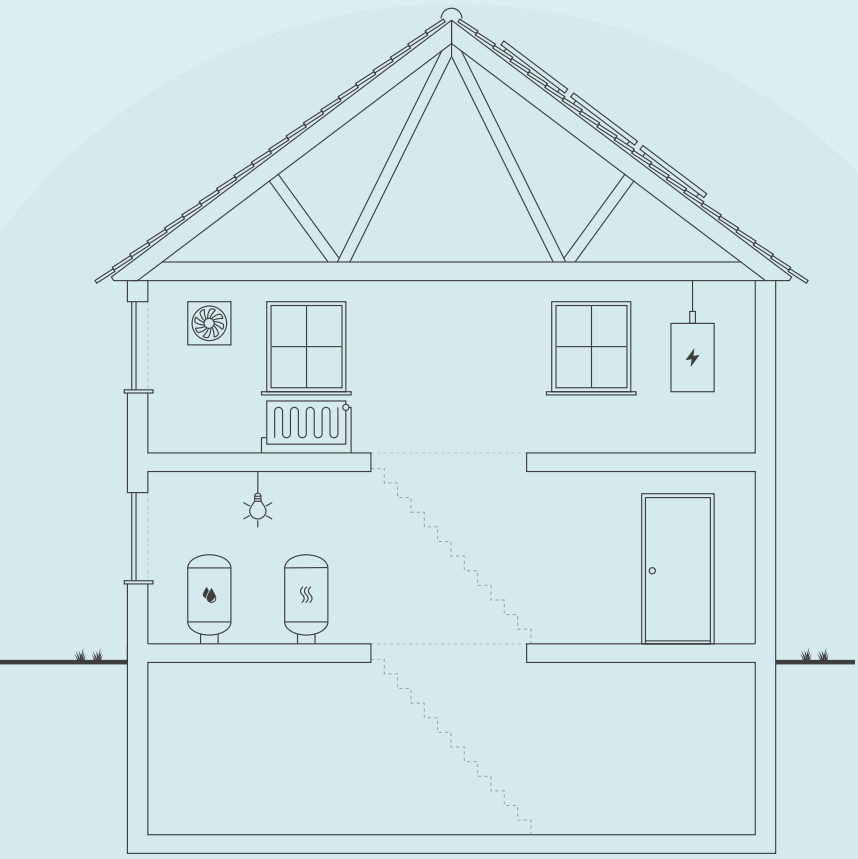
Energistyrelsen

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE **C**

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Brændkjærskolen (Bygning 1-3, 5, 6, 8-13, 18 og 20)
Brændkjærgade 92
6000 Kolding



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

EKSISTERENDE BYGNINGER

Der eksisterer ikke anbefalede energibesparelsesforslag for din bygning. Der kan stadig være andre tiltag, som kan give mening, hvis der foretages anden renovering.

Energieffektivisering i bygninger er et område i udvikling, hvorfor det kan give mening, at forblive opdateret på området, da forslag der måske ikke er relevante i dag, kan blive både relevante og rentable senere.

Du kan læse mere om energieffektivisering af bygninger på Sparenergi.dk.

Bygningens varmeforbrug afhænger bl.a. af hvor godt huset er isoleret, hvor meget sol huset får, din opvarmningsform, dine vaner og hvor mange i bor i huset.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	1.254.300 kr.	1.077.800 kr.	176.500 kr.
El til andet	677.400 kr.	672.600 kr.	4.800 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	1.931.700 kr.	1.750.400 kr.	181.300 kr.
Samlet CO2-udledning	143,87 ton	128,88 ton	14,99 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | **C** | D | E | F | G

Adresse
Brændkjærgade 92
6000 Kolding

Energimærkningsnummer
311781557

Gyldighedsperiode
30. august 2024 - 30. august 2034

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

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

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

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO2
LOFTRUM BBR1 OPRINDELIG SKOLE FRA 1954: Efterisolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 300 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	26.400 kr.	405.500 kr.	2.179 kg CO_2
LOFTRUM BBR12 LÆRERFLØJ FRA 1960: Efterisolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 300 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	12.500 kr.	191.300 kr.	1.028 kg CO_2
LOFTRUM BBR2 TILBYGNING TIL OPRINDELIG SKOLE FRA 1960: Efterisolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 300 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	21.200 kr.	341.200 kr.	1.750 kg CO_2
LOFTRUM BBR13 KONTORER FRA 1960: Efterisolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 200 mm isolering	1.800 kr.	39.600 kr.	143 kg CO_2
LOFTRUM BBR9 GYMNATIK FRA 1960: Efterisolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 200 mm isolering	6.600 kr.	150.100 kr.	542 kg CO_2
LOFTRUM BBR12 LÆRERFLØJ FRA 1960: Efterisolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 200 mm isolering	400 kr.	9.100 kr.	33 kg CO_2
LOFTRUM BBR11 GYMNATIK FRA 1960: Efterisolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 200 mm isolering	6.300 kr.	149.200 kr.	515 kg CO_2
LOFTRUM BBR6 LÆRER- OG ADMINSTRATIONSBYGNING FRA 1969: Efterisolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 250 mm isolering	9.600 kr.	234.600 kr.	790 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE BBR10 SVØMMESAL FRA 1960: Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering	39.700 kr.	365.600 kr.	3.276 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE BBR9 GYMNATIK FRA 1960: Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering	14.500 kr.	133.600 kr.	1.192 kg CO_2

ETAGEADSKILLELSE BBR12 SKOLE 1954: Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering	15.200 kr.	143.200 kr.	1.250 kg CO_2
KRYBEKÆLDER BBR12 LÆRERFLØJ FRA 1960: Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 100 mm isolering	2.800 kr.	14.200 kr.	229 kg CO_2
KRYBEKÆLDER BBR3 HJEMMEKUNSTSKAB OG SLØJD FRA 1960: Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 100 mm isolering	8.200 kr.	41.600 kr.	673 kg CO_2
KRYBEKÆLDER BBR1 OPRINDELIG SKOLE FRA 1954: Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 150 mm isolering	11.900 kr.	85.200 kr.	982 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER BBR12 SKOLE: Hovedvarmecentral: T1 Ny varmefordelingspumpe: "Hovedfordelingspumpe 2"	4.400 kr.	35.000 kr.	374 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER BBR 12 SKOLE: VA01 Klasser 1-2-3 + Gæstedagpleje: Montering af nye varmefordelingspumper på varmeanlæg	600 kr.	8.000 kr.	48 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG BBR3 HJEMMEKUNSTSKAB OG SLØJD FRA 1960: Efterisolering af fladt tag med 250 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm	2.600 kr.		207 kg CO_2
FLADT TAG BBR12 LÆRERFLØJ FRA 1960: Efterisolering af fladt tag med 250 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm	1.000 kr.		80 kg CO_2
FLADT TAG BBR2 TILBYGNING TIL OPRINDELIG SKOLE FRA 1960: Efterisolering af fladt tag med 250 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm	600 kr.		45 kg CO_2
FLADT TAG BBR10 SVØMMESAL FRA 1960: Efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm	5.200 kr.		429 kg CO_2
FLADT TAG BBR5 KLASSEFLØJ OG FRITIDSKLUB FRA 1981: Efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm	6.400 kr.		521 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM BBR10 SVØMMESAL FRA 1960: Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	2.500 kr.		200 kg CO_2

UDNYTTET TAGRUM BBR5 KLASSEFLØJ OG FRITIDSKLUB FRA 1981: Indvendig efterisolering af skråvægge med 250 mm isolering	300 kr.		23 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE BBR1 OPRINDELIG SKOLE FRA 1954: Udvendig efterisolering med 200 mm PIR isolering og afsluttende facadepuds	13.300 kr.		1.094 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE BBR3 HJEMMEKUNSTSKAB OG SLØJD FRA 1960: Efterisolering af lette ydervægge af træ med 200 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	3.100 kr.		248 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE BBR1 OPRINDELIG SKOLE FRA 1954: Efterisolering af lette ydervægge af træ med 200 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	2.200 kr.		174 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE BBR12 LÆRERFLØJ FRA 1960: Efterisolering af lette ydervægge af træ med 200 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	500 kr.		35 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE BBR13 KONTORER FRA 1960: Efterisolering af lette ydervægge af træ med 200 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	200 kr.		14 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE BBR5 KLASSEFLØJ OG FRITIDSKLUB FRA 1981: Efterisolering af lette ydervægge af træ med 250 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	1.200 kr.		98 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE BBR2 TILBYGNING TIL OPRINDELIG SKOLE FRA 1960: Efterisolering af lette ydervægge af træ med 250 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	3.300 kr.		268 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE BBR10 SVØMMESAL FRA 1960: Efterisolering af lette ydervægge af træ med 200 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	300 kr.		24 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE BBR5 KLASSEFLØJ OG FRITIDSKLUB FRA 1981: Efterisolering af lette ydervægge af tegl/træ med 200 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	700 kr.		58 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE BBR5 TILBYGNING FRA 2000: Efterisolering af lette ydervægge af tegl/træ med 200 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	1.600 kr.		132 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE BBR9 GYMNATIK FRA 1960: Efterisolering af lette ydervægge af træ med 200 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	600 kr.		45 kg CO_2

LETTE YDERVÆGGE BBR11 GYMNATIK FRA 1960: Efterisolering af lette ydervægge af træ med 200 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	900 kr.		69 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE BBR2 TILBYGNING TIL OPRINDELIG SKOLE FRA 1960: Udvendig efterisolering af kælderydervægge over jord med 200 mm	100 kr.		3 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE BBR5 KLASSEFLØJ OG FRITIDSKLUB FRA 1981: Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm	2.000 kr.		163 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE BBR2 TILBYGNING TIL OPRINDELIG SKOLE FRA 1960: Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm	2.000 kr.		158 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE BBR5 KLASSEFLØJ OG FRITIDSKLUB FRA 1981: Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm	600 kr.		46 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE BBR2 TILBYGNING TIL OPRINDELIG SKOLE FRA 1960: Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm	600 kr.		42 kg CO_2
FACADEVINDUER BBR1 OPRINDELIG SKOLE FRA 1954: Udskiftning af eksisterende vinduer	5.000 kr.		407 kg CO_2
FACADEVINDUER BBR12 LÆRERFLØJ FRA 1960: Udskiftning af eksisterende vinduer	1.500 kr.		120 kg CO_2
FACADEVINDUER BBR9 GYMNATIK FRA 1960: Udskiftning af eksisterende vinduer	9.500 kr.		782 kg CO_2
FACADEVINDUER BBR10 SVØMMESAL FRA 1960: Udskiftning af eksisterende vinduer	700 kr.		52 kg CO_2
FACADEVINDUER BBR11 GYMNATIK FRA 1960: Udskiftning af eksisterende vinduer	300 kr.		25 kg CO_2
FACADEVINDUER BBR5 KLASSEFLØJ OG FRITIDSKLUB FRA 1981: Udskiftning af eksisterende vinduer	9.300 kr.		768 kg CO_2
FACADEVINDUER BBR6 LÆRER- OG ADMINSTRATIONSBYGNING FRA 1969: Udskiftning af eksisterende vinduer	3.400 kr.		276 kg CO_2
OVENLYS BBR10 SVØMMESAL FRA 1960: Udskiftning af ovenlys med 2 lags glas/acryl	800 kr.		66 kg CO_2

OVENLYS BBR11 GYMNATIK FRA 1960: Udskiftning af ovenlys med 2 lags glas/acryl	200 kr.		15 kg CO_2
YDERDØRE BBR9 GYMNATIK FRA 1960: Udskiftning af eksisterende facadeparti	1.000 kr.		79 kg CO_2
YDERDØRE BBR10 SVØMMESAL FRA 1960: Udskiftning af eksisterende yderdør	400 kr.		25 kg CO_2
YDERDØRE BBR5 TILBYGNING FRA 2000: Udskiftning af eksisterende yderdør	600 kr.		49 kg CO_2
YDERDØRE BBR11 GYMNATIK FRA 1960: Udskiftning af eksisterende yderdør	300 kr.		25 kg CO_2
TERRÆNDÆK BBR13 KONTORER FRA 1960: Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 250 mm isolering	2.100 kr.		173 kg CO_2
TERRÆNDÆK BBR1 OPRINDELIG SKOLE FRA 1954: Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 250 mm isolering	13.900 kr.		1.148 kg CO_2
TERRÆNDÆK BBR12 LÆRERFLØJ FRA 1960: Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 250 mm isolering	3.700 kr.		305 kg CO_2
TERRÆNDÆK BBR3 - HJEMMEKUNSTSKAB OG SLØJD FRA 1960: Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 250 mm isolering	9.800 kr.		809 kg CO_2
TERRÆNDÆK BBR9 GYMNATIK FRA 1960: Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 250 mm isolering	5.100 kr.		419 kg CO_2
TERRÆNDÆK BBR8 OMKLÆDNING FRA 1960: Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 250 mm isolering	2.000 kr.		164 kg CO_2
TERRÆNDÆK BBR11 GYMNATIK FRA 1960: Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 250 mm isolering	8.100 kr.		666 kg CO_2
TERRÆNDÆK BBR2 TILBYGNING TIL OPRINDELIG SKOLE FRA 1960: Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 250 mm isolering	900 kr.		67 kg CO_2

TERRÆNDÆK BBR5 KLASSEFLØJ OG FRITIDSKLUB FRA 1981: Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 250 mm isolering	11.500 kr.		944 kg CO_2
TERRÆNDÆK BBR6 LÆRER- OG ADMINSTRATIONSBYGNING FRA 1969: Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 250 mm isolering	3.300 kr.		272 kg CO_2
KÆLDERGULV BBR2 TILBYGNING TIL OPRINDELIG SKOLE FRA 1960: Ophugning af eksisterende kældergulv og støbning af nyt med 250 mm mineraluld eller polystyrenplader	8.100 kr.		668 kg CO_2
KÆLDERGULV BBR5 KLASSEFLØJ OG FRITIDSKLUB FRA 1981: Ophugning af eksisterende kældergulv og støbning af nyt med 250 mm mineraluld eller polystyrenplader	600 kr.		49 kg CO_2
BELYSNING BBR13 KOLDING TALENT: Kontorer Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer og installation af bevægelsesmelder	1.700 kr.		145 kg CO_2
BELYSNING BBR3 SLØJD, HJEMMEKUNDSKAB OG DEPOTER: Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer og installation af bevægelsesmelder	2.500 kr.		219 kg CO_2
BELYSNING BBR 12 GANG: Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer og installation af bevægelsesmelder	900 kr.		77 kg CO_2
BELYSNING BBR1 TOILETTER VED 7. KLASSER: Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer og installation af bevægelsesmelder	200 kr.		9 kg CO_2
BELYSNING BBR12 MOTIONSRUM 2: Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer og installation af bevægelsesmelder	400 kr.		30 kg CO_2

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

RÅD OM FINANSIERING

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

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

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

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

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 / BBR1 - Oprindelige skole

ADRESSE
Brændkjærgade 92, 6000 Kolding

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Grundskole (421)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
621	7841251	1	0 m²	1636 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1954	1626 m²	0 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
2002	Fjernvarme		Ingen	

D	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	328.110	328.110 kWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	18.137
El til forbrug	0

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	15.383

*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 / BBR2 - Lærerforberedelse og bibliotek

ADRESSE
Brændkjærgade 92, 6000 Kolding

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Grundskole (421)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
621	7841251	2	0 m²	1283 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1960	1869 m²	0 m²	610 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	121.080	121.080 kWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	17.906
El til forbrug	26.313

*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 / BBR3 - Hjemmekundskab og sløjd

ADRESSE
Brændkjærgade 92, 6000 Kolding

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Grundskole (421)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
621	7841251	3	0 m²	562 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1960	561 m²	0 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	71.080	71.080 kWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	8.082
El til forbrug	7.898

*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 / BBR5 - Klasseføj og fritidsklub

ADRESSE
Dannersvej 4, 6000 Kolding

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Grundskole (421)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
621	7841251	5	0 m²	2737 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1981	2825 m²	0 m²	0 m²	65 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
2000	Fjernvarme		Ingen	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	220.390	220.390 kWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	38.613
El til forbrug	39.772

*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 / BBR6 - Lærer- og administrationsbygning

ADRESSE
Brændkjærgade 92, 6000 Kolding

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Grundskole (421)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
621	7841251	6	0 m²	530 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1989	530 m²	0 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	

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	61.680	61.680 kWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	2.248
El til forbrug	7.462

*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 / BBR8 - Ny baderum

ADRESSE
Brændkjærgade 92, 6000 Kolding

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Grundskole (421)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
621	7841251	8	0 m²	95 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1960	92 m²	0 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	10.140	10.140 kWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	951
El til forbrug	1.295

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

BYGNINGSBESKRIVELSE / BBR9 - Gymnastiksal

ADRESSE
Brændkjærgade 92, 6000 Kolding

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Grundskole (421)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
621	7841251	9	0 m²	379 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1960	425 m²	0 m²	0 m²	167 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	71.610	71.610 kWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	2.307
El til forbrug	5.983

*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 / BBR10 - Svømmesal

ADRESSE
Brændkjærgade 92, 6000 Kolding

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Grundskole (421)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
621	7841251	10	0 m²	472 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1960	459 m²	0 m²	0 m²	457 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	

F	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	109.710	109.710 kWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	7.658
El til forbrug	6.462

*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 / BBR11 - Gymnastiksal

ADRESSE
Brændkjærgade 92, 6000 Kolding

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Grundskole (421)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
621	7841251	11	0 m²	378 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1960	515 m²	0 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	

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	39.710	39.710 kWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	2.561
El til forbrug	7.250

*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 / BBR12 - Kolding Talent Motion og Fritidsklub

ADRESSE
Brændkjærgade 92, 6000 Kolding

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Grundskole (421)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
621	7841251	12	0 m²	444 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1960	444 m²	0 m²	0 m²	179 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	111.970	111.970 kWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	13.466
El til forbrug	6.251

*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 / BBR13 - Kontorer, Kolding Talent Akademi

ADRESSE
Brændkjærgade 92, 6000 Kolding

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Grundskole (421)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
621	7841251	13	0 m²	104 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1960	104 m²	0 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	

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	12.980	12.980 kWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	1.506
El til forbrug	1.464

*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 / BBR18 - Udskoling

ADRESSE
Brændkjærgade 92, 6000 Kolding

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Grundskole (421)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
621	7841251	18	0 m²	2263 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
2003	2259 m²	0 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	176.500	176.500 kWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	33.150
El til forbrug	34.785

*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 / BBR20 - Billedkunst og håndarbejde

ADRESSE
Brændkjærgade 92, 6000 Kolding

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Grundskole (421)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
621	7841251	20	0 m²	258 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
2001	258 m²	0 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	24.630	24.630 kWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	1.944
El til forbrug	3.632

*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
0,79 kr. pr. kWh
Fast afgift: 184.918 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,28 kr. pr. kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms og afgifter.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder oplysninger omkring det faktiske forbrug, som energikonsulenten har indhentet ved udførelsen af energimærket. Oplysningerne om det faktiske forbrug kan ses under afsnittet OPLYST ENERGIFORBRUG.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

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

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

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

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsgennemgang givet tilladelse til destruktive undersøgelser. I afsnittet ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER har energikonsulenten uddybet resultatet af undersøgelserne.

FIRMA

Firmanummer: 600171
CVR-nummer: 35128417

Rambøll Danmark A/S
Prinsensgade 11
9000 Aalborg

ramboll@ramboll.dk
tlf. 51611000

Ved energikonsulent
Jesper Hjortdahl Rasmussen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 30. august 2024 til den 30. august 2034

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

BYGNINGSBESKRIVELSE:
Brændkjærskolens første afsnit er opført i 1954 og løbende tilbygget indtil 2003. Det oprindelige byggeri er fra 60'erne og et klassisk skolebyggeri med teglstens ydervægge. Skolen tilbyder undervisning fra 0. til 10. klasse og har ekstra faciliteter som en svømmehal. Dette energimærke med BBR BFE-nr. 7841251, indeholder følgende bygninger:
Bygning 1: Oprindelige skole, Klasser, opført i1956.
Bygning 2: Tilbygning, lærerforberedelse, bibliotek, opført i 1958.
Bygning 3: Hjemmekundskab og sløjd, opført i 1960.
Bygning 5: Klasseføj og fritidsklub, opført i 1981.
Bygning 6: Lærer- og administrationsbygning, opført i 1989.
Bygning 8: Omklædning, opført i 1960.
Bygning 9: Gymnastiksal, opført i 1960.
Bygning 10: Svømmehal, opført i 1960.
Bygning 11: Gymnastiksal, opført i 1960.
Bygning 12: Lærerføj, opført i 1960.
Bygning 13: Kontorer (Kolding Talent Akademi), opført i 1960.
Bygning 18: Udskoling, Klasse- og faglokaler, opført i 2003.
Bygning 20: Billedkunst og håndarbejde, opført i 2001.

FORUDSÆTNINGER:
- Bygningerne anvendes til skole med standardbrugstid på 45 timer/uge.
- Den faktiske brugstid for bygningen er oplyst til gennemsnitlig 45 timer/uge.
- Der var under besigtigelsen adgang til alle rum.
- Teknisk serviceleder var repræsentant for ejer under besigtigelsen.

KONKLUSION:
Nogle af bygningerne er ældre, og der kan derfor angives nogle rentable besparelsesforslag men generelt set er der løbende foretaget renovering af bygningerne, herunder udskiftning af klimaskærm og optimering af tekniske installationer. Besparelsesforslagene fremgår af oversigter i rapporten.

VEDVARENDE ENERGI:
Der er monteret 320 m² solceller på sydøstvendte tagflade på bygning 1.
Varmepumpe og solfanger er ikke rentabelt pga. nuværende fjernvarmeforsyning.

ENERGIFORBRUG 2023:
Fjernvarmeforbruget for bygningen er oplyst til 1.276.815 kWh, svarende til et korr. forbrug på 1.327.900 kWh.
Elforbruget for bygningen er oplyst til 1.286.130 kWh
Vandforbruget bygningen er ikke oplyst.

Det beregnede varmeforbrug for ejendommen er på 1.359.590 kWh og er dermed i god overensstemmelse med det oplyste.

Det beregnede elforbrug for ejendommen er 297.096 kWh, hvilket er meget lavere end det oplyste forbrug men indeholder ikke det ekstra energiforbrug til svømmebadsdriften, hvorfor det ikke er retvisende at sammenligne.

VANDARMATURER:
Vandarmaturer der kan optimeres:
- 2 stk. Håndvask med et-grebs armatur, toiletter bygning 1.
- 1 stk. Håndvask med et-grebs armatur, omklædning i bygning 8.
- 1 stk. Et-skyls toilet, HCP toilet 1. sal, bygning 18.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningernes opvarmede etageareal, er ved besigtigelsen opmålt til:
Bygning 1: 1.626 m²
Bygning 2: 1.869 m²
Bygning 3: 561 m²
Bygning 5: 2.890 m²
Bygning 6: 530 m²
Bygning 8: 95 m²
Bygning 9: 425 m²
Bygning 10: 459 m²
Bygning 11: 515 m²
Bygning 12: 444 m²
Bygning 13: 104 m²
Bygning 18: 2.259 m²
Bygning 20: 258 m²

Der er registreret betydelige afvigelser på følgende bygninger:
Bygning 2: Oplyste opvarmede areal 1.283 m². Det opmålte areal er 586 m² større, hvilket svarer til den opvarmede kælder.
Bygning 5: Oplyste opvarmede areal 2.737 m². Det opmålte areal er 153 m² større, hvilket kan skyldes en mindre ombygning.
Bygning 11: Oplyste opvarmede areal 378 m². Det opmålte areal er 137 m² større, hvilket skyldes at musik på første sal ikke indgår i BBR arealet.

De øvrige bygninger stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen, nogle dog med mindre ubetydelige afvigelser, som kan skyldes måleusikkerhed.

Den samlede opvarmede areal Brændkjærskolen er opmålt til 11.915 m². Sammenholdt med oplyste areal på 11.138 m² i BBR meddelelsen giver det en afvigelse på i alt 897 m².

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er givet tilladelse til destruktiv undersøgelse, men det er ikke fundet nødvendigt idet der er fremlagt fyldestgørende tegningsmateriel.

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

BBR1 OPRINDELIG SKOLE FRA 1954:
Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum er isoleret med 50 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tagrum er svært tilgængeligt hvorfor det ikke var muligt at konstatere visuelt.
- 795 m²

BBR1 TILBYGNING FRA 2002:
Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 840 m²

BBR2 TILBYGNING TIL OPRINDELIG SKOLE FRA 1960:
Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum er isoleret med 50 mm mineraluld
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tagrum er svært tilgængeligt hvorfor det ikke var muligt at konstatere visuelt.
- 669 m²

BBR6 LÆRER- OG ADMINSTRATIONSBYGNING FRA 1969:
Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum er isoleret med 100 mm mineraluld
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tagrum er svært tilgængeligt hvorfor det ikke var muligt at konstatere visuelt.
- 527 m²

BBR9 GYMNATIK FRA 1960:
Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum er isoleret med 100 mm mineraluld
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tagrum er svært tilgængeligt hvorfor det ikke var muligt at konstatere visuelt.
- 395 m²

BBR11 GYMNATIK FRA 1960:
Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tagrum er svært tilgængeligt hvorfor det ikke var muligt at konstatere visuelt.
- 393 m²

BBR12 LÆRERFLØJ FRA 1960::
Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum er isoleret med 50 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tagrum er svært tilgængeligt hvorfor det ikke var muligt at konstatere visuelt.

- 375 m²

BBR12 LÆRERFLØJ FRA 1960:
Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tagrum er svært tilgængeligt hvorfor det ikke var muligt at konstatere visuelt.
- 24 m²

BBR13 KONTORER FRA 1960:
Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tagrum er svært tilgængeligt hvorfor det ikke var muligt at konstatere visuelt.
-104 m²

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR1 OPRINDELIG SKOLE FRA 1954: Efterisolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 300 mm isolering. Det påregnes at tagrum er tilgængeligt, hvorved overslagsprisen alene omfatter fjernelse og bortskaffelse af eksisterende isolering, samt oplægning af den nye isolering. - 795 m²	26.400 kr.	405.500 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR12 LÆRERFLØJ FRA 1960: Efterisolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 300 mm isolering. Det påregnes at tagrum er tilgængeligt, hvorved overslagsprisen alene omfatter fjernelse og bortskaffelse af eksisterende isolering, samt oplægning af den nye isolering - 375 m²	12.500 kr.	191.300 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR2 TILBYGNING TIL OPRINDELIG SKOLE FRA 1960: Efterisolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 300 mm isolering. Det påregnes at tagrum er tilgængeligt, hvorved overslagsprisen alene omfatter fjernelse og bortskaffelse af eksisterende isolering, samt oplægning af den nye isolering. - 669 m²	21.200 kr.	341.200 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR13 KONTORER FRA 1960: Efterisolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Det påregnes at tagrum er tilgængeligt, hvorved overslagsprisen alene omfatter oplægning af den nye isolering - 104 m²	1.800 kr.	39.600 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR9 GYMNATIK FRA 1960: Efterisolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Det påregnes at tagrum er tilgængeligt, hvorved overslagsprisen alene omfatter oplægning af den nye isolering. - 395 m²	6.600 kr.	150.100 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR12 LÆRERFLØJ FRA 1960: Efterisolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Det påregnes at tagrum er tilgængeligt, hvorved overslagsprisen alene omfatter oplægning af den nye isolering. - 24 m²	400 kr.	9.100 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR11 GYMNATIK FRA 1960: Efterisolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Det påregnes at tagrum er tilgængeligt, hvorved overslagsprisen alene omfatter oplægning af den nye isolering. - 393 m²	6.300 kr.	149.200 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR6 LÆRER- OG ADMINSTRATIONSBYGNING FRA 1969: Efterisolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm Det påregnes at tagrum er tilgængeligt, hvorved overslagsprisen alene omfatter oplægning af den nye isolering. - 527 m²	9.600 kr.	234.600 kr.

FLADT TAG

STATUS

BBR1 TILBYGNING FRA 2002:
Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 53 m²

BBR2 TILBYGNING TIL OPRINDELIG SKOLE FRA 1960:
Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 50 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 17 m²

BBR3 - HJEMMEKUNSTSKAB OG SLØJD FRA 1960:
Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 50 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 75 m²

BBR5 KLASSEFLØJ OG FRITIDSKLUB FRA 1981:
Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
-382 m²

BBR5 KLASSEFLØJ OG FRITIDSKLUB FRA 1981:
Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 22 m²

BBR5 TILBYGNING FRA 2000:
Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 175 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 767 m²

BBR5 TILBYGNING FRA 2000:
Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 250 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 356 m²

BBR5 TILBYGNING FRA 2000:
Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 43 m²

BBR6 LÆRER- OG ADMINSTRATIONSBYGNING FRA 1969:
Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 3 m²

BBR8 OMKLÆDNING FRA 1960:
Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 92 m²

BBR10 SVØMMESAL FRA 1960:
Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 311 m²

BBR12 LÆRERFLØJ FRA 1960:
Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 50 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 29 m²

BBR18 FAGLOKALER FRA 2003:
Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 461 m²

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR3 - HJEMMEKUNSTSKAB OG SLØJD FRA 1960: Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 250 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 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	2.600 kr.	

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. - 75 m²		
RENOVERINGSFORSLAG BBR12 LÆRERFLØJ FRA 1960: Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 250 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 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. - 29 m²	**ÅRLIG BESPARELSE** 1.000 kr.	**INVESTERING**
RENOVERINGSFORSLAG BBR2 TILBYGNING TIL OPRINDELIG SKOLE FRA 1960: Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 250 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 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. - 17 m²	**ÅRLIG BESPARELSE** 600 kr.	**INVESTERING**
RENOVERINGSFORSLAG BBR10 SVØMMESAL FRA 1960: Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 200 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 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	**ÅRLIG BESPARELSE** 5.200 kr.	**INVESTERING**

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. - 311 m²		
RENOVERINGSFORSLAG BBR5 KLASSEFLØJ OG FRITIDSKLUB FRA 1981: Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 200 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 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. - 382 m²	**ÅRLIG BESPARELSE** 6.400 kr.	**INVESTERING**

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

BBR3 - HJEMMEKUNSTSKAB OG SLØJD FRA 1960:
Lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunk er isoleret med 300 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 465 m²

BBR5 KLASSEFLØJ OG FRITIDSKLUB FRA 1981:
Skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 15 m²

BBR5 KLASSEFLØJ OG FRITIDSKLUB FRA 1981:
Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
-1.069 m²

BBR5 TILBYGNING FRA 2000:
Skråvægge er isoleret med 250 mm mineraluld
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 276 m²

BBR10 SVØMMESAL FRA 1960:
Skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 144 m²

BBR18 FAGLOKALER FRA 2003:

Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 1.379 m²

BBR20 BILLEDKUNST OG HÅNDARBEJDE FRA 2001:
Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 271 m²

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR10 SVØMMESAL FRA 1960: Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler. - 144 m²	2.500 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR5 KLASSEFLØJ OG FRITIDSKLUB FRA 1981: Indvendig efterisolering af skråvægge med 250 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler. - 15 m²	300 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

BBR1 OPRINDELIG SKOLE FRA 1954:
Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med lecanødder
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.
- 258 m²

BBR1 TILBYGNING FRA 2002:
Ydervægge er udført som ca. 42 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 324 m²

BBR2 TILBYGNING TIL OPRINDELIG SKOLE FRA 1960:
Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 221 m²

BBR3 - HJEMMEKUNSTSKAB OG SLØJD FRA 1960:
Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved

opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 140 m²

BBR5 KLASSEFLØJ OG FRITIDSKLUB FRA 1981:
Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 315 m²

BBR5 TILBYGNING FRA 2000:
Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 296 m²

BBR6 LÆRER- OG ADMINSTRATIONSBYGNING FRA 1969:
Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 244 m²

BBR9 GYMNATIK FRA 1960:
Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 162 m²

BBR10 SVØMMESAL FRA 1960:
Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 84 m²

BBR11 GYMNATIK FRA 1960:
Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 116 m²

BBR12 LÆRERFLØJ FRA 1960:
Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 190 m²

BBR13 KONTORER FRA 1960:
Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 42 m²

BBR18 FAGLOKALER FRA 2003:
Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.
- 881 m²

BBR20 BILLEDKUNST OG HÅNDARBEJDE FRA 2001:
Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 186 m²

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR1 OPRINDELIG SKOLE FRA 1954: Udvendig efterisolering med 200 mm PIR isolering. 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. - 258 m²	13.300 kr.	

HULE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

BBR13 KONTORER FRA 1960:
Vægge mod uopvarmet rum er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 17 m²

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

BBR1 OPRINDELIG SKOLE FRA 1954:
Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 50 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 59 m²

BBR1 TILBYGNING FRA 2002:
Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 175 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 14 m²

BBR2 TILBYGNING TIL OPRINDELIG SKOLE FRA 1960:
Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 196 m²

BBR3 - HJEMMEKUNSTSKAB OG SLØJD FRA 1960:
Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 50 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 84 m²

BBR5 KLASSEFLØJ OG FRITIDSKLUB FRA 1981:
Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 68 m²

BBR5 KLASSEFLØJ OG FRITIDSKLUB FRA 1981:
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.
- 73 m²

BBR5 KLASSEFLØJ OG FRITIDSKLUB FRA 1981:
Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 18 m²

BBR5 KLASSEFLØJ OG FRITIDSKLUB FRA 1981:
Ydervægge er udført som let konstruktion med udvendig halvstens skalmur og let beklædning indvendig. Hulrum er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 49 m²

BBR5 TILBYGNING FRA 2000 :
Ydervægge er udført som let konstruktion med udvendig halvstens skalmur og let beklædning indvendig. Hulrum er isoleret med 150 mm mineraluld
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
-14 m²

BBR5 TILBYGNING FRA 2000:
Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 13 m²

BBR5 TILBYGNING FRA 2000:
Ydervægge er udført som let konstruktion med udvendig halvstens skalmur og let beklædning indvendig. Hulrum er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale
- 112 m²

BBR6 LÆRER- OG ADMINSTRATIONSBYGNING FRA 1969:
Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 78 m²

BBR8 OMKLÆDNING FRA 1960:
Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.
- 68 m²

BBR9 GYMNATIK FRA 1960:
Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 120 m²

BBR10 SVØMMESAL FRA 1960:
Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 20 m²

BBR11 GYMNATIK FRA 1960:
Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 192 m²

BBR12 LÆRERFLØJ FRA 1960:
Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 50 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 12 m²

BBR13 KONTORER FRA 1960:
Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 75 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 8 m²

BBR18 FAGLOKALER FRA 2003:
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.
- 219 m²

RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR3 - HJEMMEKUNSTSKAB OG SLØJD FRA 1960: Indvendig efterisolering med 200 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. 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 den nye væg. - 84 m²	3.100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR1 OPRINDELIG SKOLE FRA 1954: Indvendig efterisolering med 200 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. 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 den nye væg. - 59 m²	2.200 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR12 LÆRERFLØJ FRA 1960: Indvendig efterisolering med 200 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. 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 den nye væg. - 12 m²	500 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR13 KONTORER FRA 1960: Indvendig efterisolering med 200 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal - 8m²der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg. - 8 m²	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR5 KLASSEFLØJ OG FRITIDSKLUB FRA 1981: Indvendig efterisolering med 250 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. 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 den nye væg. - 68 m²	1.200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR2 TILBYGNING TIL OPRINDELIG SKOLE FRA 1960: Indvendig efterisolering med 250 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. 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 den nye væg. -196 m²	3.300 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR10 SVØMMESAL FRA 1960: ndvendig efterisolering med 200 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. 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 den nye væg. - 20 m²	300 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR5 KLASSEFLØJ OG FRITIDSKLUB FRA 1981: Indvendig efterisolering med 200 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. 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 den nye væg. - 49 m²	700 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR5 TILBYGNING FRA 2000: Indvendig efterisolering med 200 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. 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 den nye væg. - 112 m²	1.600 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR9 GYMNATIK FRA 1960: Indvendig efterisolering med 200 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. 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 den nye væg. - 120 m²	600 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR11 GYMNATIK FRA 1960: Indvendig efterisolering med 200 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. 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 den nye væg. - 192 m²	900 kr.	

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

BBR2 TILBYGNING TIL OPRINDELIG SKOLE FRA 1960:
Kælderydervægge mod jord består af 10 cm gasbetonvæg med 50 mm isolering og en 50 mm betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 100 m²

BBR2 TILBYGNING TIL OPRINDELIG SKOLE FRA 1960:
Kælderydervægge mod jord består af 10 cm gasbetonvæg med 50 mm isolering og en 50 mm betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 156 m²

BBR2 TILBYGNING TIL OPRINDELIG SKOLE FRA 1960:
Kælderydervægge over jord består af 35 cm væg af letklinkerbeton med 50 mm udvendig isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 2 m²

BBR5 KLASSEFLØJ OG FRITIDSKLUB FRA 1981:
Kælderydervægge mod jord består af 25 cm betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale

- 74 m² BBR5 KLASSEFLØJ OG FRITIDSKLUB FRA 1981: Kælderydervægge mod jord består af 35 cm betonvæg.. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale - 34 m²		
RENOVERINGSFORSLAG BBR2 TILBYGNING TIL OPRINDELIG SKOLE FRA 1960: Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Den eksisterende isolering fjernes, og det tjekkes, at der ikke er isoleret indvendigt fra, for at undgå fugtophobning og svamp i konstruktionen. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet. - 2 m²	**ÅRLIG BESPARELSE** 100 kr.	**INVESTERING**
RENOVERINGSFORSLAG BBR5 KLASSEFLØJ OG FRITIDSKLUB FRA 1981: Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet. - 74 m²	**ÅRLIG BESPARELSE** 2.000 kr.	**INVESTERING**
RENOVERINGSFORSLAG BBR2 TILBYGNING TIL OPRINDELIG SKOLE FRA 1960: Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Den eksisterende isolering fjernes, og det tjekkes, at der ikke er isoleret indvendigt fra, for at undgå fugtophobning og svamp i konstruktionen. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet. - 156 m²	**ÅRLIG BESPARELSE** 2.000 kr.	**INVESTERING**

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR5 KLASSEFLØJ OG FRITIDSKLUB FRA 1981: Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet. - 34 m²	600 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR2 TILBYGNING TIL OPRINDELIG SKOLE FRA 1960: Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Den eksisterende isolering fjernes, og det tjekkes, at der ikke er isoleret indvendigt fra, for at undgå fugtophobning og svamp i konstruktionen. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet. - 100 m²	600 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

BBR1 OPRINDELIG SKOLE FRA 1954 OG TILBYGNING FRA 2002:
Vinduer monteret med tolags energirude med varm kant:
- 3 stk. á 2,2 m² U=1,3 G=0,63
- 2 stk. á 2 m² U=1,3 G=0,63
- 3 stk. á 0,9 m² U=1,3 G=0,63

Vinduer monteret med tolags energirude med kold kant:
- 18 stk. á 14 m² U=1,42 G=0,65

Vinduer monteret med tolags termorude med kold kant:
- 27 stk. á 1,3 m² U=2,8 G=0,77

BBR2 TILBYGNING TIL OPRINDELIG SKOLE FRA 1960:
Vinduer monteret med trelags energirude med energiklasse A
- 16 stk. á 2,8 m² U=0,8 G=0,51

Vinduer monteret med tolags energirude med varm kant:

- 16 stk. á 2 m² U=1,3 G=0,63
- 8 stk. á 1,3 m² U=1,3 G=0,63
- 8 stk. á 1,3 m² U=1,3 G=0,63
- 16 stk. á 2,3 m² U=1,3 G=0,63
- 4 stk. á 7,8 m² U=1,3 G=0,63

Vinduer monteret med tolags energirude med kold kant::
- 16 stk. á 2,9 m² U=1,42 G=0,65

BBR3 - HJEMMEKUNSTSKAB OG SLØJD FRA 1960:
Vinduer monteret med trelags energirude med energiklasse A
- 2 stk. á 2,3 m² U=0,8 G=0,51

Vinduer monteret med tolags energirude med varm kant:
- 10 stk. á 2 m² U=1,3 G=0,63

Vinduer monteret med tolags energirude med kold kant::
- 7 stk. á 6,4 m² U=1,42 G=0,65

Facadepartier monteret med tolags energirude med varm kant:
- 1 stk. á 6,7 m² U=1,3 G=0,63

BBR5 KLASSEFLØJ OG FRITIDSKLUB FRA 1981:
Vinduer monteret med trelags energirude med energiklasse A
- 4 stk. á 0,4 m² U=0,8 G=0,51
- 3 stk. á 2,8 m² U=0,8 G=0,51

Vinduer monteret med tolags energirude med varm kant:
- 16 stk. á 1,5 m² U=1,3 G=0,63
- 12 stk. á 3,4 m² U=1,3 G=0,63
- 5 stk. á 1,7 m² U=1,3 G=0,63
- 8 stk. á 5 m² U=1,3 G=0,63
- 2 stk. á 3 m² U=1,3 G=0,63

Vinduer monteret med tolags termorude med kold kant:
- 9 stk. á 3 m² U=2,7 G=0,77
- 5 stk. á 1,5 m² U=2,7 G=0,77
- 12 stk. á 3,4 m² U=2,7 G=0,77
- 4 stk. á 1,7 m² U=2,7 G=0,77

BBR6 LÆRER- OG ADMINSTRATIONSBYGNING FRA 1969:
Vinduer monteret med tolags energirude med varm kant:
- 5 stk. á 1,3 m² U=1,3 G=0,63
- 3 stk. á 1,7 m² U=1,3 G=0,63
- 4 stk. á 0,9 m² U=1,3 G=0,63
- 2 stk. á 2 m² U=1,3 G=0,63
- 19 stk. á 0,6 m² U=1,3 G=0,63
- 1 stk. á 1,5 m² U=1,3 G=0,63
- 2 stk. á 2,5 m² U=1,3 G=0,63

Vinduer monteret med tolags termorude med kold kant:
- 8 stk. á 3,8 m² U=2,7 G=0,77

BBR8 OMKLÆDNING FRA 1960:
Vinduer monteret med tolags energirude med varm kant:
- 2 stk. á 2 m² U=1,3 G=0,63
- 2 stk. á 9 m² U=1,3 G=0,63

BBR9 GYMNATIK FRA 1960:
Vinduer monteret med tolags termorude med kold kant:
- 34 stk. á 2 m² U=2,8 G=0,77
- 3 stk. á 1,2 m² U=2,8 G=0,77

BBR10 SVØMMESAL FRA 1960:
Vinduer monteret med tolags termorude med kold kant:
- 4 stk. á 0,6 m² U=2,8 G=0,77
- 1 stk. á 1,2 m² U=2,8 G=0,77

BBR11 GYMNATIK FRA 1960:
Vinduer monteret med trelags energirude, energiklasse A:
- 42 stk. á 2 m² U=0,8 G=0,51

Vinduer monteret med tolags energirude med varm kant:
- 6 stk. á 19 m² U=1,3 G=0,63

Vinduer monteret med tolags termorude med kold kant:
- 3 stk. á 0,8 m² U=2,8 G=0,77

BBR12 LÆRERFLØJ FRA 1960:
Vinduer monteret med tolags energirude med varm kant:
- 3 stk. á 0,9 m² U=1,3 G=0,63
- 3 stk. á 14 m² U=1,3 G=0,63

Vinduer monteret med tolags termorude med kold kant:
- 8 stk. á 1,3 m² U=2,8 G=0,77

BBR13 KONTORER FRA 1960:
Vinduer monteret med tolags energirude med varm kant:
- 12 stk. á 0,9 m² U=1,3 G=0,63

BBR18 FAGLOKALER FRA 2003:
Vinduer monteret med tolags energirude med varm kant:
- 8 stk. á 2,7 m² U=1,3 G=0,63
- 4 stk. á 8,1 m² U=1,3 G=0,63
- 4 stk. á 5,7 m² U=1,3 G=0,63
- 7 stk. á 1,3 m² U=1,3 G=0,63
- 1 stk. á 42,8 m² U=1,3 G=0,63
- 2 stk. á 52,5 m² U=1,3 G=0,63

BBR20 BILLEDKUNST OG HÅNDARBEJDE FRA 2001:
Vinduer monteret med tolags energirude med varm kant:
- 16 stk. á 1,7 m² U=1,3 G=0,63
- 2 stk. á 1,5 m² U=1,3 G=0,63
- 1 stk. á 3 m² U=1,3 G=0,63
- 27 stk. á 0,6 m² U=1,3 G=0,63

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR1 OPRINDELIG SKOLE FRA 1954: Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A: 27 stk. á 1,3 m² U=0,8 G=0,51	5.000 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR12 LÆRERFLØJ FRA 1960: Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A: - 8 stk. á 1,3 m² U=0,8 G=0,51	1.500 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR9 GYMNATIK FRA 1960: ksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A: - 34 stk. á 2 m² U=0,8 G=0,51 - 3 stk. á 1,2 m² U=0,8 G=0,51	9.500 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR10 SVØMMESAL FRA 1960: Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A: - 4 stk. á 0,6 m² U=0,8 G=0,51 - 1 stk. á 1,2 m² U=0,8 G=0,51	700 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR11 GYMNATIK FRA 1960: Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A: - 3 stk. á 0,8 m² U=0,8 G=0,51	300 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR5 KLASSEFLØJ OG FRITIDSKLUB FRA 1981: Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A: - 9 stk. á 3 m² U=0,8 G=0,51 - 5 stk. á 1,5 m² U=0,8 G=0,51 - 12 stk. á 3,4 m² U=0,8 G=0,51 - 4 stk. á 1,7 m² U=0,8 G=0,51	9.300 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR6 LÆRER- OG ADMINSTRATIONSBYGNING FRA 1969: Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A: - 8 stk. á 3,8 m² U=0,8 G=0,51	3.400 kr.	

OVENLYS

STATUS

BBR10 SVØMMESAL FRA 1960:
Ovenlys monteret med 2 lags glas/acryl:
- 16 stk. á 0,6 m² U=2,4 G=0,75

BBR11 GYMNATIK FRA 1960:
Ovenlys er monteret med 2 lags glas/acryl:
- 4 stk. á 0,6 m² U=2,4 G=0,75

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR10 SVØMMESAL FRA 1960: Udskiftning af ovenlys med 2 lags glas/acryl til nye ovenlys monteret med 3 lags energirude/acryl: - 16 stk. á 0,6 m² U=1,1 G=0,5	800 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR11 GYMNATIK FRA 1960: Udskiftning af ovenlys med 2 lags glas/acryl til nye ovenlys monteret med 3 lags energirude/acryl: - 4 stk. á 0,6 m² U=1,1 G=0,5	200 kr.	

YDERDØRE

STATUS

BBR1 OPRINDELIG SKOLE FRA 1954:
Facadeparti med glasdør monteret med trelags energirude med varm kant, energiklasse A:
- 3 stk. á 4,3 m² U=0,8 G=0,51

Yderdør med flere vinduesfag monteret med tolags energirude med varm kant:
- 1 stk. á 2,4 m² U=1,3 G=0,63

BBR2 TILBYGNING TIL OPRINDELIG SKOLE FRA 1960:
Facadepartier med glasdøre monteret med tolags energirude med varm kant:
- 4 stk. á 7,8 m² U=1,3 G=0,63

Yderdør med flere vinduesfag monteret med tolags energirude med varm kant:
- 4 stk. á 7,8 m² U=1,3 G=0,63

BBR3 - HJEMMEKUNSTSKAB OG SLØJD FRA 1960:
Facadepartier med glasdør monteret med tolags energirude med varm kant:
- 4 stk. á 6,7 m² U=1,3 G=0,63

BBR5 KLASSEFLØJ OG FRITIDSKLUB FRA 1981:
Yderdøre uden glas:
- 19 stk. á 2,4 m² U=1 G=0

Yderdøre monteret med trelags energirude, energiklasse A:
- 2 stk. á 2,4 m² U=0,8 G=0,51

Yderdøre monteret med tolags energirude med varm kant:

- 13 stk. á 2,4 m² U=1,3 G=0,63

Yderdøre monteret med tolags termorude med kold kant:
- 2 stk. á 2,4 m² U=2,7 G=0,77

Facadepartier med glasdør monteret med trelags energirude, energiklasse A:
- 1 stk. á 7,4 m² U=0,8 G=0,51
- 1 stk. á 17 m² U=0,8 G=0,51

Facadepartier med glasdør monteret med tolags energirude med varm kant:
- 2 stk. á 2,4 m² U=2,7 G=0,77

BBR6 LÆRER- OG ADMINSTRATIONSBYGNING FRA 1969:
Yderdøre uden glas:
- 4 stk. á 2,2 m² U=1 G=0

Yderdøre monteret med tolags energirude med varm kant:
- 1 stk. á 2,4 m² U=1,3 G=0,63

Terrassedøre monteret med tolags energirude med varm kant:
- 1 stk. á 3,4 m² U=1,3 G=0,63

Hejseledport uden glas:
- 1 stk. á 6 m² U=1,5 G=0

BBR9 GYMNATIK FRA 1960:
Facadeparti med glasdør, monteret med tolags termorude.med kold kant:
- 1 stk. á 7,5 m² U=2,8 G=0,77

BBR10 SVØMMESAL FRA 1960:
Yderdør uden glas:
- 2 stk. á 2,2 m² U=1 G=0

Yderdøre monteret med tolags termorude med kold kant:
- 1 stk. á 2,4 m² U=2,8 G=0,77

BBR11 GYMNATIK FRA 1960:
Yderdøre monteret med tolags termorude med kold kant:
- 1 stk. á 2,4 m² U=2,8 G=0,77

Facadeparti med glasdør, monteret med tolags energirude med varm kant:
- 1 stk. á 5,8 m² U=1,3 G=0,63

BBR12 LÆRERFLØJ FRA 1960:
Yderdøre monteret med tolags energirude med varm kant:
- 2 stk. á 2,4 m² U=1,3 G=0,63

Facadepartier med glasdør monteret med trelags energirude, energiklasse A:
- 2 stk. á 6,1 m² U=0,8 G=0,51

BBR18 FAGLOKALER FRA 2003:
Yderdøre monteret med tolags energirude med varm kant:
- 8 stk. á 2 m² U=1,3 G=0,63

Facadeparti med glasdør, monteret med tolags energirude med varm kant:
- 2 stk. á 16,3 m² U=1,3 G=0,63
- 1 stk. á 35,5 m² U=1,3 G=0,63

- 4 stk. á 5,5 m² U=1,3 G=0,63
- 4 stk. á 10,6 m² U=1,3 G=0,63
- 1 stk. á 142 m² U=1,3 G=0,63
- 2 stk. á 16,6 m² U=1,3 G=0,63

BBR20 BILLEDKUNST OG HÅNDARBEJDE FRA 2001:
Yderdøre monteret med tolags energirude med varm kant:
- 4 stk. á 2,4 m² U=1,3 G=0,63

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR9 GYMNATIK FRA 1960: Eksisterende facadeparti med glasdør foreslås udskiftet til nyt parti, med energiruder, energiklasse A: - 1 stk. á 7,5 m² U=0,8 G=0,51	1.000 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR10 SVØMMESAL FRA 1960: Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A: - 1 stk. á 2,4 m² U=0,8 G=0,51	400 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR5 TILBYGNING FRA 2000: Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A: - 2 stk. á 2,4 m² U=0,8 G=0,51	600 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR11 GYMNATIK FRA 1960: Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A: - 1 stk. á 2,4 m² U=0,8 G=0,51	300 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

BBR1 OPRINDELIG SKOLE FRA 1954:
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 596 m²

BBR1 TILBYGNING FRA 2002:
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen og stenlag som kapillarbrydende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 789 m²

BBR2 TILBYGNING TIL OPRINDELIG SKOLE FRA 1960:

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 37 m²

BBR3 - HJEMMEKUNSTSKAB OG SLØJD FRA 1960:
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 422 m²

BBR5 KLASSEFLØJ OG FRITIDSKLUB FRA 1981:
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 75 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen og stenlag som kapillarbrydende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 1.281 m²

BBR5 TILBYGNING FRA 2000:
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 250 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen og letklinker som kapillarbrydende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 1.403 m²

BBR6 LÆRER- OG ADMINSTRATIONSBYGNING FRA 1969:
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen og stenlag som kapillarbrydende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 475 m²

BBR8 OMKLÆDNING FRA 1960:
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 87 m²

BBR9 GYMNATIK FRA 1960:
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 219 m²

BBR11 GYMNATIK FRA 1960:
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 363 m²

BBR12 LÆRERFLØJ FRA 1960:
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. - 159 m²
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 159 m²

BBR13 KONTORER FRA 1960:
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 90 m²

BBR18 FAGLOKALER FRA 2003:
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen og stenlag som kapillarbrydende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 1.529 m²

BBR20 BILLEDKUNST OG HÅNDARBEJDE FRA 2001:
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 250 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen og letklinker som kapillarbrydende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 234 m²

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR13 KONTORER FRA 1960: Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. - 90 m²	2.100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR1 OPRINDELIG SKOLE FRA 1954: Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. - 596 m²	13.900 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR12 LÆRERFLØJ FRA 1960: Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. - 159 m²	3.700 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR3 - HJEMMEKUNSTSKAB OG SLØJD FRA 1960: Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. - 422 m²	9.800 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR9 GYMNATIK FRA 1960: Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen - 219 m²	5.100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR8 OMKLÆDNING FRA 1960: Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. - 87 m²	2.000 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR11 GYMNATIK FRA 1960: Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. - 363 m²	8.100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR2 TILBYGNING TIL OPRINDELIG SKOLE FRA 1960: Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. - 37 m²	900 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR5 KLASSEFLØJ OG FRITIDSKLUB FRA 1981: Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. - 1.281 m²	11.500 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR6 LÆRER- OG ADMINSTRATIONSBYGNING FRA 1969: Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. - 475 m²	3.300 kr.	

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

BBR9 GYMNATIK FRA 1960:
Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton, er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 167 m²

BBR10 SVØMMESAL FRA 1960:
Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton, er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 172 m²

BBR12 LÆRERFLØJ FRA 1960:
Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton, er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 179 m²

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR10 SVØMMESAL FRA 1960: Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som massivt betondæk. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås. - 172 m²	39.700 kr.	365.600 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	14.500 kr.	133.600 kr.

BBR9 GYMNATIK FRA 1960: Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som massivt betondæk. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås. - 167 m²		
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR12 LÆRERFLØJ FRA 1960: Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som massivt betondæk. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås. - 179 m²	15.200 kr.	143.200 kr.

KRYBEKÆLDER

STATUS

BBR1 OPRINDELIG SKOLE FRA 1954:
Gulv mod krybekælder af massiv beton, er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 142 m²

BBR3 - HJEMMEKUNSTSKAB OG SLØJD FRA 1960:
Gulv mod krybekælder af massiv beton, er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 104 m²

BBR12 LÆRERFLØJ FRA 1960:
Gulv mod krybekælder af massiv beton, er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 35 m²

RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BBR12 LÆRERFLØJ FRA 1960: Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 100 mm isolering. Udførelsen foreslås enten med opklæbet mineraluld på underside af dæk af massiv beton, eller alternativt med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen. - 35 m²	2.800 kr.	14.200 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR3 - HJEMMEKUNSTSKAB OG SLØJD FRA 1960: Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 100 mm isolering. Udførelsen foreslås enten med opklæbet mineraluld på underside af dæk af massiv beton, eller alternativt med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen. - 104 m²	8.200 kr.	41.600 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR1 OPRINDELIG SKOLE FRA 1954: Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 150 mm isolering. Udførelsen foreslås enten med opklæbet mineraluld på underside af dæk af massiv beton, eller alternativt med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen. - 142 m²	11.900 kr.	85.200 kr.

KÆLDERGULV

STATUS

BBR2 TILBYGNING TIL OPRINDELIG SKOLE FRA 1960:
Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret med stenlag som kapillarbrydende lag.-
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
488 m²

BBR2 TILBYGNING TIL OPRINDELIG SKOLE FRA 1960:
Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen med stenlag som kapillarbrydende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 98 m²

BBR5 KLASSEFLØJ OG FRITIDSKLUB FRA 1981:
Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen med stenlag som kapillarbrydende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
- 59 m²

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR2 TILBYGNING TIL OPRINDELIG SKOLE FRA 1960: Fjernelse af eksisterende kældergulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. - 488 m²	8.100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR5 KLASSEFLØJ OG FRITIDSKLUB FRA 1981 - Fjernelse af eksisterende kældergulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. - 59 m²	600 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

BBR1 OPRINDELIG SKOLE FRA 1954:
- Anlægs ID: 1 VE01
- Zone: T1 (Klasser og gange)
- Beskrivelse: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg med vandbåren varmeflade
- Fabrikat og type: NB Ventilation, NBI 7, Komb. 2
- Styringsprincip: VAV
- Varmegenvinding: Rotorveksler (virkningsgrad = 80 %)
- Ventilator: EC-motor Direkte trukne B-hjul (2,1)
- Årgang: Ukendt
- Driftstid: 45 timer/uge
- Placering: Anlægget er placeret i kælder i bygning 12
- Automatik: CO2 styret, Trend CTS
- Anlægsstand: God

BBR1 OPRINDELIG SKOLE FRA 1954:
- Anlægs ID: ikke reg. i TimeSafe
- Zone: Toiletter
- Beskrivelse: Mekanisk udsugning
- Fabrikat og type: 2 stk. Ukendt baderumsventilatorer
- Varmegenvinding: Ingen
- Ventilator: Direkte trukket (SEL 1,2)
- Årgang: Ukendt
- Driftstid: 5 timer/uge
- Placering: På væg i toiletter
- Automatik: Manuelt via lyskontakt
- Anlægsstand: Middel

BBR2 TILBYGNING TIL OPRINDELIG SKOLE FRA 1960:
- Anlægs ID: 2.1 VE01
- Zone: 2.1 1sal/bibliotek
- Beskrivelse: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg med vandbåren varmeflade
- Fabrikat og type: AAB, ukendt type
- Styringsprincip: VAV
- Varmegenvinding: Krydsveksler (virkningsgrad = 60 %)
- Ventilator: Remtrukne axialventilatorer (2,5)
- Årgang: 2001
- Driftstid: 45 timer/uge

- Placering: Tag
- Automatik: Trend CTS
- Anlægsstand: God

BBR2 TILBYGNING TIL OPRINDELIG SKOLE FRA 1960:
- Anlægs ID: 2.1 VE02
- Zone: Festsal
- Beskrivelse: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg med vandbåren varmeflade
- Fabrikat og type: Exhausto VEX 4.5
- Styringsprincip: VAV
- Varmegenvinding: Krydsveksler (virkningsgrad = 60 %)
- Ventilator: Direkte trukne axialventilatorer (2,1)
- Årgang: 2003
- Driftstid: 35 timer/uge
- Placering: 2.1 Tek3 kælder
- Automatik: Trend CTS
- Anlægsstand: God

BBR2 TILBYGNING TIL OPRINDELIG SKOLE FRA 1960:
- Anlægs ID: 2.1 Thekøkken
- Zone: 2.1 Thekøkken + depotrum
- Beskrivelse: Mekanisk udsugning
- Fabrikat og type: Exhausto, BESF20041MPR
- Varmegenvinding: Ingen
- Ventilator: Direkte trukket F-hjul (SEL 1,2)
- Årgang: 2004
- Driftstid: 45 timer/uge
- Placering: Tek3 kælder
- Automatik: CTS trend
- Anlægsstand: God

BBR2 TILBYGNING TIL OPRINDELIG SKOLE FRA 1960:
- Anlægs ID: 2.1 WC
- Zone: 2.1 Toiletter + rengøring
- Beskrivelse: Mekanisk udsugning
- Fabrikat og type: Exhausto, BESF16041
- Varmegenvinding: Ingen
- Ventilator: Direkte trukket F-hjul (SEL 1,2)
- Årgang: 2003
- Driftstid: 45 timer/uge
- Placering: Tek3 kælder
- Automatik: CTS trend
- Anlægsstand: God

BBR2 TILBYGNING TIL OPRINDELIG SKOLE FRA 1960:
- Zone: Stueplan
- Naturlig ventilation
- Luftskifte: 0,6 l/s/m²
- Bygningens tæthed: Normal tæt
- Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

BBR3 - HJEMMEKUNSTSKAB OG SLØJD FRA 1960:
- Anlægs ID: VE anlæg sløjd
- Zone: Sløjd
- Beskrivelse: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg med vandbåren varmeflade
- Fabrikat og type: Exhausto VEX4.5

- Styringsprincip: VAV
- Varmegenvinding: Krydsveksler (virkningsgrad = 60 %)
- Ventilator: Direkte trukne aksialventilatorer (2,1)
- Årgang: Ukendt
- Driftstid: 45 timer/uge
- Placering: Teknikrum ved sløjd
- Automatik: Trend CTS
- Anlægsstand: God

BBR3 - HJEMMEKUNSTSKAB OG SLØJD FRA 1960:
- Anlægs ID: Hjemkundskab
- Zone: Hjemkundskab
- Beskrivelse: Mekanisk udsugning
- Fabrikat og type: Exhausto BES 280-4-3R
- Styringsprincip: CAV
- Varmegenvinding: Ingen
- Ventilator: Direkte B-hjul (SEL = 1,2)
- Årgang: Ukendt
- Driftstid: 25 timer/uge
- Placering: Loftrum over hjemkundskab
- Automatik: Trend CTS
- Anlægsstand: God

BBR3 - HJEMMEKUNSTSKAB OG SLØJD FRA 1960:
- Anlægs ID: VE Tandlæge
- Zone: Tandlæge og sundhedsplejerske
- Beskrivelse: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg med vandbåren varmeflade
- Fabrikat og type: Komfovent Domekt-R-450-V-R1
- Styringsprincip: VAV
- Varmegenvinding: Rotorveksler (virkningsgrad = 80 %)
- Ventilator: EC motort, Direkte trukne B-hjul (SEL = 1,5)
- Årgang: 2022
- Driftstid: 10 timer/uge
- Placering: Gang ved sundhedsplejerske
- Automatik: Manuel
- Anlægsstand: God

BBR5 KLASSEFLØJ OG FRITIDSKLUB FRA 1981:
- Anlægs ID: 9 VE01
- Zone: T9 Klassefløj
- Beskrivelse: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg med vandbåren varmeflade
- Fabrikat og type: NB Ventilation, ukendt type
- Styringsprincip: VAV
- Varmegenvinding: Rotorveksler (virkningsgrad = 80 %)
- Ventilator: Direkte trukne B-hjul (2,1)
- Årgang: 2021
- Driftstid: 45 timer/uge
- Placering: Tag
- Automatik: Trend CTS
- Anlægsstand: God

BBR5 KLASSEFLØJ OG FRITIDSKLUB FRA 1981:
- Anlægs ID: 4 VE01
- Zone: T9 Fritidsklub
- Beskrivelse: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg med vandbåren varmeflade
- Fabrikat og type: Nordisk Ventilator Co, type ukendt

- Styringsprincip: VAV
- Varmegenvinding: Rotorveksler (virkningsgrad = 75 %)
- Ventilator: Remtrukne ventilatorer (2,5)
- Årgang: 1996
- Driftstid: 45 timer/uge
- Placering: Teknikrum kælder
- Automatik: Trend CTS
- Anlægsstand: Middel

BBR6 LÆRER- OG ADMINSTRATIONSBYGNING FRA 1969:
- Zone: Lærer og administration
- Naturlig ventilation
- Driftstid: 45 timer/uge
- Luftskifte: 0,6 l/s/m²
- Bygningens tæthed: Normal tæt
- Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

BBR8 OMKLÆDNING FRA 1960:
- Anlægs ID: Baderum
- Zone: Svømmehal baderum
- Beskrivelse: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg med vandbåren varmeflade
- Fabrikat og type: Exhausto V330
- Styringsprincip: VAV
- Varmegenvinding: Krydsveksler (virkningsgrad = 60 %)
- Ventilator: Direkte trukne B-hjul (2,1)
- Årgang: 2015
- Driftstid: 20 timer/uge
- Placering: Tag over omklædning
- Automatik: Manuel
- Anlægsstand: God

BBR9 GYMNATIK FRA 1960:
Der er mekanisk udsugning fra gymnastiksal:
- Anlægs ID: Udsug pige Gym
- Zone: pige gymnastiksal
- Beskrivelse: Mekanisk udsugning
- Fabrikat og type: Nordisk Ventilator Co, CN-400
- Varmegenvinding: Ingen
- Ventilator: Rem trukket radialventilator (SEL 1,5)
- Årgang: Ukendt
- Driftstid: 10 timer/uge
- Placering: Loft over gymnastiksal pige
- Automatik: CTS
- Anlægsstand: Middel

BBR9 GYMNATIK FRA 1960:
- Anlægs ID: VE01
- Zone: T5 drenge og pige omklædning gymnastik
- Beskrivelse: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg med vandbåren varmeflade
- Fabrikat og type: Systemair Danvent Time 15
- Styringsprincip: VAV
- Varmegenvinding: Krydsveksler (virkningsgrad = 60 %)
- Ventilator: Direkte trukne B-hjul (2,1)
- Årgang: 1995

- Driftstid: 20 timer/uge
- Placering: Tag ved omklædning
- Automatik: Ur, Fugt, temperatur, Trend CTS
- Anlægsstand: God

BBR9 GYMNATIK FRA 1960:
- Anlægs ID: Udsug drenge wc+depot T5
- Zone: Udsug drenge wc og depot
- Beskrivelse: Mekanisk udsugning
- Fabrikat og type: Nordisk Ventilator Co, ukendt type
- Varmegenvinding: Ingen
- Ventilator: Direkte trukket radialventilator (SEL 1,5)
- Årgang: Ukendt
- Driftstid: 20 timer/uge
- Placering: Placeret i syd-væg
- Automatik: CTS trend
- Anlægsstand: Middel

BBR10 SVØMMESAL FRA 1960:
- Anlægs ID: 5 VE01
- Zone: T5 Svømmehal
- Beskrivelse: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg med vandbåren varmeflade
- Fabrikat og type: Nordisk Ventilator Co, type ukendt
- Styringsprincip: VAV
- Varmegenvinding: Recirkulering (virkningsgrad = 50 %)
- Ventilator: Axialventilator direkte træk (SEL = 2,1)
- Årgang: 2001
- Driftstid: 168 timer/uge
- Placering: Teknikrum kælder
- Automatik: Trend CTS
- Anlægsstand: Middel. Udskiftning af anlæg vil blive bekosteligt, da et anlæg med varmegenvinding skal kunne holde til et mere aggresivt miljø

BBR11 GYMNATIK FRA 1960:
Der er mekanisk udsugning fra gymnastiksal:
- Anlægs ID: Udsug drenge Gym
- Zone: drenge gymnastiksal
- Beskrivelse: Mekanisk udsugning
- Fabrikat og type: Exhausto boksventilator, ukendt type
- Varmegenvinding: Ingen
- Ventilator: Direkte trukket ventilator (SEL 1,2)
- Årgang: 2010
- Driftstid: 10 timer/uge
- Placering: Loft
- Automatik:Urstyret via CTS
- Anlægsstand: Ukendt

BBR11 GYMNATIK FRA 1960:
- Anlægs ID: VE01
- Zone: T5 drenge og pige omklædning gymnastik
- Beskrivelse: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg med vandbåren varmeflade
- Fabrikat og type: Systemair Danvent Time 15
- Styringsprincip: VAV
- Varmegenvinding: Krydsveksler (virkningsgrad = 60 %)
- Ventilator: Direkte trukne B-hjul (2,1)

- Årgang: 1995
- Driftstid: 20 timer/uge
- Placering: Tag ved omklædning
- Automatik: Ur, Fugt, temperatur, Trend CTS
- Anlægsstand: God

BBR11 GYMNATIK FRA 1960:
- Anlægs ID: VE Musik
- Zone: T5 Musik 1. sal
- Beskrivelse: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg uden varmeflade
- Fabrikat og type: Genvex, GE energy 2
- Styringsprincip: VAV
- Varmegenvinding: Modstrømsveksler (virkningsgrad = 85 %)
- Ventilator: Direkte trukne B-hjul (SEL = 1,8)
- Årgang: 2016
- Driftstid: 20 timer/uge
- Placering: I egen brandcelle i tagrum-
- Automatik: Manuel
- Anlægsstand: God

BBR12 LÆRERFLØJ FRA 1960:
- Anlægs ID: 1 VE01
- Zone: T1 (Klasser og gange)
- Beskrivelse: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg med vandbåren varmeflade
- Fabrikat og type: NB Ventilation, NBI 7, Komb. 2
- Styringsprincip: VAV
- Varmegenvinding: Rotorveksler (virkningsgrad = 80 %)
- Ventilator: EC-motor Direkte trukne B-hjul (2,1)
- Årgang: Ukendt
- Driftstid: 45 timer/uge
- Placering: Kælder
- Automatik: Trend CTS
- Anlægsstand: God
- Bemærkning: Anlægget ventilerer også bygning 1

BBR13 KONTORER FRA 1960:
- Anlægs ID: WC udsug
- Zone: WC
- Beskrivelse: Mekanisk udsugning
- Fabrikat og type: Lindab, ukendt type
- Varmegenvinding: Ingen
- Ventilator: Direkte trukket aksialventilator (SEL 1,2)
- Årgang: Ukendt
- Driftstid: 45 timer/uge
- Placering: Loft
- Automatik: CTS trend
- Anlægsstand: God

BBR13 KONTORER FRA 1960:
- Zone: Kontorer til 1-2 personer
- Naturlig ventilation
- Driftstid: 45 timer/uge
- Luftskifte: 0,6 l/s/m²
- Bygningens tæthed: Normal tæt
- Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

BBR18 FAGLOKALER FRA 2003:
- Anlægs ID: 18 VE01
- Zone: Udskoling
- Beskrivelse: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg med vandbåren varmeflade
- Fabrikat og type:Danvent Spar 8
- Styringsprincip: VAV
- Varmegenvinding: Krydsveksler (virkningsgrad = 60 %)
- Ventilator: Remtrukne B-hjul (2,1)
- Årgang: 2003
- Driftstid: 45 timer/uge
- Placering: Tag
- Automatik: CO2 styret, Trend CTS
- Anlægsstand: God

BBR20 BILLEDKUNST OG HÅNDARBEJDE FRA 2001:
Zone: Billedkunst og håndarbejde
Naturlig ventilation via automatiske ovenlysvinduer og sidevinduer
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Automatik: CTS, Trend 963
Bygningens tæthed: Normal tæt

VENTILATIONSKANALER

STATUS

BBR1 OPRINDELIG SKOLE FRA 1954:
Ventilationskanaler er udført i beton og ført under gulv og er uisolerede.

BBR5 KLASSEFLØJ OG FRITIDSKLUB FRA 1981:
Ventilationsaggregat og kanaler på taget er isoleret med 50 mm isolering.

BBR12 LÆRERFLØJ FRA 1960:
Ventilationskanaler er udført i beton, kanaler er ført under gulv og er uisolerede.

BBR18 FAGLOKALER FRA 2003:
Ventilationsaggregat er placeret på tag og er isoleret med 50 mm isolering.

ØVRIGE BYGNINGER:
Anlæg og kanaler er ført inden for klimaskærm og isoleret med 50 mm mineraluld.

KØLING

STATUS

BBR2 TILBYGNING TIL OPRINDELIG SKOLE FRA 1960:
Der er registreret et køleanlæg i bygningen, til køling af IT rum på 1. sal:

Anlægs ID: IT Køl
Anlægstype: Splitkøleanlæg
Fabrikat og type: Argo, X31 ECO 35 SH R32
Årgang: 2018
Kølemiddel: R32
Automatik: Temperaturstyret, manuelt via fjernbetjening
Placering: Udedel er på ydervæg mod nord ved bibliotek.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

BBR1 OPRINDELIG SKOLE FRA 1954:

Bygningen opvarmes med fjernvarme.

Varmeanlægget er forbundet direkte med det indirekte fjernvarmeanlæg i bygning 12 (anlægget er beskrevet under bygning 12).

BBR2 TILBYGNING TIL OPRINDELIG SKOLE FRA 1960:
Bygningen opvarmes med fjernvarme.

Anlægs ID: 2.1 VA01
Varmeforsyning: Fjernvarme, indirekte
Fabrikat og type: APV, type ukendt
Årgang: Ukendt
Isolering: 50 mm isolering + alukappe.
Automatik: CTS Trend
Placering: 2.1 Tek3 kælder

BBR3 - HJEMMEKUNSTSKAB OG SLØJD FRA 1960:
Bygningen opvarmes med fjernvarme.

Anlægs ID: 2.1 VA01
Varmeforsyning: Fjernvarme, indirekte
Fabrikat og type: Ukendt
Årgang: Ukendt
Isolering: 50 mm isolering + alukappe.
Automatik: CTS Trend
Placering: Teknikrum kælder

BBR5 KLASSEFLØJ OG FRITIDSKLUB FRA 1981:
Bygningen opvarmes med fjernvarme.
Bygning 5 har 2 varmecentraler fra hhv. år 1981 og 2000. Bygning 5 (den oprindelige del opført i 1981) forsynes med intern stikledning fra hovedvarmecentralen i bygning 12. Tilbygningen fra 2000 forsynes via en ny stikledning.

Opringelige bygning 1981:
Anlægs ID: T4 VA01

Varmeforsyning: Fjernvarme, indirekte
Fabrikat og type: Ukendt
Årgang: Ukendt
Isolering: 50 mm isolering + alukappe.
Automatik: CTS Trend
Placering: Teknikrum kælder

Tilbygning 2000:
Anlægs ID: 9 VA01
Varmeforsyning: Fjernvarme, indirekte
Fabrikat og type: Alfa Laval, ukendt type
Årgang: Ukendt
Isolering: 30 mm PUR + plastkappe.
Automatik: CTS Trend
Placering: Teknikrum

BBR6 LÆRER- OG ADMINSTRATIONSBYGNING FRA 1969:
Bygningen opvarmes med fjernvarme.
Varmeanlægget forsynes med indirekte varme fra veksler i bygning 3.

BBR8 OMKLÆDNING FRA 1960:
Bygningen opvarmes med fjernvarme og forsynes via veksler i bygning 10 (jf. beskrivelse bygning 10).

BBR9 GYMNATIK FRA 1960:
Bygningen opvarmes med fjernvarme og forsynes via veksler i bygning 10 (jf. beskrivelse bygning 10).

BBR10 SVØMMESAL FRA 1960:
Bygningen opvarmes med fjernvarme og forsynes via veksler placeret i bygning 12 (jf. beskrivelse bygning 12).

BBR11 GYMNATIK FRA 1960:
Bygningen opvarmes med fjernvarme og forsynes via veksler i bygning 10 (jf. beskrivelse bygning 10).

BBR12 LÆRERFLØJ FRA 1960:
Bygningen opvarmes med fjernvarme:

Hovedvarmecentralen er placeret i kælderen i bygning 12. Den består af 2 isolerede vekslere. Veksler 1 er den primære veksler i konstant drift og veksler 2 er aktiv efter udetemperatur:
Hovedcentralen forsyner bygning 1, 2, 3, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13 og 20. Bygning 1, 2, 3 og 5 forsynes indirekte fra sekundær side af veksler og med udekompensering, og de resterende bygninger forsynes direkte fra primær side af veksler via intern rørføring i jord / internt i bygninger.

Anlægs ID: T1 1-veksler t1+t2+t3+t5
Varmeforsyning: Fjernvarme, indirekte
Fabrikat og type: Ukendt
Årgang: Ukendt
Isolering: 50 mm isolering + alukappe.
Automatik: CTS Trend
Placering: Teknikrum kælder

BBR13 KONTORER FRA 1960:
Bygningen opvarmes med fjernvarme.

Bygningen opvarmes med fjernvarme og forsynes via veksler i bygning 12 (jf. beskrivelse bygning 12).

BBR18 FAGLOKALER FRA 2003:
Bygningen forsynes fra fjernvarmestikledning, der går ind i teknikrum, stueplan.

Anlægs ID: T18 VA01
Varmeforsyning: Fjernvarme, indirekte
Fabrikat og type: Ukendt
Årgang: 2003
Isolering: 50 mm isolering + alukappe.
Automatik: CTS Trend
Placering: Teknikrum

BBR20 BILLEDKUNST OG HÅNDARBEJDE FRA 2001:
Bygningen opvarmes med fjernvarme.
Varmeanlægget forsynes med intern stikledning fra hovedvarmecentralen i bygning 12:

Anlægs ID: 5.1 VA01
Varmeforsyning: Fjernvarme, indirekte
Fabrikat og type: Alfa Laval, type ukendt
Årgang: 2000
Isolering: 30 mm PUR + plastkappe.
Automatik: CTS Trend
Placering: Teknikrum kælder

VARMEPUMPER

STATUS

ALLE BYGNINGER:
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

ALLE BYGNINGER
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

BBR10 SVØMMESAL FRA 1960:
Svømmehallen opvarmes med luftvarme fra ventilationsanlæg.

ALLE BYGNINGER BORTSET FRA BBR10 SVØMMESAL FRA 1960:
Opvarmning sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

BBR1 OPRINDELIG SKOLE FRA 1954:
Varmerør er udført som stålrør og ført i krybekanaler under gulv. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.
- 250 m

BBR10 SVØMMESAL FRA 1960:
Varmerør ført i jord fra kælder i hovedvarmecentralen til teknikrum i kælder under svømmehal er udført som stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.
- 60 m

BBR12 LÆRERFLØJ FRA 1960:
Varmerør er udført som stålrør og ført i krybekanaler under gulv. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.
- 60 m

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

BBR1 OPRINDELIG SKOLE FRA 1954:
Varmefordelingspumpe er placeret i varmecentral i bygning 12.

BBR2 TILBYGNING TIL OPRINDELIG SKOLE FRA 1960:
- Anlægs ID: 2.1 VA01
- Blandekreds: Radiatorer sløjd og hjemmekundskab
- Fabrikat: Grundfos, UPE 25-60
- Styringsprincip: Automatisk trinstyret (100 W)
- Uden isoleringskappe
- Årgang: 2001
- Placering: 2.1 Tek3 kælder
- Styring: CTS, Trend 963

BBR3 - HJEMMEKUNSTSKAB OG SLØJD FRA 1960:
- Anlægs ID: VE sløjd
- Blandekreds: Ventilation sløjd
- Fabrikat: Grundfos, Alpha2 25-40
- Styringsprincip: Automatisk modulerende (18 W)
- Med isoleringskappe
- Årgang: 2018
- Placering: tek3 kælder
- Styring: CTS, Trend 963

BBR5 KLASSEFLØJ OG FRITIDSKLUB FRA 1981:
- Anlægs ID: 9 VA01
- Blandekreds: Radiatorer
- Fabrikat: Grundfos, Alpha2 25-40
- Styringsprincip: Automatisk modulerende (34 W)
- Med isoleringskappe
- Årgang: Ukendt
- Placering: Teknikrum
- Styring: CTS, Trend 963

BBR5 KLASSEFLØJ OG FRITIDSKLUB FRA 1981:

- Anlægs ID: 9 VE01
- Blandekreds: Varmeflade ventilationsanlæg
- Fabrikat: Grundfos, Alpha2 25-40
- Styringsprincip: Automatisk modulerende (34 W)
- Med isoleringskappe
- Årgang: Ukendt
- Placering: Teknikrum
- Styring: CTS, Trend 963

BBR5 KLASSEFLØJ OG FRITIDSKLUB FRA 1981:
- Anlægs ID: T4 VA01
- Blandekreds: Børnehaveklasser
- Fabrikat: Grundfos, Alpha2 25-40
- Styringsprincip: Automatisk modulerende (45 W)
- Med isoleringskappe
- Årgang: 2012
- Placering: Teknikrum
- Styring: CTS, Trend 963

BBR5 KLASSEFLØJ OG FRITIDSKLUB FRA 1981:
- Anlægs ID: T4 VA01
- Blandekreds: Nord/øst
- Fabrikat: Grundfos, UPE 25-40
- Styringsprincip: Automatisk trinstyret (60 W)
- Uden isoleringskappe
- Årgang: 2001
- Placering: Teknikrum
- Styring: CTS, Trend 963

BBR6 LÆRER- OG ADMINSTRATIONSBYGNING FRA 1969:
Varmefordelingspumpe er placeret i bygning 3.

BBR10 SVØMMESAL FRA 1960:
- Anlægs ID: T5 VA05+06
- Blandekreds: Varmefordeling T5+T6
- Fabrikat: Grundfos, UPE 40-80
- Styringsprincip: Automatisk trinstyret (769 W)
- Med isoleringskappe
- Årgang: 2016
- Placering: teknikrum kælder
- Styring: CTS, Trend 963

BBR12 LÆRERFLØJ FRA 1960:
- Anlægs ID: VE01
- Blandekreds: Varmeflade ventilation
- Fabrikat: Grundfos, Alpha2 25-40
- Styringsprincip: Automatisk modulerende (18 W)
- Med isoleringskappe
- Årgang: 2009
- Placering: Teknikrum kælder
- Styring: CTS, Trend 963

BBR12 LÆRERFLØJ FRA 1960:
- Anlægs ID: VE07
- Blandekreds: Varmeflade ventilation
- Fabrikat: Grundfos, Alpha2 25-40
- Styringsprincip: Automatisk modulerende (18 W)

- Uden isoleringskappe
- Årgang: 2014
- Placering: Teknikrum kælder
- Styring: CTS, Trend 963

BBR12 LÆRERFLØJ FRA 1960:
Der er 2 cirkulationspumper til varmefordeling på sekundærside af varmevekslere:

BBR12 LÆRERFLØJ FRA 1960:
- Anlægs ID: VA01
- Blandekreds: Hovedfordelingspumpe 1
- Fabrikat: Grundfos, Magna3 65-120
- Styringsprincip: Automatisk modulerende (769 W)
- Med isoleringskappe
- Årgang: 2016
- Placering: Teknikrum kælder
- Styring: CTS, Trend 963

BBR12 LÆRERFLØJ FRA 1960:
- Anlægs ID: VA01
- Blandekreds: Hovedfordelingspumpe 2
- Fabrikat: Grundfos, UPC80-120
- Styringsprincip: 3 trinspumpe (665 - 1.385 - 2.020 W) indstilling=3
- Uden isoleringskappe
- Årgang: Ukendt
- Placering: Teknikrum kælder
- Styring: Manuel drift

BBR12 LÆRERFLØJ FRA 1960:
- Anlægs ID: VA01
- Blandekreds: Gange centerklasser
- Fabrikat: Grundfos, Alpha2 25-40
- Styringsprincip: Automatisk modulerende (18 W)
- Med isoleringskappe
- Årgang: 2015
- Placering: Teknikrum kælder
- Styring: CTS, Trend 963

BBR12 LÆRERFLØJ FRA 1960:
- Anlægs ID: VA01
- Blandekreds: Klasser 1-2-3
- Fabrikat: Grundfos, UPE 25-40
- Styringsprincip: Automatisk trinstyret (60 W)
- Uden isoleringskappe
- Årgang: 2002
- Placering: Teknikrum kælder
- Styring: CTS, Trend 963

BBR12 LÆRERFLØJ FRA 1960:
- Anlægs ID: VA01
- Blandekreds: Gæstedagpleje
- Fabrikat: Grundfos, UPE 25-40
- Styringsprincip: Automatisk trinstyret (60 W)
- Uden isoleringskappe
- Årgang: 1999
- Placering: Teknikrum kælder
- Styring: CTS, Trend 963

BBR13 KONTORER FRA 1960:
Varmefordelingspumpe er placeret i varmecentral i bygning 12.

BBR18 FAGLOKALER FRA 2003:
- Anlægs ID: T18 VA01
- Blandekreds: Radiatorer
- Fabrikat: Grundfos, Magna3 32-120
- Styringsprincip: Automatisk modulerende (333 W)
- Med isoleringskappe
- Årgang: 2020
- Placering: Teknikrum T18 udskoling
- Styring: CTS, Trend 963

BBR20 BILLEDKUNST OG HÅNDARBEJDE FRA 2001:
- Anlægs ID: 5.1 VA01
- Blandekreds: T5.1 Billedkunst og håndarbejde
- Fabrikat: Grundfos, Alpha 25-40
- Styringsprincip: Automatisk modulerende (60 W)
- Uden isoleringskappe
- Årgang: 2000
- Placering: Pumpen er placeret i teknikrum
- Styring: CTS, Trend 963

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR12 LÆRERFLØJ FRA 1960: Hovedfordelingspumpe 2: Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	4.400 kr.	35.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR12 LÆRERFLØJ FRA 1960: VA01 Klasser 1-2-3 + Gæstedagpleje: 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.	600 kr.	8.000 kr.

AUTOMATIK

STATUS

ALLE BYGNINGER:
Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring. Anlægget er af fabrikat Trend 963. Anlægget er med indstillinger for vejrkompensering, natsænkning og sommerstop.

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

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

BBR1 OPRINDELIG SKOLE FRA 1954:
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.
- 214 m

BBR2 TILBYGNING TIL OPRINDELIG SKOLE FRA 1960:
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som stålrør og ført i op. kælder. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.
- 100 m

BBR3 - HJEMMEKUNSTSKAB OG SLØJD FRA 1960:
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som stålrør og ført inden for klimaskærm. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.
- 100 m

BBR5 KLASSEFLØJ OG FRITIDSKLUB FRA 1981:
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering:
- 186 m

BBR12 LÆRERFLØJ FRA 1960:
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som stålrør og ført i krybekanaler. Rørene er isoleret med 20 mm isolering:
- 195 m

BBR18 FAGLOKALER FRA 2003:
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.
- 100 m

BBR20 BILLEDKUNST OG HÅNDARBEJDE FRA 2001:
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.
- 40 m

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

BBR1 OPRINDELIG SKOLE FRA 1954:
Pumpe er placeret i bygning 12, urstyret via CTS

BBR2 TILBYGNING TIL OPRINDELIG SKOLE FRA 1960:
Der er ingen cirkulationspumpe i bygningen.

BBR3 - HJEMMEKUNSTSKAB OG SLØJD FRA 1960:
- Zone: Sløjd, hjemmekundskab og lærerforbredelse
- Anlægs ID: 2.1 VA01
- Fabrikat: Grundfos Alpha2 20-40 (18 W)
- Styringsprincip: Automatisk modulerende
- Med isoleringskappe
- Årgang: 2014
- Placering: Tek3 kælder
- Styret af: Urstyret via CTS

BBR5 KLASSEFLØJ OG FRITIDSKLUB FRA 1981:
- Zone: Klasseføj
- Anlægs ID: 9 VA01
- Fabrikat: Grundfos Alpha2 25-60 (22 W)
- Styringsprincip: Automatisk modulerende
- Uden isoleringskappe
- Årgang: Ukendt
- Placering: Teknikrum
- Styret af: Urstyret via CTS

BBR5 KLASSEFLØJ OG FRITIDSKLUB FRA 1981:
- Zone: Fritidsklub
- Anlægs ID: T4 VA01
- Fabrikat: Grundfos Alpha2 25-60 (45 W)
- Styringsprincip: Automatisk modulerende
- Med isoleringskappe
- Årgang: 2012
- Placering: Teknikrum kælder
- Styret af: Urstyret via CTS

BBR12 LÆRERFLØJ FRA 1960:
- Zone: Toiletter, klasser og kontor
- Anlægs ID: VA01
- Fabrikat: Grundfos Alpha2 25-60 (45 W)
- Styringsprincip: Automatisk modulerende
- Med isoleringskappe
- Årgang: Ukendt
- Placering: Teknikrum kælder
- Styret af: Urstyret via CTS

BBR12 LÆRERFLØJ FRA 1960:
- Zone: Gæstedagpleje
- Anlægs ID: VA01
- Fabrikat: Grundfos Alpha2 25-60 (34 W)
- Styringsprincip: Automatisk modulerende
- Med isoleringskappe
- Årgang: 2017
- Placering: Teknikrum kælder
- Styret af: Urstyret via CTS

BBR18 FAGLOKALER FRA 2003:
- Zone: Udskoling
- Anlægs ID: T18 VA01
- Fabrikat: Grundfos Alpha2 20-40 (18 W)
- Styringsprincip: Automatisk modulerende
- Med isoleringskappe
- Årgang: 2022

- Placering: Teknikrum
- Styret af: Urstyret via CTS

BBR20 BILLEDKUNST OG HÅNDARBEJDE FRA 2001:
- Zone: Billedkunst og håndarbejde
- Anlægs ID: 5.1 VA01
- Fabrikat: Grundfos Comfort 15-14 (7 W)
- Styringsprincip: Automatisk modulerende
- Med isoleringskappe
- Årgang: 2000
- Placering: Teknikrum
- Styret af: Urstyret via CTS

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

BBR1 OPRINDELIG SKOLE FRA 1954:
Varmt brugsvand produceres via veksler og varmtvandsbeholder placeret i bygning 12.

BBR2 TILBYGNING TIL OPRINDELIG SKOLE FRA 1960:
Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer placeret i bygning 3.

BBR3 - HJEMMEKUNSTSKAB OG SLØJD FRA 1960:
Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer:
- Zone: Lærerforberedelse og hjemmekundskab/sløjd
- Anlægs ID: 2.1 VA01
- Fabrikat og type: Ukendt
- Vekslerkapacitet: Ukendt
- Isolering: Isoleret med 50 mm mineraluld + alukappe
- Årgang: Ukendt
- Placering: 2.1 tek3 kælder

BBR5 KLASSEFLØJ OG FRITIDSKLUB FRA 1981:
Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer:
- Zone: Klasseføj
- Anlægs ID: 9 VA01
- Fabrikat og type: Alfa Laval
- Vekslerkapacitet: Ukendt
- Isolering: Isoleret med 30 mm PUR kappe
- Årgang: Ukendt
- Placering: Teknikrum

BBR5 KLASSEFLØJ OG FRITIDSKLUB FRA 1981:
Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer:
- Zone:Fritidsklub
- Anlægs ID: T4 VA01
- Fabrikat og type: Alfa Laval
- Vekslerkapacitet: Ukendt
- Isolering: Isoleret med 30 mm PUR kappe
- Årgang: Ukendt
- Placering: Teknikrum kælder

BBR6 LÆRER- OG ADMINSTRATIONSBYGNING FRA 1969:
Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer placeret i bygning 3.

BBR8 OMKLÆDNING FRA 1960:
Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer placeret i bygning 10.

BBR9 GYMNATIK FRA 1960:
Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer placeret i bygning 10.

BBR11 GYMNATIK FRA 1960:
Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer placeret i bygning 10.

BBR10 SVØMMESAL FRA 1960:
Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer:
- Zone: Ny omklædning, gymnastik og omklædning, svømmehal og omklædning
- Anlægs ID: 5 VA01
- Fabrikat og type: APV, ukendt type
- Vekslerkapacitet: Ukendt
- Isolering: Isoleret med 50 mm mineraluld+kappe
- Årgang: Ukendt
- Placering: Teknikrum kælder

BBR12 LÆRERFLØJ FRA 1960:
Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer og varmtvandsbeholder, herunder:

- Zone: Oprindelige skole
- Anlæg: Veksler
- Anlægs ID: VA01
- Fabrikat og type: APV, type ukendt
- Vekslerkapacitet: Ukendt
- Isolering: Isoleret med 50 mm mineraluld + alukappe
- Årgang: Ukendt
- Placering: Teknikrum kælder

- Zone: Oprindelige skole
- Anlæg: Varmtvandsbeholder
- Anlægs ID: VA01
- Fabrikat og type: Kähler & Breum
- Volumen: 1000 liter
- Isolering: Isoleret med 50 mm mineraluld + alukappe
- Årgang: 1993
- Placering: Teknikrum kælder

BBR12 LÆRERFLØJ FRA 1960:
Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer:
- Zone: Køkken gæstedagpleje
- Anlægs ID: VA01
- Fabrikat og type: Ukendt
- Vekslerkapacitet: Ukendt
- Isolering: Isoleret med 50 mm mineraluld + alukappe
- Årgang: Ukendt
- Placering: Teknikrum kælder

BBR18 FAGLOKALER FRA 2003:
Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer:
- Zone: Udskoling
- Anlægs ID: T18 VA01
- Fabrikat og type: Ukendt
- Vekslerkapacitet: Ukendt

- Isolering: Isoleret med 50 mm mineraluld + alukappe
- Årgang: Ukendt
- Placering: Teknikrum

BBR20 BILLEDKUNST OG HÅNDARBEJDE FRA 2001:
Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer:
- Zone: Billedkunst og håndarbejde
- Anlægs ID: 5.1 VA01
- Fabrikat og type: APV, ukendt type
- Vekslerkapacitet: Ukendt
- Isolering: Isoleret med 30 mm PUR kappe
- Årgang: Ukendt
- Placering: Teknikrum

EL

BELYSNING

STATUS

Primære rum:
BBR1 OPRINDELIG SKOLE FRA 1954:
Gange:
- 25 stk. LED loftsarmaturer 1x45 W (bevægelsesmelder)
- 4 stk. LED loftsarmaturer 1x25 W (bevægelsesmelder)

Klasser:
- 108 stk. LED loftsarmaturer 1x30 W (bevægelsesmelder)

Sekundære rum:
BBR1 OPRINDELIG SKOLE FRA 1954:
Toiletter:
- 8 stk. vægarmaturer med LED lyskilde 1x3 W (manuelt betjent)
- 2 stk. Vægarmaturer med 1x18 W lysstofrør, konv. (manuelt betjent)

Primære rum:
BBR2 TILBYGNING TIL OPRINDELIG SKOLE FRA 1960:
Bibliotek:
- 10 stk. Downlight påbygget i loft med 1x28 W kompaktrør (bevægelsesmelder)
- 44 stk. T5 HF loftsarmaturer 1x28 W (bevægelsesmelder)

Lærerforberedelse kontor:
- 57 stk. T5 Loftsarmaturer med LED rør 1x18 W (bevægelsesmelder)

Mellemgang stueplan:
- 16 stk. LED Loftsarmaturer 1x30 W (bevægelsesmelder)

Trappegange:
- 10 stk. T5 HF loftsarmaturer 1x35 W (bevægelsesmelder)

Sekundære rum:
BBR2 TILBYGNING TIL OPRINDELIG SKOLE FRA 1960:
Festsal:
- 37 stk. LED paneler indbygget i systemloft 1x30 W (manuelt betjent)

Tandlæge:
- 7 stk. LED paneler indbygget i systemloft 1x30 W (manuelt betjent)

Depot-, teknikrum mv.:
- 9 stk. T8 loftsarmaturer konv. med 1x36 W lysstofrør (manuelt betjent)
- 8 stk. T8 loftsarmaturer konv. med 2x36 W lysstofrør (manuelt betjent)

Primære rum:
BBR3 - HJEMMEKUNSTSKAB OG SLØJD FRA 1960:
Sløjd:
- 30 stk. T8 loftsarmaturer, konv. 1x36 W (Manuelt betjent)

Hjemmekundskab:
- 20 stk. T8 loftsarmaturer, konv. 1x36 W (Manuelt betjent)

Gange:
- 3 stk. LED loftsarmaturer 1x30 W (bevægelsemelder)

Sekundære rum:
BBR3 - HJEMMEKUNSTSKAB OG SLØJD FRA 1960:
Depoter:
- 4 stk. T8 loftsarmaturer, konv. 1x36 W (Manuelt betjent)

Primære rum:
BBR5 KLASSEFLØJ OG FRITIDSKLUB FRA 1981:
Første blok klasselokaler + billedkunst:
- 81 stk. LED Loftsarmaturer 1x30 W (bevægelsesmelder)

Anden blok klasselokaler:
- 60 stk. T5 Loftsarmaturer med 2x18 W LED rør (bevægelsesmelder)

Faglokaler syd-vest (lokale nr. 05-0.03 og 05-0.04):
- 24 stk. T5 HF loftsarmaturer 1x35 W med manuel dæmp (manuelt betjent)

Gange og fællesrum 1-3:
- 52 stk. LED Loftsarmaturer 1x30 W (bevægelsesmelder)

Sekundære rum:
BBR5 KLASSEFLØJ OG FRITIDSKLUB FRA 1981:
Toiletter:
- 16 stk. Loftsarmaturer med 1x11 W kompaktrør (bevægelsesmelder)

Depotrum syd-vest:
- 8 stk. LED Loftsarmaturer med 1x20 W LED rør (bevægelsesmelder)

Teknik- og depotrum:
- 8 stk. T8 loftsarmaturer konv. med 1x36 W lysstofrør (manuelt betjent)

Primære rum:
BBR6 LÆRER- OG ADMINSTRATIONSBYGNING FRA 1969:
Personalerum (frokostrum):
- 14 stk. LED Loftsarmaturer 1x30 W (bevægelsesmelder)

Kontorer:
- 24 stk. LED Loftsarmaturer 1x30 W (bevægelsesmelder)

Gange:
- 7 stk. LED Loftsarmaturer 1x30 W (bevægelsesmelder)

Toiletter:
- 5 stk. LED vægarmaturer 1x10 W (bevægelsesmelder)

Sekundære rum:
BBR6 LÆRER- OG ADMINSTRATIONSBYGNING FRA 1969:
Depot- rengøringsrum:
- 6 stk. T8 loftsarmaturer konv. med 1x36 W lysstofrør (manuelt betjent)

Primære rum:
BBR8 OMKLÆDNING FRA 1960:
Omklædning og baderum:
- 16 stk. LED downlight indbygget i systemloft 1x20 W (bevægelsesmelder)

Primære rum:
BBR9 GYMNATIK FRA 1960:
Gymnastiksal:
- 10 stk. LED Sport Loftsarmaturer 1x80 W (bevægelsesmelder)

Læreromklædning, forrum og gang:
- 8 stk. Loftsarmaturer med 1x11 W kompaktrør (bevægelsesmelder)

Primære rum:
BBR10 SVØMMESAL FRA 1960:
Svømmehal:
- 12 stk. T5 LED 2x30 W rør (bevægelsesmelder)

Forrum, gang og WC:
- 4 stk. Loftsarmaturer med 1x11 W kompaktrør (bevægelsesmelder)

Omklædning og bad:
- 13 stk. LED Loftsarmaturer med 1x20 W (bevægelsesmelder)

Primære rum:
BBR11 GYMNATIK FRA 1960:
Gymnastiksal:
- 10 stk. LED Sport Loftsarmaturer 1x80 W (bevægelsesmelder)

Omklædning og bad:
- 17 stk. LED Loftsarmaturer med 1x20 W (bevægelsesmelder)

Musik:
- 17 stk. LED Loftsarmaturer med 1x20 W (bevægelsesmelder)

Primære rum:
BBR12 LÆRERFLØJ FRA 1960:
Motionsrum og fritidsklub:
- 18 stk. LED paneler indbygget i systemloft 1x30 W (manuelt betjent)
- 8 stk. T8 loftsarmaturer konv. med 1x36 W lysstofrør (manuelt betjent)

Gang:
- 6 stk. T8 loftsarmaturer konv. med 1x36 W lysstofrør (manuelt betjent)
- 3 stk. T8 loftsarmaturer konv. med 2x36 W lysstofrør (manuelt betjent)

Sekundære rum:

BBR12 LÆRERFLØJ FRA 1960:
Toilet og bad:
- 1 stk. T8 loftsarmaturer konv. med 1x36 W lysstofrør (manuelt betjent)
- 2 stk. LED vægarmaturer 1x3 W (bevægelsesmelder)

Depot / teknik:
- 1 stk. T8 loftsarmaturer konv. med 1x36 W lysstofrør (manuelt betjent)

Primære rum:
BBR13 KONTORER FRA 1960:
Kontorer:
- 2 stk. Pendler loftsmonteret (Primært Up light) 3x36 W kompaktrør + 1x46 W halogen (manuelt betjent)
- 2 stk. T8 loftsarmaturer konv. med 2x36 W lysstofrør (manuelt betjent)
- 4 stk. T8 loftsarmaturer konv. med 1x36 W lysstofrør (manuelt betjent)
- 2 stk. LED paneler påbygget i loft1x30 W (manuelt betjent)

Sekundære rum:
BBR13 KONTORER FRA 1960:
Depot:
- 2 stk. Loftsarmaturer 1x13 W kompaktrør (manuelt betjent)

Forrum:
- 1 stk. T8 loftsarmaturer konv. med 1x36 W lysstofrør (manuelt betjent)

Toilet:
- 2 stk. Loftsarmaturer med LED lyskilde1x3 W (manuelt betjent)

Primære rum:
BBR18 FAGLOKALER FRA 2003:
Gang- og fællesarealer:
- 145 stk. Påbyggede LED downlight 1x20 W (bevægelsemelder)

Forrum + toiletter:
- 13 stk. Påbyggede LED downlight 1x20 W (bevægelsemelder)
- 5 stk. T5 HF vægarmatur 1x14 W lysstofrør (bevægelsemelder)

Stue + 1. sal, undervisningslokaler:
- 116 stk. T5 HF loftsarmatur 1x28 W lysstofrør (bevægelsemelder)
- 24 stk. T5 HF loftsarmatur 1x35 W lysstofrør til tavlebelysning (bevægelsemelder)

Nord fløj stueplan, undervisningslokaler:
- 36 stk. LED loftsarmatur 1x30 W (bevægelsemelder)
- 12 stk. LED loftsarmatur 1x30 W til tavlebelysning (bevægelsemelder)

Kontor/mødelokaler:
- 21 stk. T5 HF loftsarmatur 1x28 W lysstofrør (bevægelsemelder)

Sekundære rum:
BBR18 FAGLOKALER FRA 2003:
Depot- og teknikrum:
- 12 stk. T5 HF loftsarmatur 1x28 W lysstofrør (bevægelsemelder)

Primære rum:
BBR20 BILLEDKUNST OG HÅNDARBEJDE FRA 2001:
Håndarbejde + billedkunst:
- 25 stk. LED loftsarmaturer 1x43 W (bevægelsemelder)

Gang:
- 2 stk. LED loftsarmaturer 1x43 W (bevægelsemelder)

Sekundære rum:
BBR20 BILLEDKUNST OG HÅNDARBEJDE FRA 2001:
Depotrum:
- 8 stk. T8 loftsarmaturer HF 1x36 W (bevægelsemelder)

Toilet + teknikrum:
- 2 stk. T8 loftsarmaturer HF 1x36 W (manuelt betjent)
- 1 stk. T8 vægarmatur HF 1x18 W (manuelt betjent)

UDEBELYSNING:
Udebelysning er styret af CTS anlægget og er med skumringsrelæ samt urstyring.

Normale driftstider for udebelysning er i tidsrummet:

Mandag-fredag 5:00-8:30 og 21:00-23:00
Lørdag-søndag 5:00-7:00 og 21:00-22:00

Følgende udelamper er registreret:
- 61 stk. skotlamper på væg med 1x11 W kompaktrør monteret på bygninger
- 3 stk. lygtepæle med 1x30 W LED i atriumgård
- 7 stk. LED armaturer 1x20 W monteret under udhæng ved gymnastik og svømning

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR13 KONTORER FRA 1960: Kontorer: Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder. Optimeringsforslaget forudsætter, at belysningsudskiftningen er i ovenstemmelse med DS/EN 12464-1, der bl.a. stiller krav til belysning af indendørs arbejdspladser.	1.700 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR3 - HJEMMEKUNSTSKAB OG SLØJD FRA 1960: Sløjd, hjemmekundskab og depoter: Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer. Optimeringsforslaget forudsætter, at belysningsudskiftningen er i ovenstemmelse med DS/EN 12464-1, der bl.a. stiller krav til belysning af indendørs arbejdspladser.	2.500 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR12 LÆRERFLØJ FRA 1960: Gang: Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder. Optimeringsforslaget forudsætter, at belysningsudskiftningen er i ovenstemmelse med DS/EN 12464-1, der bl.a. stiller krav til belysning af indendørs arbejdspladser.	900 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR1 OPRINDELIG SKOLE FRA 1954: Toiletter ved 7. klasse: Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder. Optimeringsforslaget forudsætter, at belysningsudskiftningen er i ovenstemmelse med DS/EN 12464-1, der bl.a. stiller krav til belysning af indendørs arbejdspladser.	200 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
BBR12 LÆRERFLØJ FRA 1960: Motionsrum 2: Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder. Optimeringsforslaget forudsætter, at belysningsudskiftningen er i ovenstemmelse med DS/EN 12464-1, der bl.a. stiller krav til belysning af indendørs arbejdspladser.	400 kr.	

SOLCELLER

STATUS

BBR1 OPRINDELIG SKOLE FRA 1954:
Der er monteret nyere solceller til produktion af strøm.

Solceller:
Antal paneler: 200 stk.
Panelareal: 320 m²
Anlægsydelse: 52 kWp.
Årgang: 2013
Placering: Skrå tagflader over klasser mod syd/sydøst.

Invertere:
Antal: 3 stk
Fabrikat og type: Danfoss, TLX Pro+ 15k
Årgang: 2013
Placering: Teknikrum, bygning 1, ved eksisterende eltavle.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Brændkjærgade 92, 6000 Kolding	621-24396-1	7841251

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	1.004.215 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	188.852 kr. pr. år
Varmeforbrug	1.276.815 kWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2023 - 31. december 2023

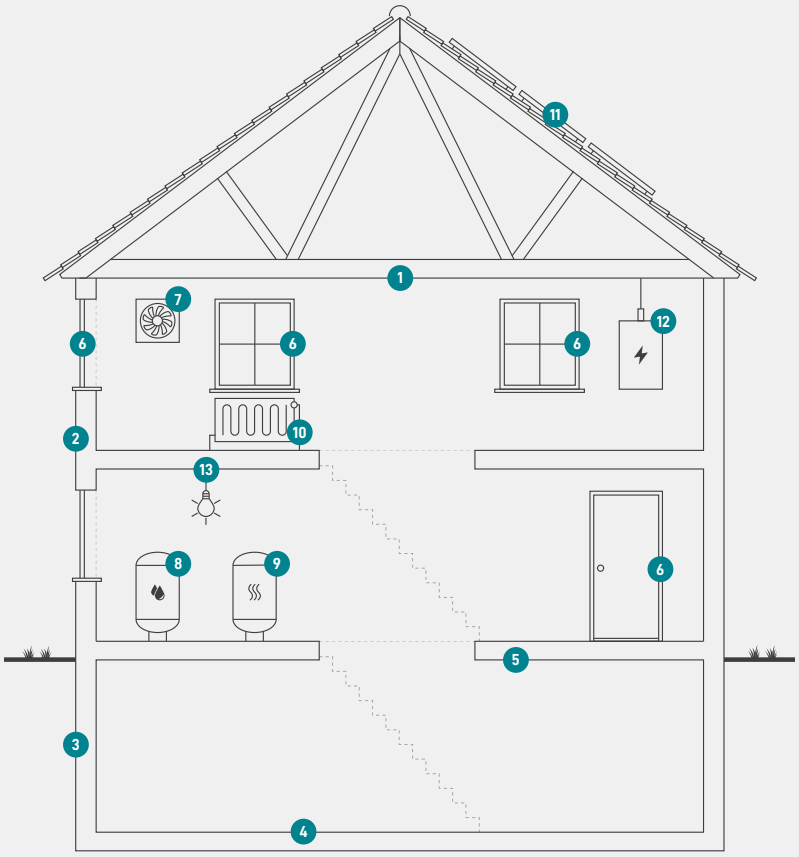
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	1.044.393 pr. år
Fast afgift	188.852 pr. år
Varmeudgift i alt	1.233.245 pr. år
Varmeforbrug	1.327.900 kWh fjernvarme
CO2 udledning	86,31 ton CO2 pr. år

IKONFORKLARING

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



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

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

3
Kælderydervægge
Bygningens kældervægge, som vender mod jorden.

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

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

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

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

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

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

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

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

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

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Brændkjærskolen (Bygning 1-3, 5, 6, 8-13, 18 og 20)
BBR1 - Oprindelige skole
Brændkjærgade 92
6000 Kolding

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 30. august 2024 til den 30. august 2034
Energimærkningsnummer: 311781557

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Brændkjærskolen (Bygning 1-3, 5, 6, 8-13, 18 og 20)
BBR2 - Lærerforberedelse og bibliotek
Brændkjærgade 92
6000 Kolding

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 30. august 2024 til den 30. august 2034
Energimærkningsnummer: 311781557

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Brændkjærskolen (Bygning 1-3, 5, 6, 8-13, 18 og 20)
BBR3 - Hjemmekundskab og sløjd
Brændkjærgade 92
6000 Kolding

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 30. august 2024 til den 30. august 2034
Energimærkningsnummer: 311781557

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Brændkjærskolen (Bygning 1-3, 5, 6, 8-13, 18 og 20)
BBR5 - Klasseføj og fritidsklub
Dannersvej 4
6000 Kolding

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 30. august 2024 til den 30. august 2034
Energimærkningsnummer: 311781557

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Brændkjærskolen (Bygning 1-3, 5, 6, 8-13, 18 og 20)
BBR6 - Lærer- og administrationsbygning
Brændkjærgade 92
6000 Kolding

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 30. august 2024 til den 30. august 2034
Energimærkningsnummer: 311781557

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Brændkjærskolen (Bygning 1-3, 5, 6, 8-13, 18 og 20)
BBR8 - Ny baderum
Brændkjærgade 92
6000 Kolding

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 30. august 2024 til den 30. august 2034
Energimærkningsnummer: 311781557

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Brændkjærskolen (Bygning 1-3, 5, 6, 8-13, 18 og 20)
BBR9 - Gymnastiksal
Brændkjærgade 92
6000 Kolding

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 30. august 2024 til den 30. august 2034
Energimærkningsnummer: 311781557

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Brændkjærskolen (Bygning 1-3, 5, 6, 8-13, 18 og 20)
BBR10 - Svømmesal
Brændkjærgade 92
6000 Kolding

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 30. august 2024 til den 30. august 2034
Energimærkningsnummer: 311781557

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Brændkjærskolen (Bygning 1-3, 5, 6, 8-13, 18 og 20)
BBR11 - Gymnastiksal
Brændkjærgade 92
6000 Kolding

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 30. august 2024 til den 30. august 2034
Energimærkningsnummer: 311781557

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Brændkjærskolen (Bygning 1-3, 5, 6, 8-13, 18 og 20)
BBR12 - Kolding Talent Motion og Fritidsklub
Brændkjærgade 92
6000 Kolding

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 30. august 2024 til den 30. august 2034
Energimærkningsnummer: 311781557

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Brændkjærskolen (Bygning 1-3, 5, 6, 8-13, 18 og 20)
BBR13 - Kontorer, Kolding Talent Akademi
Brændkjærgade 92
6000 Kolding

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 30. august 2024 til den 30. august 2034
Energimærkningsnummer: 311781557

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Brændkjærskolen (Bygning 1-3, 5, 6, 8-13, 18 og 20)
BBR18 - Udskoling
Brændkjærgade 92
6000 Kolding

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 30. august 2024 til den 30. august 2034
Energimærkningsnummer: 311781557

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Brændkjærskolen (Bygning 1-3, 5, 6, 8-13, 18 og 20)
BBR20 - Billedkunst og håndarbejde
Brændkjærgade 92
6000 Kolding

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 30. august 2024 til den 30. august 2034
Energimærkningsnummer: 311781557