude med kold & varm kant.

Bygn. 9 - Yderdøre QQC (009.EST) - Yderdøre er monteret med 2 lags energirude med kold kant.

Bygn. 11 - Yderdør QQC (011.EST) - Yderdør er monteret med 3 lags energirude med varm kant.

Bygn. 12 - Yderdøre QQC (012.EST) - Yderdøre er monteret med 2 & 3 lags energirude med kold & varm kant.

Bygn. 13 - Yderdøre QQC (013.EST) - Yderdøre er monteret med 2 lags energirude med kold kant.

Bygn. 14 - Yderdøre QQC (014.EST) - Yderdøre er monteret med 2 lags energirude med kold kant.

Bygn. 16 - Yderdøre QQC (016.EST) - Yderdøre er monteret med 2 lags energirude med kold kant.

Bygn. 17 - Yderdør QQC (017.EST) - Massive yderdøre er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Bygn. 17 - Yderdør QQC (017.EST) - Yderdøre er monteret med 2 & 3 lags energirude med varm & kold kant.

Bygn. 18 - Yderdør QQC (018.EST) - Yderdøre er monteret med 2 & 3 lags energirude med varm & kold kant.

Bygn. 19 - Yderdør QQC (019.EST) - Yderdøre er monteret med 2 lags energirude med kold kant.

Bygn. 19 - Yderdør QQC (019.EST) - Massive yderdøre er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Bygn. 22 - Yderdøre QQC (022.EST) - Massive yderdøre er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Bygn. 22 - Yderdøre QQC (022.EST) - Sydvestfacade - Yderdør er monteret med 2 lags termorude.

Bygn. 24 - Yderdøre QQC (024.EST) - Yderdøre er monteret med 2 lags energirude med varm & kold kant.

Bygn. 27 - Yderdøre QQC (027.EST) - Yderdøre er monteret med 2 lags energirude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 5 - Yderdøre QQC (005.EST.010 & 020) - Udskiftning af yderdøre med 2 lags termorude til nye yderdøre monteret med 3 lags energirude (Eref>0).	500 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 22 - Yderdøre QQC (022.EST) - Sydvestfacade - Udskiftning af yderdør med 2 lags termorude til ny yderdør monteret med 3 lags energirude (Eref>0).	200 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Bygn. 5 - Gulv BF (005.EST) - Omklædningsrum - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 5.

Bygn. 6 - Gulv BF (006.EST) - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 103.

Bygn. 9 - Gulv BF (009.EST) - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet vurderes at være isoleret med 50 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra tegningsmateriale nr. 203.

Bygn. 11 - Gulv BF (011.EST) - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet vurderes at være isoleret med 50 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra tegningsmateriale nr. 203.

Bygn. 12 - Gulv BF (012.EST) - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 203.

Bygn. 12 - Gulv BF (012.EST) - Tilbygn. 2000 - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet vurderes isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra tegningsmateriale detalje 6.

Bygn. 13 - Gulv BF (013.EST) - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 203.

Bygn. 14 - Gulv BF (014.EST) - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 203.

Bygn. 15 - Gulv BF (015.EST) - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 203.

Bygn. 16 - Gulv BF (016.EST) - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 203.

Bygn. 17 - Gulv BF (017.EST) - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50-130 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 655.

Bygn. 17 - Gulv BF (017.EST) - Gymnastiksal - Terrændæk er udført i beton der er isoleret med 60 mm mineraluld over betonen og afsluttet med gulvbelægning. Under betonen er gulvet uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 653.

Bygn. 18 - Gulv BF (018.EST) - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra tegningsmaterialenr. 705.

Bygn. 27 - Gulv BF (027.EST) - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. M - 5.2.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Bygn. 4 - Gulv BF (004.EST) - Gulv mod uopvarmet kælder er udført af jernbeton der vurderes at være uisoleret.

Bygn. 5 - Gulv BF (005.EST) - Gulv mod uopvarmet kælder er udført af beton, gulvet vurderes at være uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet samt besigtigelse i kælder.

Bygn. 6 - Gulv BF (006.EST) - Etageadskillelse mod uopvarmet kælder/krybekælder består af jernbeton med slidlagsgulve. Etageadskillelsen er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 103.

Bygn. 9 - Gulv BF (009.EST) - Gulv mod uopvarmet kælder vurderes at være udført af jernbetondæk der vurderes at være uisoleret.

Bygn. 10 - Gulv BF (010.EST) - Gulv mod uopvarmet kælder er udført af jernbeton med gulvbelægning der er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 353.

Bygn. 11 - Gulv BF (011.EST) - Gulv mod uopvarmet kælder er udført af jernbeton med gulvbelægning der er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 453.

Bygn. 17 - Gulv BF (017.EST) - Gulv mod uopvarmet kælder/krybekælder vurderes at være udført af jernbetondæk der vurderes at være uisoleret.

Bygn. 18 - Gulv BF (018.EST) - Gulv mod uopvarmet kælder vurderes at være udført af jernbetondæk der vurderes at være uisoleret.

Bygn. 19 - Gulv BF (019.EST) - Gulv mod uopvarmet kælder/krybekælder vurderes at være udført af jernbetondæk der vurderes at være uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra tegningsmateriale nr. 755.

Bygn. 20 - Gulv BF (020.EST) - Gulv mod uopvarmet kælder vurderes at være udført af jernbetondæk der vurderes at være uisoleret.

Bygn. 24 - Gulv BF (024.EST) - Gulv er udført af træ/bjælker, der isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale "Principsnit" dateret d. 2/7-2003.

Bygn. 24 - Gulv BF (024.EST) - Tilbygn. 2006 - Gulv er udført af træ/bjælker, der isoleret med 270 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 02 .

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 18 - Gulv BF (018.EST) - Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 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 etablere udeluftventiler i alle rum, og driftspersonale bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	12.300 kr.	290.600 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	5.200 kr.	123.600 kr.

Bygn. 11 - Gulv BF (011.EST) - Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 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 etablere udeluftventiler i alle rum, og driftspersonale bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.		
RENOVERINGSFORSLAG Bygn. 10 - Gulv BF (010.EST) - Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 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 etablere udeluftventiler i alle rum, og driftspersonale bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	**ÅRLIG BESPARELSE** 11.200 kr.	**INVESTERING** 265.200 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Bygn. 9 - Gulv BF (009.EST) - Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 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 etablere udeluftventiler i alle rum, og driftspersonale bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	**ÅRLIG BESPARELSE** 2.600 kr.	**INVESTERING** 61.200 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Bygn. 17 - Gulv BF (017.EST) - Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 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 etablere udeluftventiler i alle rum, og driftspersonale bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	**ÅRLIG BESPARELSE** 8.200 kr.	**INVESTERING** 193.200 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Bygn. 19 - Gulv BF (019.EST) - Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 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 etablere udeluftventiler i alle rum, og driftspersonale bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	**ÅRLIG BESPARELSE** 24.400 kr.	**INVESTERING** 585.600 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE** 4.100 kr.	**INVESTERING** 99.000 kr.

Bygn. 20 - Gulv BF (020.EST) - Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 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 etablere udeluftventiler i alle rum, og driftspersonale bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.		
RENOVERINGSFORSLAG Bygn. 6 - Gulv BF (006.EST) - Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som massivt betondæk. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres.	**ÅRLIG BESPARELSE** 7.600 kr.	**INVESTERING** 218.100 kr.
RENOVERINGSFORSLAG IBygn. 5 - Gulv BF (005.EST) - Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 150 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 etablere udeluftventiler i alle rum, og driftsansvarlig bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	**ÅRLIG BESPARELSE** 1.500 kr.	**INVESTERING** 44.800 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Bygn. 4 - Gulv BF (004.EST) - Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 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 etablere udeluftventiler i alle rum, og driftspersonale bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	**ÅRLIG BESPARELSE** 3.000 kr.	**INVESTERING** 90.800 kr.

KRYBEKÆLDER

STATUS

Bygn. 5 - Gulv BF (005.EST) - Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er uisoleret. Krybekælder er besigtiget ved hul ind mod denne fra kælder.

Bygn. 5 - Gulv BF (005.EST.013) - Hcp. toilet - Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen ved gulvlem.

Bygn. 5 - Gulv BF (005.EST.021) - Gymnastiksal - Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er isoleret med 10 mm polystyren. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 16.

Bygn. 11 - Gulv BF (011.EST) - Gulv mod krybekælder udført af jernbeton med gulvbelægning, der er isoleret på undersiden af dæk med 50 mm træbeton. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale

nr. 453.

Bygn. 17 - Gulv BF (017.EST) - Gymnastiksal - Gulv mod ingeniørgange er udført af beton der er isoleret med 60 mm mineraluld over betonen og afsluttet med gulvbelægning. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 653.

Bygn. 22 - Gulv BF (022.EST) - Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra beskrivelse dateret nov. 1993.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 5 - Gulv BF (005.EST) - 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. Placering og montering af fugtspærre skal undersøges nærmere inden forslaget gennemføres.	13.100 kr.	190.200 kr.

KÆLDERGULV

STATUS

Bygn. 6 - Gulv BF (006.EKL) - Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 103.

Bygn. 19 - Gulv BF (019.EKL) - Bassinbund er udført af beton. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra tegningsmateriale nr. 757.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygn. 4 - Ventilationsanlæg HF (004.ETR-VEAR01) Balanceret ventilation med genvinding "VEAR05 iht. CTS" - Der er monteret et nyere mekanisk ventilationsanlæg fabrikat Link Nordic type HRW-B 1600 der ventilerer bygningen. Aggregat er med roterende varmeveksler placeret i loftsrum. Luftmængden er angivet til 1.600 m³/h, dette er anvendt i energimærket

Bygn. 5 - Ventilationsanlæg HF (005.ETR-VEAM01) Balanceret ventilation med genvinding "VEAK10 iht. CTS"- Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg fabrikat Exhausto type V340HLFC1 der ventilerer sydfløj. Aggregat er med modstrømsveksler og vandbåren varmeflade, placeret i loftsrum over sydfløj.

Bygn. 5 - Ventilationsanlæg HF (005.ETR-VEAM02) Balanceret ventilation med genvinding "VEAK09 iht. CTS"- Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg fabrikat Exhausto type V340HLFC1 der ventilerer midterfløj. Aggregat er med modstrømsveksler og vandbåren varmeflade, placeret i loftsrum over midterfløj.

Bygn. 5 - Ventilationsanlæg HF (005.ETR-VEAR01) Balanceret ventilation med genvinding "VEAR04 iht. CTS" - Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg fabrikat Link Nordic type HRW-B 1600 der ventilerer gymnastiksal iht. CTS. Aggregat er med roterende varmeveksler og vandbåren varmeflade, placeret i loftsrum over midterfløj.

Bygn. 5 - Der er naturlig ventilation i resterende del af bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

Bygn. 6 - Ventilationsanlæg HF (006.ETR-VEAR01) Balanceret ventilation med genvinding "VEAR07 iht. CTS" - Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg fabrikat Exhausto type V250H1FC12 der ventilerer stueplan iht. CTS. Aggregat er med roterende varmeveksler og vandbåren varmeflade, placeret i loftsrum.

Bygn. 6 - Kælder - Ventilationsanlæg HF (006.EKL.006-VEAR02) Balanceret ventilation med genvinding "VE_14 (Johnson) iht. CTS" - Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg fabrikat Exhausto type V250H1FC12 der ventilerer kælderplan iht. CTS. Aggregat er med roterende varmeveksler og vandbåren varmeflade, placeret i gang i kælder.

Bygn. 9 - Der er naturlig ventilation i resterende del af bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

Bygn. 9 - Ventilationsanlæg HF (009.ETA-VEAM01) Balanceret ventilation med genvinding "VEAK11 iht. CTS" - Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg fabrikat Exhausto type V340HL der ventilerer køkken, musik, fysik & lærerforberedelse iht. CTS. Aggregat er med modstrømseveksler og vandbåren varmeflade, placeret på tag.

Bygn. 10 - Ventilationsanlæg HF (010.ETA-VEAM01) Balanceret ventilation med genvinding "VEAK12 iht. CTS" - Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg fabrikat Exhausto type V340H1FC1 der ventilerer lokaler ved torv iht. CTS. Aggregat er med modstrømsvarmeveksler og vandbåren varmeflade, placeret på tag.

Bygn. 10 - Ventilationsanlæg HF (010.EST.016-VEM01) Balanceret ventilation med genvinding "VEAK15 iht. CTS" - Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg fabrikat Airmaster der ventilerer DUS kontor iht. CTS. Aggregat er med modstrømsvarmeveksler placeret i DUS kontor.

Bygn. 11 - Ventilationsanlæg HF (011.EKL.003-VEAR02) Balanceret ventilation med genvinding "VEAR02 iht. CTS"- Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg fabrikat NB Ventilation type GR45C-ZIK.DG.CR der ventilerer bygningen. Aggregat er med roterende varmeveksler og vandbåren varmeflade, placeret i depotrum i kælder.

Bygn. 12 - Ventilationsanlæg HF (012.ETA-VEAK01) Balanceret ventilation med genvinding "VEAK08 iht. CTS"- Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg fabrikat NB Ventilation Ord.nr. D 2481/00 der ventilerer bygningen. Aggregat er med krydsvarmeveksler og vandbåren varmeflade, placeret i tag.

Bygn. 13 - Ventilationsanlæg HF (011.EKL.003-VEAR02) Balanceret ventilation med genvinding "VEAR02 iht. CTS"- Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg fabrikat NB Ventilation type NBIK 14 komb. Spc der ventilerer bygningen. Aggregat er med roterende varmeveksler og vandbåren varmeflade, placeret i depotrum i kælder i Bygn. 11.

Bygn. 14 - Ventilationsanlæg HF (011.EKL.003-VEAR02) Balanceret ventilation med genvinding "VEAR02 iht. CTS"- Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg fabrikat NB Ventilation type NBIK 14 komb. Spc der ventilerer bygningen. Aggregat er med roterende varmeveksler og vandbåren varmeflade, placeret i depotrum i kælder i Bygn. 11.

Bygn. 15 - Ventilationsanlæg HF (018.EKL.005-VEAR01) Balanceret ventilation med genvinding "VEAR01 iht. CTS"- Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg fabrikat NB Ventilation type NBIK 14 komb. Spc der ventilerer bygningen. Aggregat er med roterende varmeveksler og vandbåren varmeflade, placeret i depotrum i kælder i Bygn. 18.

Bygn. 16 - Ventilationsanlæg HF (018.EKL.005-VEAR01) Balanceret ventilation med genvinding "VEAR01 iht. CTS"- Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg fabrikat NB Ventilation type NBIK 14 komb. Spc der ventilerer bygningen. Aggregat er med roterende varmeveksler og vandbåren varmeflade, placeret i depotrum i kælder i Bygn. 18.

Bygn. 17 - Ventilationsanlæg HF (017.EKL.003-VEAM01) Balanceret ventilation med genvinding "VEAK13 iht. CTS"- Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg fabrikat Danvent type DV10 der ventilerer omklædningsrum. Aggregat er med modstrømsveksler og vandbåren varmeflade, placeret i teknikrum i kælder.

Bygn. 17 - Ventilationsanlæg HF (018.EKL.005-VEAR01) Balanceret ventilation med genvinding "VEAR01 iht. CTS"- Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg fabrikat NB Ventilation type NBIK 14 komb. Spc der ventilerer klasse- & grupperum. Aggregat er med roterende varmeveksler og vandbåren varmeflade, placeret i depotrum i kælder i Bygn. 18.

Bygn. 17 - Der er naturlig ventilation i resterende del af bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

Bygn. 18 - Ventilationsanlæg HF (018.EKL.005-VEAR01) Balanceret ventilation med genvinding "VEAR01 iht. CTS"- Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg fabrikat NB Ventilation type NBIK 14 komb. Spc der ventilerer Rum 018.EST.040 - Billedekunst. Aggregat er med roterende varmeveksler og vandbåren varmeflade, placeret i depotrum i kælder.

Bygn. 18 - Ventilationsanlæg HF (011.EKL.003-VEAR02) Balanceret ventilation med genvinding "VEAR02 iht. CTS"- Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg fabrikat NB Ventilation type GR45C-ZIK.DG.CR der ventilerer Rum 018.EST.031 - Personalerum. Aggregat er med roterende varmeveksler og vandbåren varmeflade, placeret i depotrum i kælder i Bygn. 11.

Bygn. 18 - Der er naturlig ventilation i resterende del af bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

Bygn. 19 - Ventilationsanlæg HF (019.EKL.001-VEAK01) Balanceret ventilation med genvinding - Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg fabrikat Nordisk Ventilator type ZGTT5-CL med senere tilkoblet krydsvarmeveksler fabrikat Air Fröhlich type AL30/1200/1000-6,5 der ventilerer Svømmehal. Aggregat er med krydsvarmeveksler og vandbåren varmeflade, placeret i teknikrum i kælder. Luftmængden er angivet til 16.000 m³/h iht. tegning 319 fra opførslen.

Bygn. 19 - Ventilationsanlæg HF (019.EKL.001-VEAK02) Balanceret ventilation med genvinding - Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg fabrikat NB Ventilation type ER31C-2DN.B7.1R der ventilerer Omklædningsrum. Aggregat er med krydsvarmeveksler og vandbåren varmeflade, placeret i teknikrum i kælder. Luftmængden er angivet til 4.600 m³/h iht. tegning 319 fra opførslen.

Bygn. 19 - Ventilationsanlæg HF (011.EKL.003-VEAR02) Balanceret ventilation med genvinding "VEAR02 iht. CTS"- Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg fabrikat NB Ventilation type NBIK 14 komb. Spc der ventilerer klasseføj. Aggregat er med roterende varmeveksler og vandbåren varmeflade, placeret i depotrum i kælder i Bygn. 11.

Bygn. 20 - Der er naturlig ventilation i bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

Bygn. 22 - Der er naturlig ventilation i bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

Bygn. 24 - Ventilationsanlæg HF (024.ETA-VEAR01) Balanceret ventilation med genvinding - Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg fabrikat Swegon type Gold-2-3-1 der ventilerer bygningen. Aggregat er med roterende varmeveksler og vandbåren varmeflade, placeret på tag.

Bygn. 27 - Der er naturlig ventilation i bygningen, hvor vinduerne styres via CTS. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygn. 4 - Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

Bygn. 5 - Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

Bygn. 6 - Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

Bygn. 9 - Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

Bygn. 10 - Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

Bygn. 11 - Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

Bygn. 13 - Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

Bygn. 14 - Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

Bygn. 15 - Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

Bygn. 16 - Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

Bygn. 17 - Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

Bygn. 18 - Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

Bygn. 19 - Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

Bygn. 20 - Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

Bygn. 22 - Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

Bygn. 24 - Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

Bygn. 27 - Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Bygn. 4 - Varmefordelingsanlæg EPE (004.EST & E01) - Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

Bygn. 5 - Varmefordelingsanlæg EPE (005.EST & E01) - Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

Bygn. 6 - Varmefordelingsanlæg EPE (006.EST) - Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

Bygn. 9 - Varmefordelingsanlæg EPE (009.EST) - Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

Bygn. 10 - Varmefordelingsanlæg EPE (010.EST) - Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

Bygn. 11 - Varmefordelingsanlæg EPE (011.EST) - Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

Bygn. 12 - Varmefordelingsanlæg EPE (012.EST) - Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

Bygn. 13 - Varmefordelingsanlæg EPE (013.EST) - Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

Bygn. 14 - Varmefordelingsanlæg EPE (014.EST) - Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

Bygn. 15 - Varmefordelingsanlæg EPE (015.EST) - Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

Bygn. 16 - Varmefordelingsanlæg EPE (016.EST) - Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

Bygn. 17 - Varmefordelingsanlæg EPE & EPA (017.EST) - Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum samt strålevarme i gymnastiksal. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

Bygn. 18 - Varmefordelingsanlæg EPE (018.EST) - Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

Bygn. 19 - Varmefordelingsanlæg EPE (019.EST) - Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum dog luftvarme i svømmehal. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

Bygn. 20 - Varmefordelingsanlæg EPE (020.EST) - Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

Bygn. 22 - Varmefordelingsanlæg EPE (022.EST) - Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

Bygn. 24 - Varmefordelingsanlæg EPE (024.EST) - Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

Bygn. 27 - Varmefordelingsanlæg EPE (027.EST) - Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Bygn. 4 - Varmefordelingsanlæg EPE (004.EKL) - Varmerør i kælder vurderes i gns. udført som 1 1/2" stålrør. Varmerørene vurderes i gns. isoleret med 15 mm isolering.

Bygn. 5 - Varmefordelingsanlæg EPE (005.EKL) - Varmerør vurderes i gns. udført som 3/4" stålrør. Varmerørene vurderes i gns. isoleret med 20 mm isolering.

Bygn. 6 - Varmefordelingsanlæg EPE (006.EKL) - Varmerør i kælder vurderes i gns. udført som 1" stålrør. Varmerørene vurderes i gns. isoleret med 20 mm isolering.

Bygn. 10 - Varmefordelingsanlæg EPE (010.EKL) - Varmerør i kælder vurderes i gns. udført som 1 1/4 " stålrør. Varmerørene vurderes i gns. isoleret med 20 mm isolering.

Bygn. 17 - Varmefordelingsanlæg EPE (017.EKL) - Kælder - Varmerør vurderes i gns. udført som 2" stålrør. Varmerørene vurderes i gns. isoleret med 50 mm isolering.

Bygn. 18 - Varmefordelingsanlæg EPE (018.EKL) - Varmerør i kælder vurderes i gns. udført som 1 1/4 " stålrør. Varmerørene vurderes i gns. isoleret med 20 mm isolering.

Bygn. 20 - Varmefordelingsanlæg EPE (020.EKL) - Varmerør i kælder vurderes i gns. udført som 1 1/4 " stålrør. Varmerørene vurderes i gns. isoleret med 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 4 - Varmefordelingsanlæg EPE (004.EKL) - Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	600 kr.	12.600 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 6 - Varmefordelingsanlæg EPE (006.EKL) - Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	700 kr.	

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Bygn. 4 - Varmefordelingsanlæg EPE (004.EKL.007-VA01-MCP01) Pumpe - På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 124 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna3 25-80, placeret i teknikrum i kælder.

Bygn. 17 - Varmefodelingsanlæg EPE (017.EKL.003-VEAM01-MCP01) Pumpe - På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 18 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-40.

Bygn. 5 - Varmefordelingsanlæg EPE (005.EKL.002-VA01-MCP01) Pumpe - På varmefordelingsanlægget er monteret en

automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 34 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-60, placeret i teknikrum i kælder.

Bygn. 6 - Varmefordelingsanlæg EPE (006.EKL.005-VA01-MCP01) Pumpe - På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 180 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna 32-100.

Bygn. 6 - Kælder - Varmefordelingsanlæg EPE (006.EKL.006-VEAR02-MCP01) Pumpe - På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPE 25-40, placeret i gang i kælder.

Bygn. 10 - Kælder - Varmefordelingsanlæg EPE (010.EKL.008-VA01-MCP01) Pumpe - På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 445 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPE 40-120, placeret i teknikrum i kælder.

Bygn. 10 - Kælder - Varmefordelingsanlæg EPE (010.EKL.005-VA02-MCP01) Pumpe - På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 435 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna 32-120, placeret i depot i kælder.

Bygn. 10 - Kælder - Varmefordelingsanlæg EPE (010.EKL.002-VA03-MCP01) Pumpe - På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 85 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna 32-60, placeret i teknikrum i kælder.

Bygn. 10 - Kælder - Varmefordelingsanlæg EPE (010.EKL.008-VEAM01-MCP01) Pumpe - På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 250 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPE 32-80, placeret i teknikrum i kælder.

Bygn. 17 - Varmefordelingsanlæg EPE (017.EKL.003-VA01-MCP01) Pumpe - På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 56 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna3 25-40, placeret i teknikrum i kælder.

Bygn. 17 - Varmefordelingsanlæg EPA (017.EKL.003-VA02-MCP01) Pumpe - På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 91 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna3 25-60, placeret i teknikrum i kælder.

Bygn. 19 - Varmefordelingsanlæg EPE (019.EKL.001-VEAK01-MCP01) Pumpe - På varmefordelingsanlægget er monteret en pumpe med trinregulering med en max-effekt på ca, 200 W (effekten på mærkeplade vurderes at være ved tørløb). Pumpen er af fabrikat Smedegaard type El-vario 5-100-4, placeret i teknikrum i kælder

Bygn. 19 - Varmefodelingsanlæg EPE (019.EKL.001-VEAK02-MCP01) Pumpe - På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 45 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-60, placeret i teknikrum i kælder.

Bygn. 22 - Varmefordelingsanlæg EPE (022.EST.006-VA01-MCP01) Pumpe - På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 34 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-60, placeret i depot/teknik.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 19 - Varmefordelingsanlæg EPE (019.EKL.001-VEAK01-MCP01) Pumpe - Montering af ny automatisk modulerende varmefordelingspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Magna3 32-60 med en max-effekt på 103 W.	1.700 kr.	8.500 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 10 - Kælder - Varmefordelingsanlæg EPE (010.EKL.008-VEAM01-MCP01) Pumpe - Montering af ny automatisk modulerende varmefordelingspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Magna3 32-80 med en max-effekt på 136 W.	500 kr.	9.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 6 - Kælder - Varmefordelingsanlæg EPE (006.EKL.006-VEAR02-MCP01) Pumpe - Montering af ny automatisk modulerende varmefordelingspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha2 25-40 med en max-effekt på 18 W.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 10 - Kælder - Varmefordelingsanlæg EPE (010.EKL.005-VA02-MCP01) Pumpe - Montering af ny automatisk modulerende varmefordelingspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Magna3 32-120 med en max-effekt på 336 W.	600 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 10 - Kælder - Varmefordelingsanlæg EPE (010.EKL.008-VA01-MCP01) Pumpe - Montering af ny automatisk modulerende varmefordelingspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Magna3 40-120 med en max-effekt på 427 W.	400 kr.	

AUTOMATIK

STATUS

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

Alle bygninger - Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

Bygn. 22 - Rum nr. 022.EST.006 - Depot/teknik - Der er monteret automatik af fabrikat Danfoss type ECL 9310. Automatikken indeholder udetemperaturkompensering, hvilket betyder at fremløbstemperaturen reduceres ved øget udetemperatur. Dette giver bedre komfort og medfører reduceret varmetab fra rør.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Bygn. 19 - I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 1.000 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år iht. Håndbog for energikonsulenter.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Bygn. 4 - Varmeforsyningsanlæg HD (004.EKL.007) - Fjernvarmestik er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygn. 4 - Vandfordelingsanlæg JB (004.EKL.007) - Brugsvandsrør med cirkulation er delvist udført som 22 mm rustfri stålrør. Rørene er uisoleret.

Bygn. 4 - Vandfordelingsanlæg JB (004.EKL) - Brugsvandsrør med cirkulation vurderes i gns. udført som 1/2" stålrør. Rørene vurderes i gns. isoleret med 20 mm isolering.

Bygn. 5 - Vandfordelingsanlæg JB (005.EKL) - Brugsvandsrør med cirkulation vurderes i gns. udført som 1" stålrør. Rørene vurderes i gns. isoleret med 20 mm isolering.

Bygn. 5 - Varmeforsyningsanlæg HD (005.EKL.002) - Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er delvist uisoleret / isoleret med 20 mm isolering.

Bygn. 6 - Kælder - Vandfordelingsanlæg JB (006.EKL.005) - Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Bygn. 6 - Kælder - Vandfordelingsanlæg JB (006.EKL) - Brugsvandsrør med cirkulation vurderes i gns. udført som 3/4" stålrør. Rørene vurderes i gns. isoleret med 20 mm isolering.

Bygn. 9 - Vandfordelingsanlæg JB (009.EST) - Brugsvandsrør med cirkulation vurderes i gns. udført som 3/4" stålrør. Rørene vurderes i gns. isoleret med 20 mm isolering.

Bygn. 17 - Vandfordelingsanlæg JB (017.EKL) - Brugsvandsrør med cirkulation vurderes i gns. udført som 1 1/4" stålrør. Rørene vurderes i gns. isoleret med 30 mm isolering.

Bygn. 17 - Varmeforsyningsanlæg HD (017.EKL.002) -Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder/veksler er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygn. 19 - Varmeforsyningsanlæg HD (019.EKL.001) - Tilslutningsrør til brugsvandsveksler er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er delvist isoleret med 20 mm og delvist uisoleret.

Bygn. 19 - Vandfordelingsanlæg JB (019.EKL) - Brugsvandsrør med cirkulation vurderes i gns. udført som 3/4" stålrør. Rørene vurderes i gns. isoleret med 20 mm isolering.

Bygn. 22 - Vandfordelingsanlæg JB (022.EST) - Brugsvandsrør med cirkulation vurderes i gns. udført som 15 mm kobberrør. Rørene vurderes i gns. isoleret med 30 mm isolering.

Bygn. 24 - Varmeforsyningsanlæg HD (024.EST.012) - Varmerør i jord er udført som type DN 40, fremført under jorden i præisoleret kappe.

Bygn. 24 - Vandfordelingsanlæg JB (024.EST.012) - Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 18 mm rustfri stålrør. Rørene er uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 19 - Varmeforsyningsanlæg HD (019.EKL.001) - Isolering af tilslutningsrør til brugsvandsveksler op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.700 kr.	3.400 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 5 - Varmeforsyningsanlæg HD (005.EKL.002) - Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	700 kr.	1.700 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 24 - Vandfordelingsanlæg JB (024.EST.012) - Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	400 kr.	900 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 4 - Vandfordelingsanlæg JB (004.EKL.007) - Isolering af uisolerede brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	400 kr.	2.100 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 6 - Kælder - Vandfordelingsanlæg JB (006.EKL.005) - Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	100 kr.	1.300 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Bygn. 4 - Vandfordelingsanlæg JB (004.EKL.007-BVV01-MCP01) Cirkulationspumpe - På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe uden trinregulering med en effekt på 75 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UP 15-30 N, placeret i teknikrum i kælder.

Bygn. 5 - Vandfordelingsanlæg JB (005.EKL.002-BVB01-MCP01) Cirkulationspumpe - På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en max-effekt på 65 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 15-35x20.

Bygn. 6 - Kælder - Vandfordelingsanlæg JB (006.EKL.005-BVB01-MCP01) Cirkulationspumpe - På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en nyere automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 34 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-60 N, placeret i teknikrum i kælder.

Bygn. 17 - Vandfordelingsanlæg JB (017.EKL.002-BVV01-MCP01) Cirkulationspumpe - På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en max-effekt på 70 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-60 B, placeret i teknikrum i kælder.

Bygn. 19 - Vandfordelingsanlæg JB (019.EKL.001-BVB01-MCP01) Cirkulationspumpe - På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en nyere automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 34 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-60 N, placeret i teknikrum i kælder. Effekten blev aflæst til 16 W ved besigtigelsen, dette er anvendt i energimærket.

Bygn. 19 - Vandfordelingsanlæg JB (019.EKL.001-BVV01-MCP01) Cirkulationspumpe - På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en nyere automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 22 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 20-40 N, placeret i teknikrum i kælder.

Bygn. 22 - Vandfordelingsanlæg JB (022.EST.006-BVV01-MCP01) Cirkulationspumpe - På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en max-effekt på 80 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-40 N, placeret i depot/teknik.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 22 - Vandfordelingsanlæg JB (022.EST.006-BVV01-MCP01) Cirkulationspumpe - Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmtvandsrør og cirkulationsledning. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha2 25-40 N, med en max-effekt på 18 W.	400 kr.	5.500 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 4 - Vandfordelingsanlæg JB (004.EKL.007-BVV01-MCP01) Cirkulationspumpe - Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmtvandsrør og cirkulationsledning. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha2 20-40 N, med en max-effekt på 22 W. OBS det skal undersøges om pumpe kan fungerer i unit inden arbejdet udføres.	300 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 5 - Vandfordelingsanlæg JB (005.EKL.002-BVB01-MCP01) Cirkulationspumpe - Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmtvandsrør og cirkulationsledning. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha2 25-40 N, med en max-effekt på 18 W.	300 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 17 - Vandfordelingsanlæg JB (017.EKL.002-BVV01-MCP01) Cirkulationspumpe - Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmtvandsrør og cirkulationsledning. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha2 25-60 N, med en max-effekt på 34 W.	300 kr.	

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Bygn. 4 - Vandvarmer EPB (004.EKL.007-BVV01) Varmtvandsveksler - Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Danfoss type BV-unit 4 T-CP, placeret i teknikrum i kælder.

Bygn. 5 - Vandvarmer EPB (005.EKL.002-BVB01) Varmtvandsbeholder - Varmt brugsvand produceres i 96 l præisoleret vandvarmer fabrikat HS Tarm, placeret i teknikrum i kælder.

Bygn. 6 - Vandvarmer EPB (006.EKL.005-BVB01) Varmtvandsbeholder - Varmt brugsvand produceres i 96 l præisoleret vandvarmer fabrikat HS Tarm type VBF, placeret i teknikrum i kælder.

Bygn. 6 - Vandvarmer EPB (006.EKL.006-BVV01) Varmtvandsveksler - Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Redan type Akva Vita WP22-22E, placeret i gang i kælder.

Bygn. 17 - Vandvarmer EPB (017.EKL.002-BVV01) Varmtvandsveksler - Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Alfa Laval type M6-MFG, placeret i teknikrum i kælder.

Bygn. 17 - Vandvarmer EPB (017.EKL.002-BVB01) Varmtvandsbeholder - Varmt brugsvand produceres i ca. 150 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm isolering, placeret i teknikrum i kælder.

Bygn. 19 - Vandvarmer EPB (019.EKL.001-BVB01) Varmtvandsbeholder - Varmt brugsvand produceres i 300 l varmtvandsbeholder fabrikat Reflex type LS 300, isoleret med 50 mm skumisolering, placeret i teknikrum i kælder.

Bygn. 19 - Vandvarmer EPB (019.EKL.001-BVB02) Varmtvandsbeholder - Varmt brugsvand produceres i ca. 750 l varmtvandsbeholder isoleret med 75 mm skumisolering, placeret i teknikrum i kælder.

Bygn. 19 - Vandvarmer EPB (019.EKL.001-BVV01) Varmtvandsveksler - Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Sondex A/S type S15-IG.

Bygn. 22 - Vandvarmer EPB (022.EST.006-BVV01) Varmtvandsveksler - Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Redan type XB06L-1 24, placeret i depot/teknik.

Bygn. 24 - Vandvarmer EPB (024.EST.003-BVB01) Varmtvandsbeholder - Varmt brugsvand produceres i 60 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro, placeret i toilet.

Bygn. 24 - Vandvarmer EPB (024.EST.012-BVB02) Varmtvandsbeholder - Varmt brugsvand produceres i 60 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro, placeret i depot/teknik.

EL

BELYSNING

STATUS

Bygn. 4 - Rum nr. er iht. plantegninger dateret d. 02/05-2018

Bygn. 4 - Kælder - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 004.EST - Belysningsanlæggene består af LED-armaturer og sparepærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 4 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 004.EST.001 & 002 - Gang & trappe - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør og glødepærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 4 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 004.EST.003 - Toilet - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 4 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 004.EST.004 - Klasse (motion) - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er styring ved bevægelsesmeldere med dagslysstyring.

Bygn. 4 - 1.sal - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 004.E01.002 - WC - Trappe & Depot - Armaturer med LED pærer, med bevægelsesmelder.

Bygn. 4 - 1.sal - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 004.E01.003 - Ideværksted - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er styring ved bevægelsesmeldere med dagslysstyring.

Bygn. 5 - Rum nr. er iht. plantegninger dateret d. 01/02-2018

Bygn. 5 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 005.EST.001, 006, 007, 010-012 & 020 - Trapperum & gange - Belysningsanlæggene består af LED-armaturer. Der er styring ved bevægelsesmeldere med dagslysstyring.

Bygn. 5 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 005.EST.003, 004, 005, 014, 015 & 016 - Klasser, kontor & kopi - Belysningsanlæggene består af LED-armaturer. Der er styring ved bevægelsesmeldere med dagslysstyring.

Bygn. 5 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 005.EST.021 - Gymnastiksal - Belysningsanlæggene består af LED-armaturer. Der er styring ved bevægelsesmeldere med dagslysstyring.

Bygn. 5 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 005.EST.022 - Redskaber - Belysningsanlæggene består af LED-armaturer. Der er styring ved bevægelsesmeldere med dagslysstyring.

Bygn. 5 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 005.EST.023 & 028 - Omklædning & bad - Belysningsanlæggene består af LED-armaturer. Der er styring ved bevægelsesmeldere med dagslysstyring.

Bygn. 5 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 005.EST.024-027 - Gang, toilet & rengøringsrum - Armaturer med LED pærer, uden bevægelsesmelder.

Bygn. 5 - 1.sal - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 005.E01.001-003 - Gang & toiletter - Belysningsanlæggene består af LED-armaturer. Der er styring ved bevægelsesmeldere.

Bygn. 5 - 1.sal - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 005.E01.004-007 - Klasser, ideværksted & grupperum - Belysningsanlæggene består af LED-armaturer. Der er styring ved bevægelsesmeldere med dagslysstyring.

Bygn. 6 - Rum nr. er iht. plantegninger dateret d. 02/05-2018

Bygn. 6 - Kælder - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 006.EKL.001 - Trapperum - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 6 - Kælder - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 006.EKL.002 - Madkundskab - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er styring ved bevægelsesmeldere med dagslysstyring.

Bygn. 6 - Kælder - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 006.EKL.003 - Depot - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 6 - Kælder - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 006.EKL.004 - Gang - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 6 - Kælder - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 006.EKL.005 - Teknikrum - Belysningsanlæggene består af LED-armaturer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 6 - Kælder - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 006.EKL.006 - Gang - Armaturer med spare pærer, uden bevægelsesmelder.

Bygn. 6 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 006.EST.001, 007, 009, 010, 014, 037, 041 & 043 - Klasser & gang - Belysningsanlæggene består af LED-armaturer. Der er styring ved bevægelsesmeldere med dagslysstyring.

Bygn. 6 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 006.EST.002 & 006 - Depot - Belysningsanlæggene består af LED-armaturer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 6 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 006.EST.003-005 - Toiletter inkl. gang - Belysningsanlæggene består af LED-armaturer. Der er styring ved bevægelsesmeldere.

Bygn. 6 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 006.EST.008 - Gang - Belysningsanlæggene består af LED-armaturer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 6 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 006.EST.012-014 & 042 - Grupperum - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er styring ved bevægelsesmeldere.

Bygn. 6 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 006.EST.015 - Køkken - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger og kompaktrør samt LED. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 6 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 006.EST.016, 019 & 022 - Depot - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere med dagslysstyring.

Bygn. 6 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 006.EST.017, 018, 036 & 047 - Grupperum, gang & øverum - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 6 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 006.EST.021, 037, 040, 044 & 048 - Grupperum, gang & musik - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er styring ved bevægelsesmeldere med dagslysstyring.

Bygn. 6 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 006.EST.023 - Rengøring - Armaturer med LED pærer, uden bevægelsesmelder.

Bygn. 6 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 006.EST.024 & 046 - Teknik & depot - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 6 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 006.EST.030, 031, 038 & 039 - Toiletter - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger og kompaktrør. Der er styring ved bevægelsesmeldere.

Bygn. 6 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 006.EST.035 & 045 - Depot & rengøring - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 9 - Rum nr. er iht. plantegninger dateret d. 02/06-2018

Bygn. 9 - Kælder - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 009.EKL.001 & 002 - Gang & Trappe- Armaturer med LED pærer, uden bevægelsesmelder.

Bygn. 9 - Kælder - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 009.EKL.003 - Depot - Armaturer med LED pærer, uden bevægelsesmelder.

Bygn. 9 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 009.EST.001 & 004 - Gange - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er styring ved bevægelsesmeldere med dagslysstyring.

Bygn. 9 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 009.EST.002 & 003 - Fællesrum & Værksted (sammenlagt) - Belysningsanlæggene består af LED-armaturer. Der er styring ved bevægelsesmeldere med dagslysstyring.

Bygn. 9 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 009.EST.005 - Klasse - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 9 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 009.EST.006 - Garderobe - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er styring ved bevægelsesmeldere med dagslysstyring.

Bygn. 9 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 009.EST.006 - Gang - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør og LED. Der er styring ved bevægelsesmeldere med dagslysstyring.

Bygn. 9 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 009.EST.007 - Klasse - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er styring ved bevægelsesmeldere med dagslysstyring.

Bygn. 9 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 009.EST.008, 010 & 011 - Gange - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør og LED. Der er styring ved bevægelsesmeldere med dagslysstyring.

Bygn. 9 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 009.EST.0011 - Klasse - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger og kompaktrør. Der er styring ved bevægelsesmeldere.

Bygn. 9 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 009.EST.0012, 013 & 018 - Gange - Belysningsanlæggene består af LED-armaturer. Der er styring ved bevægelsesmeldere med dagslysstyring.

Bygn. 9 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 009.EST.014 - Køkken - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 9 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 009.EST.015 & 016 - Toiletter - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger og LED. Der er styring ved bevægelsesmeldere.

Bygn. 9 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 009.EST.017 - Depot - Armaturer med LED pærer, uden bevægelsesmelder.

Bygn. 10 - Rum nr. er iht. plantegninger dateret d. 02/06-2018

Bygn. 10 - Kælder - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 010.EKL.002, 003 & 008 - Teknik & gang - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 10 - Kælder - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 010.EKL.004 & 005 - Depot - Armaturer med almindelige gløde-, spare- & LED-pærer, uden bevægelsesmelder.

Bygn. 10 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 010.EST.001 - Gang - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 10 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 010.EST.002 - Rengøring - Belysningsanlæggene består af LED-armaturer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 10 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 010.EST.003 - Depot - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 10 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 010.EST.004 - Skolebod - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 10 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 010.EST.005 & 011-014 - Gang, klasse- & grupperum - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er styring ved bevægelsesmeldere med dagslysstyring.

Bygn. 10 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 010.EST.006-010 - Toiletter - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger og LED. Der er styring ved bevægelsesmeldere.

Bygn. 10 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 010.EST.015 - Kontor - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 10 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 010.EST.016 - Kontor - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er styring ved bevægelsesmeldere.

Bygn. 10 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 010.EST.017 - Depot - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 11 - Rum nr. er iht. plantegninger dateret d. 02/06-2018

Bygn. 11 - Kælder - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 011.EKL.001 & 003 - Depot & gang - Belysningsanlæggene består af LED-armaturer. Der er styring ved bevægelsesmeldere.

Bygn. 11 - Kælder - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 011.EKL.002 - Depot - Armaturer m. LED og glødepærer, M. bev. melder

Bygn. 11 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 011.EST.001, 017 & 019 - Gang - Belysningsanlæggene

består af LED-armaturer. Der er styring ved bevægelsesmeldere med dagslysstyring.

Bygn. 11 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 011.EST.002 - Gang - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er styring ved bevægelsesmeldere med dagslysstyring.

Bygn. 11 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 011.EST.003 - Depot - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 11 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 011.EST.004, 007, 013 & 018 - Fysik, Mock-Up, Grovværksted & Idéværksted - Belysningsanlæggene består af LED-armaturer. Der er styring ved bevægelsesmeldere med dagslysstyring.

Bygn. 11 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 011.EST.005, 006, 010 & 011 - Formidling, Gang, Krea & Idéværksted - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er styring ved bevægelsesmeldere med dagslysstyring.

Bygn. 11 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 011.EST.008 - Rengøring - Armaturer med LED pærer, med bevægelsesmelder.

Bygn. 11 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 011.EST.009 - Toilet - Armaturer med LED pærer, med bevægelsesmelder.

Bygn. 11 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 011.EST.012 - Teknik - Belysningsanlæggene består af LED-armaturer. Der er styring ved bevægelsesmeldere med dagslysstyring.

Bygn. 11 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 011.EST.014 - Gang - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er styring ved bevægelsesmeldere med dagslysstyring.

Bygn. 11 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 011.EST.015-016 - Bibliotek & Kontor- Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er styring ved dagslysstyring.

Bygn. 12 - Rum nr. er iht. plantegninger dateret d. 02/06-2018

Bygn. 12 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum nr. 012.EST.001 & 012 - Gang - Belysningsanlæggene består af LED-armaturer. Der er styring ved bevægelsesmeldere med dagslysstyring.

Bygn. 12 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum nr. 012.EST.002 & 011 - Klasselokaler - Der er styring ved bevægelsesmeldere med dagslysstyring.Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er styring ved bevægelsesmeldere med dagslysstyring.

Bygn. 12 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum nr. 012.EST.003, 004, 005 & 007 - Klasse, Køkken & Alrum - Belysningsanlæggene består af LED-armaturer. Der er styring ved bevægelsesmeldere med dagslysstyring.

Bygn. 12 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum nr. 012.EST.006 - Depot - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 12 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum nr. 012.EST.008, 009 & 010 - Gr. Rum - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er styring ved bevægelsesmeldere.

Bygn. 12 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum nr. 012.EST.013 & 014 - Toiletter - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger og kompaktrør. Der er styring ved bevægelsesmeldere.

Bygn. 13 - Rum nr. er iht. plantegninger dateret d. 02/06-2018

Bygn. 13 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum nr. 013.EST.001 - Gang - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er styring ved bevægelsesmeldere med dagslysstyring.

Bygn. 13 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum nr. 013.EST.002, 003 & 004 - Klasselokaler - Belysningsanlæggene består af LED-armaturer. Der er styring ved bevægelsesmeldere med dagslysstyring.

Bygn. 13 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum nr. 013.EST.005 & 006 - Toiletter - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger og kompaktrør. Der er styring ved bevægelsesmeldere.

Bygn. 14 - Rum nr. er iht. plantegninger dateret d. 02/06-2018

Bygn. 14 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum nr. 014.EST.001 - Gang - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er styring ved bevægelsesmeldere med dagslysstyring.

Bygn. 14 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum nr. 014.EST.002, 003 & 004 - Klasselokaler - Belysningsanlæggene består af LED-armaturer. Der er styring ved bevægelsesmeldere med dagslysstyring.

Bygn. 14 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum nr. 014.EST.005 & 006 - Toiletter - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger og kompaktrør. Der er styring ved bevægelsesmeldere.

Bygn. 15 - Rum nr. er iht. plantegninger dateret d. 05/02-2018

Bygn. 15 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum nr. 015.EST.001 - Gang - Belysningsanlæggene består af LED-armaturer. Der er styring ved bevægelsesmeldere med dagslysstyring.

Bygn. 15 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum nr. 015.EST.002, 003 & 004 - Klasselokaler - Belysningsanlæggene består af LED-armaturer. Der er styring ved bevægelsesmeldere med dagslysstyring.

Bygn. 15 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum nr. 015.EST.005 & 006 - Toiletter - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger og LED. Der er styring ved bevægelsesmeldere.

Bygn. 16 - Rum nr. er iht. plantegninger dateret d. 05/02-2018

Bygn. 16 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum nr. 016.EST.001 - Gang - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er styring ved bevægelsesmeldere med dagslysstyring.

Bygn. 16 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum nr. 016.EST.002, 003 & 004 - Klasselokaler - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er styring ved bevægelsesmeldere med dagslysstyring.

Bygn. 16 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum nr. 016.EST.005 & 006 - Toiletter - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger, kompaktrør og LED. Der er styring ved bevægelsesmeldere.

Bygn. 17 - Rum nr. er iht. plantegninger dateret d. 02/05-2018

Bygn. 17 - Kælder - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum nr. 017.EKL.001, 002 & 003 - Gange - Belysningsanlæggene består af LED-armaturer. Der er styring ved bevægelsesmeldere.

Bygn. 17 - Kælder - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum nr. 017.EKL.004 & 005 - Gange - Belysningsanlæggene består af ombyggede ældre lysstofarmaturer udskiftede til LED lyskilder. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 17 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum nr. 017.EST.001 & 007 - Gang - Belysningsanlæggene består af LED-armaturer. Der er styring ved bevægelsesmeldere med dagslysstyring.

Bygn. 17 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum nr. 017.EST.002, 003 & 004 - Klasselokaler - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er styring ved bevægelsesmeldere med dagslysstyring.

Bygn. 17 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum nr. 017.EST.005 & 006 - Toiletter - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger og LED. Der er styring ved bevægelsesmeldere.

Bygn. 17 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum nr. 017.EST.008 - Gymnastiksal - Belysningsanlæggene består af LED-armaturer. Der er styring ved bevægelsesmeldere med dagslysstyring.

Bygn. 17 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum nr. 017.EST.009 & 010 - Gang & Redskaber - Belysningsanlæggene består af LED-armaturer. Der er styring ved bevægelsesmeldere med dagslysstyring.

Bygn. 17 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum nr. 017.EST.011 & 016 - Gange - Belysningsanlæggene består af LED-armaturer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 17 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum nr. 017.EST.012, 013 & 014 - Toiletter & Gang - Armaturer med LED pærer, med bevægelsesmelder.

Bygn. 17 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum nr. 017.EST.015, 023 & 024 - Dep., Depot & Trappe - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger og kompaktrør. Der er styring ved bevægelsesmeldere.

Bygn. 17 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum nr. 017.EST.017, 018, 019, 020, 021 & 022 - Omkl. & Bad - Belysningsanlæggene består af LED-armaturer. Der er styring ved bevægelsesmeldere med dagslysstyring.

Bygn. 17 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum nr. 017.EST.025 & 026 - Gr.Rum - Belysningsanlæggene består af LED-armaturer og sparepærer. Der er styring ved bevægelsesmeldere med dagslysstyring.

Bygn. 18 - Rum nr. er iht. plantegninger dateret d. 02/07-2018

Bygn. 18 - Kælder - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 018.EKL.001, 002, 003, 004 & 005 - Depot - Armaturer med LED pærer, med bevægelsesmelder.

Bygn. 18 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 018.EST.001, 024, 030, 034 & 041 - Forhal & gange - Belysningsanlæggene består af LED-armaturer. Der er styring ved bevægelsesmeldere med dagslysstyring.

Bygn. 18 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 018.EST.002, 003, 007, 008, 022, 023, 043, 044, 048 & 049 - Toiletter & forgange - Armaturer med LED pærer og kompaktrør, med bevægelsesmelder.

Bygn. 18 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 018.EST.004, 031, 040, 045 & 047 - Sundh. Pl., Personalerum, Billedekunst & Kontorer- Belysningsanlæggene består af LED-armaturer. Der er styring ved bevægelsesmeldere med dagslysstyring.

Bygn. 18 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 018.EST.010 - Rengøring - Belysningsanlæggene består af LED-armaturer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 18 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 018.EST.013 & 014 - Gange (forgange) - Armaturer med LED pærer, uden bevægelsesmelder.

Bygn. 18 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 018.EST.009 & 038 - Depotrum - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 18 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 018.EST.035 - Kontor - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 18 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 018.EST.006, 032 & 042 - Kontor & GR.Rum - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er styring ved bevægelsesmeldere med dagslysstyring.

Bygn. 18 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 018.EST.036 & 037 - Reception & Kontorleder - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 18 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 018.EST.033 - Kontor - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger og LED. Der er styring ved bevægelsesmeldere med dagslysstyring.

Bygn. 18 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 018.EST.046 - Møde - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger og LED. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 18 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 018.EST.005 - Skolebod - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er styring ved bevægelsesmeldere med dagslysstyring.

Bygn. 18 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 018.EST.012 - Kontor & PPR kontor - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger og LED. Der er styring ved bevægelsesmeldere.

Bygn. 18 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 018.EST.011 - Gang - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 19 - Rum nr. er iht. plantegninger dateret d. 02/05-2018

Bygn. 19 - Kælder - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 017.EKL.001 - Generelt - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er delvis styring ved bevægelsesmeldere.

Bygn. 19 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 017.EST.001 - Gang - Belysningsanlæggene består af LED-armaturer. Der er styring ved bevægelsesmeldere med dagslysstyring.

Bygn. 19 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 017.EST.002-004 - Klasse - Belysningsanlæggene består af LED-armaturer. Der er styring ved bevægelsesmeldere med dagslysstyring.

Bygn. 19 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 017.EST.005 & 006 - Toiletter - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger og kompaktrør. Der er styring ved bevægelsesmeldere.

Bygn. 19 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 017.EST.010 - Svømmehal - Belysningsanlæggene består af LED-armaturer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 19 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 017.EST.011, 017, 029 & 033 - Bad & omklædning - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer ombygget til LED. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 19 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 017.EST.012-016, 018-028, 030-032 & 034-036 - Gang, toilet, forrum, sauna & grupperum - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør, sparepærer og LED. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 20 - Rum nr. er iht. plantegninger dateret d. 02/07-2018

Bygn. 20 - Kælder - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum nr. 017.EST.003 & 004 - Gange - Belysningsanlæggene består af LED-armaturer. Der er styring ved bevægelsesmeldere.

Bygn. 20 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum nr. 020.EST.001 & 002 - Gange - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er styring ved bevægelsesmeldere med dagslysstyring.

Bygn. 22 - Rum nr. er iht. plantegninger dateret d. 6/2-2018.

Bygn. 22 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 022.EST.001, 011, 012, 013, 014 & 015 - Toiletter og Gang - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 22 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 022.EST.002, 003, 005, 010 & 018 - Gange, Alrum & Køkken - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 22 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 022.EST.004 - Gr.Rum - Belysningsanlæggene - består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er styring ved bevægelsesmeldere med dagslysstyring.

Bygn. 22 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 022.EST.006 - Depot/teknik - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 22 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 022.EST.007 - Klasse - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 22 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 022.EST.016, 017, 019, 020, 021, 022 & 023 - Klasse & Gr.Rum - Belysningsanlæggene består af LED-armaturer. Der er styring ved bevægelsesmeldere med dagslysstyring.

Bygn. 24 - Rum nr. er iht. plantegninger dateret d. 02/06-2018

Bygn. 24 - Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 024.EST.001, 002, 006-011 & tilbygn. 2006 - Fællesrum, grupperum, gang, garderobe, kreativ & kontor - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger og LED. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 24 - Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 024.EST.012 - Depot/teknik - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 24 - Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 024.EST.003, 004 & 013 - Toiletter - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring (dog bevægelsesmelder i en bås).

Bygn. 24 - Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 024.EST.005 - Personalerum - Belysningsanlæggene består af LED-armaturer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 27 - Rum nr. er iht. plantegninger dateret d. 02/06-2018

Bygn. 27 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 027.EST.001-003 & 006 - Store- & Lilletorv - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør og LED. Der er styring ved bevægelsesmeldere med dagslysstyring.

Bygn. 27 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 027.EST.004 & 005 - Gr. rum & køkken - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger, kompaktrør & LED. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 4 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 004.EST.001 & 002 - Gang & trappe - Udskiftning af glødepærer til 5W LED.	200 kr.	100 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 22 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 022.EST.007 - Klasse - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder med dagslysstyring	2.100 kr.	15.800 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 11 - Kælder - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 011.EKL.002 - Depot - Udskiftning af 2 stk glødepærer til 5W LED.	100 kr.	200 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 9 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 009.EST.005 - Klasse - Udskiftning af lysstofsarmaturer med højfrekvente forkoblinger til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder med dagslysstyring	2.900 kr.	28.600 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 24 - Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 024.EST.001, 002, 006-011 & tilbygn. 2006 - Fællesrum, grupperum, gang, garderobe, kreativ & kontor - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder med dagslysstyring	6.200 kr.	61.400 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 22 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 022.EST.002, 003, 005, 010 & 018 - Gange, Alrum & Køkken - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder	2.800 kr.	29.900 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 27 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 027.EST.004 & 005 - Gr. rum & køkken - Installation af bevægelsesmelder	500 kr.	6.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 18 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 018.EST.046 - Møde - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder med dagslysstyring	700 kr.	9.300 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 6 - Kælder - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 006.EKL.001 - Trapperum - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 10 - Kælder - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 010.EKL.004 & 005 - Depot - Udskiftning af glødepærer til 5W LED.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 10 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 010.EST.004 - Skolebod - Installation af bevægelsesmelder	100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 6 - Kælder - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 006.EKL.004 - Gang - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder.	400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 18 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 018.EST.036 & 037 - Reception & Kontorleder -Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med HF forkoblinger til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder med dagslysstyring	1.100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 18 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 018.EST.035 - Kontor - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder med dagslysstyring	300 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 6 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 006.EST.015 - Køkken - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 9 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 009.EST.014 - Køkken - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med højfrekvente forkoblinger til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder	300 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 6 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 006.EST.017, 018, 036 & 047 - Grupperum, gang & øverum - Installation af bevægelsesmelder	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 6 - Kælder - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 006.EKL.002 - Madkundskab - Udskiftning af lysstofsarmaturer til nye LED armaturer	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 9 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 009.EST.0011 - Klasse - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med højfrekvente forkoblinger til nye LED armaturer	400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 10 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 010.EST.015 - Kontor - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 22 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 022.EST.001, 011, 012, 013, 014 & 015 - Toiletter og Gang - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer	200 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 11 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 011.EST.014 - Gang - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 17 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum nr. 017.EST.005 & 006 - Toiletter - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 6 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 006.EST.024 & 046 - Teknik & depot - Installation af bevægelsesmelder	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 15 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum nr. 015.EST.005 & 006 - Toiletter - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 18 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 018.EST.009 & 038 - Depotrum - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder ved afbrydere ved døre	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 18 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 018.EST.011 - Gang - Installation af bevægelsesmelder i afbryder ved døren	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 10 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 010.EST.017 - Depot - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 11 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 011.EST.005, 006, 010 & 011 - Formidling, Gang, Krea & Idéværksted - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer til nye LED armaturer	500 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 6 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 006.EST.016, 019 & 022 - Depot - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 24 - Belysningsanlæg HH - Almen belysning - Rum 024.EST.012 - Depot/teknik - Udskiftning af armaturer til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder	100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 22 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 022.EST.006 - Depot/teknik - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder i afbryder ved døren	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 12 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum nr. 012.EST.002 & 011 - Klasselokaler - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 10 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 010.EST.003 - Depot - Installation af bevægelsesmelder	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 19 - Kælder - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 017.EKL.001 - Generelt - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer	400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 17 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum nr. 017.EST.011 & 016 - Gange - Installation af bevægelsesmelder	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 6 - Kælder - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 006.EKL.003 - Depot - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 19 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 017.EST.011, 017, 029 & 033 - Bad & omklædning - Installation af bevægelsesmelder	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 6 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 006.EST.035 & 045 - Depot & rengøring - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 11 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 011.EST.003 - Depot - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 10 - Kælder - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 010.EKL.002, 003 & 008 - Teknik & gang - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder	200 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 22 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 022.EST.004 - Gr.Rum - Belysningsanlæggene - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 20 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum nr. 017.EST.001 - 002 - Gange - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 17 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum nr. 017.EST.002, 003 & 004 - Klasselokaler - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer	300 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 16 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum nr. 016.EST.002, 003 & 004 - Klasselokaler - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer	300 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 13 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum nr. 013.EST.001 - Gang - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 14 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum nr. 014.EST.001 - Gang - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 18 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 018.EST.010 - Rengøring - Installation af bevægelsesmelder i afbryder ved dør	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 9 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 009.EST.007 - Klasse - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med højfrekvente forkoblinger til nye LED armaturer	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 18 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 018.EST.033 - Kontor - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med HF forkoblinger til nye LED armaturer	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 11 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 011.EST.002 - Gang - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer	200 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 9 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 009.EST.001 & 004 - Gange - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med højfrekvente forkoblinger til nye LED armaturer	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 18 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 018.EST.005 - Skolebod - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med HF forkoblinger til nye LED armaturer	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 16 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum nr. 016.EST.001 - Gang - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 18 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 018.EST.042, 006, 032 - Kontor & GR.Rum - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med højfrekvente forkoblinger til nye LED armaturer	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 6 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 006.EST.002 & 006 - Depot - Installation af bevægelsesmelder	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 11 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 011.EST.015-016 - Bibliotek & Kontor- Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 18 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 018.EST.013 & 014 - Gange (forgange) - Installation af bevægelsesmelder i afbrydere ved døre	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 12 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum nr. 012.EST.006 - Depot - Installation af bevægelsesmelder	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 9 - Stue - Belysningsanlæg HH Almen belysning - Rum 009.EST.017 - Depot - Installation af bevægelsesmelder i stikkontakt/afbryder	100 kr.	

SOLCELLER

STATUS

Bygn. 4 - El-fordelingsanlæg HG (004.ETA) Solcelleanlæg - Der er ingen solceller på bygningen.

Bygn. 5 - El-fordelingsanlæg HG (005.ETA) Solcelleanlæg - Der er ingen solceller på bygningen.

Bygn. 6 - El-fordelingsanlæg HG (006.ETA) Solcelleanlæg - Der er ingen solceller på bygningen.

Bygn. 9 - El-fordelingsanlæg HG (009.ETA) Solcelleanlæg - Der er ingen solceller på bygningen.

Bygn. 10 - El-fordelingsanlæg HG (010.ETA) Solcelleanlæg - Der er ingen solceller på bygningen.

Bygn. 11 - El-fordelingsanlæg HG (011.ETA) Solcelleanlæg - Der er ingen solceller på bygningen.

Bygn. 12 - El-fordelingsanlæg HG (012.ETA) Solcelleanlæg - Der er ingen solceller på bygningen.

Bygn. 13 - El-fordelingsanlæg HG (013.ETA) Solcelleanlæg - Der er ingen solceller på bygningen.

Bygn. 14 - El-fordelingsanlæg HG (014.ETA) Solcelleanlæg - Der er ingen solceller på bygningen.

Bygn. 15 - El-fordelingsanlæg HG (015.ETA) Solcelleanlæg - Der er ingen solceller på bygningen.

Bygn. 16 - El-fordelingsanlæg HG (016.ETA) Solcelleanlæg - Der er ingen solceller på bygningen.

Bygn. 17 - El-fordelingsanlæg HG (017.ETA) Solcelleanlæg - Der er ingen solceller på bygningen.

Bygn. 18 - El-fordelingsanlæg HG (018.ETA) Solcelleanlæg - Der er ingen solceller på bygningen.

Bygn. 19 - El-fordelingsanlæg HG (019.ETA) Solcelleanlæg - Der er ingen solceller på bygningen.

Bygn. 22 - El-fordelingsanlæg HG (022.ETA) Solcelleanlæg - Der er ingen solceller på bygningen. Der var uvished om hvor længe bygningen skal anvendes, derfor er der ikke givet forslag til solceller.

Bygn. 24 - El-fordelingsanlæg HG (024.ETA) Solcelleanlæg - Der er ingen solceller på bygningen.

Bygn. 27 - El-fordelingsanlæg HG (027.ETA) Solcelleanlæg - Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 5 - El-fordelingsanlæg HG (005.ETA) Solcelleanlæg - Montering af solceller på tagflade mod sydøst. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 37,5 kvm (ca. 6 kWp). Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	8.000 kr.	93.800 kr.

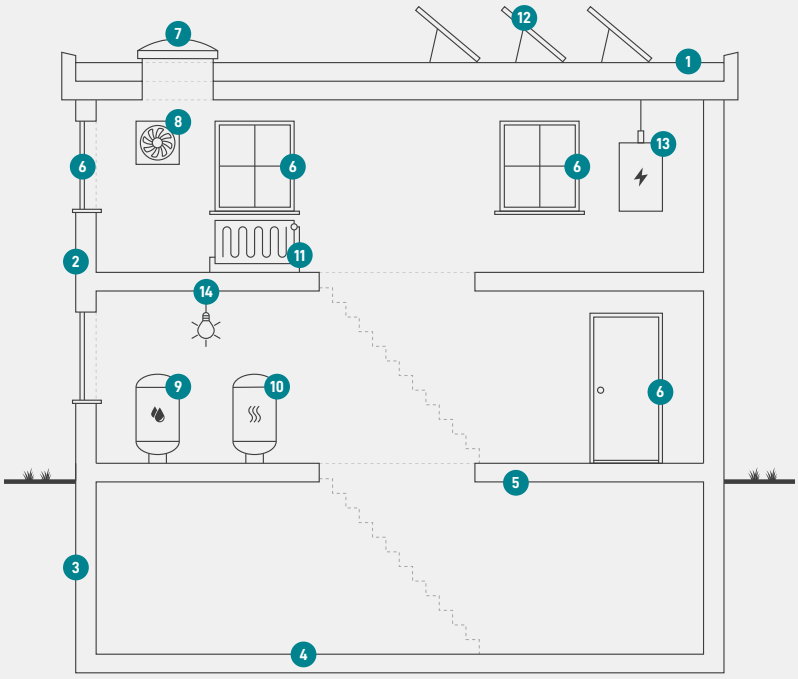
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 10 - El-fordelingsanlæg HG (010.ETA) Solcelleanlæg - Montering af solceller på tagflade mod syd på stativ. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 37,5 kvm (ca. 6 kWp). Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	7.800 kr.	93.800 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 11 - El-fordelingsanlæg HG (011.ETA) Solcelleanlæg - Montering af solceller på tagflade mod syd på stativ. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 37,5 kvm (ca. 6 kWp). Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	7.800 kr.	93.800 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 9 - El-fordelingsanlæg HG (009.ETA) Solcelleanlæg - Montering af solceller på tagflade mod syd på stativ. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 37,5 kvm (ca. 6 kWp). Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	7.800 kr.	93.800 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 12 - El-fordelingsanlæg HG (012.ETA) Solcelleanlæg - Montering af solceller på tagflade mod syd på stativ. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 37,5 kvm (ca. 6 kWp). Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	7.800 kr.	93.800 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 17 - El-fordelingsanlæg HG (017.ETA) Solcelleanlæg - Montering af solceller på tagflade mod syd på stativ. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 37,5 kvm (ca. 6 kWp). Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	7.800 kr.	93.800 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 6 - El-fordelingsanlæg HG (006.ETA) Solcelleanlæg - Montering af solceller på tagflade mod sydøst. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 37,5 kvm (ca. 6 kWp). Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	7.500 kr.	93.800 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 27 - El-fordelingsanlæg HG (027.ETA) Solcelleanlæg - Montering af solceller på tagflade mod sydøst. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 37,5 kvm (ca. 6 kWp). Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	7.300 kr.	93.800 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 13 - El-fordelingsanlæg HG (013.ETA) Solcelleanlæg - Montering af solceller på tagflade mod syd på stativ. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 19 kvm (ca. 3 kWp). Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	3.500 kr.	47.500 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 14 - El-fordelingsanlæg HG (014.ETA) Solcelleanlæg - Montering af solceller på tagflade mod syd på stativ. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 19 kvm (ca. 3 kWp). Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	3.500 kr.	47.500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 15 - El-fordelingsanlæg HG (015.ETA) Solcelleanlæg - Montering af solceller på tagflade mod syd på stativ. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 19 kvm (ca. 3 kWp). Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	3.500 kr.	47.500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 16 - El-fordelingsanlæg HG (016.ETA) Solcelleanlæg - Montering af solceller på tagflade mod syd på stativ. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 19 kvm (ca. 3 kWp). Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	3.500 kr.	47.500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 18 - El-fordelingsanlæg HG (018.ETA) Solcelleanlæg - Montering af solceller på tagflade mod syd på stativ. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 19 kvm (ca. 3 kWp). Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	3.500 kr.	47.500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 24 - El-fordelingsanlæg HG (024.ETA) Solcelleanlæg - Montering af solceller på tagflade mod syd på stativ. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 19 kvm (ca. 3 kWp). Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	3.500 kr.	47.500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 19 - El-fordelingsanlæg HG (019.ETA) Solcelleanlæg - Montering af solceller på tagflade mod øst. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 37,5 kvm (ca. 6 kWp). Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	6.700 kr.	93.800 kr.

IKONFORKLARING

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



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

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

3
Kælderydervægge
Bygningens kældervægge, som vender mod jorden.

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

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

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

8
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

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

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

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

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

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

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

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

(122958.004-006 & 008-020, 022, 024, 027 & 029) Sofiendalskolen & svømmehal
BBR 4 - Motion & kreativ
Lange Müllers Vej 18
9200 Aalborg SV

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 15. oktober 2021 til den 15. oktober 2031
Energimærkningsnummer: 311555495

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

(122958.004-006 & 008-020, 022, 024, 027 & 029) Sofiendalskolen & svømmehal
BBR 5 - 10 klasse center & gymnastiksal
Lange Müllers Vej 18
9200 Aalborg SV

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 15. oktober 2021 til den 15. oktober 2031
Energimærkningsnummer: 311555495

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

(122958.004-006 & 008-020, 022, 024, 027 & 029) Sofiendalskolen & svømmehal
BBR 6 - 1 klasse, DUS A & B
Lange Müllers Vej 18
9200 Aalborg SV

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 15. oktober 2021 til den 15. oktober 2031
Energimærkningsnummer: 311555495

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

(122958.004-006 & 008-020, 022, 024, 027 & 029) Sofiendalskolen & svømmehal
BBR 9 - Musik, madkundskab & naturfag
Lange Müllers Vej 18
9200 Aalborg SV

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 15. oktober 2021 til den 15. oktober 2031
Energimærkningsnummer: 311555495

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

(122958.004-006 & 008-020, 022, 024, 027 & 029) Sofiendalskolen & svømmehal
BBR 10 - 3.klasse
Lange Müllers Vej 18
9200 Aalborg SV

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 15. oktober 2021 til den 15. oktober 2031
Energimærkningsnummer: 311555495

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

(122958.004-006 & 008-020, 022, 024, 027 & 029) Sofiendalskolen & svømmehal
BBR 11 - Sløjd & fysik
Lange Müllers Vej 18
9200 Aalborg SV

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 15. oktober 2021 til den 15. oktober 2031
Energimærkningsnummer: 311555495

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

(122958.004-006 & 008-020, 022, 024, 027 & 029) Sofiendalskolen & svømmehal
BBR 12 - BH. & DUS C
Lange Müllers Vej 18
9200 Aalborg SV

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 15. oktober 2021 til den 15. oktober 2031
Energimærkningsnummer: 311555495

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

(122958.004-006 & 008-020, 022, 024, 027 & 029) Sofiendalskolen & svømmehal
BBR 13 - 7. klasse
Lange Müllers Vej 18
9200 Aalborg SV

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 15. oktober 2021 til den 15. oktober 2031
Energimærkningsnummer: 311555495

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

(122958.004-006 & 008-020, 022, 024, 027 & 029) Sofiendalskolen & svømmehal
BBR 14 - 8. klasse
Lange Müllers Vej 18
9200 Aalborg SV

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 15. oktober 2021 til den 15. oktober 2031
Energimærkningsnummer: 311555495

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

(122958.004-006 & 008-020, 022, 024, 027 & 029) Sofiendalskolen & svømmehal
BBR 15 - 4. klasse
Lange Müllers Vej 18
9200 Aalborg SV

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 15. oktober 2021 til den 15. oktober 2031
Energimærkningsnummer: 311555495

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

(122958.004-006 & 008-020, 022, 024, 027 & 029) Sofiendalskolen & svømmehal
BBR 16 - 5. klasse
Lange Müllers Vej 18
9200 Aalborg SV

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 15. oktober 2021 til den 15. oktober 2031
Energimærkningsnummer: 311555495

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

(122958.004-006 & 008-020, 022, 024, 027 & 029) Sofiendalskolen & svømmehal
BBR 17 - Gymnastiksal
Lange Müllers Vej 18
9200 Aalborg SV

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 15. oktober 2021 til den 15. oktober 2031
Energimærkningsnummer: 311555495

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

(122958.004-006 & 008-020, 022, 024, 027 & 029) Sofiendalskolen & svømmehal
BBR 18 - ADM.
Lange Müllers Vej 18
9200 Aalborg SV

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 15. oktober 2021 til den 15. oktober 2031
Energimærkningsnummer: 311555495

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

(122958.004-006 & 008-020, 022, 024, 027 & 029) Sofiendalskolen & svømmehal
BBR 19 - Svømmehal & 9. klasse
Lange Müllers Vej 18
9200 Aalborg SV

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 15. oktober 2021 til den 15. oktober 2031
Energimærkningsnummer: 311555495

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

(122958.004-006 & 008-020, 022, 024, 027 & 029) Sofiendalskolen & svømmehal
BBR 20 - Gang
Lange Müllers Vej 18
9200 Aalborg SV

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 15. oktober 2021 til den 15. oktober 2031
Energimærkningsnummer: 311555495

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

(122958.004-006 & 008-020, 022, 024, 027 & 029) Sofiendalskolen & svømmehal
BBR 22 - Pavillion
Lange Müllers Vej 18
9200 Aalborg SV

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 15. oktober 2021 til den 15. oktober 2031
Energimærkningsnummer: 311555495

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

(122958.004-006 & 008-020, 022, 024, 027 & 029) Sofiendalskolen & svømmehal
BBR 24 - Fritidscenter
Lange Müllers Vej 18
9200 Aalborg SV

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 15. oktober 2021 til den 15. oktober 2031
Energimærkningsnummer: 311555495

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

(122958.004-006 & 008-020, 022, 024, 027 & 029) Sofiendalskolen & svømmehal
BBR 27 - Store- & Lilletorv
Lange Müllers Vej 18
9200 Aalborg SV

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 15. oktober 2021 til den 15. oktober 2031
Energimærkningsnummer: 311555495