

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Valdemarskolen - Bygning A - H
Skolegade 9
4100 Ringsted

DINE BYGNINGER
HAR ENERGIMÆRKE



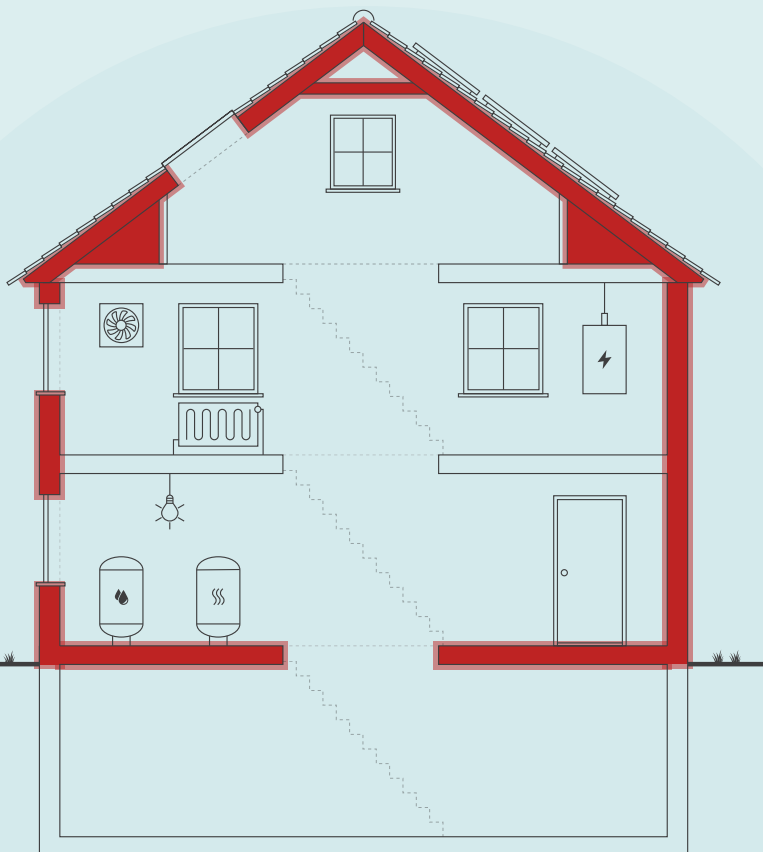
Du betaler hvert år **39.500 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Pavillon B - Udvendig
efterisolering af vægge mod
uopvarmet loftsrum
Årlig besparelse: 3.100 kr.
Investering: 91.200 kr.

2 Mellembygning - Efterisolering af
gulv mod uopvarmet kælder
Årlig besparelse: 2.800 kr.
Investering: 97.200 kr.

3 Mellembygning - Efterisolering af
loftsrum
Årlig besparelse: 2.200 kr.
Investering: 73.300 kr.



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

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	327.100 kr.	316.900 kr.	10.200 kr.
El til andet	209.300 kr.	178.600 kr.	30.700 kr.
El fra solceller	0 kr.	1.400 kr.	-1.400 kr.
Samlet energjudgift	536.400 kr.	496.900 kr.	39.500 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	56,42 ton	51,21 ton	5,21 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



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.

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

PAVILLON B - UDVENDIG EFTERISOLERING AF VÆGGE MOD UOPVARMET LOFTSRUM

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



Besparelse
3.100 kr./årligt



CO₂-reduktion
448 kg./årligt



Investering
91.200 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

MELLEMBYGNING - EFTERISOLERING AF GULV MOD UOPVARMET KÆLDER

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



Besparelse
2.800 kr./årligt



CO₂-reduktion
410 kg./årligt



Investering
97.200 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

MELLEMBYGNING - EFTERISOLERING AF LOFTSRUM

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



Besparelse
2.200 kr./årligt



CO₂-reduktion
311 kg./årligt



Investering
73.300 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

RÅD OM FINANSIERING

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

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

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

På spareenergi.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.

Adresse
Skolegade 9
4100 Ringsted

Energimærkningsnummer
311578490

Gyldighedsperiode
14. februar 2022 - 14. februar 2032

Udarbejdet af
SEAS-NVE Strømmen A/S
CVR-nr.: 24213528

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

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO ₂
LOFTRUM Mellembygning - Efterisolering af loftsrum	2.200 kr.	73.300 kr.	311 kg CO ₂
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Pavillon B - Udvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet loftsrum	3.100 kr.	91.200 kr.	448 kg CO ₂
FACADEVINDUER Gymnastiksale - Udskiftning af eksisterende vinduer med et lag glas	500 kr.	14.600 kr.	73 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Mellembygning - Efterisolering af etageadskillelse mod portgennemgang	700 kr.	15.200 kr.	96 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Pavillon B-C - Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder	500 kr.	16.400 kr.	70 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Pavillon F-G og H - Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder	1.400 kr.	47.200 kr.	200 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Mellembygning - Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder	2.800 kr.	97.200 kr.	410 kg CO ₂
VARMERØR Pavillon F-H - Isolering af uisolerede varmerør	200 kr.	3.400 kr.	29 kg CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER Pavillon F-H - Ny varmfordelingspumpe til VE05	500 kr.	5.500 kr.	36 kg CO ₂
BELYSNING Mellembygning - Udskiftning til LED i toiletter	300 kr.	1.600 kr.	18 kg CO ₂
BELYSNING Gymnastiksale - Udskiftning til LED i tagetage	4.900 kr.	59.500 kr.	387 kg CO ₂
BELYSNING Mellembygning - Udskiftning til LED i undervisningslokaler på 2. sal	2.400 kr.	30.000 kr.	183 kg CO ₂
SOLCELLER Mellembygning - Montage af nye solceller	15.800 kr.	225.000 kr.	2.213 kg CO ₂
SOLCELLER Gymnastiksale - Montage af nye solceller	4.800 kr.	75.000 kr.	738 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Gymnastiksale - Efterisolering af loftsrum	400 kr.		52 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Mellembygning - Indvendig efterisolering af massive ydervægge	25.600 kr.		3.765 kg CO ₂

MASSIVE YDERVÆGGE Pavillon A-C - Indvendig efterisolering af massive ydervægge	23.300 kr.		3.430 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Pavillon F-H - Indvendig efterisolering af massive ydervægge	18.300 kr.		2.684 kg CO ₂
FACADEVINDUER Mellembbygning - Udskiftning af eksisterende vinduer med et lag glas	2.800 kr.		411 kg CO ₂
FACADEVINDUER Gymnastiksale - Udskiftning af eksisterende vinduer med tolags termorude	2.300 kr.		330 kg CO ₂
OVENLYS Pavillon F-H - Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer med tolags termorude	1.800 kr.		256 kg CO ₂
OVENLYS Pavillon A-C - Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer med tolags termorude	900 kr.		128 kg CO ₂
OVENLYS Gymnastiksale - Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer med tolags termorude	1.400 kr.		198 kg CO ₂
YDERDØRE Gymnastiksale - Udskiftning af massiv uisoleret yderdør	200 kr.		26 kg CO ₂
BELYSNING Pavillon A-C - Automatik på belysning i toiletter	300 kr.		23 kg CO ₂
SOLCELLER Pavillon A-C - Montage af nye solceller	12.000 kr.		1.708 kg CO ₂
SOLCELLER Pavillon F-H - Montage af nye solceller	12.000 kr.		1.708 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 vej, 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 BEREGNED ENEGIBEHOV 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.

Adresse

Skolegade 9
4100 Ringsted

Energimærkningsnummer

311578490

Gyldighedsperiode

14. februar 2022 - 14. februar 2032

Udarbejdet af

SEAS-NVE Strømmen A/S
CVR-nr.: 24213528



BYGNINGSBESKRIVELSE / Mellembbygning

ADRESSE Skolegade 9, 4100 Ringsted			BBR NR. 329-65138-1	BFE NR. 5358430
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Grundskole (421)				OPFØRELSESÅR 1939
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 0 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 552 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 795 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 276 m ²	
D ENERGIMÆRKE		C ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG		A 2010 ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 135.400	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 135,40 MWh fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	5.558
El til forbrug	11.192

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmfordelingspumper, 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.

Adresse
Skolegade 9
4100 Ringsted

Energimærkningsnummer
311578490

Gyldighedsperiode
14. februar 2022 - 14. februar 2032

Udarbejdet af
SEAS-NVE Strømmen A/S
CVR-nr.: 24213528

BYGNINGSBESKRIVELSE / Gymnastiksale

ADRESSE Skolegade 9, 4100 Ringsted		BBR NR. 329-65138-4	BFE NR. 5358430
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Grundskole [421]			OPFØRELSESÅR 1939
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 671 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 238 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 404 m ²

B

ENERGIMÆRKE

B

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

A
2010

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGBNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 59.180	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 59,18 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	6.268
El til forbrug	9.447

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmfordelingspumper, 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 / Pavilloner

ADRESSE Skolegade 9, 4100 Ringsted		BBR NR. 329-65138-3	BFE NR. 5358430
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Grundskole [421]			OPFØRELSESÅR 1939
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1979	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 90 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 2879 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 783 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 1987 m ²
C ENERGIMÆRKE		C ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	B ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGBNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 391.580	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 391,58 MWh fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	19.712
El til forbrug	40.833

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmfordelingspumper, 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.

Adresse
Skolegade 9
4100 Ringsted

Energimærkningsnummer
311578490

Gyldighedsperiode
14. februar 2022 - 14. februar 2032

Udarbejdet af
SEAS-NVE Strømmen A/S
CVR-nr.: 24213528

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme

441 kr. pr. MWh

Fast afgift: 68.572 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning

2,25 kr. pr. kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der
anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra
aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold
og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både
materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle
udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder ikke oplysninger om det faktiske
forbrug, da det ikke er blevet gjort tilgængeligt for
energikonsulenten ved udførelsen af energimærket.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

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

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere,
da dette 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: 600087

CVR-nummer: 24213528

SEAS-NVE Strømmen A/S
Hovedgaden 36
4520 Svinninge

www.seas-nve.dk

ane@seas-nve.dk

tlf. 70292900

Ved energikonsulent
Jesper Hau

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 14. februar 2022 til den 14. februar 2032

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](http://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](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning)

Adresse

Skolegade 9
4100 Ringsted

Energimærkningsnummer

311578490

Gyldighedsperiode

14. februar 2022 - 14. februar 2032

Udarbejdet af

SEAS-NVE Strømmen A/S
CVR-nr.: 24213528

OVERORDNET:

Ejendommen er beliggende Skolegade 9, 4100 Ringsted, og udgør sammen med ejendommen beliggende Skolegade 9B, Valdemarskolen.

Ejendommen består af 4 bygninger, hvoraf 3 er indeholdt i dette energimærke.

Bygning 1:

Bygningen er opført i 1939.

Bygningen er i 1 etage med delvist udnyttet tagetage samt med delvis kælder.

Bygningen er reelt 2 bygninger.

Bygningen er i energimærket benævnt "Pavillon A – C" samt "Pavillon F – H".

Bygning 3:

Bygningen er opført i 1939.

Bygningen er i 1 etager uden kælder.

Bygningen er i energimærket benævnt "Gymnastiksal".

Bygning 4:

Bygningen er opført i 1939.

Bygningen er i 1 etage med udnyttet tagetage og uden kælder.

Bygningen er reelt 2 bygninger placeret på hver sin side af "Mellembygningen".

Bygningen er i energimærket benævnt "Gymnastiksale".

Bygningerne ejes af Ringsted Kommune, og anvendes til folkeskole.

Bygningernes generelle vedligeholdelsesstand er overordnet tilfredsstillende.

Ruder i vinduer/døre er 2 lags energiruder, tolags termorude samt et lag glas med og uden forsatsrude.

Stort set alle vinduer i "Mellembygningen" er i så dårlig stand, at de bør udskiftes nu.

Adskillige vinduer er således skruet fast, så de ikke kan åbnes.

Bygningerne opvarmes med fjernvarme.

Varmecentraler er placeret i kældre under

-Mellembygning

-Pavillon A-B

-Pavillon F-G

Bygningerne er delvist mekanisk ventileret.

Belysningsanlæggets lyskilder er primært LED (84 %).

Der er styring efter bevægelse i ca. 30 % af arealet.

MÆRKNINGSGRUNDLAG:

Ejendommen er mærket efter retningslinjer i "Håndbog for Energikonsulenter (HB2021)".

Ejendommen er mærket med udgangspunkt i anvendelseskode 421 Grundskole.

Adresse

Skolegade 9
4100 Ringsted

Energimærkningsnummer

311578490

Gyldighedsperiode

14. februar 2022 - 14. februar 2032

Udarbejdet af

SEAS-NVE Strømmen A/S
CVR-nr.: 24213528

Energimærket er udarbejdet på grundlag af modtagne tegninger og data fra Ringsted Kommune og ud fra besigtigelse, opmålinger og samtale med personalet.

Det tilgængelige tegningsmateriale har været nogenlunde dækkende.

Der er foretaget kontrolopmålinger af klimaskærm og installationer, og der er foretaget vurdering af bygningernes energimæssige og driftsmæssige status.

Der er ikke foretaget destruktive indgreb i forbindelse med energimærkningen.

Brugstid i energimærket er sat til 45 timer / uge.

Ved bygningsgennemgangen var der adgang til alle rum.

Der er ikke foretaget destruktiv undersøgelse af facader i form af boreprøve.

ENERGIMÆSSIGE TILTAG:

Der er udarbejdet forslag til energibesparelser ud fra håndbogens retningslinjer.

I første afsnit er der opstillet en række besparelsesforslag med god rentabilitet. I andet afsnit er der desuden foreslået en række besparelsesforslag, som anbefales udført i forbindelse med renovering.

Forslag med TBT > 100 år er ikke medtaget i rapporten.

Alternativ energi:

Der er udarbejdet forslag til alternativ energi på følgende områder:

Solceller

Der er ikke udarbejdet forslag til alternativ energi på følgende områder:

Varmepumpe: Der anbefales ikke varmepumper ved fjernvarme.

Solvarme: Der anbefales ikke solvarmeanlæg ved fjernvarme.

Der er i alt 14 forslag til energimæssigt rentable forbedringer, hvoraf 1 har en tilbagebetalingstid < 10 år:

- Udskiftning til LED i toiletter (Mellembygning)

Det skal pointeres, at nogle forslag - ud over energibesparelse - også kan medvirke til en øget komfort / indeklima, hvorfor disse forslag kan være relevante i anden sammenhæng.

Der bør inden evt. iværksættelse af forslag indhentes priser på arbejdets udførelse.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygning 1 (Mellembygning):

Opførelsesår er i BBR anført til 1939.

Det samlede bygningsareal samt erhvervsareal er i BBR anført til 552 m².

Det er opgjort til 795 m².

Forskellen skyldes, at 2. sal ikke er indeholdt i BBR.

Antallet af etager u. kælder og tagetage er i BBR anført til 2.

Der er registreret 3 etager.

Bygning 3 (Pavillon A – C og Pavillon F - H):

Kælderareal er i BBR anført til 240 m².

Det er opgjort til 258 m².

Udnyttet tagetageareal er i BBR anført til 0 m².

Det er opgjort til 812 m².

Boligareal er i BBR anført til 90 m².

Adresse

Skolegade 9
4100 Ringsted

Energimærkningsnummer

311578490

Gyldighedsperiode

14. februar 2022 - 14. februar 2032

Udarbejdet af

SEAS-NVE Strømmen A/S
CVR-nr.: 24213528

Det er opgjort til 0 m².

Erhvervsareal er i BBR anført til 1.987 m².
Det er opgjort til 2.908 m².

Forskellen skyldes, at areal for udnyttet tagetage ikke er indregnet i BBR.

Bygning 4 (Gymnastiksale):
Det bebyggede areal og det samlede bygningsareal er i BBR anført til 404 m².
Det er opgjort til 433 m².

Udnyttet tagetageareal er i BBR anført til 0 m².
Det er opgjort til 238 m².

Erhvervsareal er i BBR anført til 404 m².
Det er opgjort til 671 m².

Forskellen skyldes, at tagetagearealet ikke er indeholdt i BBR.

GENNEMGANG AF BYGNINGERNES ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 12 - BILAG

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

Mellembygning:
Loftsrum er isoleret med 100 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Gymnastiksale:
Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Pavillon A, B og C:
Loftsrum er isoleret med 350 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Loftsrum i pavillon A-B og B-C er isoleret med 300 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Pavillon F, G og H:
Loftsrum er isoleret med 350 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Loftsrum i pavillon F-G og G-H er isoleret med 300 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG

Mellembygning:
Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering.
Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 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.

ÅRLIG BESPARELSE

2.200 kr.

INVESTERING

73.300 kr.

Adresse
Skolegade 9
4100 Ringsted

Energimærkningsnummer
311578490

Gyldighedsperiode
14. februar 2022 - 14. februar 2032

Udarbejdet af
SEAS-NVE Strømmen A/S
CVR-nr.: 24213528

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Gymnastiksale: Efterisolering af loftsrums med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Inden isolering af loftsrums 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.	400 kr.	

FLADT TAG
STATUS Mellembbygning: Det flade tag over trappeopgange antages isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Det vurderes ikke praktisk muligt at efterisolere konstruktionen yderligere uden større indgreb i denne. Gymnastiksale: Det flade tag over tidligere garage ved vestlig ende er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Det vurderes ikke muligt at efterisolere konstruktionen yderligere uden større indgreb i denne.

UDNYTTET TAGRUM
STATUS Gymnastiksale: Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Pavilloner A - C og F - H: Skråvægge er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

YDERVÆGGE
HULE YDERVÆGGE
STATUS Gymnastiksale: Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisolert med polystyrenperler. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Mellembygning:

Ydervægge består af 48 cm massiv og uisoleret teglvæg.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervægge i trappeopgange og gavle består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervægge i radiatornicher består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg.

Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Pavillon A - C og F - H:

Ydervægge består af 48 cm massiv og uisoleret teglvæg.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Konstruktionstykkelser er målt ved vindue.

Ydervægge består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Konstruktionstykkelser er målt ved vindue.

Ydervægge består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Konstruktionstykkelser er målt ved vindue.

Pavillon H:

Ydervægge mod nord og syd består af 36 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 150 mm isolering.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Mellembygning: Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	25.600 kr.	
Pavillon A - C: Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	23.300 kr.	
Pavillon F - H: Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	18.300 kr.	

Adresse

Skolegade 9
4100 Ringsted

Energimærkningsnummer

311578490

Gyldighedsperiode

14. februar 2022 - 14. februar 2032

Udarbejdet af

SEAS-NVE Strømmen A/S
CVR-nr.: 24213528

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Pavillon B:

Vægge mod uopvarmet loftsrumsrum består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret i forbindelse med besigtigelsen.

Pavillon H:

Vægge mod uopvarmet loftsrumsrum består af 36 cm massiv teglvæg med 150 mm udvendig isolering.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG

Pavillon B:

Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet loftsrumsrum.
Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal evt. tekniske installationer føres med ud i ny væg.

ÅRLIG BESPARELSE

3.100 kr.

INVESTERING

91.200 kr.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Mellembygning:

Vinduerne er monteret med etlags glasrude i

- redskabsrum (mod nord)
- boldrum (mod nord)
- trappeopgange (mod syd)
- toiletter (mod nord)

Øvrige vinduer er monteret med etlags glasrude og forsatsrude.

Stort set alle vinduer er i så dårlig stand, at de bør udskiftes nu.
Adskillige vinduer er således skruet fast, så de ikke kan åbnes.

Gymnastiksale:

Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant i

- gymnastiksale mod syd
- i tidl. garage
- i gavle i tagetage

Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant i gymnastiksale (mod nord).

Vinduerne er monteret med etlags glasrude i redskabsrum.

Pavillon A - C og F - H:

Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.

Adresse

Skolegade 9
4100 Ringsted

Energimærkningsnummer

311578490

Gyldighedsperiode

14. februar 2022 - 14. februar 2032

Udarbejdet af

SEAS-NVE Strømmen A/S
CVR-nr.: 24213528

RENOVERINGSFORSLAG Gymnastiksale: Eksisterende vinduer med et lag glas foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	ÅRLIG BESPARELSE 500 kr.	INVESTERING 14.600 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Mellembygning: Eksisterende vinduer med et lag glas foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	ÅRLIG BESPARELSE 2.800 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Gymnastiksale: Eksisterende vinduer med tolags termorude foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	ÅRLIG BESPARELSE 2.300 kr.	INVESTERING

OVENLYS**STATUS**

Gymnastiksale:
Ovenlysvinduer er monteret med tolags termorude med kold kant.

Pavillon A - C og F - H:
Ovenlysvinduer er monteret med tolags termorude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG Pavillon F - H: Eksisterende ovenlysvinduer med tolags termorude foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.	ÅRLIG BESPARELSE 1.800 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Pavillon A - C: Eksisterende ovenlysvinduer med tolags termorude foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.	ÅRLIG BESPARELSE 900 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Gymnastiksale: Eksisterende ovenlysvinduer med tolags termorude foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.	ÅRLIG BESPARELSE 1.400 kr.	INVESTERING

YDERDØRE

Adresse
Skolegade 9
4100 Ringsted

Energimærkningsnummer
311578490

Gyldighedsperiode
14. februar 2022 - 14. februar 2032

Udarbejdet af
SEAS-NVE Strømmen A/S
CVR-nr.: 24213528

STATUS

Mellembygning:

Yderdøre med uisoleret fyldning og enkeltfagsvindue er monteret med tolags energirude med kold kant.

Gymnastiksale:

Massiv yderdør i redskabsrum er uisoleret.

Øvrige yderdøre er monteret med tolags energirude med varm kant.

Pavillon A - C og F - H:

Yderdøre er monteret med tolags energiruder med kold kant eller varm kant.

RENOVERINGSFORSLAG

Gymnastiksale:

Eksisterende massiv og uisoleret yderdør i redskabsrum foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.

ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

INVESTERING**GULVE****TERRÆNDÆK****STATUS**

Gymnastiksale:

Terrændæk er udført i beton og med strøgulve, der er isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer.

Under betonen er gulvet uisoleret.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Pavillon A - C og F - H:

Terrændæk er udført i beton og med strøgulve der er isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er gulvet uisoleret.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

ETAGEADSKILLELSE**STATUS**

Mellembygning:

Etageadskillelse mod portgennemgang er beton med trægulv på strøer.

Gulvet antages isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer.

Gulv mod uopvarmet kælder er beton med trægulv på strøer.

Gulvet antages isoleret med 50 mm mineraluld.

Pavillon B-C:

Gulv mod uopvarmet kælder er beton med trægulv på strøer.

Gulvet antages isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer.

Pavillon A:

Gulv mod uopvarmet kælder er beton med trægulv på strøer.

Adresse

Skolegade 9
4100 Ringsted

Energimærkningsnummer

311578490

Gyldighedsperiode

14. februar 2022 - 14. februar 2032

Udarbejdet af

SEAS-NVE Strømmen A/S
CVR-nr.: 24213528

Gulvet antages isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Desuden er der målt 200 mm isolering i kælderen. Pavillon F-G og H: Gulv mod uopvarmet kælder er beton med trægulv på strøer. Gulvet antages isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer.		
RENOVERINGSFORSLAG Mellembygning: Efterisolering af etageadskillelse mod portgennemgang med 200 mm isolering, så den samlede mængde udgør 250 mm. Den eksisterende forskalling og isolerings stand bør vurderes i samarbejde med en håndværker, i forbindelse med udførelsen. Er den eksisterende konstruktion ikke brugbar, bør denne erstattes med et nyt nedhængt loft, med isolering på den udvendige underside af etageadskillelsen. Prisen på dette forslag er beregnet ud fra, at den eksisterende konstruktion er brugbar og dermed kan forlænges. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.	ÅRLIG BESPARELSE 700 kr.	INVESTERING 15.200 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Pavillon B-C: Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 200 mm. Der udføres forskalling samt effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	ÅRLIG BESPARELSE 500 kr.	INVESTERING 16.400 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Pavillon F-G og H: Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 200 mm. Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Eksisterende forskalling forlænges, og 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. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	ÅRLIG BESPARELSE 1.400 kr.	INVESTERING 47.200 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Mellembygning: Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 200 mm. Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Eksisterende forskalling forlænges, og 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. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	ÅRLIG BESPARELSE 2.800 kr.	INVESTERING 97.200 kr.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Zone: Udsugning fra baderum i stueetage
Anlæg U01 og U02 – fabrikat og type: S&P TD 500/160
Mekanisk udsugning
Kanalventilatorer er placeret i hvert sit baderum
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 10-12 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmefflade: Nej
SEL-værdi: 1,0 kJ/m³
Automatik: Hygrostat
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

MELLEMBYGNING OG GYMNASTIKSALE:

Zone: Undervisningslokaler på 1. og 2. sal i Mellembygning samt tagetage i Gymnastiksale
Anlæg VE02 – fabrikat og type: Swegon GOLD 22/A fra ca. 2005
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Aggregatet er placeret i loftsrummet på Mellembygning
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 12-15 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmefflade: Nej
SEL-værdi: 1,8 kJ/m³ (Aggregatets motorer er fra 2019)
Automatik: CTS (CO₂)
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

GYMNASTIKSALE:

Zone: Resten af bygningen
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Zone: Resten af bygningen
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Zone: Sydlige lokaler i stueetage - pavillon A
Anlæg VE03 – fabrikat og type: Exhausto VEX 2,5S-4-1 fra 2001
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Aggregat er placeret i loftsrummet i Pavillon A
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 12-15 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²

Adresse

Skolegade 9
4100 Ringsted

Energimærkningsnummer

311578490

Gyldighedsperiode

14. februar 2022 - 14. februar 2032

Udarbejdet af

SEAS-NVE Strømmen A/S
CVR-nr.: 24213528

EL-varmefflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Automatik: CTS (CO₂)
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Der er ikke forslag om udskiftning af aggregat eller udskiftning af ventilatorer/motorer, da anlæggets driftstid er for kort til, at forslaget er rentabelt.

Zone: Nordligste rum i stueetage i Pavillon A samt halvdelen af stueetage i Pavillon A_B
Anlæg VE01 – fabrikat og type: PM Luft GOLD 12/B fra 2012
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Aggregat er placeret i loftsrummet i Pavillon A
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 12-15 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
EL-varmefflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS (CO₂)
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Der er ikke forslag om udskiftning af aggregat eller udskiftning af ventilatorer/motorer, da anlæggets driftstid er for kort til, at forslaget er rentabelt.

Zone: Sydvestlige SFO-lokale i Pavillon B
Anlæg VEB1 – fabrikat og type: Airmaster AM900 fra 2021
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Modstrømsveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 12-15 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
EL-varmefflade: Nej
SEL-værdi: 1,8 kJ/m³
Automatik: Airlinq
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Zone: Sydøstlige SFO-lokale i Pavillon B
Anlæg VEB2 – fabrikat og type: Airmaster AM900 fra 2021
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Modstrømsveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 12-15 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
EL-varmefflade: Nej
SEL-værdi: 1,8 kJ/m³
Automatik: Airlinq
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Zone: Nordvestlige SFO-lokale i Pavillon B
Anlæg VEB3 – fabrikat og type: Airmaster AM900 fra 2021
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Modstrømsveksler
Anlægstype: CAV

Adresse

Skolegade 9
4100 Ringsted

Energimærkningsnummer

311578490

Gyldighedsperiode

14. februar 2022 - 14. februar 2032

Udarbejdet af

SEAS-NVE Strømmen A/S
CVR-nr.: 24213528

Driftstid: 12-15 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmefflade: Nej
SEL-værdi: 1,8 kJ/m³
Automatik: Airlinq
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Zone: Nordøstlige SFO-lokale i Pavillon B
Anlæg VEB4 – fabrikat og type: Airmaster AM900 fra 2021
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Modstrømsveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 12-15 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmefflade: Nej
SEL-værdi: 1,8 kJ/m³
Automatik: Airlinq
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Zone: Fællesrum i Pavillon B
Anlæg VEB5 – fabrikat og type: Airmaster AM1200 fra 2021
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Modstrømsveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 12-15 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmefflade: Nej
SEL-værdi: 1,8 kJ/m³
Automatik: Airlinq
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Zone: SFO-køkken i Pavillon A-B
Anlæg VEAB1 – fabrikat og type: Airmaster AM300 fra 2021
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Modstrømsveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 12-15 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmefflade: Nej
SEL-værdi: 1,8 kJ/m³
Automatik: Airlinq
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Zone: VE03, VE04 m.fl.
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Zone: Sydligste rum i stueetage i Pavillon G + stueetage i Pavillon G-H
Anlæg VE05 – fabrikat og type: Danvent Spar C28 fra 1988
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Aggregat er placeret i tagetage i Pavillon G-H

Adresse

Skolegade 9
4100 Ringsted

Energimærkningsnummer

311578490

Gyldighedsperiode

14. februar 2022 - 14. februar 2032

Udarbejdet af

SEAS-NVE Strømmen A/S
CVR-nr.: 24213528

Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 12-15 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmefflade: Nej
SEL-værdi: 3,5 kJ/m³
Automatik: CTS (CO₂)
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Der er ikke forslag om udskiftning af aggregat eller udskiftning af ventilatorer/motorer, da anlæggets driftstid er for kort til, at forslaget er rentabelt.

Zone: Tagetage i Pavillon G
Anlæg VE06 – fabrikat og type: Danvent Spar C28 fra 1989
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Aggregat er placeret i tagetage i Pavillon G-H
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 12-15 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmefflade: Nej
SEL-værdi: 3,5 kJ/m³
Automatik: CTS (CO₂)
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Der er ikke forslag om udskiftning af aggregat eller udskiftning af ventilatorer/motorer, da anlæggets driftstid er for kort til, at forslaget er rentabelt.

Zone: Sydvestlige rum i stueetage i Pavillon H
Anlæg VEH1 – fabrikat og type: Turbovent (Airmaster) af ukendt type og alder
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 12-15 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmefflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Automatik: Airlinq
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Zone: Syddøstlige rum i stueetage i Pavillon H
Anlæg VEH2 – fabrikat og type: Turbovent (Airmaster) af ukendt type og alder
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 12-15 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmefflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Automatik: Airlinq
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Zone: Udsugning fra nordvestlige lokale i stueetage i Pavillon H

Anlæg UVH1 – fabrikat og type: Salda VKA 200D fra 2012

Mekanisk udsugning

Kanalventilator er placeret i loftsrummet i Pavillon H

Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding

Anlægstype: CAV

Driftstid: 12-15 timer/uge

Luftskifte: 1,8 l/s/m²

EL-varmefflade: Nej

SEL-værdi: 1,0 kJ/m³

Automatik: CO2

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Zone: Udsugning fra nordøstlige lokale i stueetage i Pavillon H

Anlæg UVH1 – fabrikat og type: Salda VKA 200D fra 2012

Mekanisk udsugning

Kanalventilator er placeret i loftsrummet i Pavillon H

Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding

Anlægstype: CAV

Driftstid: 12-15 timer/uge

Luftskifte: 1,8 l/s/m²

EL-varmefflade: Nej

SEL-værdi: 1,0 kJ/m³

Automatik: CO2

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Zone: VE05 m.fl.

Naturlig ventilation

Luftskifte: 0,9 l/s/m²

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Der er registreret ø315 mm (gennemsnitligt) ventilationskanaler i loftsrummet i Pavillon A.
Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningerne opvarmes med fjernvarme.

Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

Varmecentral er placeret i østlig ende af kælderen under Mellembygning.

Varmecentralen forsyner også Gymnastiksale.

Bygningen opvarmes med fjernvarme.

Adresse

Skolegade 9
4100 Ringsted

Energimærkningsnummer

311578490

Gyldighedsperiode

14. februar 2022 - 14. februar 2032

Udarbejdet af

SEAS-NVE Strømmen A/S
CVR-nr.: 24213528

Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

Bygningerne opvarmes med fjernvarme.

Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

Varmecentral er placeret i kælderen under Pavillon B-C.

Bygningerne opvarmes med fjernvarme.

Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

Varmecentral er placeret i kælderen under Pavillon F-G.

VARMEPUMPER

STATUS

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

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

SOLVARME

STATUS

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

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

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMERØR

STATUS

Mellembygning:

Varmerør i kælder er udført som 1" stålør.

Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

Pavillon A - C:

Varmerør i kælder er udført gennemsnitligt som 1 1/4" stålør.

Adresse

Skolegade 9
4100 Ringsted

Energimærkningsnummer

311578490

Gyldighedsperiode

14. februar 2022 - 14. februar 2032

Udarbejdet af

SEAS-NVE Strømmen A/S
CVR-nr.: 24213528

Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

Varmerør i loftsrum er udført som 3/4" stålør.
Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

Pavillon F - H:
Varmerør i kælder er udført gennemsnitligt som 1 1/4" stålør.
Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

Varmerør til varmeplader i ventilationsanlæg VE05 og VE06 er udført som 3/4" stålør.
Varmerørene er uisolerede.

RENOVERINGSFORSLAG

Pavillon F - H:
Isolering af uisolerede varmerør samt øvrige komponenter ved varmeplader i ventilationsanlæg VE05 og VE06 op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

INVESTERING

3.400 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Mellembygning:

I varmeanlægget VA15 er der monteret en automatisk modulerende fordelingspumpe af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-40 180 fra 2019.

Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.

Pumpen er placeret i varmecentralen.

Pumpen styres af CTS.

Pumpen er isoleret.

I varmeanlægget VA16 er der monteret en automatisk modulerende fordelingspumpe af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-40 180 fra 2019.

Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.

Pumpen er placeret i varmecentralen.

Pumpen styres af CTS.

Pumpen er isoleret.

GYMNASTIKSALE:

I varmeanlægget VA14 er der monteret en automatisk modulerende fordelingspumpe af fabrikat Grundfos, type Aloha2 25-60 180 fra 2015.

Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.

Pumpen er placeret i varmecentralen under Mellembygning.

Pumpen styres af CTS.

Pumpen er isoleret.

I varmeanlægget VA17 er der monteret en automatisk modulerende fordelingspumpe af fabrikat Grundfos, type Aloha2 25-40 180 fra 2015.

Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.

Pumpen er placeret i varmecentralen under Mellembygning.

Pumpen styres af CTS.

Pumpen er isoleret.

PAVILLON A - C:

I varmeanlægget VA08 er der monteret en automatisk modulerende fordelingspumpe af fabrikat Grundfos, type Alpha2

Adresse

Skolegade 9
4100 Ringsted

Energimærkningsnummer

311578490

Gyldighedsperiode

14. februar 2022 - 14. februar 2032

Udarbejdet af

SEAS-NVE Strømmen A/S
CVR-nr.: 24213528

25-60 180 fra 2016.

Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.

Pumpen er placeret i varmecentralen.

Pumpen styres af CTWS.

Pumpen er isoleret.

PAVILLON A - C:

I varmeanlægget VA09 er der monteret en automatisk modulerende fordelingspumpe af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-60 180 fra 2016.

Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.

Pumpen er placeret i varmecentralen.

Pumpen styres af CTWS.

Pumpen er isoleret.

I varmeanlægget VA18 er der monteret en automatisk modulerende fordelingspumpe af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-40 180 fra 2010.

Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.

Pumpen er placeret i uopvarmet loftsrum i Pavillon A.

Pumpen styres af CTS.

Pumpen er isoleret.

I varmeanlægget til varmeblænde i ventilationsanlæg VE03 er der monteret en automatisk modulerende fordelingspumpe af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-40 180 fra 2010.

Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.

Pumpen er placeret i uopvarmet loftsrum i Pavillon A.

Pumpen styres af CTS.

Pumpen er isoleret.

PAVILLON F - G:

I varmeanlægget VA18 er der monteret en automatisk modulerende fordelingspumpe af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-40 180 fra 2010.

Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.

Pumpen er placeret i varmecentralen

Pumpen styres af CTS.

Pumpen er isoleret.

I varmeanlægget VA11 er der monteret en automatisk modulerende fordelingspumpe af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-60 180 fra 2019.

Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.

Pumpen er placeret i varmecentralen.

Pumpen styres af CTWS.

Pumpen er isoleret.

I varmeanlægget VA12 er der monteret en automatisk modulerende fordelingspumpe af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-60 180 fra 2019.

Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.

Pumpen er placeret i varmecentralen.

Pumpen styres af CTWS.

Pumpen er isoleret.

I varmeanlægget til varmeblænde i ventilationsanlæg VE05 er der monteret en fordelingspumpe med manuel trinindstilling af fabrikat Grundfos, type UPS15-35x20 fra 1988.

Pumpen har en maksimal effekt på 65 Watt.

Pumpen er placeret i teknikrum i tagetage i Pavillon G-H.

Pumpen styres af CTS.

Pumpen er uisolert.

I varmeanlægget til varmeplade i ventilationsanlæg VE06 er der monteret en automatisk modulerende fordelingspumpe af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-40 180 fra 2019.
Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum i tagetage i Pavillon G-H.
Pumpen styres af CTS.
Pumpen er uisolereet.

RENOVERINGSFORSLAG

Pavillon F - H:
Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe til varmeplade i ventilationsanlæg VE05.
Det vurderes, at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.

ÅRLIG BESPARELSE

500 kr.

INVESTERING

5.500 kr.

AUTOMATIK**STATUS**

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

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Desuden er der monteret urstyring til natsænkning af rumtemperaturen.

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

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring via CTS-anlæg.

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

VARMT BRUGSVAND**VARMT BRUGSVAND****STATUS**

Skolens samlede vandforbrug i 2019 var 1.830 m³, hvoraf ca. 1/3 regnes som varmt brugsvand - svarende til 610 m³.
Da forbruget ikke kendes for nogle af bygningerne er det fordelt ligeligt på disse.
I beregningerne er der derfor indregnet et varmtvandsforbrug på 65 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

Gymnastiksale:

Der er intet varmtvandsforbrug i bygningen.

VARMTVANDSRØR**Adresse**

Skolegade 9
4100 Ringsted

Energimærkningsnummer

311578490

Gyldighedsperiode

14. februar 2022 - 14. februar 2032

Udarbejdet af

SEAS-NVE Strømmen A/S
CVR-nr.: 24213528

STATUS

Mellembygning:

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør.

Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført gennemsnitligt som 3/4" stålrør.

Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Pavillon A - C:

Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Pavillon A - C:

Brugsvandsrør med cirkulation er udført gennemsnitligt som 3/4" stålrør.

Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Pavillon A - C:

Brugsvandsrør med cirkulation er udført gennemsnitligt som 3/4" stålrør.

Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Pavillon F - H:

Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført gennemsnitligt som 3/4" stålrør.

Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER**STATUS**

Mellembygning:

I brugsvandsanlægget er der monteret en automatisk modulerende pumpe af fabrikat Grundfos, type Alpha2 20-40 N 180 fra 2019.

Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.

Pumpen er placeret i varmecentralen.

Pumpen styres via CTS.

Pumpen er isoleret.

Pavillon A - C:

I brugsvandsanlægget er der monteret en automatisk modulerende pumpe af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-60 N 180 fra 2013.

Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.

Pumpen er placeret i varmecentralen i kælder under pavillon B-C.

Pumpen styres af CTS.

Pumpen er isoleret.

Pavillon F - H:

I brugsvandsanlægget er der monteret en automatisk modulerende pumpe af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-60 N 180 fra 2013.

Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.

Pumpen er placeret i varmecentralen i kælder under pavillon F-G.

Pumpen styres af CTS.

Pumpen er isoleret.

Adresse

Skolegade 9
4100 Ringsted

Energimærkningsnummer

311578490

Gyldighedsperiode

14. februar 2022 - 14. februar 2032

Udarbejdet af

SEAS-NVE Strømmen A/S
CVR-nr.: 24213528

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos, type Comfort 15-14 B PM. Pumpen har en maksimal effekt på 7 Watt. Pumpen er placeret i i tagetage i Pavillon F-G. Pumpen styres via CTS. Pumpen er uisoleret.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Mellembygning:

Varmt brugsvand produceres i 300 l varmtvandsbeholder af ukendt fabrikat.

Beholderen er isoleret med 50 mm skumisolering.

Beholderen er placeret i varmecentralen.

Pavillon A - C:

Varmt brugsvand produceres i præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro 6440 fra 2016.

Vandvarmeren er placeret i varmecentralen i kælder under pavillon B-C.

Pavillon F - H:

Varmt brugsvand produceres i præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro 6440 fra 2016.

Vandvarmeren er placeret i varmecentralen i kælder under pavillon F-H.

Varmt brugsvand produceres endvidere via brugsvandsveksler, fabrikat KVM type Varmesnegl fra ca. 1988.

Veksleren er placeret i i tagetage i Pavillon F-G.

EL

BELYSNING

STATUS

MELLEMBYGNING:

Hovedparten af lokalerne har armaturer med LED belysning.

Enkelte undervisningslokaler på 2. sal har armaturer med kompaktlysrør samt 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger, og toiletter på 1. sal og 2. sal har armaturer med kompaktlysrør.

Der er styring efter bevægelse i alle rum på nær undervisningslokaler på 2. sal.

GYMNASTIKSALE:

Belysning i gymnastiksalene består af armaturer med LED belysning.

Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i redskabsrum består af armaturer med kompaktlysrør.

Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Der er ikke forslag om udskiftning til LED eller etablering af bevægelsesmeldere, da effekten er lav og brugstiden kort.

Gymnastiksale:

Belysning i undervisningslokalerne i tagetage består af ældre 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger.

Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

PAVILLON A - C:

Adresse

Skolegade 9
4100 Ringsted

Energimærkningsnummer

311578490

Gyldighedsperiode

14. februar 2022 - 14. februar 2032

Udarbejdet af

SEAS-NVE Strømmen A/S
CVR-nr.: 24213528

Belysning i klasselokaler og fællesrum består af armaturer med LED belysning.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i SFO-lokaler består af armaturer med LED belysning.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i faglokale i tagetage pavillon C består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Belysning i vindfang består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i arealerne.

Belysning i toiletter består af armaturer med LED belysning.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i trappeopgange består af LED belysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i stueetage i pavillon A-B består af armaturer med LED belysning.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i tagetage i pavillon A-B og B-C består af armaturer med LED belysning.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i administration består af armaturer med LED belysning.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

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

Belysning i tagetage i pavillon G-H består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger samt armaturer med kompaktør.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.
Der er ikke forslag om udskiftning til LED eller etablering af bevægelsesmeldere, da effekten er lav og brugstiden kort.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Mellembygning: Eksisterende lyskilder i toiletter på 1. og 2. sal udskiftes til LED belysning. Eksisterende bevægelsesmeldere bevares.	300 kr.	1.600 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Gymnastiksale: Der installeres nye armaturer med LED belysning i lokalerne i tagetagen. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget. Lokalerne i tagetage øst benyttes pt. ikke, og lokaler i tagetage vest benyttes af Familiehuset til interne møder i gruppen. og brugstiden er reelt meget kort. Derfor er dette forslag ikke relevant med den nuværende anvendelse af tagetagen.	ÅRLIG BESPARELSE 4.900 kr.	INVESTERING 59.500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Mellembygning: Der installeres nye armaturer med LED belysning i stedet for de gamle 1-rørs armaturer i undervisningslokaler på 2. sal. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og styring efter dagslyset for styring af anlægget.	ÅRLIG BESPARELSE 2.400 kr.	INVESTERING 30.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Pavillon A - C: Der etableres nye bevægelsesmeldere for styring afbelysning i toiletter.	300 kr.	

SOLCELLER		
STATUS Der er ingen solceller på bygningerne. Der er ingen solceller på bygningerne.		
RENOVERINGSFORSLAG Mellembygning: Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales, at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 75 m². Det bør undersøges, om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til forstærkning er ikke medtaget i forslagets økonomi.	ÅRLIG BESPARELSE 15.800 kr.	INVESTERING 225.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Gymnastiksale: Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 25 m². Det bør undersøges, om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til forstærkning er ikke medtaget i forslagets økonomi.	ÅRLIG BESPARELSE 4.800 kr.	INVESTERING 75.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Pavillon A - C: Montering af solceller på tagflade mod øst og vest. Det anbefales, at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 80 m². Det bør undersøges, om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til forstærkning er ikke medtaget i forslagets økonomi.	ÅRLIG BESPARELSE 12.000 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Pavillon A - C: Montering af solceller på tagflade mod øst og vest. Det anbefales, at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 80 m². Det bør undersøges, om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til forstærkning er ikke medtaget i forslagets økonomi.	ÅRLIG BESPARELSE 12.000 kr.	INVESTERING

Adresse

Skolegade 9
4100 Ringsted

Energimærkningsnummer

311578490

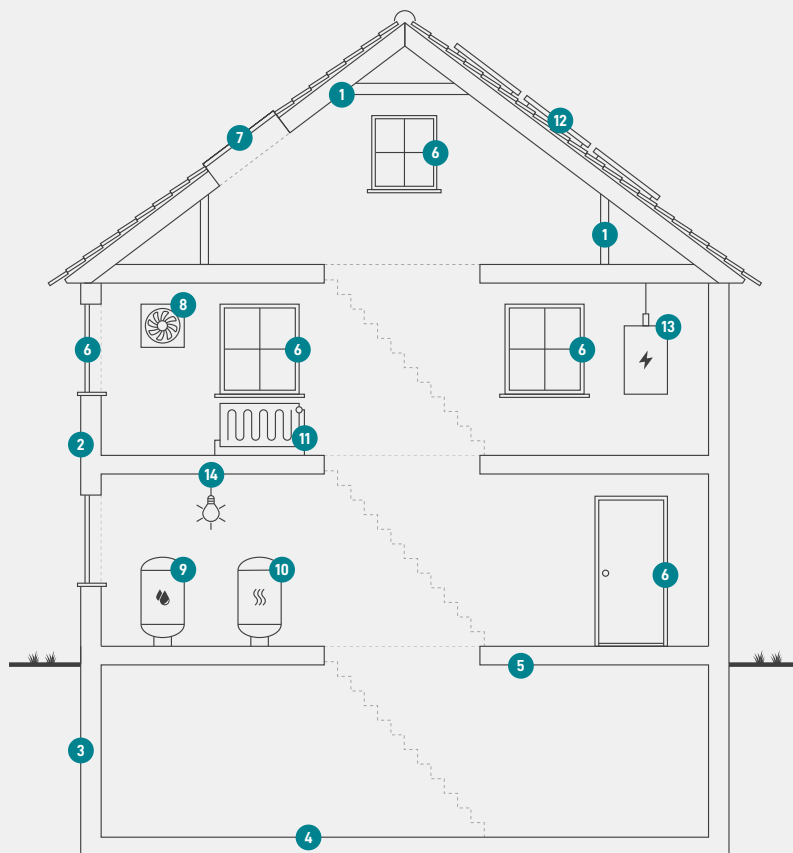
Gyldighedsperiode

14. februar 2022 - 14. februar 2032

Udarbejdet af

SEAS-NVE Strømmen A/S
CVR-nr.: 24213528

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 kælderydervægge, 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 varmfordelingsanlæg, 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. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

14

Belysning

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

Adresse

Skolegade 9
4100 Ringsted

Energimærkningsnummer

311578490

Gyldighedsperiode

14. februar 2022 - 14. februar 2032

Udarbejdet af

SEAS-NVE Strømmen A/S
CVR-nr.: 24213528

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Valdemarskolen - Bygning A - H
Mellembygning
Skolegade 9
4100 Ringsted**

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 14. februar 2022 til den 14. februar 2032
Energimærkningsnummer: 311578490

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Valdemarskolen - Bygning A - H
Gymnastiksale
Skolegade 9
4100 Ringsted**

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 14. februar 2022 til den 14. februar 2032
Energimærkningsnummer: 311578490

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Valdemarskolen - Bygning A - H
Pavilloner
Skolegade 9
4100 Ringsted**

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 14. februar 2022 til den 14. februar 2032
Energimærkningsnummer: 311578490