Energistyrelsen

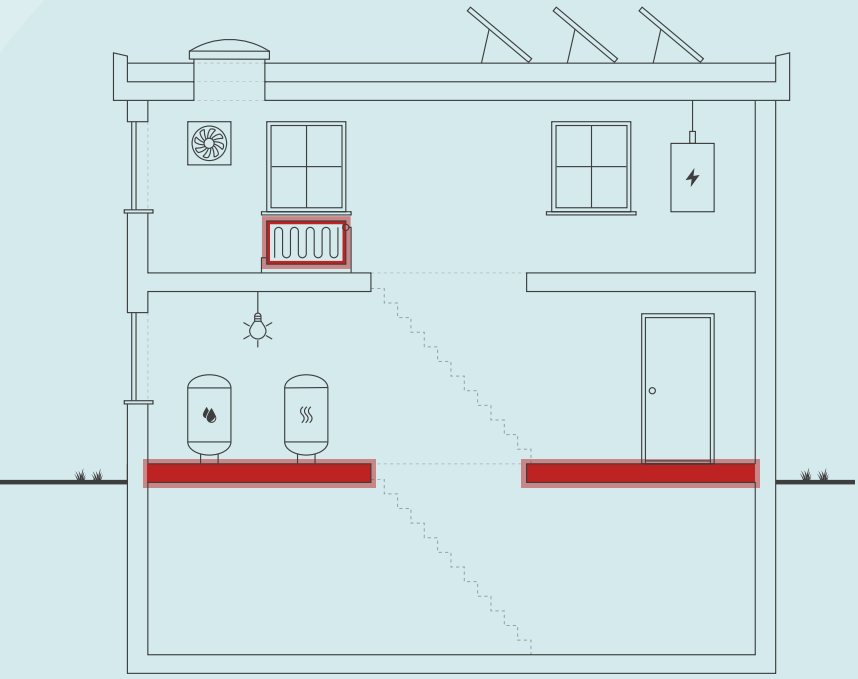
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Hanebjerg Skole afd. Gørløse - B1, B2, B3
Strøvej 107
3330 Gørløse

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE **B**

Du betaler hvert år 11.700 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 2 - 3.4 Isolering af uisoleret gulv mod skydebane med 100 mm isolering**

Årlig besparelse:	8.600 kr.
Investering:	57.800 kr.

2 **Bygning 2 - Isolering af varmerør op til 50 mm**

Årlig besparelse:	1.300 kr.
Investering:	17.300 kr.

3 **Bygning 2 - 3.3 Nedrivning af rørskakter og etablering af nyt terrændæk med 400 ...**

Årlig besparelse:	1.900 kr.
Investering:	62.800 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	169.900 kr.	158.200 kr.	11.700 kr.
El til andet	82.300 kr.	82.300 kr.	0 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	252.200 kr.	240.500 kr.	11.700 kr.
Samlet CO2-udledning	23,49 ton	22,23 ton	1,26 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

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

Adresse
Strøvej 107
3330 Gørløse

Energimærkningsnummer
311875477

Gyldighedsperiode
7. januar 2026 - 7. januar 2036

Udarbejdet af
OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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 2 - 3.4 ISOLERING AF UISOLERET GULV MOD SKYDEBANE MED 100 MM ISOLERING

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Bygning 2 - 3.4 Isolering af uisoleret gulv mod skydebane med 100 mm isolering
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
8.600 kr./årligt

CO2-reduktion
926 kg./årligt

Investering
57.800 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

BYGNING 2 - ISOLERING AF VARMERØR OP TIL 50 MM

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 varmerør"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-varmeroer
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
1.300 kr./årligt

CO2-reduktion
131 kg./årligt

Investering
17.300 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

BYGNING 2 - 3.3 NEDRIVNING AF RØRSKAKTER OG ETABLERING AF NYT TERRÆNDÆK MED 400 ...

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 "Nedlæg krybekælderen"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/nedlaeg-krybekaelder
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
1.900 kr./årligt

CO2-reduktion
202 kg./årligt

Investering
62.800 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

RÅD OM FINANSIERING

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

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

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

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

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

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

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE***	**INVESTERING**	**REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO2**
KRYBEKÆLDER Bygning 2 - 3.4 Isolering af uisoleret gulv mod skydebane med 100 mm isolering	8.600 kr.	57.800 kr.	926 kg CO_2
KRYBEKÆLDER Bygning 2 - 3.3 Nedrivning af rørskakter og etablering af nyt terrændæk med 400 mm isolering	1.900 kr.	62.800 kr.	202 kg CO_2
VARMERØR Bygning 2 - Isolering af varmerør op til 50 mm	1.300 kr.	17.300 kr.	131 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Bygning 1 - 1.1 Isolering af loftsrum med 150 mm isolering	900 kr.		88 kg CO_2
FLADT TAG Bygning 1 - 1.2 Isolering af kvisttag med 200 mm isolering	200 kr.		11 kg CO_2
FLADT TAG Bygning 3 - 1.1 Isolering af fladt tag med 250 mm isolering	3.800 kr.		406 kg CO_2
FLADT TAG Bygning 2 - 1.2 Isolering af fladt tag med 250 mm isolering	800 kr.		85 kg CO_2
FLADT TAG Bygning 2 - 1.3 Isolering af fladt tag med 250 mm isolering	6.200 kr.		665 kg CO_2
FLADT TAG Bygning 2 - 1.1 Isolering af fladt tag med 150 mm isolering	3.000 kr.		319 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Bygning 1 - 1.5 Isolering af loft mod skunkrum med 150 mm isolering	300 kr.		32 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Bygning 1 - 1.6 Isolering af vægge mod skunkrum med 150 mm isolering	300 kr.		29 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Bygning 1 - 1.3 Isolering af hanebåndsloft med 100 mm isolering	200 kr.		20 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Bygning 1 - 1.4 Indv. Isolering af skråvægge med 150 mm isolering	200 kr.		20 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Bygning 2 - 2.3 Isolering af lette ydervægge af træ med 250 mm isolering, fjern eksist. iso.	200 kr.		20 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Bygning 1 - 2.4 Udv. Isolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm	3.000 kr.		324 kg CO_2

KÆLDER YDERVÆGGE Bygning 2 - 2.4 Udv. Isolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm	900 kr.		90 kg CO_2
FACADEVINDUER Bygning 1 - V5E Udskiftning af eksisterende vinduer - Ved renovering	300 kr.		26 kg CO_2
FACADEVINDUER Bygning 2 - V4E, V5E, V6E, V7E Udskiftning af eksisterende vinduer - Ved renovering	1.200 kr.		120 kg CO_2
FACADEVINDUER Bygning 2 - FP8E, FP9E, FP10E, FP11E Udskiftning af eksisterende facadepartier - Ved renovering	2.500 kr.		268 kg CO_2
OVENLYS Bygning 2 - OL1, OL2 Udskiftning af eksisterende kuppelovenlys - Ved renovering	200 kr.		14 kg CO_2
YDERDØRE Bygning 2 - FP3E, FP4E Udskiftning af eksisterende facadeparter - Ved renovering	1.000 kr.		103 kg CO_2
YDERDØRE Bygning 2 - D2E Udskiftning af eksisterende yderdør og Bygning 2 - D3E Udskiftning af eksisterende yderdør	200 kr.		19 kg CO_2
TERRÆNDÆK Bygning 2 - 3.2 Ophugning af eksist. gulv, støbning af nyt med 400 mm polystyren	1.900 kr.		203 kg CO_2
TERRÆNDÆK Bygning 3 - 3.1 Ophugning af terrændæk m. strøgulv, støb nyt m. strøgulv og 400 mm isolering	2.300 kr.		241 kg CO_2
KRYBEKÆLDER Bygning 1 - 3.1 Nedrivning af krybekælder og etablering af nyt terrændæk med 400 mm isolering	3.300 kr.		347 kg CO_2
KÆLDERGULV Bygning 1 - 3.2 Ophugning af eksist. kældergulv og støbning af nyt med 300 mm polystyrenplader	1.100 kr.		111 kg CO_2
KÆLDERGULV Bygning 2 - 3.5 Ophugning af eksist. kældergulv og støbning af nyt med 300 mm polystyrenplader	1.900 kr.		196 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Bygning 1, 2, 3 - PV01 Udskiftning af varmefordelingspumpe	-1.500 kr.		-122 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Bygning 2 - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	900 kr.		93 kg CO_2

VARMTVANDSRØR Bygning 1 - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	300 kr.		22 kg CO_2
BELYSNING Bygning 1 - Installation af LED - Ved renovering	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 / Hanebjerg Skole afd. Gørløse - B1

ADRESSE
Strøvej 107, 3330 Gørløse

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Grundskole (421)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
219	2246500	1	0 m²	585 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1923	585 m²	138 m²	102 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1991	Fjernvarme		Ingen	

ENERGIMÆRKE

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	72.180	72,18 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	1.506
El til forbrug	2.995

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	1.743

*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 / Hanebjerg Skole afd. Gørløse - B2

ADRESSE
Strøvej 105, 3330 Gørløse

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Grundskole (421)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
219	2246500	2	0 m²	1205 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1962	1301 m²	0 m²	170 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1972	Fjernvarme		Ingen	

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	160.680	160,68 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	13.014
El til forbrug	6.782

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	3.876

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

BYGNINGSBESKRIVELSE / Hanebjerg Skole afd. Gørløse - B3

ADRESSE
Strøvej 105, 3330 Gørløse

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Grundskole (421)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
219	2246500	3	0 m²	272 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1972	272 m²	0 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	

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	42.230	42,23 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	9.956
El til forbrug	0

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	162

*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
600 kr. pr. MWh
Fast afgift: 4.800 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,40 kr. pr. kWh

Den anvendte pris for afregning af fjernvarme og elektricitet er bestemt ud fra oplyste priser fra Bygningsejer.

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.

Alle priser er inkl. moms og afgifter jf. gældende regler. Bygningsejer skal i den forbindelse være opmærksom på at alle beregninger på energibesparelser og den økonomi der følger med, kan blive påvirket væsentligt alt efter om bygningsejer kan få refunderet moms og afgifter.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

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

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

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

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

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

FIRMA

Firmanummer: 600001
CVR-nummer: 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25
5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Mads Møller Pedersen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 7. januar 2026 til den 7. januar 2036

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.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/klagevejledning

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

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

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

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.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/lovgivning-om-energimaerkning

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nærværende energimærkningsrapport omfatter følgende bygninger iht. BBR-meddelelsen for ejendommen:
Bygning 1 fra 1923. Bygningen er til-/ombygget i 1991.
Bygning 2 fra 1962. Bygningen er til-/ombygget i 1972.
Bygning 3 fra 1972.

DOKUMENTATION TIL ENERGIMÆRKNINGSRAPPORTEN
Nærværende energimærkningsrapport er udført i henhold til Energistyrelsens vejledninger og regler, som var gældende på tidspunktet for indberetning af energimærkningsrapporten.
Til brug for energimærkningen har det i nogen grad været muligt at fremskaffe tegningsmateriale fra opførslen samt fra til-/ombygningen i form af plan-, snit- og facadetegninger.
Anmærkningerne i energimærket er derfor baseret på disse tegninger samt opmålinger og registreringer foretaget under bygningsgennemgangen, kombineret med faglige skøn.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af skjulte konstruktioner.
Teknisk serviceleder var til stede under bygningsgennemgangen.
Alle områder var tilgængelige ifm. bygningsgennemgangen.

Brugstid:
- Bygning 1 - 40 timer/uge
- Bygning 2 - 40 timer/uge
- Bygning 3 - 91 timer/uge

BYGNINGERNES OVERORDNEDE TILSTAND
Bygningernes placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt god for bygninger af tilsvarende type og alder.

Konstruktioner, isoleringsforhold og de tekniske installationer er generelt set karakteristiske for bygningernes alder, men der er udført større energibesparende foranstaltninger, som f.eks. konvertering til LED-belysning og efterisolering af tagkonstruktionen.
Det er dog stadig muligt at sænke bygningernes energiforbrug gennem rentable energibesparende tiltag vedr. de tekniske installationer.

ENERGIOPTIMERING 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.
Da forslag i energimærkningsrapporten bygges delvist på skøn og erfaringstal, anbefales det at kontakte relevante rådgivere og udførende for at få korrekt rådgivning og prissætning på tiltag før igangsættelse.
Der er i denne energimærkningsrapport ikke udeladt forslag.

ENERGIFORBRUG
I energimærket indgår det beregnede varmeforbrug til opvarmning og varmt brugsvand samt det beregnede elforbrug til bygningsdrift herunder fx belysning, pumper og ventilatorer.
Disse beregnede forbrug tager udgangspunkt i de registrerede konstruktioner og tekniske installationer.
I beregningen indgår også fx. varmetilskud fra personer og solindfald, ligesom det også fastsat at der som udgangspunkt regnes med en indendørstemperatur på 20 °C.

Beregningen baseres således på en blanding af faktiske forhold for konstruktioner, tekniske installationer og brugsmønstre og på standardværdier.
Der vil derfor ofte forekomme en forskel imellem det beregnede energiforbrug og det oplyste energiforbrug.

Opvarmning - Fjernvarme
Det samlede oplyste/målte og graddagekorrigerede forbrug for alle energimærkede bygninger på ejendommen udgjorde 276,6 MWh. Forbruget er oplyst for perioden 2024.
Det beregnede forbrug for de energimærkede bygninger udgør 275,1 MWh.
Det oplyste forbrug er således 1,5 MWh større end det beregnede forbrug, som er specificeret herunder:
Bygning 1: 72,2 MWh
Bygning 2: 160,7 MWh
Bygning 3: 42,2 MWh

Elektricitet
Det samlede oplyste/målte forbrug for alle energimærkede bygninger på ejendommen udgjorde 21,2 MWh. Forbruget er oplyst for perioden 2024.
Det beregnede forbrug for de energimærkede bygninger udgør 34,3 MWh.
Det oplyste forbrug er således 13,1 MWh mindre end det beregnede forbrug, som er specificeret herunder:
Bygning 1: 4,5 MWh
Bygning 2: 19,8 MWh
Bygning 3: 10 MWh

Afvigelsen kan skyldes at brugstiden for belysning, samt elforbrug til ventilation er anderledes end hvad der er antaget i dette energimærke.

Der er indregnet tillæg til energirammen da bygningernes brugstid og ventilation afviger fra standardberegninger.

Det samlede tillæg for bygning 1 udgør 1,1 kWh/m².
Det samlede tillæg for bygning 2 udgør 15,1 kWh/m².
Det samlede tillæg for bygning 3 udgør 70,3 kWh/m².

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

Bygningerne opvarmes med fjernvarme.

Der er monteret solcelleanlæg på bygning 2 & 3, som forsyner bygning 1, 2 & 3.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN
Bygning 1 er bestående af 2 etager og er med kælder.
Alle arealer er registreret som opvarmet, iht. gældende regler.

Bygning 2 er bestående af 1 etage og er med kælder.
Alle arealer er registreret som opvarmet, iht. gældende regler.

Bygning 3 er bestående af 1 etage og er uden kælder.
Alle arealer er registreret som opvarmet, iht. gældende regler.

Alle opvarmede arealer er opvarmet af den nuværende ejer.

Den registrerede anvendelse af bygningerne/ stemmer overens med oplysningerne, som er registreret i BBR.
De registrerede arealer for bygningerne stemmer ikke overens med oplysningerne, som er registreret i BBR.
- Bygning 2 opmålt opvarmet areal: 1.301 m² (BBR erhvervsareal 1.205 m²)

Afvigelsen skyldes at der er opvarmede kælderarealer som ikke er en del af BBR erhvervsareal.

Det opvarmede areal er opmålt ved kontrolmål under besigtigelsen af ejendommen, som er sammenholdt med tegningsmateriale. Energimærkningen er udarbejdet efter disse opmålinger.

Der er opmålt et samlet opvarmet areal på 2.158 m².

Bygning 1: 585 m²
Bygning 2: 1.301 m²
Bygning 3: 272 m²

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

Bygningsdel: 1.1
Bygning 1
Placering: Loftsrum
Type/materiale: Lukket etageadskillelse mod uopvarmet loftsrum
Isolering: 200 mm mineraluld (skønnet)

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsdel: 1.1 Bygning 1 Placering: Loftsrum Forslag: Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Eksisterende gangbro hæves til de nye isoleringsforhold.	900 kr.	

FLADT TAG

STATUS

Bygningsdel: 1.2
Bygning 1
Placering: Kviste
Type/materiale: Kvisttag
Isolering: 100 mm mineraluld (skønnet)

Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med renoveringstidspunkt, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Bygningsdel: 1.1
Bygning 2
Placering: Tag - Nordfløj
Type/materiale: Loftskonstruktion, fladt tag med ensidig taghældning

Isolering: 195 mm mineraluld

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygningsdel: 1.2
Bygning 2
Placering: Tag - Musik
Type/materiale: Loftskonstruktion, fladt tag med ensidig taghældning
Isolering: 100 mm mineraluld

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygningsdel: 1.3
Bygning 2
Placering: Tag - Vestfløj
Type/materiale: Loftskonstruktion, fladt tag
Isolering: 100 mm mineraluld

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygningsdel: 1.1
Bygning 3
Placering: Tag
Type/materiale: Loftskonstruktion, fladt tag
Isolering: 100 mm mineraluld (skønnet)

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsdel: 1.2 Bygning 1 Placering: Kviste Forslag: Eksisterende kvisttag efterisolerers med 200 mm isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.	200 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsdel: 1.1 Bygning 3 Placering: Tag Forslag: Eksisterende tag efterisolerers udvendigt med 250 mm trædefast isolering, så den	3.800 kr.	

samlede mængde udgør 350 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.		
RENOVERINGSFORSLAG Bygningsdel: 1.2 Bygning 2 Placering: Tag - Musik Forslag: Eksisterende tag efterisolerers udvendigt med 250 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 350 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.	**ÅRLIG BESPARELSE** 800 kr.	**INVESTERING**
RENOVERINGSFORSLAG Bygningsdel: 1.3 Bygning 2 Placering: Tag - Vestfløj Forslag: Eksisterende tag efterisolerers udvendigt med 250 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 350 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.	**ÅRLIG BESPARELSE** 6.200 kr.	**INVESTERING**

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsdel: 1.1 Bygning 2 Placering: Tag - Nordfløj Forslag: Eksisterende tag efterisolerers udvendigt med 150 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 345 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.	3.000 kr.	

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Bygningsdel: 1.3
Bygning 1
Placering: Hanebåndsloft
Type/materiale: Tagkonstruktion af træ med isolering, bjælkespær
Isolering: 300 mm mineraluld

Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Bygningsdel: 1.4
Bygning 1
Placering: Skråvægge
Type/materiale: Tagkonstruktion, skråvægge
Isolering: 200 mm mineraluld (skønnet)

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Bygningsdel: 1.5
Bygning 1
Placering: Skunkrum
Type/materiale: Tagkonstruktion, loft mod skunkrum
Isolering: 200 mm mineraluld

Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Bygningsdel: 1.6

Bygning 1
Placering: Skunkrum
Type/materiale: Tagkonstruktion, vægge mod skunkrum
Isolering: 200 mm mineraluld

Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsdel: 1.5 Bygning 1 Placering: Skunkrum Forslag: Efterisolering af loft mod skunkrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter udlægning af den nye isolering.	300 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsdel: 1.6 Bygning 1 Placering: Skunkrum Forslag: Efterisolering af vægge mod skunkrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	300 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsdel: 1.3 Bygning 1 Placering: Hanebåndsloft Forslag: Efterisolering af hanebåndslofter med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Eksisterende gangbro hæves til de nye isoleringsforhold.	200 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsdel: 1.4 Bygning 1 Placering: Skråvægge Forslag: Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	200 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Bygningsdel: 2.1
Bygning 1
Placering: Facader
Type/materiale: 33 cm tegl/tegl hulmur
Isolering: 100 mm polystyrenkugler

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra visuel inspektion af eksisterende hul i hulmur.

Bygningsdel: 2.1
Bygning 2
Placering: Facader - Vestfløj
Type/materiale: 34 cm tegl/tegl hulmur
Isolering: 100 mm mineraluld

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygningsdel: 2.1
Bygning 3
Placering: Facader - Generelt
Type/materiale: 42 cm tegl/tegl hulmur
Isolering: 100 mm mineraluld

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygningsdel: 2.2
Bygning 3
Placering: Facader - Søjler
Type/materiale: 72 cm tegl/tegl hulmur
Isolering: 100 mm mineraluld

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Bygningsdel: 2.2
Bygning 1
Placering: 1. sal
Type/materiale: Massiv væg mod uopvarmet loft - 24 cm tegl
Isolering: Mineraluld, 200 mm (skønnet)

Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med renoveringstidspunkt, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Bygningsdel: 2.3
Bygning 1
Placering: Kviste
Type/materiale: Kvistflunke, zink/gips
Isolering: 100 mm mineraluld (skønnet)

Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med renoveringstidspunkt, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Bygningsdel: 2.2
Bygning 2
Placering: Ydervæg - Nordfløj
Type/materiale: Let beklædning, plade/gips
Isolering: 200 mm mineraluld

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygningsdel: 2.3
Bygning 2
Placering: Ydervæg - Musik
Type/materiale: Let beklædning, plade/gips
Isolering: 100 mm mineraluld

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsdel: 2.3 Bygning 2 Placering: Ydervæg - Musik Forslag: Indvendig efterisolering med 250 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.	200 kr.	

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Bygningsdel: 2.4
Bygning 1
Placering: Kælderydervægge
Type/materiale: 35 cm massiv beton
Isolering: Uisoleret (skønnet)

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Bygningsdel: 2.4

Bygning 2
Placering: Kælderydervægge
Type/materiale: 35 cm beton, massiv ydervæg
Isolering: Uisoleret

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsdel: 2.4 Bygning 1 Placering: Kælderydervæg Forslag: 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 etablerers i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.	3.000 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsdel: 2.4 Bygning 2 Placering: Kælderydervægge mod jord Forslag: 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 etablerers i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.	900 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygning 1

Betegnelse: V1E, V2E, V3E, V4E
Bygning 1
Placering: Facader
Orientering: Nord, syd, øst

Type: Vindue
Antal glaslag: 2
Energiglas: Ja
Materiale: Træ

Betegnelse: V5E
Bygning 1
Placering: Facader, kælder
Orientering: Nord, øst
Type: Vindue
Antal glaslag: 2
Energiglas: Ja
Materiale: Træ

Bygning 2

Betegnelse: V1E, V2E, V3E
Bygning 2
Placering: Facader, stue
Orientering: Syd, øst
Type: Vindue
Antal glaslag: 2
Energiglas: Ja
Materiale: Træ

Betegnelse: V4E, V5E, V6E, V7E
Bygning 2
Placering: Facader, stue
Orientering: Syd, øst, vest
Type: Vindue
Antal glaslag: 2
Energiglas: Ja
Materiale: Træ

Betegnelse: FP5E, FP6E, FP7E
Bygning 2
Placering: Facader, stue
Orientering: Nord, syd, vest
Type: Facadeparti u. glasdør
Antal glaslag: 2
Energiglas: Ja
Materiale: Træ

Betegnelse: FP8E, FP9E, FP10E, FP11E
Bygning 2
Placering: Facader
Orientering: Syd, øst, vest
Type: Facadeparti u. glasdør
Antal glaslag: 2
Energiglas: Ja
Materiale: Træ

Bygning 3

Betegnelse: V1E, V2E

Bygning 3
Placering: Facader
Orientering: Vest
Type: Vindue
Antal glaslag: 2
Energiglas: Ja
Materiale: Alu

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Betegnelse: V5E Bygning 1 Placering: Facader, kælder Forslag: Eksisterende vinduer med tolags energiruder med kold kant foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse.	300 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Betegnelse: V4E, V5E, V6E, V7E Bygning 2 Placering: Facader, stue Forslag: Eksisterende vinduer med tolags energiruder med kold kant foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse.	1.200 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Betegnelse: FP8E, FP9E, FP10E, FP11E Bygning 2 Placering: Facader Forslag: Eksisterende facadepartier med tolags energiruder med kold kant foreslås udskiftet til nye facadepartier med energiruder, energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse.	2.500 kr.	

OVENLYS

STATUS

Bygning 1

Betegnelse: OL1E, OL2E
Bygning 1
Placering: Tag
Orientering: Nord, syd
Type: Ovenlysvindue
Antal glaslag: 3
Energiglas: Ja
Materiale: Alu

Bygning 2

Betegnelse: OL1, OL2
Bygning 2
Placering: Fladt tag
Orientering: Nord
Type: Kuppelovenlys
Antal akryllag: 2
Energiglas: Nej
Materiale: Træ

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Betegnelse: OL1, OL2 Bygning 2 Placering: Fladt tag Forslag: Eksisterende kuppelovenlys med 2 lags akryl, foreslås udskiftet til nye kuppelovenlys med 4 lags akryl, energiklasse A.	200 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Bygning 1

Betegnelse: D1E, D2E
Bygning 1
Placering: Facader, stue
Orientering: Nord, syd
Type: Dør
Antal glaslag: 2
Energiglas: Ja
Materiale: Træ

Betegnelse: D3
Bygning 1
Placering: 1. sal, mod uopvarmet loft

Orientering: Øst
Type: Massiv dør
Isolering: Ja
Antal glaslag: Ingen
Energiglas: Nej
Materiale: Træ

Bygning 2

Betegnelse: D1E
Bygning 2
Placering: Facader, stue - Vestfløj
Orientering: Syd
Type: Dør
Antal glaslag: 2
Energiglas: Ja
Materiale: Træ

Betegnelse: D2E, D3E
Bygning 2
Placering: Facader, stue
Orientering: Øst
Type: Dør
Antal glaslag: 2
Energiglas: Ja
Materiale: Træ

Betegnelse: D4
Bygning 2
Placering: Facader, kælder
Orientering: Syd
Type: Massiv dør
Isolering: Ja
Antal glaslag: Ingen
Energiglas: Nej
Materiale: Træ/alu

Betegnelse: FP1E, FP2E
Bygning 2
Placering: Facader, stue
Orientering: Øst, vest
Type: Facadeparti m. glasdør
Antal glaslag: 2
Energiglas: Ja
Materiale: Træ

Betegnelse: FP3E, FP4E
Bygning 2
Placering: Facader
Orientering: Nord, syd, øst
Type: Facadeparti m. glasdør
Antal glaslag: 2
Energiglas: Ja
Materiale: Træ

Bygning 3

Betegnelse: D1E
Bygning 3
Placering: Facader
Orientering: Vest
Type: Dør
Antal glaslag: 2
Energiglas: Ja
Materiale: Alu

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Betegnelse: FP3E, FP4E Bygning 2 Placering: Facader Forslag: Eksisterende facadepartier med tolags energiruder med kold kant foreslås udskiftet til nye facadepartier med energiruder, energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse.	1.000 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Betegnelse: D2E, D3E Bygning 2 Placering: Facader, stue Forslag: Eksisterende yderdøre med tolags energiruder med kold kant foreslås udskiftet til nye yderdøre med energiruder, energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse.	200 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Bygningsdel: 3.1
Bygning 2
Placering: Terrændæk - Nordfløj
Type/materiale: Beton med slidlag
Isolering: 195 mm terrænbatts

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygningsdel: 3.2

Bygning 2
Placering: Terrændæk - Vestfløj
Type/materiale: Beton med slidlag
Isolering: Uisoleret

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygningsdel: 3.1
Bygning 3
Placering: Terrændæk
Type/materiale: Beton med strøgulv
Isolering: 50 mm mineraluld (skønnet)

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsdel: 3.2 Bygning 2 Placering: Terrændæk - Vestfløj Forslag: Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning, der afrettes i sandlag. Der isoleres med 400 mm polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisolerers og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.	1.900 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsdel: 3.1 Bygning 3 Placering: Terrændæk Forslag: Fjernelse af eksisterende terrændæk og strøgulv og udgravning, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 350 mm polystyrenplader, og strøgulve med 50 mm isolering mellem strøer. Eksisterende installationer efterisolerers 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.	2.300 kr.	

KRYBEKÆLDER

STATUS

Bygningsdel: 3.1
Bygning 1
Placering: Gulv mod krybekælder
Type/materiale: Træ/bjælker
Isolering: 100 mm mineraluld

Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Bygningsdel: 3.3
Bygning 2

Placering: Gulv mod rørskakter
Type/materiale: Massiv beton
Isolering: Uisoleret

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygningsdel: 3.4
Bygning 2
Placering: Gulv mod skydebane
Type/materiale: Massiv beton
Isolering: Uisoleret (skønnet)

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsdel: 3.4 Bygning 2 Placering: Gulv mod skydebane Forslag: Isolering af uisoleret gulv mod skydebane med 100 mm isolering. Udførelsen foreslås enten med opklæbet mineraluld på underside af dæk af massiv beton, eller alternativt med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.	8.600 kr.	57.800 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsdel: 3.3 Bygning 2 Placering: Gulv mod rørskakter Forslag: Eksisterende rørskakter fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 400 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisolerers og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør, må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.	1.900 kr.	62.800 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsdel: 3.1 Bygning 1 Placering: Gulv mod krybekælder Forslag: Eksisterende krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 400 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisolerers 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.	3.300 kr.	

KÆLDERGULV

STATUS

Bygningsdel 3.2
Bygning 1
Placering: Kældergulv
Type/materiale: Beton med slidlag
Isolering: Uisoleret (skønnet)

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Bygningsdel 3.5
Bygning 2
Placering: Kældergulv
Type/materiale: Beton med slidlag
Isolering: Uisoleret

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsdel 3.2 Bygning 1 Placering: Kældergulv Forslag: Fjernelse af eksisterende kældergulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisolerers og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.	1.100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsdel 3.5 Bygning 2 Placering: Kældergulv Forslag: Fjernelse af eksisterende kældergulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisolerers og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.	1.900 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygning 1
Zone: IT-teknikrum 007
Ventilationsform: Mekanisk udsugning
Anlægsnavn: UDS01
Fabrikat og model: Systemair K 125 EC sileo
Varmegenvinding: Ingen (0%)
Luftskifte: 1,2 l/s/m² (S)
SEL-værdi: 1 kJ/m³ (S)
Driftstid: 168 timer/uge
Varmeflade: Ingen
Automatik: Ingen
Styringsprincip: CAV
Ventilator - motortype: EC
Placering: IT-teknikrum 007
Produktionsår: 2015 (skønnet)
Kilde til data: HB2023

Bygning 1
Zone: Øvrig del af bygningen
Ventilationsform: Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Driftstid: I bygningens brugstid
Kilde til data: HB2023

Bygning 2
Zone: Klasselokaler og Garderobe - Nord
Ventilationsform: Mekanisk balanceret ventilation
Anlægsnavn: VE01
Fabrikat og model: Komfovent Verso
Varmegenvinding: Roterende veksler (87%)
Luftskifte: 1,8 l/s/m² (S)
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³ (S)
Driftstid: 60 timer/uge
Varmeflade: Væske
Automatik: CTS (VENTEK)
Styringsprincip: DCV
Ventilator - Motortype: EC
Placering: Driftsteknikrum 028
Produktionsår: 2018
Kilde til data: HB2023

Bygning 2
Zone: Klasselokaler, Musik og Biblioteksrum - Syd
Ventilationsform: Mekanisk balanceret ventilation
Anlægsnavn: VE02
Fabrikat og model: Komfovent Verso
Varmegenvinding: Roterende veksler (87%)
Luftskifte: 1,8 l/s/m² (S)
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³ (S)
Driftstid: 60 timer/uge

Varmeflade: Væske
Automatik: CTS (VENTEK)
Styringsprincip: DCV
Ventilator - Motortype: EC
Placering: Driftsteknikrum 006
Produktionsår: 2020
Kilde til data: HB2023

Bygning 2
Zone: Omklædningsrum
Ventilationsform: Mekanisk balanceret ventilation
Anlægsnavn: VE03
Fabrikat og model: Komfovent Verso
Varmegenvinding: Modstrømsveksler (87%)
Luftskifte: 1,8 l/s/m² (S)
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³ (S)
Driftstid: 60 timer/uge
Varmeflade: Væske
Automatik: CTS (VENTEK)
Styringsprincip: DCV
Ventilator - Motortype: EC
Placering: Driftsteknikrum 044
Produktionsår: 2019
Kilde til data: HB2023

Bygning 2
Zone: Skydeklub
Ventilationsform: Mekanisk balanceret ventilation
Anlægsnavn: VE05
Fabrikat og model: Dantherm HCH 5
Varmegenvinding: Modstrømsveksler (87%)
Luftskifte: 1,8 l/s/m² (S)
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³ (S)
Driftstid: 40 timer/uge
Varmeflade: Ingen
Automatik: Tidsstyret
Styringsprincip: CAV
Ventilator - Motortype: EC
Placering: Facade - Syd
Produktionsår: 2019
Kilde til data: HB2023

Bygning 2
Zone: Mulitimedie 033
Ventilationsform: Mekanisk balanceret ventilation
Anlægsnavn: AM01
Fabrikat og model: Airmaster - Ukendt model, manglende mærkeplade
Varmegenvinding: Modstrømsveksler (87%)
Luftskifte: 1,8 l/s/m² (S)
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³ (S)
Driftstid: 40 timer/uge
Varmeflade: Ingen
Automatik: Tidsstyret
Styringsprincip: DCV
Ventilator - Motortype: EC
Placering: Mulitimedie 033
Produktionsår: 2019 (skønnet)

Kilde til data: HB2023

Bygning 2
Zone: Driftsteknikrum 006
Ventilationsform: Mekanisk udsugning
Anlægsnavn: UDS02
Fabrikat og model: Systemair K 160 EC
Varmegenvinding: Ingen (0%)
Luftskifte: 1,8 l/s/m² (S)
SEL-værdi: 1 kJ/m³ (S)
Driftstid: 168 timer/uge
Varmeflade: Ingen
Automatik: CTS (VENTEK)
Styringsprincip: CAV
Ventilator - motortype: EC
Placering: Driftsteknikrum 006
Produktionsår: 2015 (skønnet)
Kilde til data: HB2023

Bygning 2
Zone: Øvrig del af bygningen
Ventilationsform: Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Driftstid: I bygningens brugstid
Kilde til data: HB2023

Bygning 3
Zone: Gymnastiksal
Ventilationsform: Mekanisk balanceret ventilation
Anlægsnavn: VE04
Fabrikat og model: Komfovent Verso
Varmegenvinding: Roterende veksler (87%)
Luftskifte: 2,55 l/s/m² (D)
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³ (S)
Driftstid: 107 timer/uge
Varmeflade: Væske
Automatik: CTS (VENTEK)
Styringsprincip: DCV
Ventilator - Motortype: EC
Placering: Driftsteknikrum 044 (bygning 2)
Produktionsår: 2020
Kilde til data: CTS og HB2023

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Bygning 2
Type: Ventilationsaggregat uden for klimaskærm
Anlæg: VE05
Placering: Facade - Syd
Dimension: 118x61x75 cm
Isolering: 50 mm mineraluld

Bygning 2
Type: Ventilationskanal uden for klimaskærm
Tilhørende anlæg: VE03
Placering: Tag
Dimension: Ø315
Isolering: 50 mm mineraluld

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygning 1, 2, 3
Primær varmeforsyning: Indirekte fjernvarme
Anlægsnavn: FJV01
Forsyner:
-RAD01
-VVB01
-Varmeflade VE01
-Varmeflade VE02
-Varmeflade VE03
-Varmeflade VE04
Installationsår: 1998
Placering: Driftsteknikrum 006 (bygning 2)

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Bygning 1
Navn: RAD01
Zone: Bygning 1
Fordelingsanlæg: 2-streng
Varmeafgiver: Radiatorer
Dim. temperatursæt: 70/40 °C

Bygning 2
Navn: RAD01
Zone: Bygning 2
Fordelingsanlæg: 2-streng
Varmeafgiver: Radiatorer
Dim. temperatursæt: 70/40 °C

Bygning 3
Navn: RAD01
Zone: Bygning 3
Fordelingsanlæg: 2-streng
Varmeafgiver: Radiatorer
Dim. temperatursæt: 70/40 °C

VARMERØR

STATUS

Bygning 1
Type: Varmerør uden for klimaskærm
Placering: Krybekælder
Forsyner: RAD01
Dimension: 1 1/2"
Materiale: Stål
Isolering: 30 mm mineraluld (skønnet)

Bygning 2
Type: Varmerør uden for klimaskærm
Placering: Rørskakter
Forsyner: RAD01
Dimension: 1 1/2"
Materiale: Stål
Isolering: 10 mm mineraluld (skønnet)

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 2 Type: Varmerør uden for klimaskærm Placering: Rørskakter Forslag: Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.300 kr.	17.300 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Bygning 1, 2, 3
Navn: PV01
Forsyner: RAD01
Fabrikat og model: Grundfos Magna 32-120 F
Nominel effekt: 430 W
Produktionsår: 2010
Placering: Driftsteknikrum 006
Indstilling: Konstant tryk
Automatik: CTS (VENTEK)

Bygning 2
Navn: PV02
Forsyner: VE01

Fabrikat og model: Grundfos Alpha2 25-60
Nominel effekt: 34 W
Produktionsår: 2018
Placering: Driftsteknikrum 028
Indstilling: Konstant tryk
Automatik: CTS (VENTEK)

Bygning 2
Navn: PV03
Forsyner: VE02
Fabrikat og model: Grundfos Alpha2 25-60
Nominel effekt: 34 W
Produktionsår: 2020
Placering: Driftsteknikrum 006
Indstilling: Konstant tryk
Automatik: CTS (VENTEK)

Bygning 2
Navn: PV04
Forsyner: VE03
Fabrikat og model: Grundfos Alpha2 25-60
Nominel effekt: 34 W
Produktionsår: 2019
Placering: Driftsteknikrum 044
Indstilling: Konstant tryk
Automatik: CTS (VENTEK)

Bygning 3
Navn: PV05
Forsyner: VE04
Fabrikat og model: Grundfos Alpha2 25-60
Nominel effekt: 34 W
Produktionsår: 2020
Placering: Driftsteknikrum 044
Indstilling: Konstant tryk
Automatik: CTS (VENTEK)

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1, 2, 3 Navn: PV01 Fabrikat og model: Grundfos Magna 32-120 F Placering: Driftsteknikrum 006 Forslag: Der foreslås udskiftning af varmefordelingspumpe. Det vurderes, at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	-1.500 kr.	

AUTOMATIK

STATUS

Bygning 1, 2, 3
Automatik: CTS (VENTEK)
Udetemperaturkompensering: Ja
Sommerstop: Ja
Natsænkning: Ja
Rumtemperaturstyring: Termostatisk (vægfølere) og radiatortermostater
Produktionsår: 2021

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Bygning 1, 2, 3
Varmtvandsforbrug: 70 l/m² pr. år
Kilde: HB2023

VARMTVANDSRØR

STATUS

Bygning 1, 2, 3
Type: Tilslutningsrør til VVB01
Placering: Driftsteknikrum 006
Forsyner: VVB01
Dimension: 1 1/2"
Materiale: Stål
Isolering: 40 mm mineraluld

Bygning 1, 2, 3
Type: Tilslutningsrør til VVB01
Placering: Driftsteknikrum 006
Forsyner: VVB01
Dimension: 1 1/4"
Materiale: Stål
Isolering: 30 mm mineraluld

Bygning 1
Type: Brugsvandsrør med cirkulation til VVB01
Placering: Opvarmet kælder
Forsyner: Bygning 1
Dimension: 1 1/4"
Materiale: Stål
Isolering: 30 mm

Bygning 1
Type: Brugsvandsrør med cirkulation til VVB01

Placering: Opvarmet kælder
Forsyner: Bygning 1
Dimension: 3/4"
Materiale: Stål
Isolering: 20 mm

Bygning 1
Type: Brugsvandsrør med cirkulation til VVB01
Placering: Krybekælder
Forsyner: Bygning 1
Dimension: 1 1/4"
Materiale: Stål
Isolering: 30 mm (skønnet)

Bygning 1
Type: Brugsvandsrør med cirkulation til VVB01
Placering: Krybekælder
Forsyner: Bygning 1
Dimension: 3/4"
Materiale: Stål
Isolering: 20 mm (skønnet)

Bygning 2
Type: Brugsvandsrør med cirkulation til VVB01
Placering: Opvarmet zone
Forsyner: Bygning 2
Dimension: 1 1/4"
Materiale: Stål
Isolering: 30 mm

Bygning 2
Type: Brugsvandsrør med cirkulation til VVB01
Placering: Opvarmet zone
Forsyner: Bygning 2
Dimension: 3/4"
Materiale: Stål
Isolering: 20 mm

Bygning 2
Type: Brugsvandsrør med cirkulation til VVB01
Placering: Rørskakter
Forsyner: Bygning 2
Dimension: 28 mm
Materiale: Kobber
Isolering: 10 mm (skønnet)

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 2 Type: Brugsvandsrør med cirkulation til VVB01 Placering: Opvarmet zone Forslag: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Bygning 2	900 kr.	

Type: Brugsvandsrør med cirkulation til VVB01 Placering: Rørskakter Forslag: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 1 Type: Brugsvandsrør med cirkulation til VVB01 Placering: Opvarmet kælder Forslag: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Bygning 1 Type: Brugsvandsrør med cirkulation til VVB01 Placering: Krybekælder Forslag: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	300 kr.	

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Bygning 1, 2
Navn: PC01
Zone: Bygning 1, 2
Fabrikat og model: Grundfos Alpha 2 25-40 N
Nominel effekt: 18 W
Produktionsår: 2016
Placering: Driftsteknikrum 006
Indstilling: Konstant tryk
Automatik: CTS (VENTEK)
Driftstid: 72 timer/uge

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Bygning 1, 2, 3
Navn: VVB01
Fabrikat og model: Reci GE4x18 RAS-2
Forsyner: Bygning 1, 2, 3
Beholdervolumen: 500 L
Opvarmningsform: Centralvarme
Ladekreds: Nej
Isolering: Mineraluld, 100 mm (virksom)
Placering: Driftsteknikrum 006 (bygning 2)
Produktionsår: 2013

EL

BELYSNING

STATUS

Bygning 1
Zone: Udebelysning, Facader
Type: LED
Almen, inst.: 66 W
Dagslysregulering: Ja

Bygning 1
Zone: Depot, kælder
Type: LED
Almen, inst.: 1,4 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Ingen

Bygning 1
Zone: Teknikrum, kælder
Type: LED
Almen, inst.: 1,31 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Ingen

Bygning 1
Zone: Trapperum vest, stue
Type: LED
Almen, inst.: 2,36 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Automatisk on/off

Bygning 1
Zone: Trapperum øst, stue
Type: T8-rør
Almen, inst.: 4,5 W/m²
Styring: Afbryder
Dagslysregulering: Manuel

Bygning 1
Zone: Garderobe, stue
Type: LED
Almen, inst.: 4,46 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Automatisk on/off

Bygning 1
Zone: Toilet m. dagslys, stue
Type: LED
Almen, inst.: 3,33 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Automatisk on/off

Bygning 1
Zone: Musik, stue
Type: LED
Almen, inst.: 4,88 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Automatisk on/off

Bygning 1
Zone: Gang m. dagslys, stue
Type: LED
Almen, inst.: 2,8 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Automatisk on/off

Bygning 1
Zone: Kontor, stue
Type: LED
Almen, inst.: 2,51 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Automatisk on/off

Bygning 1
Zone: Grupperum, stue
Type: LED
Almen, inst.: 2,92 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Automatisk on/off

Bygning 1
Zone: Depot, stue
Type: LED
Almen, inst.: 4,48 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Automatisk on/off

Bygning 1
Zone: It-teknikrum, stue
Type: LED
Almen, inst.: 1,38 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Automatisk on/off

Bygning 1
Zone: Printerrum, stue
Type: LED
Almen, inst.: 2,36 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Automatisk on/off

Bygning 1
Zone: Køkken, stue
Type: LED
Almen, inst.: 2,2 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Automatisk on/off

Bygning 1

Zone: Klasselokale, stue
Type: LED
Almen, inst.: 2,2 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Automatisk on/off

Bygning 1
Zone: Gang u. dagslys, stue
Type: LED
Almen, inst.: 1,74 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Ingen

Bygning 1
Zone: Toilet u. dagslys, stue
Type: LED
Almen, inst.: 5,78 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Ingen

Bygning 1
Zone: Trapperum vest, 1. sal
Type: LED
Almen, inst.: 3,02 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Automatisk on/off

Bygning 1
Zone: Trapperum øst, 1. sal
Type: T8-rør
Almen, inst.: 3,95 W/m²
Styring: Afbryder
Dagslysregulering: Manuel

Bygning 1
Zone: Grupperum, 1. sal
Type: LED
Almen, inst.: 2,04 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Automatisk on/off

Bygning 1
Zone: Depot, 1. sal
Type: LED
Almen, inst.: 3,33 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Automatisk on/off

Bygning 1
Zone: Faglokale, 1. sal
Type: LED
Almen, inst.: 2,13 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Automatisk on/off

Bygning 1
Zone: Toilet, 1. sal

Type: Kompaktrør
Almen, inst.: 5,61 W/m²
Styring: Afbryder
Dagslysregulering: Manuel

Bygning 2
Zone: Udebelysning, Facader
Type: LED
Almen, inst.: 176 W
Dagslysregulering: Ja

Bygning 2
Zone: Trapperum, kælder
Type: LED
Almen, inst.: 5,78 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Ingen

Bygning 2
Zone: Faglokale, kælder
Type: LED
Almen, inst.: 2,74 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Automatisk on/off

Bygning 2
Zone: Depot, kælder
Type: LED
Almen, inst.: 1,16 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Ingen

Bygning 2
Zone: Skydeklub, kælder
Type: LED
Almen, inst.: 3,5 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Ingen

Bygning 2
Zone: Teknikrum, kælder
Type: LED
Almen, inst.: 1,3 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Ingen

Bygning 2
Zone: Trapperum, stue
Type: LED
Almen, inst.: 3,71 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Ingen

Bygning 2
Zone: Biblioteksrum, stue
Type: LED
Almen, inst.: 2,71 W/m²

Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Automatisk on/off

Bygning 2
Zone: Vindfang, stue
Type: LED
Almen, inst.: 6 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Automatisk on/off

Bygning 2
Zone: Multimedie, stue
Type: LED
Almen, inst.: 3,97 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Automatisk on/off

Bygning 2
Zone: Møderum, stue
Type: LED
Almen, inst.: 1,96 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Automatisk on/off

Bygning 2
Zone: Fællesrum, stue
Type: LED
Almen, inst.: 2,82 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Automatisk on/off

Bygning 2
Zone: Klasselokale, stue
Type: LED
Almen, inst.: 2,24 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Automatisk on/off

Bygning 2
Zone: Garderobe, stue
Type: LED
Almen, inst.: 2,33 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Automatisk on/off

Bygning 2
Zone: Toilet m. dagslys, stue
Type: LED
Almen, inst.: 3,85 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Automatisk on/off

Bygning 2
Zone: Toilet u. dagslys, stue
Type: LED
Almen, inst.: 4,43 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder

Dagslysregulering: Ingen

Bygning 2
Zone: Rengøringsrum, stue
Type: LED
Almen, inst.: 2 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Automatisk on/off

Bygning 2
Zone: Teknikrum, stue
Type: LED
Almen, inst.: 1,8 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Ingen

Bygning 2
Zone: Lærerværelse, stue
Type: LED
Almen, inst.: 2 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Automatisk on/off

Bygning 2
Zone: Gang m. dagslys, stue
Type: LED
Almen, inst.: 2,05 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Automatisk on/off

Bygning 2
Zone: Faglokale, stue
Type: LED
Almen, inst.: 3,16 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Automatisk on/off

Bygning 2
Zone: Gang u. dagslys, stue
Type: LED
Almen, inst.: 2,36 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Ingen

Bygning 2
Zone: Omklædningsrum, stue
Type: LED
Almen, inst.: 2,14 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Automatisk on/off

Bygning 2
Zone: Redskabsdepot, stue
Type: LED
Almen, inst.: 1,68 W/m²
Styring: Bevægelsesmelder
Dagslysregulering: Ingen

Bygning 3 Zone: Udebelysning, Facader Type: LED Almen, inst.: 60 W Dagslysregulering: Ja Bygning 3 Zone: Gymnastiksal, stue Type: LED Almen, inst.: 2,21 W/m² Styring: Bevægelsesmelder Dagslysregulering: Automatisk on/off		
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 1 Zone: Trapperum øst, stue Type: T8-rør Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til LED-teknologi. Bygning 1 Zone: Trapperum øst, 1. sal Type: T8-rør Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til LED-teknologi. Bygning 1 Zone: Toilet, 1. sal Type: Kompaktrør Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til LED-teknologi.	100 kr.	

SOLCELLER

STATUS

Bygning 1, 2, 3
Solceller
Fabrikat og model: Ukendt, manglende mærkeplade
Forsyner: Bygning 1, 2, 3
Antal paneler: 21 (1,65x1,00)
Areal: 34,7 m²
Produktionsår: 2020 (skønnet)
Orientering: Syd
Placering: På tag (Bygning 2)

Bygning 1, 2, 3
Solceller
Fabrikat og model: Ukendt, manglende mærkeplade

Forsyner: Bygning 1, 2, 3
Antal paneler: 58 (1,65x1,00)
Areal: 95,7 m²
Produktionsår: 2020 (skønnet)
Orientering: Syd
Placering: På tag (Bygning 3)

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Strøvej 105, 3330 Gørløse	219-152763-2	2246500

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	144.681 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	1.600 kr. pr. år
Varmeforbrug	255,45 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2024 - 31. december 2024

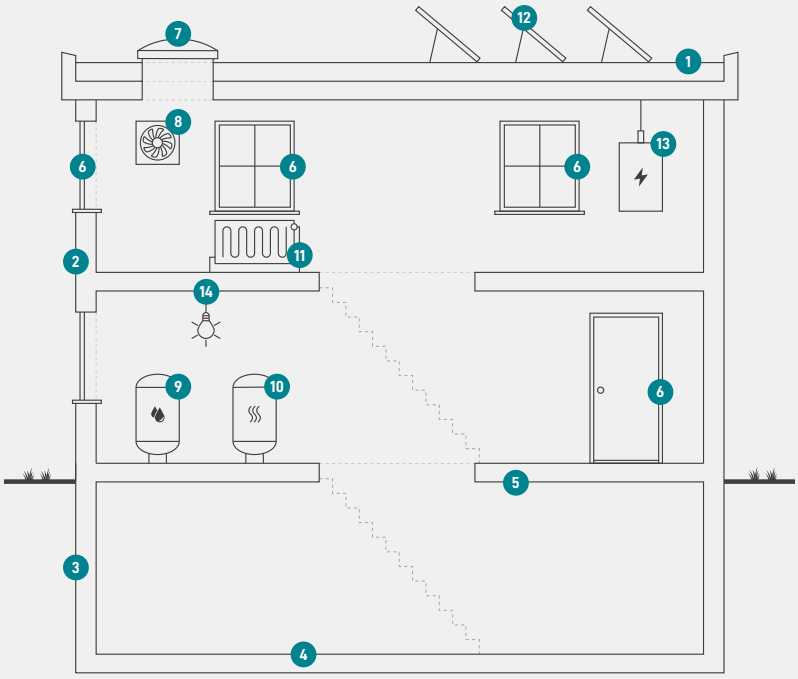
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	156.667 pr. år
Fast afgift	1.600 pr. år
Varmeudgift i alt	158.267 pr. år
Varmeforbrug	276,61 MWh fjernvarme
CO2 udledning	17,98 ton CO2 pr. år

IKONFORKLARING

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



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

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

3
Kælderydervægge
Bygningens kældervægge, som vender mod jorden.

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

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

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

8
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

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

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

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

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

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

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

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Hanebjerg Skole afd. Gørløse - B1, B2, B3
Hanebjerg Skole afd. Gørløse - B1
Strøvej 107
3330 Gørløse

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 7. januar 2026 til den 7. januar 2036
Energimærkningsnummer: 311875477

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Hanebjerg Skole afd. Gørløse - B1, B2, B3
Hanebjerg Skole afd. Gørløse - B2
Strøvej 105
3330 Gørløse

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 7. januar 2026 til den 7. januar 2036
Energimærkningsnummer: 311875477

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Hanebjerg Skole afd. Gørløse - B1, B2, B3
Hanebjerg Skole afd. Gørløse - B3
Strøvej 105
3330 Gørløse

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 7. januar 2026 til den 7. januar 2036
Energimærkningsnummer: 311875477