Energistyrelsen

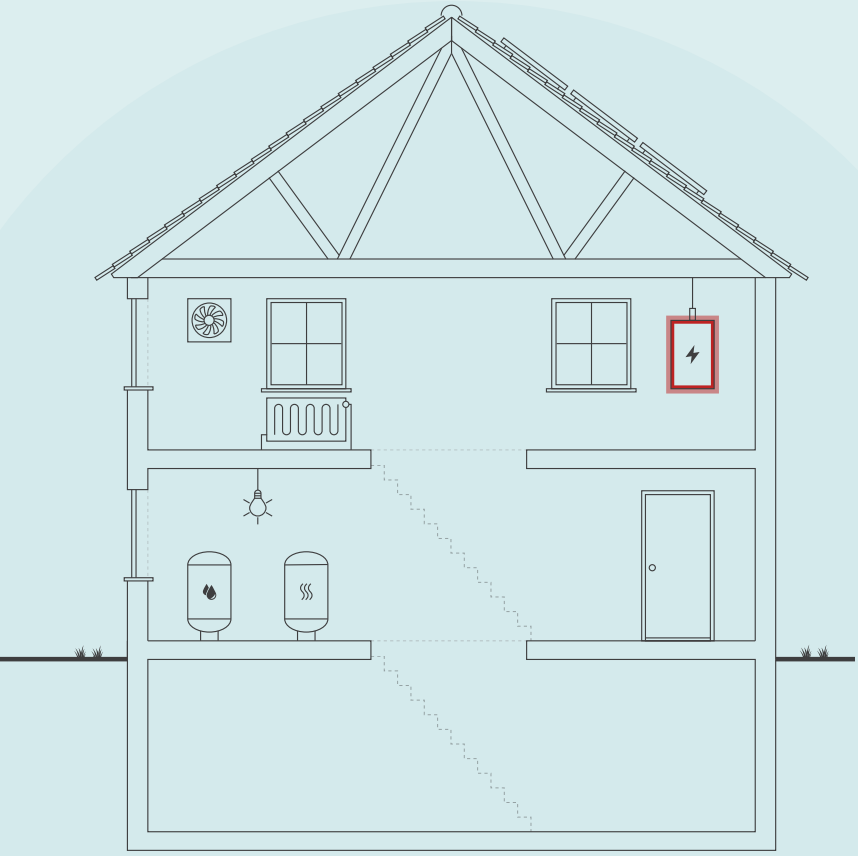
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Vejlebroskolen - bygning D, E, F & G
Vejledalen 3B
2635 Ishøj

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 48.700 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



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

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Bygning F - Reduktion af driftstiden for cirkulationspumpe til varmt brugsvand

Årlig besparelse:	2.700 kr.
Investering:	300 kr.

2 Bygning E - Reduktion af driftstiden for cirkulationspumpe til varmt brugsvand

Årlig besparelse:	1.600 kr.
Investering:	300 kr.

3 Bygning D - Reduktion af driftstiden for cirkulationspumpe til varmt brugsvand

Årlig besparelse:	1.200 kr.
Investering:	300 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	432.900 kr.	429.200 kr.	3.700 kr.
El til andet	346.500 kr.	301.600 kr.	44.900 kr.
El til opvarmning	200 kr.	100 kr.	100 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	779.600 kr.	730.900 kr.	48.700 kr.
Samlet CO_2-udledning	72,79 ton	65,90 ton	6,89 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
Vejledalen 3B
2635 Ishøj

Energimærkningsnummer
311686369

Gyldighedsperiode
8. juni 2023 - 8. juni 2033

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

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

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

BYGNING F - REDUKTION AF DRIFTSTIDEN FOR CIRKULATIONSPUMPE TIL VARMT BRUGSVAND

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Bygning F - Reduktion af driftstiden for cirkulationspumpe til varmt brugsvand
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
2.700 kr./årligt

CO_2-reduktion
290 kg./årligt

Investering
300 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

BYGNING E - REDUKTION AF DRIFTSTIDEN FOR CIRKULATIONSPUMPE TIL VARMT BRUGSVAND

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Bygning E - Reduktion af driftstiden for cirkulationspumpe til varmt brugsvand
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
1.600 kr./årligt

CO_2-reduktion
181 kg./årligt

Investering
300 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

BYGNING D - REDUKTION AF DRIFTSTIDEN FOR CIRKULATIONSPUMPE TIL VARMT BRUGSVAND

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Bygning D - Reduktion af driftstiden for cirkulationspumpe til varmt brugsvand
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
1.200 kr./årligt

CO_2-reduktion
136 kg./årligt

Investering
300 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

ENERGIPRISER

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

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

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

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

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

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE***	**INVESTERING**	**REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO_2**
VARMEFORDELINGSPUMPER Bygning F - Ny varmefordelingspumpe til VE09	500 kr.	5.500 kr.	46 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Bygning G - Ny varmefordelingspumpe til VE03	500 kr.	5.500 kr.	45 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Bygning G - Ny varmefordelingspumpe til VE02	600 kr.	6.600 kr.	50 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER Bygning F - Reduktion af driftstiden for cirkulationspumpe til varmt brugsvand	2.700 kr.	300 kr.	290 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER Bygning E - Reduktion af driftstiden for cirkulationspumpe til varmt brugsvand	1.600 kr.	300 kr.	181 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER Bygning D - Reduktion af driftstiden for cirkulationspumpe til varmt brugsvand	1.200 kr.	300 kr.	136 kg CO_2
BELYSNING Bygning G - Udskiftning til LED i udebelysning	1.000 kr.	2.200 kr.	90 kg CO_2
BELYSNING Bygning F - Udskiftning til LED i udebelysning	800 kr.	1.800 kr.	73 kg CO_2
BELYSNING Bygning D - Udskiftning til LED i udebelysning	600 kr.	1.400 kr.	57 kg CO_2
BELYSNING Bygning E - Udskiftning til LED i udebelysning	600 kr.	1.400 kr.	57 kg CO_2
BELYSNING Bygning G - udskiftning til LED i servicelederværksted	700 kr.	4.900 kr.	61 kg CO_2
SOLCELLER Bygning F - Montage af nye solceller	12.000 kr.	180.000 kr.	1.817 kg CO_2
SOLCELLER Bygning G - Montage af nye solceller	12.000 kr.	180.000 kr.	1.817 kg CO_2
SOLCELLER Bygning D - Montage af nye solceller	7.200 kr.	120.000 kr.	1.084 kg CO_2
SOLCELLER Bygning E - Montage af nye solceller	7.200 kr.	120.000 kr.	1.084 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG Bygning E - Efterisolering af fladt tag	4.700 kr.		548 kg CO_2

FLADT TAG Bygning D - Efterisolering af fladt tag	3.800 kr.		442 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Bygning E - Udvendig efterisolering af skråtage	12.300 kr.		1.461 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Bygning D - Udvendig efterisolering af skråtage	9.900 kr.		1.171 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Bygning G - Udvendig efterisolering af skråtag	4.600 kr.		540 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Bygning F - Udvendig efterisolering af skråtag	3.200 kr.		373 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Bygning D - Efterisolering af lette ydervægge	600 kr.		68 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Bygning E - Efterisolering af lette ydervægge	2.100 kr.		249 kg CO_2
FACADEVINDUER Bygning D - Udskiftning af eksisterende vinduer med tolags termorude	5.100 kr.		603 kg CO_2
FACADEVINDUER Bygning F - Udskiftning af eksisterende vinduer med tolags termorude	200 kr.		15 kg CO_2
FACADEVINDUER Bygning E - Udskiftning af eksisterende vinduer med tolags termorude	7.100 kr.		838 kg CO_2
FACADEVINDUER Bygning G - Udskiftning af eksisterende vinduer med tolags termorude	1.500 kr.		172 kg CO_2
FACADEVINDUER Bygning F - Udskiftning af eksisterende vinduer med tolags termorude	300 kr.		27 kg CO_2
FACADEVINDUER Bygning F - Udskiftning af eksisterende vinduer med tolags termorude	6.900 kr.		815 kg CO_2
OVENLYS Bygning D - Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer med tolags termorude	1.100 kr.		130 kg CO_2
OVENLYS Bygning E - Udskiftning af eksisterende pultlys	1.000 kr.		113 kg CO_2
OVENLYS Bygning D - Udskiftning af eksisterende pultlys	300 kr.		28 kg CO_2
TERRÆNDÆK Bygning E - Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt	11.400 kr.		1.351 kg CO_2

TERRÆNDÆK Bygning D - Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt	9.700 kr.		1.143 kg CO_2
VENTILATION Bygning G - Renovering af VE12	3.100 kr.		322 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Bygning G - Ny varmefordelingspumpe til VE12	200 kr.		16 kg CO_2
BELYSNING Bygning G - udskiftning til LED i servicelederkontor	1.200 kr.		106 kg CO_2
BELYSNING Bygning G - Udskiftning til LED i sekretariat	600 kr.		54 kg CO_2
BELYSNING Bygning F - Udskiftning til LED i krealokaler	2.700 kr.		254 kg CO_2
BELYSNING Bygning E - Udskiftning til LED i rengøringsrum	100 kr.		3 kg CO_2
BELYSNING Bygning F - Udskiftning til LED i fysik-, kemi- og IT-lokaler	3.000 kr.		277 kg CO_2
BELYSNING Bygning E - Udskiftning til LED i PC-depot	100 kr.		3 kg CO_2
BELYSNING Bygning F - Udskiftning til LED i depotrum 111 m.fl.	700 kr.		59 kg CO_2
BELYSNING Bygning F - Udskiftning til LED i gangareal i stueetage samt på 1. sal	500 kr.		40 kg CO_2
BELYSNING Bygning G - Udskiftning til LED i tekøkken	200 kr.		11 kg CO_2
BELYSNING Bygnng F - Udskiftning til LED i fællesrum	400 kr.		31 kg CO_2
BELYSNING Bygning F - Udskiftning til LED i depotrum 126 og 247	200 kr.		13 kg CO_2
BELYSNING Bygning G - Udskiftning til LED i depotrum 151 m.fl.	100 kr.		7 kg CO_2
BELYSNING Bygning F - Udskiftning til LED i depotrum 243 og 244	100 kr.		7 kg CO_2
BELYSNING Bygning G - Udskiftning til LED i gangareal (rum 242)	100 kr.		3 kg CO_2

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

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

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

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

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:

BEDRE INDEKLIMA
Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

BAGGRUNDSINFORMATION



BYGNINGSBESKRIVELSE / Vejlebroskolen - Bygning D

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Vejledalen 3B, 2635 Ishøj			183-22369-2	1302967
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Grundskole (421)				1976
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	0 m²	1161 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
1161 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	157.890	567,95 GJ fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	8.512
El til forbrug	18.682

*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 / Vejlebroskolen - Bygning E

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Vejledalen 3A, 2635 Ishøj			183-22369-3	1302967
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Grundskole (421)				1976
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	0 m²	1505 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
1488 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	202.490	728,38 GJ fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	10.611
El til forbrug	23.798

*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 / Vejlebroskolen - Bygning F

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Vejledalen 1B, 2635 Ishøj			183-22369-7	1302967
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Grundskole (421)				1981
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	0 m²	1456 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
1409 m²	0 m²	31 m²	0 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	116.380	418,63 GJ fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	25.275
El til forbrug	22.711

*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 / Vejlebroskolen - Bygning G

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Vejledalen 1A, 2635 Ishøj			183-22369-9	1302967
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Grundskole (421)				1981
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	0 m²	1979 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
1960 m²	0 m²	31 m²	0 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	117.880	424,03 GJ fjernvarme
Elektricitet	54	54 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	32.181
El til forbrug	31.479

*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
152 kr. pr. GJ
Fast afgift: 107.715 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,00 kr. pr. kWh

Elektricitet til opvarmning
2,00 kr. pr. kWh

De anvendte priser for varme og el er oplyst af Ishøj Kommune pr. 26-01-2023.

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

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

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

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

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

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

FIRMA

Firmanummer: 600164
CVR-nummer: 33077831

NRGi Rådgivning A/S
Lautrupvang 2
2750 Ballerup

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

Ved energikonsulent
Jesper Hau

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 8. juni 2023 til den 8. juni 2033

KLAGEMULIGHEDER

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

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

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

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

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

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

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

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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

OVERORDNET:

Dette energimærke omfatter Vejlebroskolens bygning D, E, F og G.

Bygning D (BBR 2) er beliggende Vejledalen 3B, 2635 Ishøj.
Bygningen er opført i 1976.
Bygningen er i 1 etage.

Bygning E (BBR 3) er beliggende Vejledalen 3A, 2635 Ishøj.
Bygningen er opført i 1976.
Bygningen er i 1 etage.

Bygning F (BBR 7) er beliggende Vejledalen 1B, 2635 Ishøj.
Bygningen er opført i 1981.
Bygningen er i 2 etager med delvis kælder.
Bygningen er sammenbygget med bygning G og bygning H (selvstændigt energimærke).

Bygning G (BBR 9) er beliggende Vejledalen 1B, 2635 Ishøj.
Bygningen er opført i 1981.
Bygningen er i 2 etager med delvis kælder.
Bygningen er sammenbygget med bygning F og bygning H (selvstændigt energimærke).

Bygningerne ejes af Ishøj Kommune, og anvendes til grundskole.

MÆRKNINGSGRUNDLAG:

Bygningen er mærket efter retningslinjer i "Håndbog for Energikonsulenter (HB2021)".
Bygningen er mærket med udgangspunkt i anvendelseskode 421 Grundskole.

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

Det tilgængelige tegningsmateriale har været dækkende, da der – ud over plantegninger i Mdoc – foreligger tegninger fra opførelsen.

Disse tegninger er:
-Bygning D, Plan, tegn. nr. 1040(09)D af 21-08-1986, mål 1:100
- Bygning D, Principsnit, tegn. nr. 1201509) af 15-06-1974, mål 1:20
-Bygning E, Plan, tegn. nr. 1050(09)B af 29-04-1974, mål 1:100
-Bygning E, Principsnit, tegn. nr. 1201(09)A af 22-02-1974, mål 1:20
-Bygning E, Facader, tegn. nr. 1055(09)A af 08-03-1974, mål 1:100
-Bygning F, G og H, Stueplan, tegn. nr. 1060(21)F af 15-01-1979, mål 1:100
-Bygning F, G og H, 1. sal plan, tegn. nr. 1061(21)F af 15-01-1979, mål 1:100
-Bygning F, G og H, Kælderplan, tegn. nr. 1062(21)D af 02-11-1978, mål 1:100
-Bygning F, Snit, tegn. nr. 1220(21)E af 15-01-1979, mål 1:20
-Bygning F, Facader, tegn. nr. 1063(21)C af 28-09-1979, mål 1:100
-Bygning G, Snit, tegn. nr. 1221(21)E af 15-01-1979, mål 1:20

Alle tegninger er udleveret af Kommunen.

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

BBR-arealet for bygning D omfatter et samlet erhvervsareal på 1.161 m².
Ud fra opmålinger på tegninger og ud fra besigtigelsen, er det opvarmede areal opgjort til 1.161 m², og det er dette areal, der ligger til grund for energimærket.

BBR-arealet for bygning E omfatter et samlet erhvervsareal på 1.505 m².
Ud fra opmålinger på tegninger og ud fra besigtigelsen, er det opvarmede areal opgjort til 1.488 m², og det er dette areal, der ligger til grund for energimærket.

BBR-arealet for bygning F omfatter et samlet erhvervsareal på 1.456 m².
Ud fra opmålinger på tegninger og ud fra besigtigelsen, er det opvarmede areal opgjort til 1.409 m², og det er dette areal, der ligger til grund for energimærket.

BBR-arealet for bygning G omfatter et samlet erhvervsareal på 1.979 m².
Ud fra opmålinger på tegninger og ud fra besigtigelsen, er det opvarmede areal opgjort til 1.960 m², og det er dette areal, der ligger til grund for energimærket.

Bygningernes brugstid er 50 timer/uge (5 hverdage i tidsrummet kl. 7-17).

Ved bygningsgennemgangen var der adgang til stort set alle rum.

Bygningerne har fælles varmecentral med Idrætscentret, Ungdomsskolen samt Kulturskolen og Trækronerne, som forsyner alle bygningerne med varme.

Bygning D har eget lokalt teknikrum (varmecentral) i rum 16, hvor blandesløjfer og VVB er placeret.

Bygning E har eget lokalt teknikrum (varmecentral) i rum 42, hvor blandesløjfer og VVB er placeret.

Bygning F har eget lokalt teknikrum (varmecentral) i rum 48, hvor blandesløjfer og VVB er placeret.
Dette teknikrum forsyner også bygning G og bygning H.

Varmetab fra varmerør i terræn fra fælles varmecentral til de respektive bygninger er indeholdt i energimærkerne.

ENERGIMÆSSIGE TILTAG:

Der er udarbejdet forslag til energibesparelser ud fra håndbogens retningslinjer.
I første afsnit er der opstillet en række besparelsesforslag med god rentabilitet. I andet afsnit er der desuden foreslået en række besparelsesforslag, som anbefales udført i forbindelse med renovering.

Alternativ energi:
Der er udarbejdet forslag til alternativ energi på følgende områder:
Solceller

Der er ikke udarbejdet forslag til alternativ energi på følgende områder:
Varmepumpe: Der anbefales ikke varmepumper ved bygninger med fjernvarmeforsyning.
Solvarme: Der anbefales ikke varmepumper ved bygninger med fjernvarmeforsyning.

Der er følgende forslag til energimæssigt rentable forbedringer:
- Ny varmefordelingspumpe til VE02 og VE03 (bygning G)
- Ny varmefordelingspumpe til VE09 (bygning F)
- Reduktion af driftstiden for cirkulationspumpe for varmt brugsvand (bygning D, E og F)
- Udskiftning til LED i servicelederværksted (bygning G)

- Udskiftning til LED i udebelysning (bygning D, E, F og G)
- Etablering af solceller (bygning D, E, F og G)

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

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

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE FORBRUG:

Varme:
Det samlede oplyste årsforbrug i 2021 for Vejlebroskolen er 2.734,8 GJ fjernvarme (klimakorrigeret).
Dette forbrug er fordelt på bygning D, bygning E, bygning F, bygning G samt bygning H (selvstændigt energimærke) på baggrund af det beregnede forbrug på hver enkelt bygning.

Bygning D:
Det oplyste forbrug for er dermed 574,3 GJ fjernvarme (klimakorrigeret).
Det beregnede årsforbrug er 573,8 GJ fjernvarme – svarende til en afvigelse på <1 %.

Bygning E:
Det oplyste forbrug er dermed 738,4 GJ fjernvarme (klimakorrigeret).
Det beregnede årsforbrug er 733,1 GJ fjernvarme – svarende til en afvigelse på 1 %.

Bygning F:
Det oplyste forbrug er dermed 410,2 GJ fjernvarme (klimakorrigeret).
Det beregnede årsforbrug er 422,3 GJ fjernvarme – svarende til en afvigelse på 3 %.

Bygning G:
Det oplyste forbrug er dermed 437,6 GJ fjernvarme (klimakorrigeret).
Det beregnede årsforbrug er 430,1 GJ fjernvarme – svarende til en afvigelse på 2 %.

Der er derfor overensstemmelse med det oplyste forbrug.

El:
Det samlede oplyste elforbrug for 2022 er 162.224 kWh.
Forbruget dækker bygning D, bygning E, bygning F, bygning G og bygning H (selvstændigt energimærke).
Forbruget er delvist skønnet af kommunen, idet der er fratrukket et skønnet elforbrug til Ungdomsskolen, da denne ikke har selvstændig måler.
Det beregnede elforbrug til andet end opvarmning for bygning D, bygning E, bygning F og bygning G er 1.161 m2 * (23,42-15,64) kWh/m2 + 1.488 m2 * (23,12-15,64) kWh/m2 + 1.409 m2 * (34,06-15,64) kWh/m2 + 1.960 m2 * (32,48-15,64) kWh/m2 = 79.122 kWh

Da oplyst forbrug er delvist skønnet, giver det ikke mening at sammenligne forbrugene.
Det vurderes, at det beregnede forbrug er validt, bl.a. da de installerede belysningseffekter er lave.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN
De mindre afvigelser på opvarmet areal og erhvervsarealer for bygning E, bygning F og bygning G skyldes, at der er enkelte uopvarmede rum, som er indeholdt i erhvervsarealerne.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER
Der er ikke udført destruktiv undersøgelse, da der ikke er tvivl om isoleringsforholdene i ydervæggene.

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

FLADT TAG

STATUS

Bygning D:
Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning E:
Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning G:
Det flade tag på tilbygning er isoleret med mindst 300 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning E: Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 300 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 400 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion. Eksisterende pultlys samt ovenlys skal forhøjes.	4.700 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning D: Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 300 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 400 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er	3.800 kr.	

perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion. Eksisterende pultlys samt ovenlys skal forhøjes.		

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Bygning D:
Skråtage er isoleret med 125 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning E:
Skråtage er isoleret med 125 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning F:
Skråtag er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning G:
Skråtag er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning E: Udvendig efterisolering af skråtage med 300 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 425 mm. Det foreslås at isolere skråtage udefra i forbindelse med tagrenovering. Eksisterende tag nedtages, og der udføres den nødvendige justering af spær, så der gøres plads til den nye isoleringstykkelse. Isolering og tæthed skal sikres iht. gældende regler.	12.300 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning D: Udvendig efterisolering af skråtage med 300 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 425 mm. Det foreslås at isolere skråtage udefra i forbindelse med tagrenovering. Eksisterende tag nedtages, og der udføres den nødvendige justering af spær, så der gøres plads til den nye isoleringstykkelse. Isolering og tæthed skal sikres iht. gældende regler.	9.900 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning G: Udvendig efterisolering af skråtage med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 400 mm. Det foreslås at isolere skråtage udefra, i forbindelse med tagrenovering. Eksisterende tag nedtages, og der udføres den nødvendige justering af spær, så der gøres plads til den nye isoleringstykkelse. Isolering og tæthed skal sikres iht. gældende regler.	4.600 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning F: Udvendig efterisolering af skråtage med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 400 mm. Det foreslås at isolere skråtage udefra, i forbindelse med tagrenovering. Eksisterende tag nedtages, og der udføres den nødvendige justering af spær, så der gøres plads til den nye isoleringstykkelse. Isolering og tæthed skal sikres iht. gældende regler.	3.200 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning D:
Ydervægge er udført som 35 cm hulmur.
Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl.
Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning E:
Ydervægge er udført som 35 cm hulmur.
Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl.
Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning F:
Ydervægge på langsider i stueetage er udført som 47 cm hulmur.
Vægge består udvendigt af 12 cm tegl og indvendigt af 24 cm tegl.
Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning G:
Ydervægge på langsider i stueetage er udført som 47 cm hulmur.
Vægge består udvendigt af 12 cm tegl og indvendigt af 24 cm tegl.
Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning G:
Gavle i stueetage er udført som 38,5 cm hulmur.
Vægge består udvendigt af 24 cm tegl og indvendigt af 15 cm jernbeton.
Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning G:
Ydervægge og gavle på 1. sal er udført som 35 cm hulmur.
Vægge består udvendigt og indvendigt af 12 cm tegl.
Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning D:
Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig.
Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning E:
Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig.
Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning G:
Ydervægge i tilbygning er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig.
Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 245 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning D: Indvendig efterisolering med 300 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.	600 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning E: Indvendig efterisolering med 300 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.	2.100 kr.	

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Bygning F:
Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonvæg med 100 mm udvendig isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning G:
Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonvæg med 100 mm udvendig isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer er monteret med
- tolags termorude med kold kant
- tolags energirude med kold kant
- tolags energirude med varm kant
- trelgas energirude

Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning D: Eksisterende vinduer med tolags termorude foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	5.100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning F: Eksisterende vinduer med tolags termorude foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	200 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning E: Eksisterende vinduer med tolags termorude foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	7.100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning G: Eksisterende vinduer med tolags termorude foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	1.500 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning F: Eksisterende vinduer med tolags termorude foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	300 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning F: Eksisterende vinduer med tolags termorude foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	6.900 kr.	

OVENLYS

STATUS

Bygning D:
Ovenlysvinduer er monteret med tolags termorude med kold kant.

Bygning D:
Pultlys består af 2 lags mat akryl, monteret på massiv uisoleret karm.

Bygning F:
Ovenlys er kuppelovenlys, der består af 2 lags mat akryl, monteret på isoleret karm.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning D: Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.	1.100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning D: Eksisterende pultlys foreslås udskiftet til nye med 4 lags matteret akryl på isoleret karm.	1.000 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning D: Eksisterende pultlys foreslås udskiftet til nye med 4 lags matteret akryl på isoleret karm.	300 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Yderdøre er monteret med
- tolags energirude med kold kant
- tolags energirude med varm kant
- trelags energirude

Massive yderdøre med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Bygning D:
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv.
Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen i 1 m bredde langs ydervægge.

Øvrige gulv er isoleret med 30 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen i
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning E:
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv.
Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen i 1 m bredde langs ydervægge.

Bygning F:
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv.
Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader på den yderste meter samt 150 mm leca under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning G:
Terrændæk i oprindelig bygning er udført af beton med slidlagsgulv.
Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader på den yderste meter samt 150 mm leca under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Øvrige terrændæk i oprindelig bygning er udført af beton med slidlagsgulv.
Gulvet er isoleret med 75 mm mineraluld/polystyrenplader samt 150 mm leca under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning G:
Terrændæk i tilbygning er udført af beton med slidlagsgulv.
Gulvet er isoleret med 300 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning E: Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.	11.400 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	9.700 kr.	

Bygning D: Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.		

KÆLDERGULV

STATUS

Bygning G:
Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv.
Gulvet er isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

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

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

Bygning F:
Zone: Formning, IT, fællesrum mv. (rum 101, 116-125, 204, 205 og 245-251)
Anlæg: VE09 – fabrikat og type: Ukendt fabrikat/type - formentlig fra bygningens opførelse
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Aggregat er placeret i teknikrum (rum 246) på 1. sal
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 50 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Der er udskiftet til nye ventilatorer og EC-motorer i 2015

Det vurderes ikke umiddelbart muligt at udskifte krydsvarmeveksleren til en ny, da aggregatet er specialbygget til teknikrummet.

Bygning F:
Zone: Sløjd, fysik, kemi m.fl. (rum 100, 110-114, 201-203 og 242-244)
Anlæg: VE10 – fabrikat og type: Ukendt fabrikat/type - formentlig fra bygningens opførelse
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Aggregat er placeret i teknikrum (rum 164) i stueetage
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 50 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Der er udskiftet til nye ventilatorer og EC-motorer i 2015

Det vurderes ikke umiddelbart muligt at udskifte krydsvarmeveksleren til en ny, da aggregatet er specialbygget til teknikrummet.

Bygning F:
Zone: Resterende stueetage og 1. sal
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Bygning F:
Zone: Kælder
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,3 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Bygning F:¨
Endvidere forefindes mekanisk udsugning fra sugearme samt fra kemikalieskabe i fysik- og kemilokaler.
Disse er ikke indeholdt i energimærket, da det er procesenergi.

Bygning G:
Zone: Kantine og forrum i stueetage (rum 108-109)
Anlæg VE01 – fabrikat og type: Swegon Silver 30 fra 2015
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Aggregat er placeret i teknikrum (rum 164) i stueetage
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 50 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Bygning G:
Zone: Lærerværelse, møderum og kontorer (rum 216, 227-236, 276 og 279)
Anlæg: VE02 – fabrikat og type: Ukendt fabrikat/type - formentlig fra bygningens opførelse
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Aggregat er placeret i teknikrum (rum 286) på 1. sal
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 50 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Der er udskiftet til nye ventilatorer og EC-motorer i 2015

Det vurderes ikke umiddelbart muligt at udskifte krydsvarmeveksleren til en ny, da aggregatet er specialbygget til rummet.

Bygning G:
Zone: Kontorer, møderum mv. (rum 201, 215, 216, 218, 221, 223, 225, 236, 240, 242, 248 og 269)
Anlæg: VE03 – fabrikat og type: Ukendt fabrikat/type - formentlig fra bygningens opførelse
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Aggregat er placeret i teknikrum (rum 268) på 1. sal
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler
Anlægstype: VAV
Driftstid: 50 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Der er udskiftet til nye ventilatorer og EC-motorer i 2015

Det vurderes ikke umiddelbart muligt at udskifte krydsvarmeveksleren til en ny, da aggregatet er specialbygget til rummet.

Bygning G:
Zone: Køkken + tilhørende lokaler samt toiletter i stueetage (rum 108-109, 155-159 og 161-163)
Anlæg VE11 – fabrikat og type: Swegon Silver 08 fra 2015
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Aggregat er placeret i teknikrum (rum 154) i stueetage
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 50 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Vedr. luftmængde:
Standardluftmængde 1,8 l/s m2 svarer til ca. 485 m3/h, hvilket vurderes kun at vre ca. det halve af den reelle luftmængde på baggrund af anlæggets størrelse og betjeningsområde.
Derfor regnes med en luftmængde på 1.000 m3/h - svarende til 3,7 l/s m2

Bygning G:
Zone: Hjemkundskab, servicelederkontor og - værksted (rum 98, 106 og 143-146)
Anlæg:VE12 – fabrikat og type: Novenco Climaster ZCN-9/6 R fra 2007
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Aggregat er placeret i teknikrum (rum 143) i stueetage
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 50 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Bygning G:
Zone: Undervisningslokale (rum 160)
Anlæg VE13 og VE14 – fabrikat og type: Airmaster AM800 fra 2020
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Aggregater er placeret i rummet (rum 150) på 1. sal
Varmegenvinding: Modstrømsveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: Ca. 35 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Ja
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: Airmaster
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Bygning G:
Zone: Resterende stueetage og 1. sal
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Bygning G:
Zone: Kælder
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,3 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning G: Eksisterende krydsvarmeveksler udskiftes til ny krydsvarmeveksler og eksisterende ventilatorer/motorer udskiftes til nye ventilatorer med EC-motorer.	3.100 kr.	

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningerne opvarmes med fjernvarme.
Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.
Varmecentral er placeret i BBR-bygning 5 på Vejlegårdsskolen.

Bygning D:
Lokalt teknikrum i bygningen er placeret i rum 16.

Bygning E:
Lokalt teknikrum i bygningen er placeret i rum 42.

Bygning F:
Lokalt teknikrum i bygningen er placeret i rum 48 i kælderen.
Bygning G og H forsynes også fra dette teknikrum.

Bygning G:
Der er intet lokalt teknikrum i bygningen.
Bygningen forsynes fra teknikrum (rum 48) i kælderen i bygning F.

VARMEPUMPER

STATUS

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

SOLVARME

STATUS

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

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMERØR

STATUS

Bygning D:
Varmerør i terræn fra fælles varmecentral antages udført som type DN 50 i præisoleret kappe.

Bygning F:
Varmerør i terræn fra fælles varmecentral antages udført som type DN 50 i præisoleret kappe.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Bygning D:
I varmeanlægget til radiatorer er der monteret en automatisk modulerende fordelingspumpe af fabrikat Grundfos, type Magna3 50-60 F 240 fra 2018.
Pumpen har en maksimal effekt på 249 Watt.
Pumpen er placeret i rum 16.
Pumpen er isoleret,
Pumpen styres af CTS.

Bygning E:
I varmeanlægget til radiatorer er der monteret en automatisk modulerende fordelingspumpe af fabrikat Grundfos, type Magna3 50-120 F 260 fra 2022.
Pumpen har en maksimal effekt på 498 Watt.
Pumpen er placeret i rum 42.
Pumpen er isoleret,
Pumpen styres af CTS.

Bygning F:
I varmeanlægget til radiatoranlæg 1 er der monteret en automatisk modulerende fordelingspumpe af fabrikat Grundfos, type Magna3 50-60 F 240 fra 2018.
Pumpen har en maksimal effekt på 249 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum (rum 48) i kælderen.
Pumpen er isoleret.
Pumpen styres af CTS.

Bygning F:
I varmeanlægget til radiatoranlæg 2 er der monteret en automatisk modulerende fordelingspumpe af fabrikat Grundfos, type Magna3 25-40 180 fra 2018.
Pumpen har en maksimal effekt på 56 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum (rum 48) i kælderen.
Pumpen er isoleret.
Pumpen styres af CTS.

Bygning F:
I varmeanlægget til varmeflade i ventilationsanlæg VE09 er der monteret en fordelingspumpe med manuel trinregulering af fabrikat Grundfos, type UPS 25-60 180 fra 2002.
Pumpen har en maksimal effekt på 90 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum (rum 246) på 1. sal.
Pumpen er uisoleret.
Pumpen styres af CTS.

Bygning F:

I varmeanlægget til varmeflade i ventilationsanlæg VE10 er der monteret en automatisk modulerende fordelingspumpe af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-60 180 fra 2014.
Pumpen har en maksimal effekt på 56 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum (rum 164) i stueetage.
Pumpen er isoleret.
Pumpen styres af CTS.

Bygning G:
I varmeanlægget til varmeflade i ventilationsanlæg VE01 er der monteret en automatisk modulerende fordelingspumpe af fabrikat Grundfos, type Magna3 25-60 180 fra 2015.
Pumpen har en maksimal effekt på 56 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum (rum 164) i stueetage.
Pumpen er isoleret.
Pumpen styres af CTS.

Bygning G:
I varmeanlægget til varmeflade i ventilationsanlæg VE02 er der monteret en fordelingspumpe uden trinregulering af fabrikat Smedegaard, type Vario 25C.
Pumpen har en effekt på 80 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum (rum 164) i stueetage.
Pumpen er uisoleret.
Pumpen styres af CTS.

Bygning G:
I varmeanlægget til varmeflade i ventilationsanlæg VE03 er der monteret en fordelingspumpe med manuel trinregulering af fabrikat Grundfos, type UPS 25-60 180 fra 1999.
Pumpen har en maksimal effekt på 90 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum (rum 288) på 1. sal.
Pumpen er uisoleret.
Pumpen styres af CTS.

Bygning G:
I varmeanlægget til varmeflade i ventilationsanlæg VE11 er der monteret en automatisk modulerende fordelingspumpe af fabrikat Grundfos, type Magna3 25-40 180 fra 2015.
Pumpen har en maksimal effekt på 56 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum (rum 154) i stueetage.
Pumpen er isoleret.
Pumpen styres af CTS.

Bygning G:
I varmeanlægget til varmeflade i ventilationsanlæg VE12 er der monteret en fordelingspumpe med automatisk trinregulering af fabrikat Grundfos, type UPE 25-40A 180 fra 2006.
Pumpen har en maksimal effekt på 60 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum (rum 143) i stueetage.
Pumpen er uisoleret.
Pumpen styres af CTS.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning F: Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe til varmeflade i ventilationsanlæg VE09. Det vurderes, at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	500 kr.	5.500 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning G: Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe til varmeflade i ventilationsanlæg VE03. Det vurderes, at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	500 kr.	5.500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning G: Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe til varmeflade i ventilationsanlæg VE02. Det vurderes, at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	600 kr.	6.600 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning G: Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe til varmeflade i ventilationsanlæg VE12. Det vurderes, at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	200 kr.	

AUTOMATIK

STATUS

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

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

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

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

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

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

Bygning D:
Brugsvandsrør med cirkulation antages udført som 1" stålrør.
Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygning D:
Brugsvandsrør med cirkulation antages udført som 3/4" stålrør.
Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

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

Bygning E:
Brugsvandsrør med cirkulation antages udført som 1" stålrør.
Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygning E:
Brugsvandsrør med cirkulation antages udført som 3/4" stålrør.
Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygning F
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1" stålrør.
Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygning F:
Brugsvandsrør med cirkulation antages udført som 3/4" stålrør.
Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygning G:
Brugsvandsrør med cirkulation antages udført som 3/4" stålrør.
Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Bygning D:
I brugsvandsanlægget er der monteret en automatisk modulerende pumpe af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-40 N 180 fra 2016.
Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.
Pumpen er placeret i rum 16.
Pumpen er isoleret.
Pumpen styres af CTS.
Pumpen antages at være i konstant drift-

Bygning E:
I brugsvandsanlægget er der monteret en automatisk modulerende pumpe af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-40 N 180 fra 2020.
Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.
Pumpen er placeret i rum 42.

Pumpen er isoleret.
Pumpen styres af CTS.
Pumpen antages at være i konstant drift-

Bygning F:
I brugsvandsanlægget er der monteret en automatisk modulerende pumpe af fabrikat Grundfos, type Magna3 25-100 N 180 fra 2016.
Pumpen har en maksimal effekt på 153 Watt.
Pumpen er placeret i teknikrum (rum 48) i kælderen.
Pumpen betjener også bygning G og H.
Pumpen er isoleret.
Pumpen styres af CTS.

Bygning G:
Cirkulationspumpen er placeret i teknikrum (rum 48) i kælderen i bygning F.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning F: Driftstiden for cirkulationspumpe til varmt brugsvand reduceres til 50 % eller mindre i forhold til nuværende driftstid. Før forslaget implementeres, skal eksisterende driftstid kontrolleres.	2.700 kr.	300 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning E: Driftstiden for cirkulationspumpe til varmt brugsvand reduceres til 50 % eller mindre i forhold til nuværende driftstid. Før forslaget implementeres, skal eksisterende driftstid kontrolleres.	1.600 kr.	300 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning D: Driftstiden for cirkulationspumpe til varmt brugsvand reduceres til 50 % eller mindre i forhold til nuværende driftstid. Før forslaget implementeres, skal eksisterende driftstid kontrolleres.	1.200 kr.	300 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Bygning D:
Varmt brugsvand produceres i 200 l varmtvandsbeholder, fabrikat Viessmann Verticell 300 fra 2010.
Beholderen er placeret i rum 16.
Beholderen er isoleret med 50 mm skumisolering.
Beholderen styres af CTS.

Bygning E:
Varmt brugsvand produceres i 200 l varmtvandsbeholder, fabrikat Viessmann Verticell 300 fra 2010.
Beholderen er placeret i rum 42.
Beholderen er isoleret med 50 mm skumisolering.
Beholderen styres af CTS.

Bygning F:
Varmt brugsvand produceres i 500 l varmtvandsbeholder, fabrikat Viessmann Vitocell 300 fra 2010.
Beholderen er placeret i teknikrum (rum 48) i kælderen.
Beholderen forsyner også bygning G og H med varmt brugsvand.
Beholderen er isoleret med 50 mm skumisolering.
Beholderen styres af CTS.

EL

BELYSNING

STATUS

Bygning D:
Belysning i undervisningslokaler (rum 1, 4, 5, 6, 8, 11, 20, 21, 26 og 27) består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Bygning D:
Belysning i gangarealer (rum 7, 31 og 32) består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Bygning D:
Belysning i mødelokaler (rum 17 og 19) består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Bygning D:
Belysning i toiletter (rum 12-15 og 28-30) består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Bygning D:
Belysning i depotrum (rum 2, 3, 9, 10, 18 og 22-25) består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Bygning D:
Belysning i teknikrum (rum 16) består af armaturer med kompaktlysrør.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.
Der er ikke forslag om udskiftning til LED, da brugstiden er kort.

Bygning D:
Udebelysning består af armaturer med kompaktlysrør.

Bygning E:
Belysning i undervisningslokaler (rum 2, 5, 6, 8, 11, 12, 15, 20, 23, 24, 27, 38 og 41) består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Bygning E:
Belysning i gangarealer (rum 1, 16, 31 og 44) består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Bygning E:
Belysning i mødelokaler (rum 7, 32 og 33) består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Bygning E:
Belysning i toiletter (rum 17-19, 28-30 og 34-36) består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Bygning E:
Udebelysning består af armaturer med kompaktlysrør.

Bygning E:
Belysning i rengøringsrum (rum 37) består af 1-rørs armatur med konventionelle forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Bygning E:
Belysning i PC-depot (rum 6) består af 2-rørs armatur med højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Bygning E:
Belysning i øvrige depotrum (rum 3, 4, 9, 10, 13, 14, 21, 22, 25, 26, 39 og 40) består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Bygning E:
Belysning i teknikrum (rum 42) består af armaturer med kompaktlysrør.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.
Der er ikke forslag om udskiftning til LED, da brugstiden er kort.

Bygning F:
Belysning i sløjdlokale (rum 100) består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Bygning F:
Belysning i krealokaler (rum 101 og 113) består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Bygning F:
Belysning i fysik-, kemi- og IT-lokaler består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygnibng F:
Belysning i fællesrum (rum 204) består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Bygning F:
Belysning i gangareal på 1. sal ved IT-lokale består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.
Der er ikke angivet rumnummer for rummet.

Bygning F:
Belysning i gangareal i stueetage samt øvrige gangareal på 1. sal består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.
Der er ikke angivet rumnummer for rummene.

Bygning F:
Belysning i toiletter (rum 112 og rum 118-120) består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Bygning F:
Belysning i trappeopgangen i sydøstlige ende består af armaturer med LED belysning.

Belysningen styres med bevægelsesmeldere.
Der er ikke angivet rumnummer for rummene

Bygning F:
Belysning i depotrum (rum 126 og 247) består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Bygning F:
Belysning i depotrum (rum 243 og 244) består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygning F:
Belysning i depotrum (rum 111, 114-117, 122, 124, 125 og 185) består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Bygning F:
Belysning i teknikrum (rum 48, 164 og 246) består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.
Der er ikke forslag om udskiftning til LED samt etablering af bevægelsesmeldere, da brugstiden er kort.

Bygning F:
Udebelysning består af armaturer med kompaktlysrør.

Bygning G:
Belysning i undervisningslokale (rum 160) består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Bygning G:
Belysning i hjemkundskab (rum 98) består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Bygning G:
Belysning i kantine (rum 108) består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Bygning G:
Belysning i køkken og opvask (rum 162 og 163) består af armaturer med LED belysning.
Belysningen betjenes manuelt.

Bygning G:
Belysning i lærerforberedelse (rum 236) består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Bygning G:
Belysning i kontorer (rum 201, 216, 227-231, 233-236 og 263) består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Bygning G:
Belysning i sekretariat (rum 215) består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygning G:
Belysning i specialklasse (rum 228) består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Bygning G:
Belysning i personalerum (rum 218 og 240) består af armaturer med LED belysning.

Belysningen betjenes manuelt.

Bygning G:
Belysning i tekøkken (rum 16) består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Bygning G:
Belysning i gangareal (rum 217) består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Bygning G:
Belysning i gangareal (rum 242) består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Bygning G:
Belysning i toiletter (rum 144-146, 155-159, 236, 269 og 276) består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Bygning G:
Belysning i trappeopgangen (rum 113 og 121) består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.
Der er ikke angivet rumnummer for rummene

Bygning G:
Belysning i depotrum (rum 151, 154, 236, 248 og 278) består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Bygning G:
Belysning i teknikrum (rum 47, 143, 164, 268 og 286) består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.
Der er ikke forslag om udskiftning til LED samt etablering af bevægelsesmeldere, da brugstiden er kort.

Bygning G:
Belysning i servicelederkontor (rum 106) består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygning G:
Belysning i en del af servicelederværksted (intet rumnummer) består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygning G:
Belysning i resterende del af servicelederværksted (intet rumnummer) består af armaturer med LED belysning.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Bygning G:
Udebelysning består af armaturer med kompaktlysrør.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning G: Lyskilder i udebelysning udskiftes til LED.	1.000 kr.	2.200 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning F: Lyskilder i udebelysning udskiftes til LED.	800 kr.	1.800 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning D: Lyskilder i udebelysning udskiftes til LED.	600 kr.	1.400 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning E: Lyskilder i udebelysning udskiftes til LED.	600 kr.	1.400 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning G: Eksisterende T5-rør i servicelederværksted udskiftes til LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	700 kr.	4.900 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning G: Eksisterende armaturer armaturer i servicelederkontor (rum 106) ombygges til LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	1.200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning G: Eksisterende armaturer i sekretariat (rum 215) ombygges til LED belysning. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.	600 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning F: Eksisterende armaturer i krealokaler (rum 101 og 113) ombygges til LED belysning. Eksisterende bevægelsesmeldere genanvendes uændrede.	2.700 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning E: Eksisterende lyskilde i rengøringsrum (rum 37) udskiftes til LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning F: Eksisterende armaturer i fysik-, kemi- og IT-lokaler (rum 201-203, 205 og 242) ombygges til LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	3.000 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning E: Eksisterende lyskilde i PC-depot (rum 6) udskiftes til LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning F: Eksisterende armaturer i depotrum 111, 114-117, 122, 124, 125 og 185 ombygges til LED belysning. Der etableres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget..	700 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning F: Eksisterende armaturer i gangaareal i stueetage samt på 1. sal med T8-rørø) ombygges til LED belysning. Eksisterende bevægelsesmeldere genanvendes uændrede.	500 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning G : Eksisterende armaturer i tekøkken (rum 16) ombygges til LED belysning. Der installeres ligeledes ny bevægelsesmelder for styring af anlægget.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning F: Eksisterende armaturer ombygges til LED belysning. Eksisterende bevægelsesmeldere genanvendes uændret.	400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning F: Eksisterene armaturer i depotrum (rum 126 og 127) ombygges til LED belysning. Eksisterende bevægelsesmeldere genanvendes uændret.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning G: Eksisterende armaturer i depotrum (rum 151, 154, 236, 248 og 278) ombygges til LED belysning. Eksisterende bevægelsesmeldere genanvendes uændret.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning F: Eksisterende armaturer i depotrum (rum 243 og 244) ombygges til LED belysning. Der etableres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget..	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
BygningG: Der installeres nye armaturer med LED belysning i gangareal (rum 242). Eksisterende bevægelsesmelder genanvendes uændret.	100 kr.	

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningerne.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	12.000 kr.	180.000 kr.

Bygning F: Montering af solceller på tagflade mod sydvest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 60 m². Det bør undersøges, om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til forstærkning er ikke medtaget i forslagets økonomi. OBS! Det skal, forinden arbejdet igangsættes, undersøges, om lokale bestemmelser evt. forhindrer rentabiliteten i dette forslag såsom krav om selskabsstiftelse, der som regel vil øge administrationsudgifter mm.		
RENOVERINGSFORSLAG Bygning G: Montering af solceller på tagflade mod sydvest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 60 m². Det bør undersøges, om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til forstærkning er ikke medtaget i forslagets økonomi. OBS! Det skal, forinden arbejdet igangsættes, undersøges, om lokale bestemmelser evt. forhindrer rentabiliteten i dette forslag såsom krav om selskabsstiftelse, der som regel vil øge administrationsudgifter mm.	**ÅRLIG BESPARELSE** 12.000 kr.	**INVESTERING** 180.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Bygning D: Montering af solceller på tagflade mod sydvest. Det anbefales, at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 40 m² mod sydvest. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges, om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til forstærkning er ikke medtaget i forslagets økonomi. OBS! Det skal, forinden arbejdet igangsættes, undersøges, om lokale bestemmelser evt. forhindrer rentabiliteten i dette forslag såsom krav om selskabsstiftelse, der som regel vil øge administrationsudgifter mm.	**ÅRLIG BESPARELSE** 7.200 kr.	**INVESTERING** 120.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Bygning E: Montering af solceller på tagflade mod sydvest. Det anbefales, at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 40 m² mod sydvest. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges, om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til forstærkning er ikke medtaget i forslagets økonomi. OBS! Det skal, forinden arbejdet igangsættes, undersøges, om lokale bestemmelser evt. forhindrer rentabiliteten i dette forslag såsom krav om selskabsstiftelse, der som regel vil øge administrationsudgifter mm.	**ÅRLIG BESPARELSE** 7.200 kr.	**INVESTERING** 120.000 kr.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Vejledalen 3B, 2635 Ishøj	183-22369-2	1302967

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	89.118 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	21.465 kr. pr. år
Varmeforbrug	586,30 GJ 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	87.292 pr. år
Fast afgift	21.465 pr. år
Varmeudgift i alt	108.757 pr. år
Varmeforbrug	574,29 GJ fjernvarme
CO_2 udledning	10,38 ton CO_2 pr. år

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Vejledalen 3A, 2635 Ishøj	183-22369-3	1302967

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	114.578 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	26.625 kr. pr. år
Varmeforbrug	753,80 GJ 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	112.230 pr. år
Fast afgift	26.625 pr. år
Varmeudgift i alt	138.855 pr. år
Varmeforbrug	738,36 GJ fjernvarme
CO_2 udledning	13,34 ton CO_2 pr. år

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Vejledalen 1B, 2635 Ishøj	183-22369-7	1302967

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	63.658 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	25.890 kr. pr. år
Varmeforbrug	418,80 GJ 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	62.353 pr. år
Fast afgift	25.890 pr. år
Varmeudgift i alt	88.243 pr. år
Varmeforbrug	410,22 GJ fjernvarme
CO_2 udledning	7,41 ton CO_2 pr. år

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Vejledalen 1A, 2635 Ishøj	183-22369-9	1302967

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	67.898 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	65.371 kr. pr. år
Varmeforbrug	446,70 GJ fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2021 - 31. december 2021

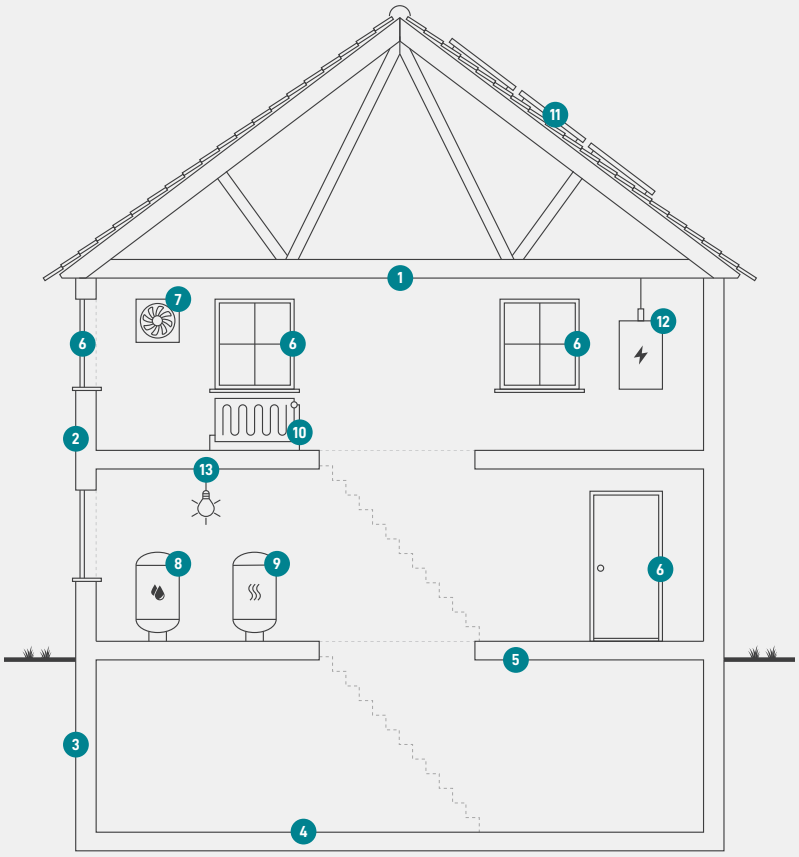
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	66.506 pr. år
Fast afgift	65.371 pr. år
Varmeudgift i alt	131.877 pr. år
Varmeforbrug	437,55 GJ fjernvarme
CO_2 udledning	7,91 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

Vejlebroskolen - bygning D, E, F & G
Vejlebroskolen - Bygning D
Vejledalen 3B
2635 Ishøj

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

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 8. juni 2023 til den 8. juni 2033
Energimærkningsnummer: 311686369

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Vejlebroskolen - bygning D, E, F & G
Vejlebroskolen - Bygning E
Vejledalen 3A
2635 Ishøj

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

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 8. juni 2023 til den 8. juni 2033
Energimærkningsnummer: 311686369

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Vejlebroskolen - bygning D, E, F & G
Vejlebroskolen - Bygning F
Vejledalen 1B
2635 Ishøj

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

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 8. juni 2023 til den 8. juni 2033
Energimærkningsnummer: 311686369

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Vejlebroskolen - bygning D, E, F & G
Vejlebroskolen - Bygning G
Vejledalen 1A
2635 Ishøj

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

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 8. juni 2023 til den 8. juni 2033
Energimærkningsnummer: 311686369