Energistyrelsen

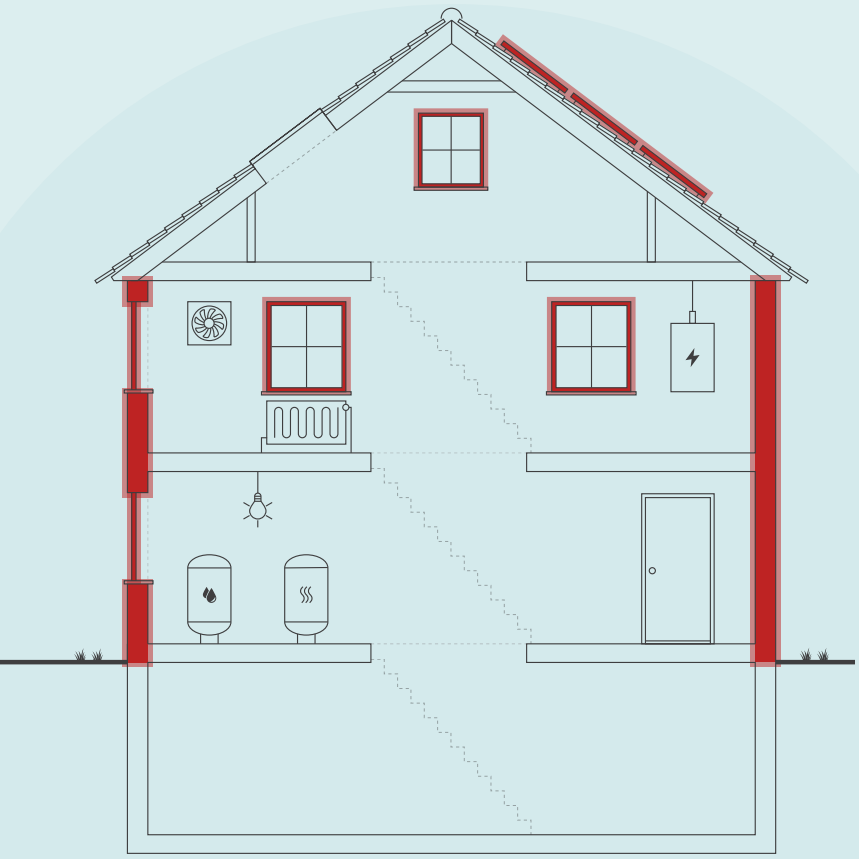
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

HUS88 - 4907
Blangstedgårds Allé 93
5220 Odense SØ

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **B**

Du betaler hvert år 57.400 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 4 - Isolering af væg mod uopv. rum**

Årlig besparelse:	10.600 kr.
Investering:	136.400 kr.

2 **Bygning 4 - Montage af solceller**

Årlig besparelse:	6.800 kr.
Investering:	100.000 kr.

3 **Bygning 4 - Udskiftning af eksisterende vinduer - Rentabelt**

Årlig besparelse:	200 kr.
Investering:	3.300 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	236.600 kr.	187.400 kr.	49.200 kr.
El til opvarmning	8.300 kr.	5.800 kr.	2.500 kr.
El til andet	38.200 kr.	31.800 kr.	6.400 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	700 kr.	-700 kr.
Samlet energiudgift	283.100 kr.	225.700 kr.	57.400 kr.
Samlet CO2-udledning	26,65 ton	20,16 ton	6,49 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
Blangstedgårds Allé 93
5220 Odense SØ

Energimærkningsnummer
311912032

Gyldighedsperiode
30. juni 2026 - 30. juni 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 4 - ISOLERING AF VÆG MOD UOPV. RUM

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

Besparelse
10.600 kr./årligt

CO2-reduktion
995 kg./årligt

Investering
136.400 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

BYGNING 4 - MONTAGE AF SOLCELLER

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

Besparelse
6.800 kr./årligt

CO2-reduktion
1.743 kg./årligt

Investering
100.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

BYGNING 4 - UDSKIFTNING AF EKSISTERENDE VINDUER - RENTABELT

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 "Udskift vindue, som har 1 lag glas"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/udskift-af-vindue-med-et-lag-glas
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
200 kr./årligt

CO2-reduktion
12 kg./årligt

Investering
3.300 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**
MASSIVE YDERVÆGGE Bygning 4 - Udv. Isolering af massive ydervægge, 200 mm PIR	28.600 kr.	712.500 kr.	2.682 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Bygning 4 - Udv. Isolering af massive ydervægge, 200 mm PIR	5.200 kr.	152.600 kr.	488 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Bygning 4 - Udv. Isolering af massive ydervægge, 200 mm PIR	1.600 kr.	57.000 kr.	141 kg CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Bygning 4 - Isolering af væg mod uopv. rum	10.600 kr.	136.400 kr.	995 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Bygning 4 - Udv. Isolering af massive ydervægge, 200 mm PIR	5.100 kr.	99.200 kr.	478 kg CO_2
FACADEVINDUER Bygning 4 - Udskiftning af eksisterende vinduer - Rentabelt	200 kr.	3.300 kr.	12 kg CO_2
SOLCELLER Bygning 4 - Montage af solceller	6.800 kr.	100.000 kr.	1.743 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Bygning 4 - Isolering af loftsrum med 200 mm isolering	2.900 kr.		270 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Bygning 4 - Isolering af loft mod skunkrum med 200 mm isolering	1.900 kr.		171 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Bygning 4 - Isolering af vægge mod skunkrum med 200 mm isolering	1.200 kr.		103 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Bygning 4 - Udv. Isolering af skråvægge med 150 mm isolering	4.300 kr.		400 kg CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Bygning 4 - Isolering af væg mod uopv. rum	1.700 kr.		159 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Bygning 4 - Udv. Isolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm	8.300 kr.		775 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Bygning 4 - Udv. Isolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm	12.400 kr.		1.158 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Bygning 4 - Udv. Isolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm	900 kr.		79 kg CO_2

KÆLDER YDERVÆGGE Bygning 4 - Udv. Isolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm	1.000 kr.		85 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Bygning 4 - Udv. Isolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm	800 kr.		67 kg CO_2
FACADEVINDUER Bygning 4 - Udskiftning af eksisterende vinduer - Ved renovering	3.200 kr.		296 kg CO_2
YDERDØRE Bygning 4 - Udskiftning af eksisterende yderdøre - Ved renovering	800 kr.		66 kg CO_2
TERRÆNDÆK Bygning 4 - Ophugning af terrændæk m. strøgulv, støb nyt m. strøgulv og 300 mm isolering	5.300 kr.		490 kg CO_2
KÆLDERGULV Bygning 4 - Ophugning af eksisterende kældergulv og støbning af nyt med 300 mm polystyrenplader	12.100 kr.		1.131 kg CO_2
BELYSNING Bygning 4 - Udskiftning af belysning til LED - Ved renovering	-7.400 kr.		-1.279 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 bygningen, 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 / Blangstedgårds Allé 93, 5220 Odense SØ

ADRESSE
Blangstedgårds Allé 93, 5220 Odense SØ

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Anden bygning til fritidsformål (590)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
461	5460443	4	0 m²	2065 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1900	3188 m²	827 m²	812 m²	110 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1990	Fjernvarme		Varmepumpe	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	302.020	1.086,40 GJ fjernvarme
Elektricitet	6.321	6.321 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	10.420
El til forbrug	18.894

*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
195 kr. pr. GJ
Fast afgift: 25.081 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning
1,30 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
1,30 kr. pr. kWh

Den anvendte pris for afregning af fjernvarme er bestemt ud fra fjernvarmeværkets gældende takster og betingelser ved udarbejdelse af energimærkningsrapporten.

Den anvendte pris for afregning af elektricitet er bestemt ud fra en gennemsnitlig markedspris ved udarbejdelse af energimærkningsrapporten.

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
Christian Arnth Nielsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 30. juni 2026 til den 30. juni 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:
Bygningsnr. 4 fra 1900. Bygningen er til/ombygget i 1990.

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

DOKUMENTATION TIL ENERGIMÆRKNINGSRAPPORTEN
Nærværende energimærkningsrapport er udført i henhold til Energistyrelsens vejledninger og regler, som var gældende på tidspunktet for indberetningen af energimærkningsrapporten.
Til brug for energimærkningen har det i nogen grad været muligt at fremskaffe tegningsmateriale fra opførelsen 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 ikke tilgængelige ifm. bygningsgennemgangen.
1. salen over undervisningslokalerne var aflåst.

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

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 registrerede ventilatorer.
Disse beregnede forbrug tager udgangspunkt i konstruktioner og tekniske installationer.
I beregningen indgår også fx varmetilskud fra personer og solindfald, ligesom det også er 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 til opvarmning

Det samlede oplyste/målte og graddagekorrigerede forbrug for bygning 4 udgjorde 555,54 GJ.
Forbruget er oplyst for perioden 2025.

Det beregnede forbrug udgør 1.086,4 GJ.

Det oplyste forbrug er således 530,86 GJ mindre end det beregnede forbrug, svarende til en afvigelse på ca. 49 %.
Afvigelsen kan skyldes, at kælder holdes koldere end 20 grader, samt at flere af bygningens rum ikke bruges meget.

Elektricitet
Det samlede oplyste/målte forbrug for bygning 4 udgjorde 32.571,24 kWh. Forbruget er oplyst for perioden 2025.

Det beregnede forbrug udgør 29.314 kWh.

Det oplyste forbrug er således 3.257,24 kWh større end det beregnede forbrug, svarende til en afvigelse på ca. 11 %.
Afvigelsen kan skyldes det adfærdsmæssige brugsmønster.

Der er indregnet tillæg til energirammen, da bygningens ventilation og brugstid afviger fra standardberegninger.
Det samlede tillæg for bygning 4 udgør 5,86 kWh/m².

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN
Bygning 4 er bestående af 2 etage og er med delvis opvarmet kælder.

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

Bygning 4: Der er opmålt et samlet opvarmet areal på 3188 m².
De registrerede opvarmede arealer for bygningen stemmer ikke overens med oplysningerne, som er registreret i BBR. Dette skyldes, at store dele af kælderen er opvarmet. Samt er både 1. salen over cafeen og skolen opvarmet.

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bygning, 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
Bygningsnr.: 4
Placering: Mellembygning
Type: Loftsrum
Indvendig konstruktion: Pladebeklædning
Isolering: 200 mm mineraluld
Udvendig konstruktion: Tagbeklædning
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsdel: 1 Bygningsnr.: 4 Placering: Mellembygning Type: Loftsrum Forslag: Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etablerers ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	2.900 kr.	

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Bygningsdel: 2
Bygningsnr.: 4
Placering: Cafeen og skoleafdelingen
Type: Loft mod skunkrum
Indvendig konstruktion: Pladebeklædning
Isolering: 200 mm mineraluld
Udvendig konstruktion: Tagbeklædning
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Bygningsdel: 3
Bygningsnr.: 4

Placering: Cafeen og skoleafdelingen
Type: Vægge mod skunkrum
Indvendig konstruktion: Pladebeklædning
Isolering: 200 mm mineraluld
Udvendig konstruktion: Tagbeklædning
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Bygningsdel: 4
Bygningsnr.: 4
Placering: Cafeen og skoleafdelingen
Type: Skråvægge
Indvendig konstruktion: Pladebeklædning
Isolering: 200 mm mineraluld
Udvendig konstruktion: Tagbeklædning
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsdel: 2 Bygningsnr.: 4 Placering: Cafeen og skoleafdelingen Type: Loft mod skunkrum Forslag: Efterisolering af loft mod skunkrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter udlægning af den nye isolering.	1.900 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsdel: 3 Bygningsnr.: 4 Placering: Cafeen og skoleafdelingen Type: Vægge mod skunkrum Forslag: Efterisolering af vægge mod skunkrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	1.200 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsdel: 4 Bygningsnr.: 4 Placering: Cafeen og skoleafdelingen Type: Skråvægge Forslag: Udvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 mm. Det foreslås at isolere skråvægge 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.	4.300 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Bygningsdel: 5
Bygningsnr.: 4
Placering: Mellembygning
Type: Hul ydervæg
Indvendig konstruktion: 11 cm tegl
Isolering: 125 mm mineraluld
Udvendig konstruktion: 11 cm tegl
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygningsdel: 6
Bygningsnr.: 4
Placering: Cafeen, gavl mod nord
Type: Hul ydervæg
Indvendig konstruktion: 24 cm tegl
Isolering: 75 mm mineraluld
Udvendig konstruktion: 11 cm tegl
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Bygningsdel: 7
Bygningsnr.: 4
Placering: Skoleafdelingen
Type: Kælderydervæg
Konstruktion: 48 cm tegl
Isolering: Uisoleret
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Bygningsdel: 8
Bygningsnr.: 4
Placering: Skolen
Type: Massiv ydervæg
Konstruktion: 36 cm tegl
Isolering: Uisoleret
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Bygningsdel: 9
Bygningsnr.: 4
Placering: Mellembygning, gl. frugtlager
Type: Massiv ydervæg
Konstruktion: 24 cm tegl
Isolering: Uisoleret
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygningsdel: 10

Bygningsnr.: 4
Placering: Cafeen
Type: Massiv ydervæg
Indvendig konstruktion: Forsatsvæg med pladebeklædning
Isolering: 100 mm mineraluld
Udvendig konstruktion: 24 cm tegl
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsdel: 8 Bygningsnr.: 4 Placering: Skoleafdelingen Type: Massiv ydervæg Forslag: Udvendig efterisolering med 200 mm PIR isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	28.600 kr.	712.500 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsdel: 7 Bygningsnr.: 4 Placering: Skoleafdelingen Eksisterende type: Kælderydervæg Forslag: Udvendig efterisolering med 200 mm PIR isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	5.200 kr.	152.600 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsdel: 9 Bygningsnr.: 4 Placering: Mellembygning, gl. frugtlager Type: Massiv ydervæg Forslag: Udvendig efterisolering med 200 mm PIR isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	1.600 kr.	57.000 kr.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Bygningsdel: 11
Bygningsnr.: 4
Placering: Kælder
Type: Massiv ydervæg
Indvendig konstruktion: Puds
Isolering: Uisoleret
Udvendig konstruktion: 30 cm beton
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Bygningsdel: 12
Bygningsnr.: 4
Placering: Kælder
Type: Massiv væg mod uopvarmet rum
Indvendig konstruktion: Puds
Isolering: Uisoleret
Udvendig konstruktion: 80 cm beton
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsdel: 11 Bygningsnr.: 4 Placering: Kælder Eksisterende type: Massiv væg mod uopvarmet rum Forslag: Efterisolering på kold side med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. Efterisoleringen afsluttes med pladebeklædning. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	10.600 kr.	136.400 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsdel: 12 Bygningsnr.: 4 Placering: Kælder Eksisterende type: Massiv væg mod uopvarmet rum Forslag: Efterisolering på kold side med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. Efterisoleringen afsluttes med pladebeklædning. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	1.700 kr.	

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Bygningsdel: 14
Bygningsnr.: 4
Placering: Kælder under mellembygningerne
Type: Kælderydervæg
Konstruktion: 35 cm beton
Isolering: Uisoleret
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Bygningsdel: 14
Bygningsnr.: 4
Placering: Kælder under mellembygningerne
Type: Kælderydervæg
Konstruktion: 35 cm beton
Isolering: Uisoleret
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Bygningsdel: 13
Bygningsnr.: 4
Placering: Kælder under skolen
Type: Kælderydervæg
Konstruktion: 48 cm beton
Isolering: Uisoleret
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Bygningsdel: 15
Bygningsnr.: 4
Placering: Mellembygningen, gl. frugtlager
Type: Kælderydervæg
Konstruktion: 80 cm beton
Isolering: Uisoleret
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Bygningsdel: 16
Bygningsnr.: 4
Placering: Mellembygning
Type: Kælderydervæg
Konstruktion: 36 cm tegl
Isolering: Uisoleret
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsdel: 16 Bygningsnr.: 4 Placering: Mellembygningen Type: Kælderydervæg Forslag: Udvendig efterisolering med 200 mm PIR isolering på massive ydervægge.	5.100 kr.	99.200 kr.

Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.		
RENOVERINGSFORSLAG Bygningsdel: 14 Bygningsnr.: 4 Placering: Kælder under mellembygningen Type: 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.	**ÅRLIG BESPARELSE** 8.300 kr.	**INVESTERING**
RENOVERINGSFORSLAG Bygningsdel: 13 Bygningsnr.: 4 Placering: Kælder under skoleafdelingen Eksisterende type: 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.	**ÅRLIG BESPARELSE** 12.400 kr.	**INVESTERING**
RENOVERINGSFORSLAG Bygningsdel: 15 Bygningsnr.: 4 Placering: Mellembygningen, gl. frugtlager Type: 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	**ÅRLIG BESPARELSE** 900 kr.	**INVESTERING**

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.		
RENOVERINGSFORSLAG Bygningsdel: 14 Bygningsnr.: 4 Placering: Kælder under mellembygningen Type: 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.	**ÅRLIG BESPARELSE** 1.000 kr.	**INVESTERING**
RENOVERINGSFORSLAG Bygningsdel: 13 Bygningsnr.: 4 Placering: Kælder under skoleafdelingen Eksisterende type: 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.	**ÅRLIG BESPARELSE** 800 kr.	**INVESTERING**

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygning 4 - Vinduer i kælderen er med 1+1-lags rude og 1 lags rude. Vinduer i stueetagen og på 1. sal ved fællesrummet er med 3 lags energirude. Vinduer på 1. sal ved modelbanen er med 1+1 rude. Vinduer, som er udført med 1-lags og 1+1 lags rude, er der stillet forslag til herunder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Betegnelse: V1 Bygningsnr.: 4 Placering: Kælder, Værksted Orientering: Øst Type: Vinduer Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til en type, som overholder 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.	3.300 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Betegnelse: V1 Bygningsnr.: 4 Placering: Kælder, Gang Orientering: Nord Type: Vinduer Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til en type, som overholder 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. Betegnelse: V1 Bygningsnr.: 4 Placering: Kælder, Gang Orientering: Øst Type: Vinduer Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til en type, som overholder 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. Betegnelse: V1 Bygningsnr.: 4 Placering: Kælder, Gang Orientering: Syd Type: Vinduer	3.200 kr.	

Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til en type, som overholder 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. Betegnelse: V1 Bygningsnr.: 4 Placering: Kælder, Depot Orientering: Nord Type: Vinduer Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til en type, som overholder 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. Betegnelse: V2 Bygningsnr.: 4 Placering: 1. Sal, Kontor Orientering: Øst Type: Vinduer Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til en type, som overholder 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.		

OVENLYS

STATUS

Bygning 4 - Ovenlysvinduer er med 2-lags energirude.

YDERDØRE

STATUS

Bygning 4 - Yderdøre i kælderen er isoleret. Yderdøre i stueetagen og på 1. salen er med 3 lags energirude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Betegnelse: D1 Bygningsnr.: 4 Placering: Kælder, gang Orientering: Øst Type: Yderdøre uden glas Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til en type, som overholder energiklasse A. Betegnelse: D1 Bygningsnr.: 4 Placering: Kælder, gang Orientering: Vest Type: Yderdøre uden glas Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til en type, som overholder energiklasse A. Betegnelse: D1 Bygningsnr.: 4 Placering: Kælder, gang Orientering: Nord Type: Yderdøre uden glas Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til en type, som overholder energiklasse A. Betegnelse: D2 Bygningsnr.: 4 Placering: Kælder, gang Orientering: Nord Type: Yderdøre uden glas Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til en type, som overholder energiklasse A. Betegnelse: D3 Bygningsnr.: 4 Placering: Stueplan, Undervisningslokaler Orientering: Nord Type: Yderdøre uden glas Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til en type, som overholder energiklasse A. Betegnelse: D7 Bygningsnr.: 4 Placering: Stueplan, Undervisningslokaler Orientering: Nord Type: Yderdøre uden glas Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til en type, som overholder energiklasse A.	800 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Bygningsdel: 17
Bygningsnr.: 4
Placering: Cafeen
Type: Terrændæk
Konstruktion: Beton med strøgulv
Isolering: 50 mm isolering (skønnet)
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsdel: 17 Bygningsnr.: 4 Placering: Cafeen Eksisterende type: Terrændæk Forslag: Fjernelse af eksisterende terrændæk og strøgulv og udgravning, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 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.	5.300 kr.	

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Bygningsdel: 18
Bygningsnr.: 4
Placering: Skoleafdelingen
Type: Etageadskillelse
Konstruktion: Beton
Isolering: 100 mm mineraluld
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

KÆLDERGULV

STATUS

Bygningsdel: 19
Bygningsnr.: 4
Placering: Hele bygningen
Type: Kældergulv
Konstruktion: Beton
Isolering: Uisoleret
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsdel: 19 Bygningsnr.: 4 Placering: Hele bygningen Eksisterende type: Kældergulv Forslag: Fjernelse af eksisterende uisoleret 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.	12.100 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygningsnr.: 4:
Bygningen er forsynet med 10 udsugningsanlæg. Den øvrige del af bygningen ventileres ved naturlig ventilation via tilfældige utætheder i klimaskærmen, samt ved normal udluftning gennem vinduer / døre.

Bygningsnr.: 4
Zone: Drenge toilet
Ventilationsform: Mekanisk udsugning
Anlægsnavn: U01
Fabrikat og model: Duka kanalvent 160
Varmegenvinding: Ingen (0%)
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
SEL-værdi: 1,5 kJ/m³
Driftstid: 55 timer/uge
Varmeflade: Ingen
Automatik: Stand-alone (Ur-styring)
Styringsprincip: CAV
Placering: Facade
Fremstillingsår: Ukendt
Kilde til data: Servicerapport og HB2023

Bygningsnr.: 4
Zone: Dame toilet
Ventilationsform: Mekanisk udsugning
Anlægsnavn: U02
Fabrikat og model: Duka kanalvent 160
Varmegenvinding: Ingen (0%)
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
SEL-værdi: 1,5 kJ/m³
Driftstid: 55 timer/uge
Varmeflade: Ingen
Automatik: Stand-alone (Ur-styring)
Styringsprincip: CAV
Placering: Facade
Fremstillingsår: Ukendt

Kilde til data: Servicerapport og HB2023

Bygningsnr.: 4
Zone: Undervisningslokale
Ventilationsform: Mekanisk udsugning
Anlægsnavn: U03
Fabrikat og model: Exhausto VVR 200
Varmegenvinding: Ingen (0%)
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
SEL-værdi: 1,5 kJ/m³
Driftstid: 55 timer/uge
Varmeflade: Ingen
Automatik: Stand-alone (Ur-styring)
Styringsprincip: CAV
Placering: Facade
Fremstillingsår: Ukendt
Kilde til data: Servicerapport og HB2023

Bygningsnr.: 4
Zone: Te køkken
Ventilationsform: Mekanisk udsugning
Anlægsnavn: U04
Fabrikat og model: Exhausto VVR 315
Varmegenvinding: Ingen (0%)
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
SEL-værdi: 1,5 kJ/m³
Driftstid: 55 timer/uge
Varmeflade: Ingen
Automatik: Stand-alone (Ur-styring)
Styringsprincip: CAV
Placering: Facade
Fremstillingsår: Ukendt
Kilde til data: Servicerapport og HB2023

Bygningsnr.: 4
Zone: Cafeområde
Ventilationsform: Mekanisk udsugning
Anlægsnavn: U05
Fabrikat og model: Exhausto VVR 200
Varmegenvinding: Ingen (0%)
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
SEL-værdi: 1,5 kJ/m³
Driftstid: 55 timer/uge
Varmeflade: Ingen
Automatik: Stand-alone (Ur-styring)
Styringsprincip: CAV
Placering: Facade
Fremstillingsår: Ukendt
Kilde til data: Servicerapport og HB2023

Bygningsnr.: 4
Zone: Fællesrum på 1. sal
Ventilationsform: Mekanisk udsugning
Anlægsnavn: U06
Fabrikat og model: Duka kanalvent 200
Varmegenvinding: Ingen (0%)
Luftskifte: 1,8 l/s/m²

SEL-værdi: 1,5 kJ/m³
Driftstid: 55 timer/uge
Varmeflade: Ingen
Automatik: Stand-alone (Ur-styring)
Styringsprincip: CAV
Placering: Facade
Fremstillingsår: Ukendt
Kilde til data: Servicerapport og HB2023

Bygningsnr.: 4
Zone: Køkken
Ventilationsform: Mekanisk udsugning
Anlægsnavn: U07
Fabrikat og model: MUB42
Varmegenvinding: Ingen (0%)
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
SEL-værdi: 1,5 kJ/m³
Driftstid: 55 timer/uge
Varmeflade: Ingen
Automatik: Stand-alone (Ur-styring)
Styringsprincip: CAV
Placering: Skunk
Fremstillingsår: Ukendt
Kilde til data: Servicerapport og HB2023

Bygningsnr.: 4
Zone: Toilet
Ventilationsform: Mekanisk udsugning
Anlægsnavn: U08
Fabrikat og model: Duka kanalvent 200
Varmegenvinding: Ingen (0%)
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
SEL-værdi: 1,5 kJ/m³
Driftstid: 55 timer/uge
Varmeflade: Ingen
Automatik: Stand-alone (Ur-styring)
Styringsprincip: CAV
Placering: Skunk
Fremstillingsår: Ukendt
Kilde til data: Servicerapport og HB2023

Bygningsnr.: 4
Zone: Skolekøkken
Ventilationsform: Mekanisk udsugning
Anlægsnavn: U09
Fabrikat og model: Exhausto DTH200
Varmegenvinding: Ingen (0%)
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
SEL-værdi: 1,5 kJ/m³
Driftstid: 55 timer/uge
Varmeflade: Ingen
Automatik: Stand-alone (Ur-styring)
Styringsprincip: CAV
Placering: Tag
Fremstillingsår: Ukendt
Kilde til data: Servicerapport og HB2023

Bygningsnr.: 4
Zone: Værksted
Ventilationsform: Mekanisk udsugning
Anlægsnavn: U10
Fabrikat og model: Ukendt
Varmegenvinding: Ingen (0%)
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
SEL-værdi: 1,5 kJ/m³
Driftstid: 55 timer/uge
Varmeflade: Ingen
Automatik: Stand-alone (Ur-styring)
Styringsprincip: CAV
Placering: Skunk
Fremstillingsår: Ukendt
Kilde til data: Servicerapport og HB2023

Bygningsnr.: 4
Zone: Øvrige zoner
Ventilationsform: Naturlig ventilation
Driftstid: I bygningens brugstid
Luftskifte: 0,6 l/s/m²
Kilde til data: HB2023

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningsnr.: 4
Primær varmeforsyning: Direkte fjernvarme
Anlægsnavn: STIK01
Forsyner: Centralvarme, GVV01 og GVV02
Installationsår: 2022
Placering: Kælder

VARMEPUMPER

STATUS

Bygningsnr.: 4
Zone: Jernbaneudstilling
Anlægsnavn: VP01
Fabrikat og model: Panasonic CU-HZ25ZKE
Afgiver: Jernbaneudstilling
Optager: Fordamper (placeret på facade mod nord)
Frikølingsmulighed: Ukendt
Reversibel: Ja
Fremstillingsår: 2024

Bygningsnr.: 4
Zone: Jernbaneudstilling

Anlægsnavn: VP02
Fabrikat og model: Panasonic CU-HZ25ZKE
Afgiver: Jernbaneudstilling
Optager: Fordamper (placeret på facade mod nord)
Frikølingsmulighed: Ukendt
Reversibel: Ja
Fremstillingsår: 2024

Bygningsnr.: 4
Zone: Jernbaneudstilling
Anlægsnavn: VP03
Fabrikat og model: Panasonic CU-HZ25ZKE
Afgiver: Jernbaneudstilling
Optager: Fordamper (placeret på facade mod nord)
Frikølingsmulighed: Ukendt
Reversibel: Ja
Fremstillingsår: 2024

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Bygningsnr.: 4
Navn: RAD01 og RAD02
Zone: Hele bygningen
Fordelingsanlæg: 2-streng
Varmeafgiver: Radiatorer
Dim. temperatursæt: 70/40 °C

VARMERØR

STATUS

Bygningsnr.: 4
Type: Varmerør uden for klimaskærm
Placering: Kælder
Forsyner: RAD01 og RAD02
Dimension: 1"
Materiale: Stålrør
Isolering: 30 mm isolering

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Bygningsnr.: 4
Navn: PV01
Forsyner: BL01
Fabrikat og model: Grundfos Alpha1 15-60
Nominel effekt: 34 W
Fremstillingsår: 2022
Placering: Teknikrum i kælderen
Indstilling: Fast hastighed
Automatik: ECL

AUTOMATIK

STATUS

Bygningsnr.: 4
Automatik: ECL
Udetemperaturkompensering: Ja
Sommerstop: Ja
Natsænkning: Ja
Rumtemperaturstyring: Termostatisk

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Bygningsnr.: 4
Varmtvandsforbrug: 26,99 l/m² pr. år
Kilde: Oplyst

VARMTVANDSRØR

STATUS

Bygningsnr.: 4
Type: Tilslutningsrør
Placering: Loftrum
Forsyner: GVV01 og GVV02
Dimension: 1 1/2"
Materiale: Stålrør
Isolering: 30 mm mineraluld

Bygningsnr.: 4
Type: Tilslutningsrør
Placering: Loftrum
Forsyner: GVV02
Dimension: 1 1/2"
Materiale: Stålrør

Isolering: 30 mm mineraluld

Bygningsnr.: 4
Type: Brugsvandscirkulation, fremløb
Placering: Indenfor klimaskærmen
Forsyner: Tappesteder i cafe og toiletter
Dimension: 3/4"
Materiale: Stålrør
Isolering: 30 mm mineraluld

Bygningsnr.: 4
Type: Brugsvandscirkulation, returløb
Placering: Indenfor klimaskærmen
Forsyner: Tappesteder i cafe og toiletter
Dimension: 1/2"
Materiale: Stålrør
Isolering: 30 mm mineraluld

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Bygningsnr.: 4
Navn: GVV01
Fabrikat og model: Termix VMTD-2
Forsyner: Skolen
Nominel effekt/flow: 32 kW
Opvarmningsform: Centralvarme
Isolering: 40 mm polystyren (som ny)
Placering: Teknikrum i kælderen

Bygningsnr.: 4
Navn: GVV02
Fabrikat og model: Termix VMTD-2
Forsyner: Hus 88
Nominel effekt/flow: 32 kW
Opvarmningsform: Centralvarme
Isolering: 40 mm polystyren (som ny)
Placering: Teknikrum i stueetagen

Bygningsnr.: 4
Navn: VVB01
Fabrikat og model: Termix 907
Forsyner: Toiletkerne ved Hus 88
Beholdervolumen: 30 L
Beholderisolering: Præisoleret (virksom)
Opvarmningsform: El
Ladekreds: Nej
Placering: Kælder ved Hus 88

EL

BELYSNING

STATUS

Bygningsnr.: 4
Zone: Kælder, Depot
Type: T5
Almen, inst.: 1,31 W/m²
Styring: Manuel
Dagslysregulering: Manuel

Bygningsnr.: 4
Zone: Kælder, Gang
Type: T8
Almen, inst.: 2,85 W/m²
Styring: Manuel
Dagslysregulering: Manuel

Bygningsnr.: 4
Zone: Kælder, Depot
Type: T5
Almen, inst.: 2,05 W/m²
Styring: Manuel
Dagslysregulering: Manuel

Bygningsnr.: 4
Zone: Kælder, Gang
Type: T5
Almen, inst.: 1,47 W/m²
Styring: Manuel
Dagslysregulering: Manuel

Bygningsnr.: 4
Zone: Kælder, Musikstudie
Type: T5
Almen, inst.: 3 W/m²
Styring: Manuel
Dagslysregulering: Manuel

Bygningsnr.: 4
Zone: Kælder, Teknikrum
Type: T5
Almen, inst.: 1,62 W/m²
Styring: Manuel
Dagslysregulering: Manuel

Bygningsnr.: 4
Zone: Kælder, Værksted
Type: T5
Almen, inst.: 3,39 W/m²
Styring: Manuel
Dagslysregulering: Manuel

Bygningsnr.: 4

Zone: Kælder, Stenværksted
Type: T5
Almen, inst.: 1,4 W/m²
Styring: Manuel
Dagslysregulering: Manuel

Bygningsnr.: 4
Zone: Stueetagen, Cafe
Type: T5
Almen, inst.: 3,96 W/m²
Styring: Bevægelse
Dagslysregulering: Automatisk

Bygningsnr.: 4
Zone: Stueetagen, Skolekøkken
Type: T5
Almen, inst.: 3,08 W/m²
Styring: Bevægelse
Dagslysregulering: Automatisk

Bygningsnr.: 4
Zone: Stueetagen, Køkken
Type: T8
Almen, inst.: 10,16 W/m²
Styring: Bevægelse
Dagslysregulering: Automatisk

Bygningsnr.: 4
Zone: Stueetagen, Foreningslokaler
Type: T5
Almen, inst.: 3,47 W/m²
Styring: Bevægelse
Dagslysregulering: Automatisk

Bygningsnr.: 4
Zone: Stueetagen, Kontor
Type: T5
Almen, inst.: 2,31 W/m²
Styring: Bevægelse
Dagslysregulering: Automatisk

Bygningsnr.: 4
Zone: Stueetagen, Gang
Type: T5
Almen, inst.: 2,02 W/m²
Styring: Bevægelse
Dagslysregulering: Automatisk

Bygningsnr.: 4
Zone: Stueetagen, Gang
Type: LED
Almen, inst.: 1,03 W/m²
Styring: Bevægelse
Dagslysregulering: Automatisk

Bygningsnr.: 4
Zone: Stueetagen, Toilet

Type: LED
Almen, inst.: 2,51 W/m²
Styring: Bevægelse
Dagslysregulering: Automatisk

Bygningsnr.: 4
Zone: Stueetagen, Toilet
Type: LED
Almen, inst.: 1,51 W/m²
Styring: Bevægelse
Dagslysregulering: Automatisk

Bygningsnr.: 4
Zone: Stueetagen, Teknikrum
Type: T5
Almen, inst.: 3,42 W/m²
Styring: Manuel
Dagslysregulering: Ingen

Bygningsnr.: 4
Zone: Stueetagen, Undervisningslokaler
Type: T5
Almen, inst.: 3,08 W/m²
Styring: Bevægelse
Dagslysregulering: Automatisk

Bygningsnr.: 4
Zone: Stueetagen, Værksted
Type: T5
Almen, inst.: 4,42 W/m²
Styring: Bevægelse
Dagslysregulering: Automatisk

Bygningsnr.: 4
Zone: Stueetagen, Musikværksted
Type: T5
Almen, inst.: 2,71 W/m²
Styring: Bevægelse
Dagslysregulering: Automatisk

Bygningsnr.: 4
Zone: 1. Sal, Fællesrum
Type: T5
Almen, inst.: 2,1 W/m²
Styring: Manuel
Dagslysregulering: Manuel

Bygningsnr.: 4
Zone: 1. Sal, Kontor
Type: T5
Almen, inst.: 3,52 W/m²
Styring: Manuel
Dagslysregulering: Manuel

Bygningsnr.: 4
Zone: 1. Sal, Depot
Type: T5

Almen, inst.: 4,01 W/m²
Styring: Manuel
Dagslysregulering: Manuel

Bygningsnr.: 4
Zone: 1. Sal, Møderum
Type: T5
Almen, inst.: 1,92 W/m²
Styring: Manuel
Dagslysregulering: Manuel

Bygningsnr.: 4
Zone: 1. Sal, Gang
Type: T5
Almen, inst.: 1,94 W/m²
Styring: Manuel
Dagslysregulering: Ingen

Bygningsnr.: 4
Zone: 1. Sal, Modelbane
Type: LED
Almen, inst.: 2,66 W/m²
Styring: Manuel
Dagslysregulering: Manuel

Bygningsnr.: 4
Zone: 1. Sal, Værksted
Type: T5
Almen, inst.: 2,5 W/m²
Styring: Manuel
Dagslysregulering: Ingen

Bygningsnr.: 4
Zone: Udebelysning
Type: LED/kompakt
Almen, inst.: 180 W
Dagslysregulering: Ja

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsnr.: 4 Zone: Kælder, Depot Type: T5 Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til LED-teknologi. Der foreslås desuden installation af bevægelsesmeldere og styring efter dagslyset i zonen. Bygningsnr.: 4 Zone: Kælder, Gang Type: T8 Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til LED-teknologi. Der foreslås desuden installation af bevægelsesmeldere og styring efter dagslyset i zonen. Bygningsnr.: 4	-7.400 kr.	

Zone: Kælder, Gang Type: T5 Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til LED-teknologi. Der foreslås desuden installation af bevægelsesmeldere og styring efter dagslyset i zonen. Bygningsnr.: 4 Zone: Kælder, Musikstudie Type: T5 Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til LED-teknologi. Der foreslås desuden installation af bevægelsesmeldere. Bygningsnr.: 4 Zone: Kælder, gang Type: T5 Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til LED-teknologi. Der foreslås desuden installation af bevægelsesmeldere og styring efter dagslyset i zonen. Bygningsnr.: 4 Zone: Kælder, Værksted Type: T5 Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til LED-teknologi. Der foreslås desuden installation af bevægelsesmeldere og styring efter dagslyset i zonen. Bygningsnr.: 4 Zone: Kælder, Stenværksted Type: T5 Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til LED-teknologi. Der foreslås desuden installation af bevægelsesmeldere. Bygningsnr.: 4 Zone: Stueetagen, Cafe Type: T5 Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til LED-teknologi. Der foreslås desuden installation af bevægelsesmeldere og styring efter dagslyset i zonen. Bygningsnr.: 4 Zone: Stueetagen, Skolekøkken Type: T5 Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til LED-teknologi. Der foreslås desuden installation af bevægelsesmeldere og styring efter dagslyset i zonen. Bygningsnr.: 4 Zone: Stueetagen, Køkken Type: T8		

Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til LED-teknologi. Der foreslås desuden installation af bevægelsesmeldere og styring efter dagslyset i zonen. Bygningsnr.: 4 Zone: Stueetagen, Foreningslokaler Type: T5 Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til LED-teknologi. Der foreslås desuden installation af bevægelsesmeldere og styring efter dagslyset i zonen. Bygningsnr.: 4 Zone: Stueetagen, Kontor Type: T5 Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til LED-teknologi. Der foreslås desuden installation af bevægelsesmeldere og styring efter dagslyset i zonen. Bygningsnr.: 4 Zone: Stueetagen, Gang Type: T5 Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til LED-teknologi. Der foreslås desuden installation af bevægelsesmeldere og styring efter dagslyset i zonen. Bygningsnr.: 4 Zone: Stueetagen, Undervisningslokaler Type: T5 Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til LED-teknologi. Der foreslås desuden installation af bevægelsesmeldere og styring efter dagslyset i zonen. Bygningsnr.: 4 Zone: Stueetagen, Værksted Type: T5 Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til LED-teknologi. Der foreslås desuden installation af bevægelsesmeldere og styring efter dagslyset i zonen. Bygningsnr.: 4 Zone: Stueetagen, Musikværksted Type: T5 Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til LED-teknologi. Der foreslås desuden installation af bevægelsesmeldere og styring efter dagslyset i zonen. Bygningsnr.: 4 Zone: 1. Sal, Fællesrum Type: T5 Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til LED-teknologi.		

Der foreslås desuden installation af bevægelsesmeldere og styring efter dagslyset i zonen. Bygningsnr.: 4 Zone: 1. Sal, Kontor Type: T5 Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til LED-teknologi. Der foreslås desuden installation af bevægelsesmeldere og styring efter dagslyset i zonen. Bygningsnr.: 4 Zone: 1. Sal, Depot Type: T5 Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til LED-teknologi. Der foreslås desuden installation af bevægelsesmeldere og styring efter dagslyset i zonen. Bygningsnr.: 4 Zone: 1. Sal, Møderum Type: T5 Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til LED-teknologi. Der foreslås desuden installation af bevægelsesmeldere og styring efter dagslyset i zonen. Bygningsnr.: 4 Zone: 1. Sal, Gang Type: T5 Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til LED-teknologi. Der foreslås desuden installation af bevægelsesmeldere. Bygningsnr.: 4 Zone: 1. Sal, Værksted Type: T5 Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til LED-teknologi. Der foreslås desuden installation af bevægelsesmeldere.		

SOLCELLER

STATUS

Bygningsnr.: 4
Solceller: Ingen

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	6.800 kr.	100.000 kr.

Bygningsnr.: 4 Solceller: Ingen Forslag: Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 50 m². 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 dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.		

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Blangstedgårds Allé 93, 5220 Odense SØ	461-640850-4	5460443

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	100.814 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	517,81 GJ fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2025 - 31. december 2025

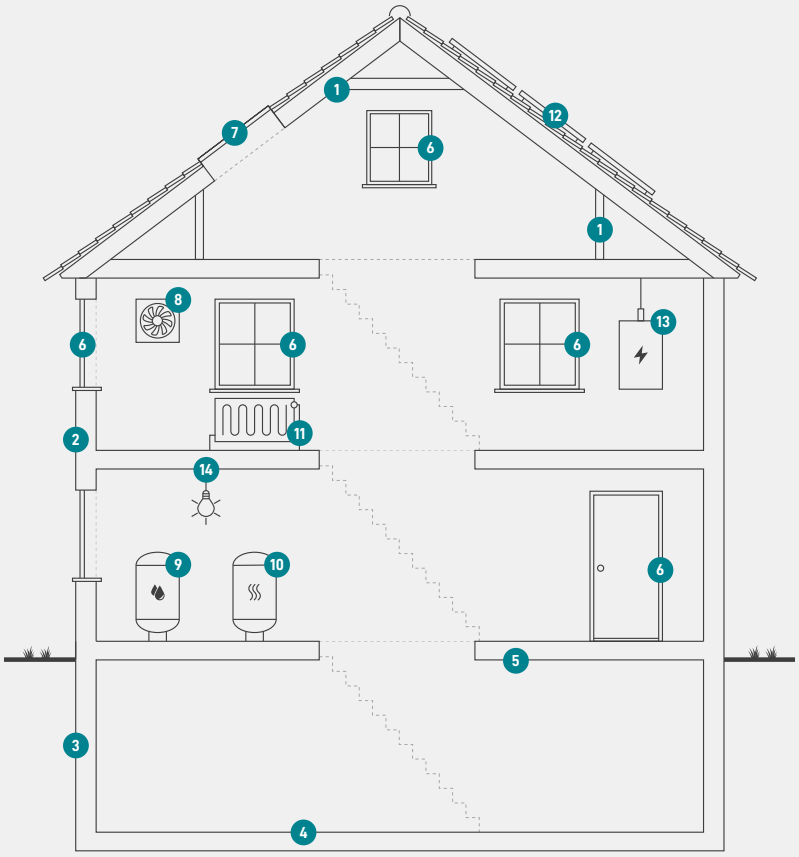
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	108.159 pr. år
Fast afgift	0 pr. år
Varmeudgift i alt	108.159 pr. år
Varmeforbrug	555,54 GJ fjernvarme
CO2 udledning	10,04 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

HUS88 - 4907
Blangstedgårds Allé 93
5220 Odense SØ

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

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. juni 2026 til den 30. juni 2036
Energimærkningsnummer: 311912032