Energistyrelsen

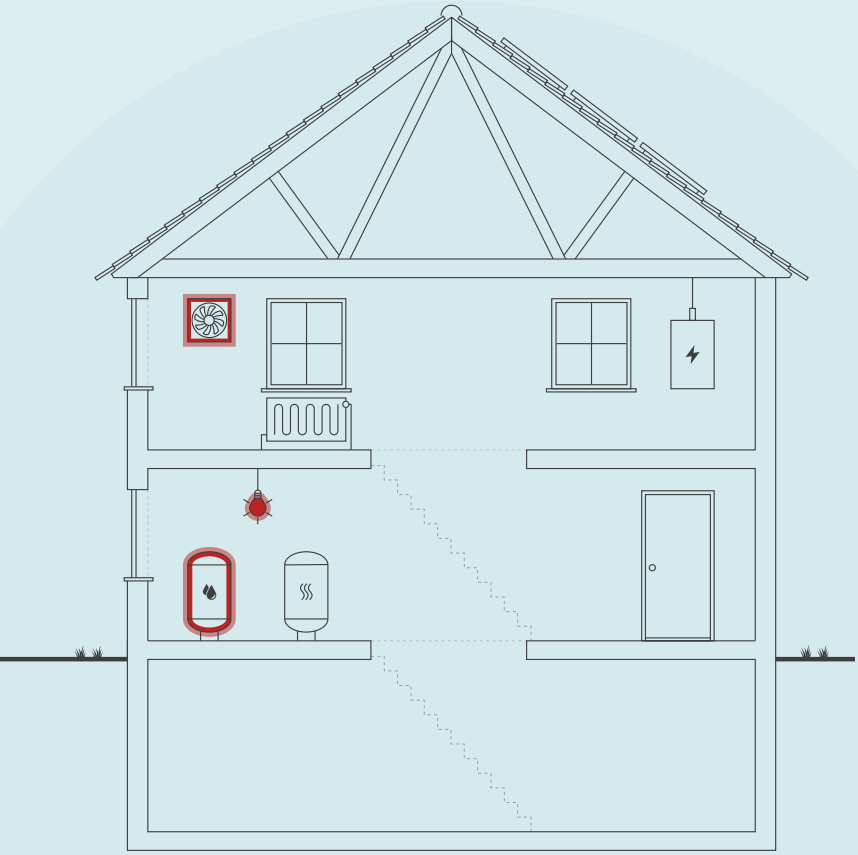
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

(17901 - 001, 002, 003, 004, 005, 006, 007, 008, 012, 013)
Hældagerskolen
Nørremarksvej 157
7120 Vejle Øst

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE C

Du betaler hvert år 338.200 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



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

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Bygn. 5 - Varmecentral - Isolering af ventiler på tilslutningsrør til VVB

Årlig besparelse:	6.400 kr.
Investering:	16.000 kr.

2 Bygn. 7 - B7U1 - B5I3 - Installation af nyt ventilationsanlæg

Årlig besparelse:	119.700 kr.
Investering:	615.000 kr.

3 Bygn. 7 - Faglokaler - Installation af LED med styring

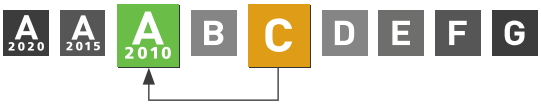
Årlig besparelse:	24.700 kr.
Investering:	265.800 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	827.300 kr.	653.200 kr.	174.100 kr.
El til andet	815.900 kr.	651.800 kr.	164.100 kr.
Samlet energiudgift	1.643.200 kr.	1.305.000 kr.	338.200 kr.
Samlet CO_2-udledning	159,86 ton	125,91 ton	33,96 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



Adresse
Nørremarksvej 157
7120 Vejle Øst

Energimærkningsnummer
311628659

Gyldighedsperiode
16. september 2022 - 16. september 2032

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

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

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

BYGN. 5 - VARMECENTRAL - ISOLERING AF VENTILER PÅ TILSLUTNINGSRØR TIL VVB

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

Besparelse
6.400 kr./årligt

CO_2-reduktion
702 kg./årligt

Investering
16.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

BYGN. 7 - B7U1 - B5I3 - INSTALLATION AF NYT VENTILATIONSANLÆG

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

Besparelse
119.700 kr./årligt

CO_2-reduktion
12.219 kg./årligt

Investering
615.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

BYGN. 7 - FAGLOKALER - INSTALLATION AF LED MED STYRING

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Bygn. 7 - Faglokaler - Installation af LED med styring
3. Læs mere om energiforbedringer på sparenergi.dk
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
24.700 kr./årligt

CO_2-reduktion
2.116 kg./årligt

Investering
265.800 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

ENERGIPRISER

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

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

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

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

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

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Bygn. 7 - Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum ved ingeniørkanal ved sikringsrum i kælderen med 75 mm	4.200 kr.	113.700 kr.	453 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Bygn. 13 - Indvendig efterisolering af tagrem med 200 mm	4.000 kr.	75.000 kr.	433 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Bygn. 12 - Indvendig efterisolering af tagrem med 200 mm	3.100 kr.	59.700 kr.	339 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Bygn. 7 - Udvendig efterisolering af kælderydervægge over jord med 200 mm	2.500 kr.	25.100 kr.	273 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Bygn. 5 - Udvendig efterisolering af kælderydervægge over jord med 200 mm	1.600 kr.	16.600 kr.	174 kg CO_2
FACADEVINDUER Bygn. 5 - Kælder - Udskiftning af eksisterende vinduer med 1 lags glas	4.100 kr.	113.300 kr.	445 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Bygn. 13 - Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	14.900 kr.	461.600 kr.	1.633 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Bygn. 12 - Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	13.900 kr.	438.400 kr.	1.526 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Bygn. 4 - Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering	3.900 kr.	150.000 kr.	421 kg CO_2
VENTILATION Bygn. 1 - B1VE01 - Forslag om reduceret driftstid	12.000 kr.	1.000 kr.	1.195 kg CO_2
VENTILATION Bygn. 2 - B2VE01 - Forslag om reduceret driftstid	8.200 kr.	1.000 kr.	824 kg CO_2
VENTILATION Bygn. 3 - B3VE01 - Forslag om reduceret driftstid	8.200 kr.	1.000 kr.	821 kg CO_2
VENTILATION Bygn. 8 - Installation af nyt ventilationsanlæg med roterende veksler	79.000 kr.	400.000 kr.	7.828 kg CO_2
VENTILATION Bygn. 7 - B7U1 - B5I3 - Installation af nyt ventilationsanlæg	119.700 kr.	615.000 kr.	12.219 kg CO_2
VENTILATIONSKANALER Bygn. 8 - Efterisolering af ventilationskanaler i kælderen under bygn. 5, 8 og 13 med 50 mm til 100 mm samlet	1.500 kr.	35.700 kr.	159 kg CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER Bygn. 7 - CP-VA01 - Ny varmefordelingspumpe	2.100 kr.	8.800 kr.	186 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Bygn. 8 - CP-B5I1 - Forsyner bygn 8+9 - Ny varmefordelingspumpe	700 kr.	4.000 kr.	62 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Bygn. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 12, 13 - Boosterpumpe - Ny varmefordelingspumpe	1.900 kr.	14.100 kr.	169 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Bygn. 8, 9 - CP-VA04 - Ny varmefordelingspumpe	500 kr.	4.000 kr.	43 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Bygn. 7- CP-B5I3 - Forsyner bygn. 7 - Ny varmefordelingspumpe	500 kr.	5.800 kr.	39 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Bygn. 5 - Varmecentral - Isolering af ventiler på tilslutningsrør til VVB	6.400 kr.	16.000 kr.	702 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Bygn. 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9 - Isolering af 1-1/4" tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	200 kr.	2.400 kr.	14 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Bygn. 4 - Isolering af uisolerede brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælderen op til 50 mm	800 kr.	16.200 kr.	86 kg CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Bygn. 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9 - Efterisolering af varmtvandsbeholder	700 kr.	2.900 kr.	68 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 6 - Gangareal - Installation af LED lyskilder i eksisterende pendler	1.500 kr.	5.000 kr.	127 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 7 - Gang - Installation af LED lyskilder i eksisterende pendler	1.300 kr.	5.000 kr.	108 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 6 - Klinik - Installation af LED panel, uden bevægelsesmelder	1.500 kr.	7.600 kr.	129 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 6 - Kontor - Læreforberedelse - Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder	1.800 kr.	10.600 kr.	151 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 1 - Depot & birum - Installation af LED panel, med bevægelsesmelder	900 kr.	6.000 kr.	75 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 6 - Gang ved klinik - Installation af LED panel, med bevægelsesmelder	600 kr.	4.500 kr.	44 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 5 - Kontor, bibliotekar, it-vejleder, pædagogisk servicecenter - Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder	4.200 kr.	41.100 kr.	358 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 6 - Fysik og N&T - Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder	5.500 kr.	57.200 kr.	469 kg CO_2

BELYSNING Bygn. 7 - Faglokaler - Installation af LED med styring	24.700 kr.	265.800 kr.	2.116 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 5 - Pedel værksted i kælder - Installation af LED spot, med dagslysstyring og bevægelsesmelder	800 kr.	9.600 kr.	64 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 5 - Opmagasinering i kælder - Installation af LED spot, med dagslysstyring og bevægelsesmelder	1.500 kr.	19.100 kr.	125 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 2 - Depot & birum - Installation af LED panel, med bevægelsesmelder	500 kr.	6.000 kr.	38 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 3 - Depot & birum - Installation af LED panel, med bevægelsesmelder	500 kr.	6.000 kr.	38 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Bygn. 13 - Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering	3.000 kr.		324 kg CO_2
LOFTRUM Bygn. 12 - Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering	2.800 kr.		303 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Bygn. 7 - Efterisolering af vægge mod skunkrum med 100 mm isolering	1.500 kr.		162 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Bygn. 8 - Efterisolering af vægge mod skunkrum med 100 mm isolering	400 kr.		44 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Bygn. 2 - Efterisolering af vægge mod skunkrum med 100 mm isolering	400 kr.		43 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Bygn. 3 - Efterisolering af vægge mod skunkrum med 100 mm isolering	400 kr.		43 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Bygn. 1 - Efterisolering af vægge mod skunkrum med 100 mm isolering	700 kr.		73 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Bygn. 5 - Efterisolering af vægge mod skunkrum med 100 mm isolering	2.100 kr.		226 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Bygn. 6 - Efterisolering af vægge mod skunkrum med 100 mm isolering	1.700 kr.		179 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Bygn. 4 - Efterisolering af vægge mod skunkrum med 100 mm isolering	1.400 kr.		154 kg CO_2

FACADEVINDUER Bygn. 8 - Udskiftning af eksisterende vinduer med termoruder	500 kr.		45 kg CO_2
FACADEVINDUER Bygn. 2 - Udskiftning af eksisterende vinduer med termoruder i sydgavlen	300 kr.		29 kg CO_2
FACADEVINDUER Bygn. 3 - Udskiftning af eksisterende vinduer med termoruder i sydgavlen	300 kr.		29 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Bygn. 5 - Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering	7.500 kr.		815 kg CO_2
VENTILATIONSKANALER Bygn. 7 - Efterisolering af ventilationskanaler med 60 mm til 100 mm samlet	500 kr.		48 kg CO_2
VARMERØR Bygn.12 - Isolering af varmerør i kælderen under bygn. 12, op til 50 mm	1.100 kr.		114 kg CO_2
VARMERØR Bygn.13 - Isolering af varmerør ført i kælderen under bygn. 13 op til 50 mm	1.100 kr.		120 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Bygn. 5 - Isolering af 1" + 2" brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	700 kr.		73 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Bygn. 8 - Isolering af 1" + 2" brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	700 kr.		66 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Bygn. 4 - Isolering af tilslutningsrør ført i kælderen, til varmtvandsbeholder op til 60 mm	2.100 kr.		228 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Bygn. 3 - Isolering af 1" + 2" brugsvandsrør og cirkulationsledning, ført i kælderen, op til 50 mm	1.000 kr.		110 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Bygn. 7 - Isolering af 3/4" + 1" brugsvandsrør og cirkulationsledning ført i kælderen, op til 50 mm	400 kr.		35 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Bygn. 1 - Isolering af 1" + 2" brugsvandsrør og cirkulationsledning ført i kælderen, op til 50 mm	800 kr.		77 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Bygn. 2 - Isolering af 1" + 2" brugsvandsrør og cirkulationsledning ført i kælderen, op til 50 mm	400 kr.		36 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 7 - Indgange - Installation af LED spot, med dagslysstyring og bevægelsesmelder	300 kr.		21 kg CO_2

BELYSNING Bygn. 6 - Klinik - Installation af LED panel, uden bevægelsesmelder	200 kr.		17 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 8 - Gangarealer ved indgangen til bygningen - Installation af LED panel, med bevægelsesmelder	400 kr.		32 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 6 - VF - Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder	400 kr.		31 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 6 - Div. rum ved sundhedsklinikken - Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder	1.600 kr.		131 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 1 - Modtagerklasse - Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder	1.000 kr.		85 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 4 - Kontor, øvekøkken, talepædagog og kl. lokale - Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder	2.000 kr.		173 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 5 - Kantine - Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder	2.900 kr.		242 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 5 - Lærerforberedelse - Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder	1.900 kr.		163 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 5 - Læreværelse, inspektør, afd. leder kontor - Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder	2.000 kr.		173 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 8 - Grupperum - Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder	600 kr.		51 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 6 - Forrum - Installation af LED panel, med bevægelsesmelder	100 kr.		8 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 7 - Maskinværksted ved sløjd - Installation af bevægelsesmelder	100 kr.		6 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 5 - Gang ved inspektørkontor - Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder	200 kr.		17 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 6 - Depot - Installation af LED panel, med bevægelsesmelder	100 kr.		6 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 4 - Fællesrum - Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder iht. 2016 krav	2.100 kr.		176 kg CO_2

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

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål: Mærkningen synliggør bygningens beregnede energibehov og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning sælges eller udlejes. På baggrund af det beregnede energibehov tildeles boligen en karakter på energimærkningsskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af bygningerne, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:

BEDRE INDEKLIMA
Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.

VARMERE OVERFLADER
Bygningen bliver bedre til at holde på varmen, så det er muligt at udnytte flere områder i bygningen, der før var for kolde.

ØGET KOMFORT
Det bliver nemmere at opretholde den rette temperatur i bygning, så den bliver rarere at være i.

MINDRE TRÆK
Bygningen bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor brugerne før var generet af kulde og træk.

Det beregnede energibehov er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller bruger store mængder varmt vand.

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vejr, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

FIRE ÅRSAGER TIL AT BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:

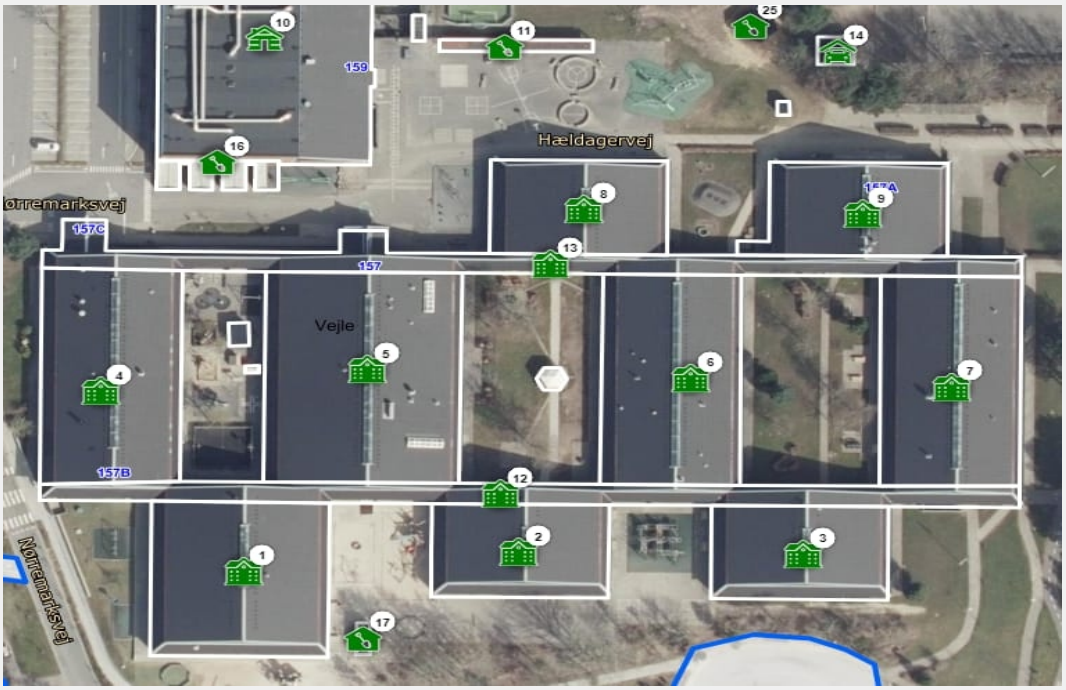
BRUG AF BYGNINGEN
Der antages en gennemsnitlig anvendelse af bygningen ift. brugere, drift og apparater. Det faktiske varmeforbrug kan afvige, hvis bygningen har et andet brugsmønster.

INDENDØRSTEMPERATUR
Der antages en konstant opvarmning af bygningen til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige hvis brugerne ønsker en højere eller lavere temperatur.

VARMTVANDSFORBRUG
Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til bygningens størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis brugerne bruger mere eller mindre varmt vand.

VEJRFORHOLD
Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.

BAGGRUNDSINFORMATION



BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygn. 1 - Nørremarksvej 157, 7120 Vejle Øst

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Nørremarksvej 157, 7120 Vejle Øst			630-17901-1	4363965
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Grundskole (421)				1973
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
1996	Fjernvarme	Ingen	0 m²	1203 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
1206 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	108.330	108,33 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	15.610
El til forbrug	20.401

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

BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygn. 2 - Nørremarksvej 157, 7120 Vejle Øst

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Nørremarksvej 157, 7120 Vejle Øst			630-17901-2	4363965
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Grundskole (421)				1973
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
1996	Fjernvarme	Ingen	0 m²	728 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
731 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	73.060	73,06 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	8.895
El til forbrug	12.424

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

BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygn. 3 - Nørremarksvej 157, 7120 Vejle Øst

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Nørremarksvej 157, 7120 Vejle Øst			630-17901-3	4363965
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Grundskole (421)				1974
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
1996	Fjernvarme	Ingen	0 m²	728 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
731 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	78.000	78,00 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	8.895
El til forbrug	12.424

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

BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygn. 4 - Nørremarksvej 157, 7120 Vejle Øst

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Nørremarksvej 157, 7120 Vejle Øst			630-17901-4	4363965
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Grundskole (421)				1976
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
1996	Fjernvarme	Ingen	0 m²	1300 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
1315 m²	0 m²	0 m²	164 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	141.720	141,72 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	16.674
El til forbrug	24.619

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

BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygn. 5 - Nørremarksvej 157, 7120 Vejle Øst

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Nørremarksvej 157, 7120 Vejle Øst			630-17901-5	4363965
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Grundskole (421)				1977
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
1996	Fjernvarme	Ingen	0 m²	1866 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
2126 m²	0 m²	262 m²	489 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	191.130	191,13 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	25.125
El til forbrug	35.234

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

BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygn. 6 - Nørremarksvej 157, 7120 Vejle Øst

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Nørremarksvej 157, 7120 Vejle Øst			630-17901-6	4363965
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Grundskole (421)				1980
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	0 m²	1317 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
1312 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	122.020	122,02 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	19.010
El til forbrug	23.193

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

BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygn. 7 - Nørremarksvej 157, 7120 Vejle Øst

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Nørremarksvej 157, 7120 Vejle Øst			630-17901-7	4363965
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Grundskole (421)				1977
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
1996	Fjernvarme	Ingen	0 m²	1316 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
2070 m²	0 m²	706 m²	0 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	318.500	318,50 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	48.389
El til forbrug	39.297

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

BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygn. 8 - Nørremarksvej 157, 7120 Vejle Øst

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Nørremarksvej 157, 7120 Vejle Øst			630-17901-8	4363965
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Grundskole (421)				1981
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
1996	Fjernvarme	Ingen	0 m²	734 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
737 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	114.600	114,60 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	28.578
El til forbrug	12.127

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

BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygn. 12 - Nørremarksvej 157, 7120 Vejle Øst

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Nørremarksvej 157, 7120 Vejle Øst			630-17901-12	4363965
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Grundskole (421)				1974
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
1996	Fjernvarme	Ingen	0 m²	552 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
548 m²	0 m²	0 m²	581 m²	

C	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	80.730	80,73 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	1.952
El til forbrug	11.230

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

BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygn. 13 - Nørremarksvej 157, 7120 Vejle Øst

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Nørremarksvej 157, 7120 Vejle Øst			630-17901-13	4363965
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Grundskole (421)				1977
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
1996	Fjernvarme	Ingen	0 m²	577 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
577 m²	0 m²	0 m²	607 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	97.110	97,11 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	2.035
El til forbrug	8.123

*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
591 kr. pr. MWh
Fast afgift: 43.691 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,18 kr. pr. kWh

Den anvendte pris for afregning af fjernvarme er indhentet via beregningsprogrammet bestemt ud fra fjernvarmeværkets gældende takster og betingelser.

Den anvendte pris for afregning af el er oplyst af Vejle kommune til 1,74 kr./kWh, dertil er indregnet moms ud fra gældende regler for energimærkning.

De skønnede omkostninger i forbindelse med besparelsesforslagene er indhentet ved hjælp af prisbøger, skøn og erfaringstal. Det bemærkes, at besparelserne er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.

Energipriserne er i efteråret 2021 og første halvdel af 2022 kraftigt stigende, set i forhold til de historiske priser. Dette gælder især priserne for elektricitet, naturgas og træpiller.

De stigende priser gør, at der i energimærkerne ofte vil være stor forskel på de beregnede energiudgifter, set i forhold til de oplyste energiudgifter.

De oplyste energiudgifter er baseret på de historiske priser, hvorimod de beregnede energiudgifter er baseret på den dagsaktuelle energipris.

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.

FIRMA

Firmanummer: 600164
CVR-nummer: 33077831

NRGi Rådgivning A/S
Lautrupvang 2
2750 Ballerup

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

Ved energikonsulent
Andreas Schrøder Kristiansen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 16. september 2022 til den 16. september 2032

KLAGEMULIGHEDER

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

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

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

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

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

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

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

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

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

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

Nærværende energimærkningsrapport omfatter følgende bygninger som er angivet i BBR:

Bygningsnr. 001 fra 1973
Bygningsnr. 002 fra 1973
Bygningsnr. 003 fra 1974
Bygningsnr. 004 fra 1976
Bygningsnr. 005 fra 1977
Bygningsnr. 006 fra 1980
Bygningsnr. 007 fra 1977
Bygningsnr. 008 fra 1981
Bygningsnr. 012 fra 1974
Bygningsnr. 013 fra 1977

DOKUMENTATION TIL ENERGIMÆRKNINGSRAPPORTEN
Nærværende energimærkningsrapport er udført i henhold til Energistyrelsens vejledninger og regler som er gældende på tidspunktet for udarbejdelse af energimærkningsrapporten.
Ved besigtigelsen forelå der delvist tegningsmateriale. Anmærkningerne i energimærket er derfor baseret på disse og opmålinger og registreringer foretaget under besigtigelsen, kombineret med faglige skøn.
Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslåede.

Der er indregnet et tillæg til energirammen da bygningens ventilationsdata og brugstid afviger fra standardberegninger. Tillægget udgør følgende

Bygn. 001 - 13,3 kWh/m²
Bygn. 002 - 20,1 kWh/m²
Bygn. 003 - 26,1 kWh/m²
Bygn. 004 - 5,9 kWh/m²
Bygn. 005 - 3,9 kWh/m²
Bygn. 006 - 4,0 kWh/m²
Bygn. 007 - 69,7 kWh/m²
Bygn. 008 - 84,0 kWh/m²
Bygn. 012 - 0,0 kWh/m²
Bygn. 013 - 0,0 kWh/m²

BYGNINGENS OVERORDNEDE TILSTAND
Bygningens placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt normal/god for bygninger af tilsvarende type, alder og omfang af eventuelle energieffektiviseringer.
Konstruktioner, isoleringsforhold og de tekniske installationer er generelt set karakteristiske for bygningens alder, og der er gennem tiden udført større energibesparende foranstaltninger samt renoveringer.
Det er dog stadig muligt at sænke bygningens energiforbrug gennem rentable energibesparende tiltag vedr. de tekniske installationer.

ENERGIBESPARELSER I FORBINDELSE MED RENOVERING
I forbindelse med evt. renovering, om- eller tilbygning anbefales det at fremtidssikre investeringen ved f.eks. at efterisolere op til lavenerginiveau, fremfor kun lige at overholde gældende minimumskrav. Lavenergiløsninger giver ofte den bedste totaløkonomi og fremmer derved bygningens værdi.

ENERGIFORBRUG
Beregningen baseres således på en blanding af faktiske forhold på konstruktioner, tekniske installationer og brugsmønstre og på standardværdier. Der vil derfor altid forekomme en forskel i energibalancen mellem det beregnede energiforbrug og det oplyste energiforbrug.

De oplyste energiforbrug som er udleveret af bygherre er på henholdsvis 1.604 MWh varme. Varmeforbruget er graddage korrigeret til 1496 MWh i 2021, således at det kan sammenlignes med et normalår.

Der er ikke overensstemmelse mellem det beregnede- og det oplyste varmeforbrug. Forskellen er beregnet til 13 % mindre end det oplyste. Dette kan blandt andet skyldes variationer på standardværdier og faktiske forhold på konstruktioner, teknik og reelle driftsmønstre.

FJERNVARMEAFKØLING
Vejle Fjernvarme har indført en motivationstarif for at sikre en god afkøling af fjernvarmevandet. Det giver en bedre udnyttelse af energien fra værket. Bedre udnyttelse betyder billigere varme, og omvendt betyder en dårlig udnyttelse at varmeprisen vil stige. Der opkræves en motivationsbetaling på 1 % af MWh prisen, for hver grad returtemperaturen er højere end det forventede, ligeledes fås et fradrag på 1% af MWh prisen, for hver grad returtemperaturen er lavere end det forventede, dog max 25 % i begge tilfælde.
Data er aflæst på fjernvarmeværkets hjemmeside.

2021 - Hældagerskolen - BBR bygning 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 12 & 13
Data fra forsyningsselskab viser at en gennemsnitlig afkøling på 17,6 K. Denne afkøling er dårlig og der opfordres til at der laves eftersyn varmeanlægget.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN
Det registrerede areal i BBR på ejendommen stemmer OK overens med det opmålte areal. Afvigelsen er mindre end 10% og det godkendte areal jf. BBR-registeret benyttes i energimærkning iht. Energistyrelsens regler.
BBR bygning 4 – Bygningen opmålt ca. 15 m² større end oplyst i BBR, hvilket medfører en afvigelse på 1%.
BBR bygning 12 – Bygningen opmålt ca. 71 m² mindre end oplyst i BBR, hvilket medfører en afvigelse på -6%.
BBR bygning 13 – Bygningen opmålt ca. 10 m² større end oplyst i BBR, hvilket medfører en afvigelse på 1%.

Ved besigtigelsen var bygherre repræsenteret ved ejendomsfunktionær Klaus Bo Poulsen.

Følgende oplysninger fra bygherre var udleveret i forbindelse med energimærkningen af ejendommen:
Tegninger: plan, snit, facade og tekniske tegninger
Ventilationsdata via Timesafe og CTS og ECL fjernadgang
Varmedata via CTS og ECL fjernadgang

Følgende bygningsdele var ikke tilgængelige ved besigtigelsen:
Tagrum over bygning 1.
Bassin område og dertilhørende omklædningsrum i bygn. 4
Opmagasineringsrum i gl. sikringsrum under bygn. 7

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER
Vejle kommune har bedt om at undersøge forhold i skjule konstruktioner, hvis der er tvivl om isoleringsforhold.
Der blev ikke udført destruktive undersøgelser på skolen.

GENNEMGANG AF BYGNINGERNES ENERGITILSTAND

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

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

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

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

TAG OG LOFT

LOFTRUM

STATUS

Bygn. 1 - Loftsrum består af et lecadæk som oprindeligt var et fladt tag, isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Den nuværende loftskonstruktion er med rejsning og efterisoleret med ca. 200 mm mineraluldsgranulat, så den samlede isoleringsmængde udgør 300-350 mm. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Bygn. 2 - Loftsrum består af et lecadæk som oprindeligt var et fladt tag, isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Den nuværende loftskonstruktion er med rejsning og efterisoleret med ca. 200 mm mineraluldsgranulat, så den samlede isoleringsmængde udgør 300-350 mm. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Bygn. 3 - Loftsrum består af et lecadæk som oprindeligt var et fladt tag, isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Den nuværende loftskonstruktion er med rejsning og efterisoleret med ca. 200 mm mineraluldsgranulat, så den samlede isoleringsmængde udgør 300-350 mm. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Bygn. 4 - Loftsrum består af et lecadæk som oprindeligt var et fladt tag, isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Den nuværende loftskonstruktion er med rejsning og efterisoleret med ca. 200 mm mineraluldsgranulat, så den samlede isoleringsmængde udgør 300-350 mm. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Bygn. 5 - Loftsrum består af et lecadæk som oprindeligt var et fladt tag, isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Den nuværende loftskonstruktion er med rejsning og efterisoleret med ca. 200 mm mineraluldsgranulat, så den samlede isoleringsmængde udgør 300-350 mm. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Bygn. 6 - Loftsrum består af et lecadæk som oprindeligt var et fladt tag, isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Den nuværende loftskonstruktion er med rejsning og efterisoleret med ca. 200 mm mineraluldsgranulat, så den samlede isoleringsmængde udgør 300-350 mm. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Bygn. 7 - Loftsrum består af et lecadæk som oprindeligt var et fladt tag, isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Den nuværende loftskonstruktion er med rejsning og efterisoleret med ca. 200 mm mineraluldsgranulat, så den samlede isoleringsmængde udgør 300-350 mm. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Bygn. 8 - Loftsrum består af et 12 cm lecadæk som er isoleret med 180 mm minderaluld og efterisoleret med ca. 150-200 mm mineraluldsgranulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. (4-5)9, sags nr. 7910, dateret 14.12.1979. Sammenholdt med måltagning på besigtigelsen.

Bygn. 12 - Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. 99-261, sags nr. 67.002, dateret 18.04.1996.

Bygn. 13 - Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. 99-261, sags nr. 67.002, dateret 18.04.1996.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 13 - Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	3.000 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 12 - Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	2.800 kr.	

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Bygn. 1 - Vægge mod tagrum i ovenlysvinduet er isoleret med 150+50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. 99-272, sags nr. 67.002, dateret 31.05.1996.

Bygn. 1 - Skunklem mod loftsrum er isoleret med 50 mm mineraluld. Isoleringsforholdet er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af bygningen.

Bygn. 2 - Vægge mod tagrum i ovenlysvinduet er isoleret med 150+50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. 99-272, sags nr. 67.002, dateret 31.05.1996.

Bygn. 2 - Skunklem mod loftsrum er isoleret med 50 mm mineraluld. Isoleringsforholdet er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af bygningen.

Bygn. 3 - Vægge mod tagrum i ovenlysvinduet er isoleret med 150+50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. 99-272, sags nr. 67.002, dateret 31.05.1996.

Bygn. 3 - Skunklem mod loftsrum er isoleret med 50 mm mineraluld. Isoleringsforholdet er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af bygningen.

Bygn. 4 - Vægge mod tagrum i ovenlysvinduet er isoleret med 150+50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. 99-272, sags nr. 67.002, dateret 31.05.1996.

Bygn. 4 - Skunklem mod loftsrum er isoleret med 50 mm mineraluld. Isoleringsforholdet er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af bygningen.

Bygn. 5 - Vægge mod tagrum i ovenlysvinduet er isoleret med 150+50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. 99-272, sags nr. 67.002, dateret 31.05.1996.

Bygn. 5 - Vægge mod tagrum i ovenlysvinduet er isoleret med 100+100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. 7.02, sags nr. 5717116, dateret 27.05.2005.

Bygn. 5 - Skunklem mod loftsrum er isoleret med 50 mm mineraluld. Isoleringsforholdet er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af bygningen.

Bygn. 6 - Vægge mod tagrum i ovenlysvinduet er isoleret med 150+50 mm mineraluld. Konstruktions- og

isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. 99-272, sags nr. 67.002, dateret 31.05.1996.

Bygn. 6 - Skunklem mod loftsrum er isoleret med 50 mm mineraluld. Isoleringsforholdet er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af bygningen.

Bygn. 7 - Vægge mod tagrum i ovenlysvinduet er isoleret med 150+50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. 99-272, sags nr. 67.002, dateret 31.05.1996.

Bygn. 7 - Skunklem mod loftsrum er isoleret med 50 mm mineraluld. Isoleringsforholdet er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af bygningen.

Bygn. 8 - Vægge mod tagrum i ovenlysvinduet er isoleret med 150+50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. 99-272, sags nr. 67.002, dateret 31.05.1996.

Bygn. 8 - Skunklem mod loftsrum er isoleret med 50 mm mineraluld. Isoleringsforholdet er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 7 - Efterisolering af vægge mod tagrum i ovenlysvinduet med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	1.500 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 8 - Efterisolering af vægge mod tagrum i ovenlysvinduet med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 2 - Efterisolering af vægge mod tagrum i ovenlysvinduet med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 3 - Efterisolering af vægge mod tagrum i ovenlysvinduet med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 1 - Efterisolering af vægge mod tagrum i ovenlysvinduet med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	700 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 5 - Efterisolering af vægge mod tagrum i ovenlysvinduet med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	2.100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 6 - Efterisolering af vægge mod tagrum i ovenlysvinduet med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	1.700 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 4 - Efterisolering af vægge mod tagrum i ovenlysvinduet med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	1.400 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Bygn. 1 - Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen med 65 mm murbatts. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. Tværsnit, sags nr. 7210, dateret 14.08.1972.

Bygn. 1 - Ydervægge mod tagrum ved gangarealer er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen og der er bygget 100 mm isoleringsvæg på udvendigt. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. 99-261, sags nr. 94.820.1, dateret 12.01.1995.

Bygn. 1 - Ydervægge under vinduer er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen og der er påforet 100 mm isolering indvendigt. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. V-X-ST-3-13, sags nr. 1381300031, dateret 14.06.2013.

Bygn. 2 - Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen med 65 mm murbatts. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. Tværsnit, sags nr. 7210, dateret 14.08.1972.

Bygn. 2 - Ydervægge mod tagrum ved gangarealer er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen og der er bygget 100 mm isoleringsvæg på udvendigt. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. 99-261, sags nr. 94.820.1, dateret 12.01.1995.

Bygn. 2 - Ydervægge under vinduer er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen og der er påforet 100 mm isolering indvendigt. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. V-X-ST-3-13, sags nr. 1381300031, dateret 14.06.2013.

Bygn. 3 - Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen med 65 mm murbatts. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. Tværsnit, sags nr. 7210, dateret 14.08.1972.

Bygn. 3 - Ydervægge mod tagrum ved gangarealer er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen og der er bygget 100 mm isoleringsvæg på udvendigt. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. 99-261, sags nr. 94.820.1, dateret 12.01.1995.

Bygn. 3 - Ydervægge under vinduer er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen og der er påforet 100 mm isolering indvendigt. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. V-X-ST-3-13, sags nr. 1381300031, dateret 14.06.2013.

Bygn. 4 - Ydervægge mod tagrum ved gangarealer er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen og der er bygget 100 mm isoleringsvæg på udvendigt. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. 99-261, sags nr. 94.820.1, dateret 12.01.1995.

Bygn. 4 - Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen med 65 mm murbatts. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. Tværsnit, sags nr. 7210, dateret 14.08.1972.

Bygn. 4 - Ydervægge under vinduer er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen og der er påforet 100 mm isolering indvendigt. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. V-X-ST-3-13, sags nr. 1381300031, dateret 14.06.2013.

Bygn. 5 - Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen med 65 mm murbatts. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. Tværsnit, sags nr. 7210, dateret 14.08.1972.

Bygn. 5 - Ydervægge mod tagrum ved gangarealer er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen og der er bygget 100 mm isoleringsvæg på udvendigt. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. 99-261, sags nr. 94.820.1, dateret 12.01.1995.

Bygn. 5 - Ydervægge under vinduer er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen og der er påforet 100 mm isolering indvendigt. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. IHS_K08_T59_L5_H5_EX_S1_N01, sags nr. 2020 391 00, dateret 13.08.2021.

Bygn. 6 - Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen med 65 mm murbatts. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. Tværsnit, sags nr. 7210, dateret 14.08.1972.

Bygn. 6 - Ydervægge mod tagrum ved gangarealer er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen og der er bygget 100 mm isoleringsvæg på udvendigt. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. 99-261, sags nr. 94.820.1, dateret 12.01.1995.

Bygn. 6 - Ydervægge under vinduer er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen og der er påforet 100 mm isolering indvendigt. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. IHS_K08_T59_L5_H5_EX_S1_N01, sags nr. 2020 391 00, dateret 13.08.2021.

Bygn. 7 - Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen med 65 mm murbatts. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. Tværsnit A-A, sags nr. 7427, dateret 15.09.1975.

Bygn. 7 - Ydervægge mod tagrum ved gangarealer er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen og der er bygget 100 mm isoleringsvæg på udvendigt. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. 99-272, sags nr. 67.002, dateret 31.05.1996.

Bygn. 8 - Ydervægge er udført som 36 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. (4-5)9, sags nr. 7910, dateret 14.12.1979.

Bygn. 8 - Ydervægge mod loftsrum ved gangareal er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen og der er bygget 100 mm isoleringsvæg på udvendigt. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. 99-261, sags nr. 94.820.1, dateret 12.01.1995.

Bygn. 12 - Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret

ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. snit e-e, sags nr. 7427, dateret 15.09.1975.

Bygn. 13 - Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. snit e-e, sags nr. 7427, dateret 15.09.1975.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Bygn. 5 - Vægge mod uopvarmet kælder består af 30 cm massiv og uisoleret betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. Tværsnit A-A, sags nr. 7427, dateret 15.09.1975.

Bygn. 7 - Vægge mod uopvarmet ingeniørkanal ved sikringsrum i kælderen består af 30 cm massiv og uisoleret betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. Tværsnit A-A, sags nr. 7427, dateret 15.09.1975.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 7 - Indvendig efterisolering med 75 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum ved ingeniørkanal ved sikringsrum i kælderen. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	4.200 kr.	113.700 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Bygn. 12 - Tagrem er synlig udvendigt og beklædt indvendig. Hulrum mellem rem og beklædninger er ikke isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. 99-261, sags nr. 67.002, dateret 18.04.1996.

Bygn. 13 - Tagrem er synlig udvendigt og beklædt indvendig. Hulrum mellem rem og beklædninger er ikke isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. 99-261, sags nr. 67.002, dateret 18.04.1996.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 13 - Indvendig efterisolering af tagrem med 200 mm isolering. Eksisterende pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres i forbindelse med anden indvendig efterisolering af ydervægge. I den forbindelse opsættes der ny effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt pladebeklædning.	4.000 kr.	75.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 12 - Indvendig efterisolering af tagrem med 200 mm isolering. Eksisterende pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres i forbindelse med anden indvendig efterisolering af ydervægge. I den forbindelse opsættes der ny effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt pladebeklædning.	3.100 kr.	59.700 kr.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Bygn. 5 - Kælderydervægge består af 30 cm massiv betonvæg. Der er isoleret med 15 cm lecanødder som også fungere som omfangsdræn ved kælderydervægge. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. Tværsnit A-A, sags nr. 7427, dateret 15.09.1975.

Bygn. 7 - Kælderydervægge består af 30 cm massiv betonvæg. Der er isoleret med 15 cm lecanødder som også fungere som omfangsdræn ved kælderydervægge. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. Tværsnit A-A, sags nr. 7427, dateret 15.09.1975.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 7 - 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.	2.500 kr.	25.100 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 5 - 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.	1.600 kr.	16.600 kr.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygn. 1 - Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med 2 lags energirude med kold kant.

Bygn. 2 - I sydgavlen er der 2 stk. oplukkelige vinduer med et fag, monteret med 2 lags termorude med kold kant.

Bygn. 2 - Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med 2 lags energirude med kold kant.

Bygn. 3 - I sydgavlen er der 2 stk. oplukkelige vinduer med et fag, monteret med 2 lags termorude med kold kant.

Bygn. 3 - Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med 2 lags energirude med kold kant.

Bygn. 4 - Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

Bygn. 5 - Kælder - Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med 1 lags glasrude.

Bygn. 8 - I nordgavlen er der 2 stk. oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med 3 lags termorude med kold kant.

Bygn. 8 - I nordgavlen er der 2 stk. oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med 2 lags termorude med kold kant.

Bygn. 8 - Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.

Bygn. 12 - Facadeparti med vinduer døre og faste fag under vinduer som er isoleret efter at viduerne kan overholde u-værdikrav på renoveringstidspunktet. Vinduerne er monteret med 2 lags energirude med varm kant.

Bygn. 13 - Facadeparti med vinduer døre og faste fag under vinduer som er isoleret efter at viduerne kan overholde u-værdikrav på renoveringstidspunktet. Vinduerne er monteret med 2 lags energirude med varm kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 5 - Kælder - Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer med 1 lags glas, foreslås udskiftet til nye vinduer med 3 lags energiruder, energiklasse A.	4.100 kr.	113.300 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 8 - Eksisterende enkeltfagsvinduer i nordgavlen med gående rammer og 2 lags termoruder, foreslås udskiftet til nye vinduer med 3 lags energiruder, energiklasse A.	500 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 2 - Eksisterende enkeltfagsvinduer i sydgavlen med gående rammer og 2 lags termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med 3 lags energiruder, energiklasse A.	300 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 3 - Eksisterende enkeltfagsvinduer i sydgavlen med gående rammer og 2 lags termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med 3 lags energiruder, energiklasse A.	300 kr.	

OVENLYS

STATUS

Bygn. 1 - Ovenlysvindue/rytterlys er monteret med 2 lags energirude med kold kant.

Bygn. 2 - Ovenlysvindue/rytterlys er monteret med 2 lags energirude med kold kant.

Bygn. 3 - Ovenlysvindue/rytterlys er monteret med 2 lags energirude med kold kant.

Bygn. 4 - Ovenlysvindue/rytterlys er monteret med 2 lags energirude med kold kant.

Bygn. 5 - Ovenlysvindue/rytterlys er monteret med 2 lags energirude med kold kant.

Bygn. 6 - Ovenlysvindue/rytterlys er monteret med 2 lags energirude med kold kant.

Bygn. 7 - Ovenlysvindue/rytterlys er monteret med 2 lags energirude med kold kant.

Bygn. 8 - Ovenlysvindue/rytterlys er monteret med 2 lags energirude med kold kant.

YDERDØRE

STATUS

Bygn. 1 - Terrassedøre med sideparti, monteret med 3 lags energiruder med varm kant.

Bygn. 2 - Terrassedøre med sideparti, monteret med 3 lags energiruder med varm kant.

Bygn. 3 - Terrassedøre med sideparti, monteret med 3 lags energiruder med varm kant.

Bygn. 4 - Terrassedøre med sideparti, monteret med 3 lags energiruder med varm kant.

Bygn. 5 - Terrassedøre med sideparti, monteret med 3 lags energiruder med varm kant.

Bygn. 6 - Terrassedøre med sideparti, monteret med 3 lags energiruder med solafskærmende glas.

Bygn. 7 - Terrassedøre med sideparti, monteret med 2 lags termoruder med solfilm og kold kant.

Bygn. 7 - Massiv yderdøre med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Bygn. 12 - Facadepartier med vinduer døre og faste fag under vinduer som er isoleret efter at viduerne kan overholde u-værdikrav på renoveringstidspunktet. Vinduerne er monteret med 2 lags energirude med varm kant.

Bygn. 13 - Facadepartier med vinduer døre og faste fag under vinduer som er isoleret efter at vinduerne kan overholde u-værdikrav på renoveringstidspunktet. Vinduerne er monteret med 2 lags energirude med varm kant.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Bygn. 1 - Terrændæk er udført som beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 170 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. Tværsnit, sags nr. 7210, dateret 14.08.1972.

Bygn. 2 - Terrændæk er udført som beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 170 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. Tværsnit, sags nr. 7210, dateret 14.08.1972.

Bygn. 3 - Terrændæk er udført som beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 170 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. Tværsnit, sags nr. 7210, dateret 14.08.1972.

Bygn. 4 - Terrændæk er udført som beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 170 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. Tværsnit, sags nr. 7210, dateret 14.08.1972.

Bygn. 5 - Terrændæk er udført som beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 170 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. Tværsnit, sags nr. 7210, dateret 14.08.1972.

Bygn. 6 - Terrændæk er udført som beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 170 mm leca under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. Tværsnit, sags nr. 7210, dateret 14.08.1972.

Bygn. 7 - Terrændæk er udført som beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 170 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. Tværsnit B-B, sags nr. 7427, dateret 15.09.1975.

Bygn. 8 - Terrændæk er udført som beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm leca under betonen. i den yderste meter mod ydervæggen er der lavet en randzone med yderligere 100 mm leca dvs. 300 mm i alt. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. (4-5)9, sags nr. 7910, dateret 14.12.1979.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Bygn. 4 - Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er isoleret med 50 mm træbeton. Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen.

Bygn. 5 - Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er isoleret med 50 mm træbeton. Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen.

Bygn. 12 - Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton, er isoleret med 50 mm træbeton.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. snit e-e, sags nr. 7427, dateret 15.09.1975.

Bygn. 13 - Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton, er isoleret med 50 mm træbeton.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. snit e-e, sags nr. 7427, dateret 15.09.1975.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 13 - Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering, så den samlede mængde udgør 150 mm. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at alle eksisterende udeluftventilatore udskiftes til nye, og driftspersonalet bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	14.900 kr.	461.600 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 12 - Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering, så den samlede mængde udgør 150 mm. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at alle eksisterende udeluftventilatore udskiftes til nye, og driftspersonalet bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	13.900 kr.	438.400 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	3.900 kr.	150.000 kr.

Bygn. 4 - Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 150 mm. Eksisterende træbetonisolering på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.		
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 5 - Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 150 mm. Eksisterende træbetonisolering på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	7.500 kr.	

KRYBEKÆLDER

STATUS

Bygn. 1 - Gulv mod krybekælder/rørskakt af massiv beton, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. Tværsnit, sags nr. 7210, dateret 14.08.1972.

Bygn. 2 - Gulv mod krybekælder/rørskakt af massiv beton, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. Tværsnit, sags nr. 7210, dateret 14.08.1972.

Bygn. 3 - Gulv mod krybekælder/rørskakt af massiv beton, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. Tværsnit, sags nr. 7210, dateret 14.08.1972.

Bygn. 4 - Gulv mod krybekælder/rørskakt af massiv beton, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. Tværsnit, sags nr. 7210, dateret 14.08.1972.

Bygn. 5 - Gulv mod krybekælder/rørskakt af massiv beton, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. Tværsnit, sags nr. 7210, dateret 14.08.1972.

Bygn. 6 - Gulv mod krybekælder/rørskakt af massiv beton, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. Tværsnit, sags nr. 7210, dateret 14.08.1972.

Bygn. 7 - Gulv mod krybekælder/rørskakt af massiv beton, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. Tværsnit B-B, sags nr. 7427, dateret 15.09.1975.

Bygn. 8 - Gulv mod krybekælder/rørkanal af massiv beton, er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. (4-5)9, sags nr. 7910, dateret 14.12.1979.

KÆLDERGULV

STATUS

Bygn. 5 - Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. Tværsnit A-A, sags nr. 7427, dateret 15.09.1975.

Bygn. 7 - Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. Tværsnit A-A, sags nr. 7427, dateret 15.09.1975.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygn. 1
Zone: Klasselokaler og fællesrum
Anlæg: B1VE01 – fabrikat og type: Systemair Danvent DV40
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 63 timer/uge - man.-fre. 4:30-17:00
Luftskifte: 1,4 l/s/m²
Varmeflade: Væskebåret
SEL-værdi: 1,4 kJ/m³
Automatik: CTS - CO2 styret
Årgang: 2014
Placering: Isoleret rum på loftet
Motorerne på udsug- & indblæsningsventilatorerne er originale.
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Timesafe, CTS, besigtigelse og beregning

Bygn. 1 - Zone: Udsugning fra toiletter
Anlæg: B1U1 – fabrikat og type: K250XL TW
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: Ukendt antal timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
SEL-værdi: 1,0 kJ/m³
Automatik: Ukendt
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021, Timesafe og CTS

Bygn. 1 - Zone: Depot og rengøringsrum
Naturlig ventilation med et indregnet luftskifte: 0,3 l/s/m². Bygningens tæthed er regnet som normal tæt.

Bygn. 2
Zone: Klasselokaler og fællesrum
Anlæg: B2VE01 – fabrikat og type: Systemair Danvent DV25
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg

Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 65 timer/uge - man.-fre. 4-17
Luftskifte: 1,7 l/s/m²
Varmeflade: Væskebåret
SEL-værdi: 1,2 kJ/m³
Automatik: CTS - CO2 styret
Årgang: 2014
Placering: Isoleret rum på loftet
Motorerne på udsug- & indblæsningsventilatorerne er originale.
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Timesafe, besigtigelse og beregning

Bygn. 2 - Zone: Udsugning fra toiletter
Anlæg: B2U1 – fabrikat og type: LHG K160XL TW
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: Ukendt antal timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
SEL-værdi: 1,0 kJ/m³
Automatik: Ukendt
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021, Timesafe og CTS

Bygn. 2 - Zone: Depot og rengøringsrum
Naturlig ventilation med et indregnet luftskifte: 0,3 l/s/m². Bygningens tæthed er regnet som normal tæt.

Bygn. 3
Zone: Klasselokaler og fællesrum
Anlæg: B3VE01 – fabrikat og type: Systemair Danvent DV25
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 65 timer/uge - man.-fre. 4-17
Luftskifte: 1,7 l/s/m²
Varmeflade: Væskebåret
SEL-værdi: 1,2 kJ/m³
Automatik: CTS - CO2 styret
Årgang: 2014
Placering: Isoleret rum på loftet
Motorerne på udsug- & indblæsningsventilatorerne er originale.
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Timesafe, besigtigelse og beregning

Bygn. 3 - Zone: Udsugning fra toiletter
Anlæg: B3U1 – fabrikat og type: LHG K160XL TW
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: Ukendt antal timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
SEL-værdi: 1,0 kJ/m³
Automatik: Ukendt
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021, Timesafe og CTS

Bygn. 3 - Zone: Depot og rengøringsrum
Naturlig ventilation med et indregnet luftskifte: 0,3 l/s/m². Bygningens tæthed er regnet som normal tæt.

Bygn. 4
Zone: Bassin, omkl. hygiejne og toilet (svømmebad)
Anlæg: B4VE01 – fabrikat og type: Menerga 192501
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge (skønnet)
Luftskifte: 5 l/s/m² - 2500 m³/h
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,9 kJ/m³
Automatik: Stand-alone
Årgang: 2017
Placering: Loftsrum
Motorerne på udsug- & indblæsningsventilatorerne er originale EC
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Timesafe, besigtigelse og beregning

Bygn. 4
Zone: Størstedelen af bygning 4
Anlæg: B4VE02 – fabrikat og type: Swegon Silver RX
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,8 kJ/m³
Automatik: CTS - CO2 styret
Årgang: 2020
Placering: Loftsrum
Motorerne på udsug- & indblæsningsventilatorerne er originale EC-motorer.
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Timesafe, besigtigelse og beregning

Bygn. 4 - Gangareal er naturlig ventilation, med et indregnet luftskifte på 0,3 l/s/m². Bygningens tæthed regnes som normal tæt.

Bygn. 4
Zone: Udsugning fra Toiletter på gang bygn 4
Anlæg: B4U5 – fabrikat og type: F1 (simpel ventilator) - LHG K 160 XL TW
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,0 kJ/m³
Automatik: Ukendt
Årgang: 201?
Placering: Loftsrum bygn. 4
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Timesafe, besigtigelse og beregning

Bygn. 5

Zone: Udsugning fra Toiletter på gang bygn 5
Anlæg: B5U1 - Fabrikat og type: Wolf
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,0 kJ/m³
Automatik: Ukendt
Årgang: 201?
Placering: Loftsrum bygn. 5
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Timesafe, besigtigelse og beregning

Bygn. 5
Zone: Udsugning fra toilet lærerværelse
Anlæg: B5U2 - Fabrikat og type: Fläkt - K315M
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,0 kJ/m³
Automatik: Ukendt
Årgang: 201?
Placering: Loftsrum bygn. 5
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Timesafe, besigtigelse og beregning

Bygn. 5
Zone: Udsugning fra rengøring/kopirum
Anlæg: B5U3 - Fabrikat og type: Ukendt - LHG K160 XL
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,0 kJ/m³
Automatik: Ukendt
Årgang: 201?
Placering: Loftsrum bygn. 5
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Timesafe, besigtigelse og beregning

Bygn. 5
Zone: Udsugning fra mødelokale lærer
Anlæg: B5U6 - Fabrikat og type: Systemair K315L
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,0 kJ/m³

Automatik: Ukendt
Årgang: 201?
Placering: Loftsrum bygn. 5
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Timesafe, besigtigelse og beregning

Bygn. 5
Zone: Udsugning fra toiletter på gang bygn 5
Anlæg: B5U7 - Fläkt - LHG K250L
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,0 kJ/m³
Automatik: Ukendt
Årgang: 201?
Placering: Loftsrum bygn. 5
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Timesafe, besigtigelse og beregning

Bygn. 5
Zone: Hele bygningen på nær toiletter
Anlæg: B5VE01 – fabrikat og type: NB Ventilation NBI 8, Komb 2
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 65 timer/uge - man. fre. 4-17
Luftskifte: 0,84 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,4 kJ/m³
Automatik: CTS - CO2 styret
Årgang: 2021
Placering: Loftsrum
Motorerne på udsug- & indblæsningsventilatorerne er originale EC-motorer.
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Timesafe, besigtigelse og beregning

Bygn. 5 - Kælderen er naturlig ventileret med et indregnet luftskifte på 0,3 l/s/m². Bygningens tæthed regnes som normal tæt.

Bygn. 6
Zone: Hele bygningen på nær sundhedsområdet og gangarealet
Anlæg: B6VE01 – fabrikat og type: Systemair Geniox 18
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: VAV
Driftstid: 45 timer/uge (skønnet)
Luftskifte: 1,6 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,8 kJ/m³
Automatik: CTS - CO2 styret
Årgang: 2021
Placering: Isoleret rum i tagrum
Motorerne på udsug- & indblæsningsventilatorerne er originale EC-motorer, type M-GR56I
Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Timesafe, CTS, besigtigelse og beregning

Bygn. 6 - Gangarealer samt sundhedsklinikken er naturlig ventilation, med et indregnet luftskifte på 0,9 l/s/m².
Bygningens tæthed regnes som normal tæt.

Bygn. 7
Zone: undervisningslokaler
Anlæg: B7U1 – fabrikat og type: Nordisk Ventilator Co - ZCB 712/L - Udsugningsanlæg
Anlæg: B5I3 – fabrikat og type: Nordisk Ventilator Co - ZCD 1515/ L - Indblæsningsanlæg
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg uden varmegenvinding - Der er dog installeret væskekoblede batterier, som er oplyst til ikke af være i drift længere.
Anlægstype: CAV/VAV
Driftstid: 65 timer/uge - man.-søn. 5-18
Luftskifte: 2,8 l/s/m² - Ud = 6.269 m³/h - ind = 8.350 m³/h
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,8 kJ/m³
Automatik: CTS
Årgang: 1981
Placering: Indblæsningsaggregatet er placeret i teknikrum i kælderen under bygn. 5
Udsugningsaggregatet er placeret i det lille depotrum i bygn. 8.
Motorerne på indblæsningsventilatorerne er EC-motorer af fabrikat ebmpapst type K3G500-PB24-03 fra år 2018.
Udsugningsaggregatet kunne ikke stoppes under besigtigelsen, og er derfor ikke åbnet, data fra timesafe er anvendt i beregningerne.
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Timesafe, CTS, besigtigelse og beregning

Bygn. 7
Zone: Udsugning fra toiletter
Anlæg: B7U5 – fabrikat og type: Lindab CBU200B
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge (Skønnet)
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,0 kJ/m³
Automatik: Ukendt
Årgang: 2016
Placering: Loft bygn 7
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Timesafe, besigtigelse og beregning

Bygn. 7 - Procesudsugning indgår ikke i energimærket
Anlæg: B7U2 – fabrikat og type: Novenco BCA-400 - Zone: Udsug husgerning - Årgang 1995
Anlæg: B7U3 – fabrikat og type: Fläkt DKEX 225-4 - Zone: Udsug Sløjd malekabine - Årgang ukendt
Anlæg: B7U4 – fabrikat og type: Fläkt DKEX 280-4 - Zone: Udsug sliberum Sløjd - Årgang ukendt

Bygn. 7 - Gangareal, sløjdlokale, trappeopgang og hele kælderen er naturlig ventilation, med et indregnet luftskifte på 0,9 l/s/m². Bygningens tæthed regnes som normal tæt.

Bygn. 8
Zone: undervisningslokaler
Anlæg: B8U1 – fabrikat og type: Nordisk Ventilator Co - ZCB 77/L - Udsugningsanlæg
Anlæg: B5I1 – fabrikat og type: Nordisk Ventilator Co - ZHA 912/L - Indblæsningsanlæg
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg uden varmegenvinding - Der er dog installeret væskekoblede batterier, som er oplyst til ikke af være i drift længere.
Anlægstype: CAV/VAV

Driftstid: 65 timer/uge - man.-fre. 4-17
Luftskifte: 2,1 l/s/m² - Ud = 960m³/h - ind = 3500 m³/h
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 4,8 kJ/m³
Automatik: CTS
Årgang: 1981
Placering: Indblæsningsaggregatet er placeret i teknikrum i kælderen under bygn. 5
Udsugningsaggregatet er placeret i det lille depotrum i bygn. 8.
Motorerne på udsug- & indblæsningsventilatorerne er AC-motorer af fabrikat EOF type FNA160M4-8 fra år 1981.
Udsugningsaggregatet kunne ikke stoppes under besigtigelsen, og er derfor ikke åbnet, data fra timesafe er anvendt i beregningerne.
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Timesafe, CTS, besigtigelse og beregning

Bygn. 8
Zone: Udsugning fra depotrum og toiletter
Anlæg: B8U2 – fabrikat og type: Dantherm - VE-A
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge (skønnet)
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 5,6 kJ/m³
Automatik: CTS
Årgang: 1997
Placering: Loft bygn 8
Motorerne på udsug- & indblæsningsventilatorerne er ukendt/oprindelig.
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Timesafe, CTS, besigtigelse og beregning

Bygn. 8
Zone: Udsugning fra toiletter
Anlæg: B8U3 – fabrikat og type: LHG K160XL TW
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge (skønnet)
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,0 kJ/m³
Automatik: Ukendt
Årgang: 2018
Placering: Loft bygn 8
Motorerne på udsug- & indblæsningsventilatorerne er ukendt/oprindelig.
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Timesafe, CTS, besigtigelse og beregning

Bygn. 12 - Zone: Gangarealer.
Naturlig ventilation med et indregnet luftskifte på 0,3 l/s/m². Bygningens tæthed regnes for at være normal tæt.

Bygn. 13 - Zone: Gangarealer.
Naturlig ventilation med et indregnet luftskifte på 0,3 l/s/m². Bygningens tæthed regnes for at være normal tæt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1 - B1VE01 - Forslag om reduceret driftstid, så anlægget kun er i drift imens der er børn i lokalerne i tidsrummet 7-15:30	12.000 kr.	1.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 2 - B2VE01 - Forslag om reduceret driftstid, så anlægget kun er i drift imens der er børn i lokalerne i tidsrummet 7-15:30	8.200 kr.	1.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 3 - B3VE01 - Forslag om reduceret driftstid, så anlægget kun er i drift imens der er børn i lokalerne i tidsrummet 7-15:30	8.200 kr.	1.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 8 - B8U1 - B5I1 - B8U2 - B8U3 - Der stilles forslag om udskiftning af eksisterende ventilationsanlæg uden varmegenvending. Det nye ventilationsaggregat placeret i loftrummet over bygning 8, og der trækkes nye kanaler som isoleres op til dagens standarder. Det nye anlæg bør opkobles til CTS og styres efter CO2 niveauet i rummet i bygningens brugstid.	79.000 kr.	400.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 7 - B7U1 - B5I3 - Der stilles forslag om udskiftning af eksisterende ventilationsanlæg uden varmegenvending. Det nye ventilationsaggregat placeret i loftrummet over bygning 7, og der trækkes nye kanaler som isoleres op til dagens standarder. Det nye anlæg bør opkobles til CTS og styres efter CO2 niveauet i rummet i bygningens brugstid.	119.700 kr.	615.000 kr.

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Bygn. 1 - Der er registreret et ventilationsaggregat i uopvarmet tagrum isoleret med 50mm.

Bygn. 1 - Der er registreret ø160, ø250, ø355 mm ventilationskanaler i tagrum. Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering.

Bygn. 2 - Der er registreret et ventilationsaggregat i uopvarmet tagrum isoleret med 50mm.

Bygn. 2 - Der er registreret ø160, ø250, 355 mm ventilationskanaler i tagrum. Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering.

Bygn. 3 - Der er registreret et ventilationsaggregat i uopvarmet tagrum isoleret med 50mm.

Bygn. 3 - Der er registreret ø160, ø250, ø355 mm ventilationskanaler i tagrum. Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering.

Bygn. 4 - Der er registreret et ventilationsaggregat af typen Menerga 192501, placeret i isoleret rum i tagrum. Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering.

Bygn. 4 - Der er registreret et ventilationsaggregat af typen Swegon Silver RX, placeret i isoleret rum i tagrum. Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering.

Bygn. 4 - Der er registreret ø100, ø160, ø200, ø250, ø315, ø400, ø500 mm ventilationskanaler i tagrum. Kanalerne er

isoleret med 80 mm isolering.

Bygn. 5 - Der er registreret et ventilationsaggregat af typen NB Ventilation NBI 8, placeret i isoleret rum i tagrum. Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering.

Bygn. 5 - Der er registreret ø100, ø160, ø200, ø250, ø315, ø400, ø500 mm ventilationskanaler i tagrum. Kanalerne er isoleret med 80 mm isolering.

Bygn. 6 - Der er registreret et ventilationsaggregat af typen Systemair Geniox 18, placeret i isoleret rum i tagrum. Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering.

Bygn. 6 - Der er registreret ø125, ø200, ø250, ø315, ø400, ø500, 630 mm ventilationskanaler i tagrum. Kanalerne er isoleret med 80 mm isolering.

Bygn. 7 - Der er registreret et ventilationsaggregat i uopvarmet kælder isoleret med 30mm.

Bygn. 7 - Der er registreret ø700 mm ventilationskanaler i kælder i bygn. 12. Kanalerne er isoleret med 80 mm isolering.

Bygn. 7 - Der er registreret ø500 mm ventilationskanaler i rørkanal under bygn. 7. Kanalerne er isoleret med 40 mm isolering.

Bygn. 8 - Der er registreret et ventilationsaggregat i uopvarmet kælder under bygn. 5 isoleret med 30mm.

Bygn. 8 - Der er registreret ø355 mm ventilationskanaler i kælderen under bygn. 5 og 13. Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering.

Bygn. 8 - Der er registreret ø250 mm ventilationskanaler, i rørkanal under bygn. 8. Kanalerne er vurderet isoleret med 30 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 8 - Der foreslås efterisolering af ventilationskanaler i kælderen under bygn. 5, 8 og 13 med 50 mm. Efterisoleringen udføres uden på den eksisterende isolering til en samlet isoleringstykkelse på 100 mm. Forslaget er ikke aktuelt, hvis det installeres et nyt ventilationsanlæg i bygningen og de gamle ventilationsanlæg fjernes.	1.500 kr.	35.700 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 7 - Der foreslås efterisolering af ventilationskanaler med 60 mm, placeret i rørkanal under bygn. 7. Efterisoleringen udføres uden på den eksisterende isolering til en samlet isoleringstykkelse på 100 mm. Forslaget er ikke aktuelt, hvis det installeres et nyt ventilationsanlæg i bygningen og de gamle ventilationsanlæg fjernes.	500 kr.	

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygn. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 12, 13 - Skolen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Måleren er placeret i teknikrummet i kælderen under bygning 5.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen og der er ikke lavet forslag om varmepumpe da bygningen ligger i fjernvarmeområde. Etablering af denne form for vedvarende energi er ikke umiddelbart rentabelt, men kan eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg i bygningen og der er ikke lavet forslag om solvarme da bygningen ligger i fjernvarmeområde. Etablering af denne form for vedvarende energi er ikke umiddelbart rentabelt, men kan eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Bygn. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 12, 13 - Den primære opvarmning af skolen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Bygn. 1 - Varmerør ført i kælderen under bygn. 12, er udført gns. som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30-40 mm isolering.

Bygn. 1 - Varmerør ført i krybekælderen/rørskakte under bygn. 1, er udført gns. som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygn. 2 - Varmerør ført i kælderen under bygn. 12, er udført gns. som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30-40 mm isolering.

Bygn. 2 - Varmerør ført i krybekælderen/rørskakte under bygn. 2, er udført gns. som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygn. 3 - Varmerør ført i kælderen under bygn. 12, er udført gns. som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30-40 mm isolering.

Bygn. 3 - Varmerør ført i krybekælderen/rørskakte under bygn. 3, er udført gns. som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygn. 4 - Varmerør ført i krybekælderen/rørskakte under bygn. 4, er udført gns. som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygn. 4 - Varmerør ført på loft til ventilationsaggregat er udført som 28mm stålrør. Varmerørene er isoleret med 50 mm isolering.

Bygn. 5 - Varmerør ført i krybekælderen/rørskakte under bygn. 5, er udført gns. som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygn. 5 - Varmerør ført i kælderen under bygn. 5, er udført gns. som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygn. 6 - Varmerør ført i kælderen under bygn. 12, er udført gns. som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30-40 mm isolering.

Bygn. 6 - Varmerør ført i krybekælderen/rørskakte under bygn. 6, er udført gns. som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygn. 6 - Varmerør til ventilationsanlæg i tagrum er udført som 35 mm stålrør. Varmerørene er isoleret med 50 mm isolering.

Bygn. 7 - Varmerør ført i kælderen under bygn. 12, er udført gns. som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30-40 mm isolering.

Bygn. 7 - Varmerør ført i krybekælderen/rørskakte under bygn. 7, er udført gns. som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygn. 8 - Varmerør ført i kælderen under bygn. 13, er udført gns. som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30-40 mm isolering.

Bygn. 8 - Varmerør ført i kælderen under bygn. 5, er udført gns. som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30-40 mm isolering.

Bygn. 8 - Varmerør ført i krybekælderen/rørskakte under bygn. 8, er udført gns. som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygn.12 - Varmerør ført i kælderen under bygn. 13, er udført gns. som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30-40 mm isolering.

Bygn.13 - Varmerør ført i kælderen under bygn. 13, er udført gns. som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30-40 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn.12 - Isolering af varmerør i kælderen under bygn. 12, op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn.13 - Isolering af varmerør i kælderen under bygn. 13, op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.100 kr.	

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Bygn. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 12, 13 - I varmeanlægget er der monteret en ældre boosterpumpe med automatisk trinregulering. Pumpen har en maksimal effekt på 490 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, type UPS 65/60 med PCNR: 0002. Placeret i varmecentralen i kælderen under bygn. 5.

Bygn. 1, 2, 3 - CP-VA03 - iht. mærkat på rør/pumpe zone 3 - På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe, der forsyner radiatorkredsen i bygn. 1, 2, 3 med en max-effekt på 34 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Type Alpha2 25-60 med PCNR: 1402. Placeret i varmecentralen i kælderen under bygn. 5.

Bygn. 1 - CP-B1VE01 - På varmefladen til ventilationsanlægget er monteret en automatisk styret pumpe med en max-effekt på 18W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-40 med PCNR: 1335. Placeret ved ventilationsanlægget.

Bygn. 2 - CP-B2VE01 - På varmefladen til ventilationsanlægget er monteret en automatisk styret pumpe med en max-effekt på 18W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-40 med PCNR: 1335. Placeret ved ventilationsanlægget.

Bygn. 3 - CP-B3VE01 - På varmefladen til ventilationsanlægget er monteret en automatisk styret pumpe med en max-effekt på 18W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-40 med PCNR: 1335. Placeret ved ventilationsanlægget.

Bygn. 4 - CP-VA02 - iht. mærkat på rør/pumpe VA-PU01 - På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk styret pumpe, der forsyner radiatorkredsen i bygn. 4 med en max-effekt på 445 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna Type UPE 40-120 med PCNR: 0418. Placeret i teknikrum i kælderen under bygning 4.

Bygn. 4 - CP-B4VE02 - På varmefladen til ventilationsanlægget er monteret en automatisk trinstyret pumpe med en max-effekt på 50 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna3 25-40med PCNR: 1925. Placeret ved ventilationsanlægget.

Bygn. 5 - CP-B5VE01 - På varmefladen til ventilationsanlægget er monteret en automatisk trinstyret pumpe med en max-effekt på 18 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha 25-40med PCNR: 2020. Placeret ved ventilationsanlægget.

Bygn. 6 - CP-B6VE01 - På varmefladen til ventilationsanlægget er monteret en automatisk trinstyret pumpe med en max-effekt på 18 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha3 25-40med PCNR: 12014. Placeret ved ventilationsanlægget.

Bygn. 7 - CP-VA01 - På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk trinstyret pumpe, der forsyner radiatorkredsen i bygn. 7 med en max-effekt på 435 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Type UMC 50-60 med PCNR: 0104. Placeret i varmecentralen i kælderen i bygn. 5.

Bygn. 7- CP-B5I3 - Forsyner bygn. 7 - På varmefladen til ventilationsanlægget er monteret en automatisk trinstyret pumpe med en max-effekt på 100 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPE 32-60med PCNR: 0411. Placeret ved ventilationsanlægget i kælderen under bygn. 5.

Bygn. 8, 9 - CP-VA04 - iht. mærkat på rør/pumpe varme blok 8 og 9 - På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk trinstyret pumpe, der forsyner radiatorkredsen i bygn. 8 og 9 med en max-effekt på 250 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Type UPE 32-80 med PCNR: 0203. Placeret i varmecentralen i kælderen i bygn. 5.

Bygn. 8 - CP-B5I1 - Forsyner bygn 8+9 - På varmefladen til ventilationsanlægget er monteret en automatisk trinstyret pumpe med en max-effekt på 250 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPE 32-80med PCNR: 0411. Placeret ved ventilationsanlægget i kælderen under bygn. 5.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 7 - CP-VA01 - Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe, som Grundfos Magna3 32-40 med en max-effekt på 68 W.	2.100 kr.	8.800 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 8 - CP-B5I1 - Forsyner bygn 8+9 - Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe, som Grundfos Magna3 32-80 med en max-effekt på 136 W.	700 kr.	4.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 12, 13 - Boosterpumpe - Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe, som Grundfos Magna3 65-40 med en max-effekt på 202 W.	1.900 kr.	14.100 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 8, 9 - CP-VA04 iht. mærkat på pumpe - varme blok 8 og 9 - Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe, som Grundfos Magna3 32-80 med en max-effekt på 134 W.	500 kr.	4.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 7- CP-B5I3 - Forsyner bygn. 7 - Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe, som Grundfos Alpha3 25-60 med en max-effekt på 34 W.	500 kr.	5.800 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Bygn. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 12, 13 - Hele ejendommen
Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.
Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring via CTS suppleret med Danfoss ECL med internetopkobling og fjernadgang. Varmeanlægget er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget, ligeledes er der monteret urstyring til natsænkning af rumtemperaturen. Udenfor fyringssæsonen afbrydes varmeanlægget automatisk ved en udetemperatur over 20 °C. aflæst i CTS. CTS tavlen er placeret i kælderen og ECL styringer er placeret i varmecentralen i bygning 5.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Bygn. 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9 - Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder ført i kælderen, er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.

Bygn. 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9 - Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder ført i kælderen, er udført som 1-1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygn. 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9 - Der er flere uisolerede ventiler på tilslutningsrør til varmtvandsbeholder ført i kælderen.

Bygn. 1 - Brugsvandsrør med cirkulation ført i kælderen, er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygn. 1 - Brugsvandsrør med cirkulation ført i kælderen, er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygn. 1 - Brugsvandsrør med cirkulation ført i krybekælderen/rørskakte under bygn. 1, er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygn. 1 - Brugsvandsrør med cirkulation ført i krybekælderen/rørskakte under bygn. 1, er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygn. 2 - Brugsvandsrør med cirkulation ført i kælderen, er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygn. 2 - Brugsvandsrør med cirkulation ført i kælderen, er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygn. 2 - Brugsvandsrør med cirkulation ført i krybekælderen/rørskakte under bygn. 2, er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygn. 2 - Brugsvandsrør med cirkulation ført i krybekælderen/rørskakte under bygn. 2, er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygn. 3 - Brugsvandsrør med cirkulation ført i kælderen, er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygn. 3 - Brugsvandsrør med cirkulation ført i kælderen, er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygn. 3 - Brugsvandsrør med cirkulation ført i krybekælderen/rørskakte under bygn. 3, er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygn. 3 - Brugsvandsrør med cirkulation ført i krybekælderen/rørskakte under bygn. 3, er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygn. 4 - Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 2" stålrør i kælderen. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.

Bygn. 4 - Brugsvandsrør med cirkulation i teknikrum i kælderen er udført som 15 mm rustfri stålrør. Rørene er uisoleret.

Bygn. 4 - Brugsvandsrør med cirkulation i teknikrum i kælderen er udført som 22 mm rustfri stålrør. Rørene er uisoleret.

Bygn. 4 - Brugsvandsrør med cirkulation i kælderen er udført som 35 mm ALU-PEX-rør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygn. 4 - Brugsvandsrør med cirkulation i kælderen er udført som 22 mm ALU-PEX-rør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygn. 5 - Brugsvandsrør med cirkulation ført i kælderen, er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygn. 5 - Brugsvandsrør med cirkulation ført i kælderen, er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygn. 6 - Brugsvandsrør med cirkulation ført i krybekælderen/rørskakte under bygn. 6, er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygn. 7 - Brugsvandsrør med cirkulation ført i kælderen under bygn. 13, er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygn. 7 - Brugsvandsrør med cirkulation ført i opv. kælder under bygn. 7, er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygn. 7 - Brugsvandsrør med cirkulation ført i kælderen under bygn. 13, er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygn. 7 - Brugsvandsrør med cirkulation ført i opv. kælder under bygn. 7, er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygn. 8 - Brugsvandsrør med cirkulation ført i kælderen under bygn. 13, er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygn. 8 - Brugsvandsrør med cirkulation ført i kælderen under bygn. 13, er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9 - Isolering af ventiler på tilslutningsrør til varmtvandsbeholder ført i kælderen, op til 50 mm isolering, udført enten med ventilisoleringskappe.	6.400 kr.	16.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9 - Isolering af 1-1/4" tilslutningsrør til varmtvandsbeholder ført i kælderen, op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	200 kr.	2.400 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 4 - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælderen op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	800 kr.	16.200 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 5 - Isolering af 1" & 2" brugsvandsrør og cirkulationsledning ført i kælderen, op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	700 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 8 - Isolering af 1" & 2" brugsvandsrør og cirkulationsledning ført i kælderen under bygn. 13, op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	700 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 4 - Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i kælderen op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	2.100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 3 - Isolering af 1" & 2" brugsvandsrør og cirkulationsledning ført i krybekælderen/rørskakte under bygn. 3, op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Ligeledes isoleres brugsvandsrør som forsyner bygningen op til 50 mm.	1.000 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 7 - Isolering af 3/4" & 1" brugsvandsrør og cirkulationsledning ført i kælderen under bygn. 13, op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Ligeledes Isolering af 3/4" & 1" brugsvandsrør og cirkulationsledning ført i opv. kælder under bygn. 7, op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	400 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1 - Isolering af 1" & 2" brugsvandsrør og cirkulationsledning ført i krybekælderen/rørskakte under bygn. 1, op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Ligeledes isoleres brugsvandsrør som forsyner bygningen op til 50 mm.	800 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 2 - Isolering af 1" & 2" brugsvandsrør og cirkulationsledning ført i krybekælderen/rørskakte under bygn. 2, op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Ligeledes isoleres brugsvandsrør som forsyner bygningen op til 50 mm.	400 kr.	

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Bygn. 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9 - I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 32-80 N. Pumpen har en maksimal effekt på 140 Watt. PCNR: 1232. Placeret i varmecentralen i kælderen under bygn. 5.

Bygn. 4 - I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Comfort 15-14. Pumpen har en maksimal effekt på 7 Watt. PCNR: 1721. Placeret i kælderen under bygn. 4.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Bygn. 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9 - Varmt brugsvand produceres i 700 l varmtvandsbeholder, isoleret med 75 mm isolering. Fabrikat Kæhler & Breum fra 1997, placeret i varmecentralen i kælderen under bygn. 5. Mandehullet er uisoleret.

Bygn. 4 - Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Termix, placeret i kælderen under bygn. 4.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9 - Efterisolering af mandehul på varmtvandsbeholder med 75 mm skum isolering som den øvrige del af beholderen.	700 kr.	2.900 kr.

EL

BELYSNING

STATUS

Bygn. 1 - Undervisningslokalerne - Belysning består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i arealerne.

Bygn. 1 - Toiletter - Belysning består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Bygn. 1 - Modtagerklasse - Belysning består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 1 - Depot & birum - Belysning består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Bygn. 1 - Fællesrum - Belysning i lokalet består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Bygn. 2 - Undervisningslokalerne - Belysning består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i arealerne.

Bygn. 2 - Toiletter - Belysning består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Bygn. 2 - Depot & birum - Belysning består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Bygn. 2 - Læreforberedelse - Belysning består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i arealerne.

Bygn. 2 - Fællesrum - Belysning i lokalet består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Bygn. 3 - Undervisningslokalerne - Belysning består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i arealerne.

Bygn. 3 - Toiletter - Belysning består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Bygn. 3 - Depot & birum - Belysning består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Bygn. 3 - Grupperum - Belysning består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i arealerne.

Bygn. 3 - Fællesrum - Belysning i lokalet består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Bygn. 4 - toiletter - Belysning består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Bygn. 4 - Undervisningslokalerne - Belysning består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i arealerne.

Bygn. 4 - Kontor, øvekøkken, talepædagog og kl. lokale - Belysning består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 4 - Depot - Belysning består af gamle 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Bygn. 4 - Fællesrum - Belysning består af pendler med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Bygn. 4 - Svømmeområde - Belysning består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i arealerne.

Bygn. 5 - Lærerforberedelse - Belysning består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 5 - Kontor, bibliotekar, it-vejleder, pædagogisk servicecenter - Belysning i kontorlokalerne består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 5 - kantinen - Belysning består af uplight-armaturer med alm. lysrør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i arealerne.

Bygn. 5 - Læreværelse, inspektør, afd. leder kontor - Belysning består af uplight-armaturer med alm. lysrør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i arealerne.

Bygn. 5 - Toiletter - Belysning består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Bygn. 5 - Sekr. garderobe og birum - Belysning består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Bygn. 5 - Gang ved inspektørkontor - Belysning består af pendler med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Bygn. 5 - Fællesrum - Belysning består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i arealerne.

Bygn. 5 - Opmagasinering i kælder - Belysning består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Bygn. 5 - Kontor i kælderen - Belysning består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i arealerne.

Bygn. 5 - Toiletter i kælderen - Belysning består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Bygn. 5 - Pedel værksted i kælder - Belysning består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Bygn. 6 - Fysik og N&T - Belysning i undervisningslokalerne består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 6 - Depot - Belysning består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Bygn. 6 - VF - Belysning i gangarealer består af gamle 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Bygn. 6 - Gangarealer - Belysning består af pendler med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Bygn. 6 - kl.lokaler - Belysning i undervisningslokalerne består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i arealerne.

Bygn. 6 - Toiletter - Belysning består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Bygn. 6 - Kontor - Belysning i læreforberedelse består af uplight-armaturer med alm. lysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 6 - Klinik - Belysning består af uplight-armaturer med alm. lysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 6 - Klinik - Belysning består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 6 - Forrum - Belysning består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Bygn. 6 - Gang ved klinik - Belysning består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Bygn. 6 - Div. rum ved sundhedsklinikken - Belysning i kontorlokalerne består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 7 - Sikringsrum i kælderen - Belysning består af gamle 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysningen i zonen er sjældent i brug og meget mangelfuld.

Bygn. 7 - Magasin i kælderen - Belysning består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Bygn. 7 - Undervisningslokalerne (håndgerning, formning, skolekøkken, sløjd) - Belysning består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 7 - Undervisningslokalerne (musik & sang) - Belysning består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Der er ingen dagslysstyring.

Bygn. 7 - Maskinværksted ved sløjd - Belysningen består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Bygn. 7 - Toiletter - Belysningen består af armaturer med LED belysning. Der er styring ved bevægelsesmeldere.

Bygn. 7 - Depot og birum - Belysning består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Bygn. 7 - Trappeopgangen - Belysning består af LED spotbelysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Bygn. 7 - Indgange til bygningen - Belysning består af gamle 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Bygn. 7 - Gangarealer - Belysning består af pendler med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Bygn. 8 - Undervisningslokalerne - Belysning består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i arealerne.

Bygn. 8 - Grupperum - Belysning består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 8 - Toiletter - Belysning består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Bygn. 8 - Gangarealer ved indgangen til bygningen - Belysning består af gamle 3-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Bygn. 8 - Depot/birum - Belysning består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Bygn. 8 - Fællesrum - Belysning består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Bygn. 12 - Gangarealer - Belysning består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i arealerne.

Bygn. 13 - Gangarealer - Belysning består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i arealerne.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 6 - Gangarealer - Installation af LED lyskilder i eksisterende pendler på gangarealet. Effekt før 3,5 W/m² - Effekt efter 1,3 W/m².	1.500 kr.	5.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 7 - Gangarealer - Installation af LED lyskilder i eksisterende pendler på gangarealet. Effekt før 3,6 W/m² - Effekt efter 1,3 W/m².	1.300 kr.	5.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 6 - Klinik - Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende. Effekt før 25,5 W/m² - Effekt efter 3,8 W/m².	1.500 kr.	7.600 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 6 - Kontor - Læreforberedelse - Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget. Effekt før 12,2 W/m² - Effekt efter 5,5 W/m².	1.800 kr.	10.600 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 1 - Depot & birum - Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget. Effekt før 7,1 W/m² - Effekt efter 3,8 W/m².	900 kr.	6.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 6 - Gang ved klinik - Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget. Effekt før 10,6 W/m² - Effekt efter 2,2 W/m².	600 kr.	4.500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 5 - Kontor, bibliotekar, it-vejleder, pædagogisk servicecenter - Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget. Effekt før 10,8 W/m² - Effekt efter 3,9 W/m².	4.200 kr.	41.100 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 6 - Fysik og N&T - Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget. Effekt før 8,5 W/m² - Effekt efter 5,1 W/m².	5.500 kr.	57.200 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 7 - Undervisningslokalerne (håndgerning, formning, skolekøkken, sløjd) - Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget. Effekt før 10 W/m² - Effekt efter 4 W/m².	24.700 kr.	265.800 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 5 - Pedel værksted i kælder - Der installeres ny LED spotbelysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget. Effekt før 5,5 W/m² - Effekt efter 3 W/m².	800 kr.	9.600 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 5 - Opmagasinering i kælder - Der installeres ny LED spotbelysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget. Effekt før 4,3 W/m² - Effekt efter 2,3 W/m².	1.500 kr.	19.100 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 2 - Depot & birum - Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget. Effekt før 6,8 W/m² - Effekt efter 3,6 W/m².	500 kr.	6.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 3 - Depot & birum - Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget. Effekt før 6,8 W/m² - Effekt efter 3,6 W/m².	500 kr.	6.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 7 - Indgange - Der installeres ny LED spotbelysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget. Effekt før 5,3 W/m² - Effekt efter 4 W/m².	300 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 6 - Klinik - Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende. Effekt før 6,4 W/m² - Effekt efter 4 W/m².	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 8 - Gangarealer ved indgangen til bygningen - Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget. Effekt før 7,5 W/m² - Effekt efter 2,7 W/m².	400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 6 - VF - Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget. Effekt før 5 W/m² - Effekt efter 3,5 W/m².	400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 6 - Div. rum ved sundhedsklinikken - Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget. Effekt før 6 W/m² - Effekt efter 4,7 W/m².	1.600 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1 - Modtagerklasse - Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget. Effekt før 4,7 W/m² - Effekt efter 1,4 W/m².	1.000 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 4 - Kontor, øvekøkken, talepædagog og kl. lokale - Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget. Effekt før 4,8 W/m² - Effekt efter 3 W/m².	2.000 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 5 - Kantine - Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget. Effekt før 9 W/m² - Effekt efter 2,1 W/m².	2.900 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 5 - Lærerforberedelse - Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget. Effekt før 3,6 W/m² - Effekt efter 2,85 W/m².	1.900 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 5 - Læreværelse, inspektør, afd. leder kontor - Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget. Effekt før 3 W/m² - Effekt efter 1,3 W/m².	2.000 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 8 - Grupperum - Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget. Effekt før 5,3 W/m² - Effekt efter 4,2 W/m²	600 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 6 - Forrum - Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget. Effekt før 5,3 W/m² - Effekt efter 2,9 W/m².	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 7 - Maskinværksted ved sløjd - Der installeres nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 5 - Gang ved inspektørkontor - Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget. Effekt før 2,3 W/m² - Effekt efter 1,4 W/m².	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 6 - Depot - Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget. Effekt før 2,4 W/m² - Effekt efter 1 W/m².	100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 4 - Fællesrum - Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget. Effekt før 1,4 W/m² - Effekt efter 0,8 W/m².	2.100 kr.	

SOLCELLER

STATUS

Der er ikke lavet forslag om etablering af solcelleanlæg pga. politisk usikkerhed omkring afregningsregler for kommunale ejendomme.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Nørremarksvej 157, 7120 Vejle Øst	630-17901-1	4363965

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	94.799 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	5.085 kr. pr. år
Varmeforbrug	160,39 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2021 - 31. december 2021

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	93.081 pr. år
Fast afgift	5.085 pr. år
Varmeudgift i alt	98.166 pr. år
Varmeforbrug	157,48 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	10,24 ton CO_2 pr. år

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Nørremarksvej 157, 7120 Vejle Øst	630-17901-2	4363965

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	56.879 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	3.051 kr. pr. år
Varmeforbrug	96,23 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2021 - 31. december 2021

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	55.849 pr. år
Fast afgift	3.051 pr. år
Varmeudgift i alt	58.900 pr. år
Varmeforbrug	94,49 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	6,14 ton CO_2 pr. år

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Nørremarksvej 157, 7120 Vejle Øst	630-17901-3	4363965

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	56.879 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	3.051 kr. pr. år
Varmeforbrug	96,23 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2021 - 31. december 2021

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	55.849 pr. år
Fast afgift	3.051 pr. år
Varmeudgift i alt	58.900 pr. år
Varmeforbrug	94,49 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	6,14 ton CO_2 pr. år

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Nørremarksvej 157, 7120 Vejle Øst	630-17901-4	4363965

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	104.279 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	5.593 kr. pr. år
Varmeforbrug	176,43 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2021 - 31. december 2021

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	102.389 pr. år
Fast afgift	5.593 pr. år
Varmeudgift i alt	107.983 pr. år
Varmeforbrug	173,23 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	11,26 ton CO_2 pr. år

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Nørremarksvej 157, 7120 Vejle Øst	630-17901-5	4363965

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	170.639 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	9.153 kr. pr. år
Varmeforbrug	288,70 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2021 - 31. december 2021

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	167.547 pr. år
Fast afgift	9.153 pr. år
Varmeudgift i alt	176.700 pr. år
Varmeforbrug	283,47 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	18,43 ton CO_2 pr. år

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Nørremarksvej 157, 7120 Vejle Øst	630-17901-6	4363965

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	104.279 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	5.593 kr. pr. år
Varmeforbrug	176,43 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2021 - 31. december 2021

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	102.389 pr. år
Fast afgift	5.593 pr. år
Varmeudgift i alt	107.983 pr. år
Varmeforbrug	173,23 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	11,26 ton CO_2 pr. år

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Nørremarksvej 157, 7120 Vejle Øst	630-17901-7	4363965

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	161.159 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	8.644 kr. pr. år
Varmeforbrug	272,66 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2021 - 31. december 2021

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	158.238 pr. år
Fast afgift	8.644 pr. år
Varmeudgift i alt	166.883 pr. år
Varmeforbrug	267,72 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	17,40 ton CO_2 pr. år

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Nørremarksvej 157, 7120 Vejle Øst	630-17901-8	4363965

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	56.879 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	3.051 kr. pr. år
Varmeforbrug	96,23 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2021 - 31. december 2021

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	55.849 pr. år
Fast afgift	3.051 pr. år
Varmeudgift i alt	58.900 pr. år
Varmeforbrug	94,49 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	6,14 ton CO_2 pr. år

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Nørremarksvej 157, 7120 Vejle Øst	630-17901-12	4363965

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	47.399 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	2.542 kr. pr. år
Varmeforbrug	80,19 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2021 - 31. december 2021

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	46.540 pr. år
Fast afgift	2.542 pr. år
Varmeudgift i alt	49.083 pr. år
Varmeforbrug	78,74 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	5,12 ton CO_2 pr. år

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Nørremarksvej 157, 7120 Vejle Øst	630-17901-13	4363965

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	47.399 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	2.542 kr. pr. år
Varmeforbrug	80,19 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2021 - 31. december 2021

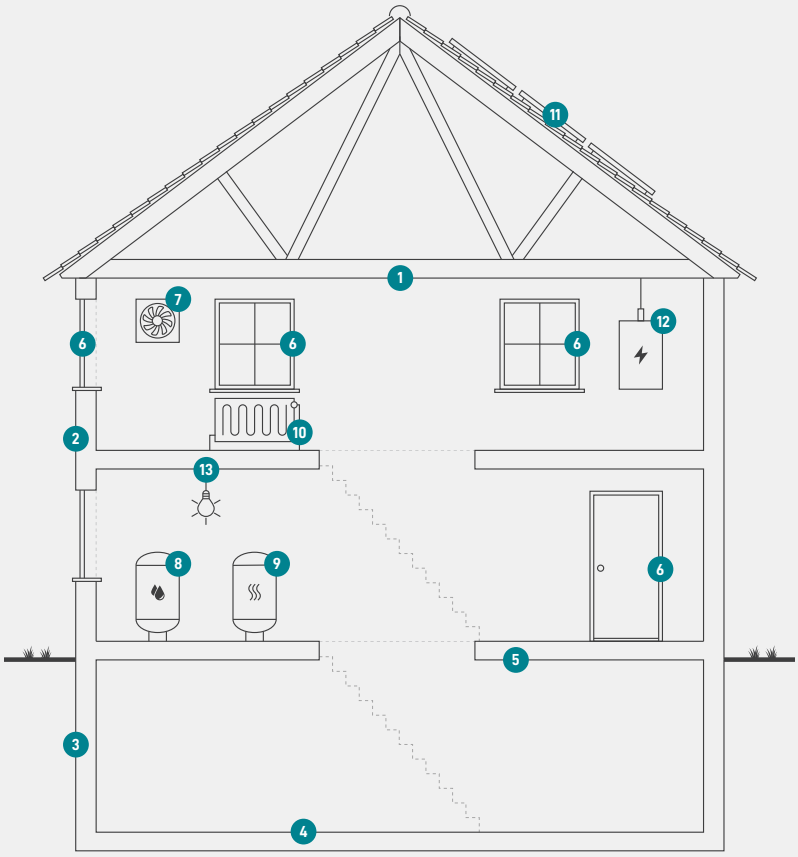
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	46.540 pr. år
Fast afgift	2.542 pr. år
Varmeudgift i alt	49.083 pr. år
Varmeforbrug	78,74 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	5,12 ton CO_2 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
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

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

13
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

(17901 - 001, 002, 003, 004, 005, 006, 007, 008, 012, 013)
Hældagerskolen
Bygn. 1 - Nørremarksvej 157, 7120 Vejle Øst
Nørremarksvej 157
7120 Vejle Øst

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

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. september 2022 til den 16. september 2032
Energimærkningsnummer: 311628659

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

(17901 - 001, 002, 003, 004, 005, 006, 007, 008, 012, 013)
Hældagerskolen
Bygn. 2 - Nørremarksvej 157, 7120 Vejle Øst
Nørremarksvej 157
7120 Vejle Øst

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

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. september 2022 til den 16. september 2032
Energimærkningsnummer: 311628659

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

(17901 - 001, 002, 003, 004, 005, 006, 007, 008, 012, 013)
Hældagerskolen
Bygn. 3 - Nørremarksvej 157, 7120 Vejle Øst
Nørremarksvej 157
7120 Vejle Øst

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

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. september 2022 til den 16. september 2032
Energimærkningsnummer: 311628659

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

(17901 - 001, 002, 003, 004, 005, 006, 007, 008, 012, 013)
Hældagerskolen
Bygn. 4 - Nørremarksvej 157, 7120 Vejle Øst
Nørremarksvej 157
7120 Vejle Øst

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

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. september 2022 til den 16. september 2032
Energimærkningsnummer: 311628659

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

(17901 - 001, 002, 003, 004, 005, 006, 007, 008, 012, 013)
Hældagerskolen
Bygn. 5 - Nørremarksvej 157, 7120 Vejle Øst
Nørremarksvej 157
7120 Vejle Øst

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

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. september 2022 til den 16. september 2032
Energimærkningsnummer: 311628659

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

(17901 - 001, 002, 003, 004, 005, 006, 007, 008, 012, 013)
Hældagerskolen
Bygn. 6 - Nørremarksvej 157, 7120 Vejle Øst
Nørremarksvej 157
7120 Vejle Øst

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

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. september 2022 til den 16. september 2032
Energimærkningsnummer: 311628659

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

(17901 - 001, 002, 003, 004, 005, 006, 007, 008, 012, 013)
Hældagerskolen
Bygn. 7 - Nørremarksvej 157, 7120 Vejle Øst
Nørremarksvej 157
7120 Vejle Øst

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

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. september 2022 til den 16. september 2032
Energimærkningsnummer: 311628659

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

(17901 - 001, 002, 003, 004, 005, 006, 007, 008, 012, 013)
Hældagerskolen
Bygn. 8 - Nørremarksvej 157, 7120 Vejle Øst
Nørremarksvej 157
7120 Vejle Øst

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

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. september 2022 til den 16. september 2032
Energimærkningsnummer: 311628659

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

(17901 - 001, 002, 003, 004, 005, 006, 007, 008, 012, 013)
Hældagerskolen
Bygn. 12 - Nørremarksvej 157, 7120 Vejle Øst
Nørremarksvej 157
7120 Vejle Øst

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

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. september 2022 til den 16. september 2032
Energimærkningsnummer: 311628659

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

(17901 - 001, 002, 003, 004, 005, 006, 007, 008, 012, 013)
Hældagerskolen
Bygn. 13 - Nørremarksvej 157, 7120 Vejle Øst
Nørremarksvej 157
7120 Vejle Øst

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

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. september 2022 til den 16. september 2032
Energimærkningsnummer: 311628659