Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

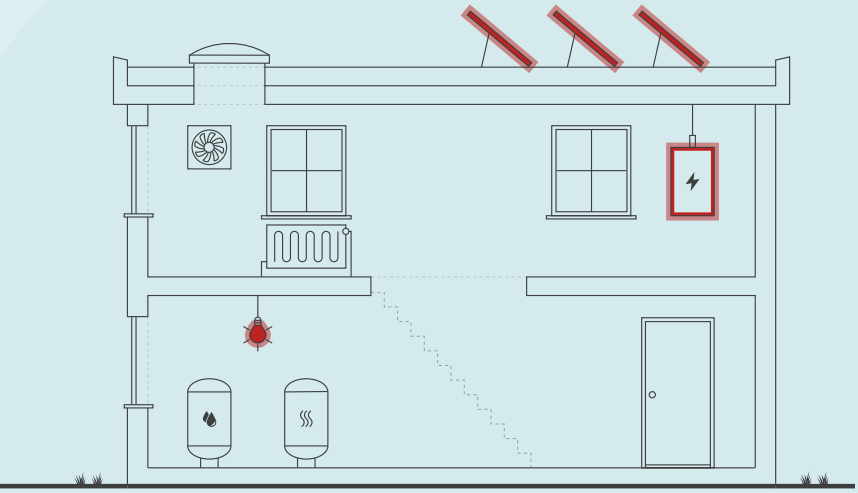
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Kunstbygningen Filosoffen 2765
Filosofgangen 30
5000 Odense C

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

C

Du betaler hvert år 23.800 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 1 - Montage af solceller

Årlig besparelse:	20.900 kr.
Investering:	120.000 kr.

2 Bygning 1 - Udskiftning af belysning til LED i køkken

Årlig besparelse:	1.900 kr.
Investering:	21.500 kr.

3 Bygning 1 - Tilkobling af PC01 til ECL

Årlig besparelse:	1.000 kr.
Investering:	2.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	77.700 kr.	77.200 kr.	500 kr.
El til andet	202.500 kr.	178.500 kr.	24.000 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	700 kr.	-700 kr.
Samlet energiudgift	280.200 kr.	256.400 kr.	23.800 kr.
Samlet CO2-udledning	22,36 ton	20,24 ton	2,12 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
Filosofgangen 30
5000 Odense C

Energimærkningsnummer
311854426

Gyldighedsperiode
9. september 2025 - 9. september 2035

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 1 - 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
20.900 kr./årligt

CO2-reduktion
1.884 kg./årligt

Investering
120.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

BYGNING 1 - UDSKIFTNING AF BELYSNING TIL LED I KØKKEN

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

Besparelse
1.900 kr./årligt

CO2-reduktion
152 kg./årligt

Investering
21.500 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

BYGNING 1 - TILKOBLING AF PC01 TIL ECL

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Bygning 1 - Tilkobling af PC01 til ECL
3. Læs mere om energiforbedringer på sparenergi.dk
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
1.000 kr./årligt

CO2-reduktion
84 kg./årligt

Investering
2.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

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
VARMTVANDSPUMPER Bygning 1 - Tilkobling af PC01 til ECL	1.000 kr.	2.000 kr.	84 kg CO_2
BELYSNING Bygning 1 - Udskiftning af belysning til LED i køkken	1.900 kr.	21.500 kr.	152 kg CO_2
SOLCELLER Bygning 1 - Montage af solceller	20.900 kr.	120.000 kr.	1.884 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Bygning 1 - Udskiftning af eksisterende vinduer ved renovering	1.500 kr.		133 kg CO_2
OVENLYS Bygning 1 - Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer ved renovering	9.800 kr.		880 kg CO_2
YDERDØRE Bygning 1 - Udskiftning af eksisterende yderdøre ved renovering	4.500 kr.		401 kg CO_2
VENTILATION Bygning 1 - Udskiftning af VE02	6.300 kr.		541 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Bygning 1 - Udskiftning af PV03	100 kr.		7 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Bygning 1 - Udskiftning af PV04	100 kr.		7 kg CO_2
BELYSNING Bygning 1 - Udskiftning af belysning til LED ved renovering	700 kr.		55 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 / Filosofgangen 30, 5000 Odense C

ADRESSE
Filosofgangen 30, 5000 Odense C

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Museum (412)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
461	5453666	1	0 m²	973 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1995	973 m²	0 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	

C	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	90.400	325,18 GJ fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	17.639
El til forbrug	66.025

*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
200 kr. pr. GJ
Fast afgift: 12.762 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,42 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 Svinding Lund

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 9. september 2025 til den 9. september 2035

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. 1 fra 1995.

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.

Der er registreret 2 udsugningsanlæg, som ikke bliver benyttet jf. repræsentant for ejendommen. Derfor er disse ikke medtaget i energimærket. Anlæggene styres via manuel kontakt fra driftspersonalets kontor.

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.

BYGNINGENS OVERORDNEDE TILSTAND

Bygningens placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt normal 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 de 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 til opvarmning
Det samlede oplyste/målte og graddagekorrigerede forbrug for bygning 1 udgjorde 414,06 GJ.
Forbruget er oplyst for perioden 2024.

Det beregnede forbrug udgør 325,18 GJ.

Det oplyste forbrug er således 88,88 GJ større end det beregnede forbrug, svarende til en afvigelse på ca. 27 %.
Afvigelsen kan hænge sammen med forøget ventilation, via f.eks. døre og vinduer som kunne være mere åbent, end hvad beregningerne afspejler.

Elektricitet
Det samlede oplyste/målte forbrug for bygning 1 udgjorde 79.564 kWh. Forbruget er oplyst for perioden 2024.

Det beregnede forbrug udgør 83.664,00 kWh.

Det oplyste forbrug er således 4.100 kWh mindre end det beregnede forbrug, svarende til en afvigelse på ca. 5 %.
Der er god overensstemmelse mellem oplyst og beregnet forbrug.

Der er indregnet tillæg til energirammen da bygningens ventilation samt brugstid afviger fra standardberegninger.
Det samlede tillæg for bygning 1 udgør 21,4 kWh/m².

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygning 1 er bestående af 2 etager.

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

Bygning 1: Der er opmål et samlet opvarmet areal på 973 m².
De registrerede opvarmede arealer for bygningen stemmer overens med oplysningerne, som er registreret i BBR.

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

FLADT TAG

STATUS

Bygningsdel: 1
Bygningsnr.: 1
Placering: Oprindelig tag
Type: Fladt tag
Indvendig konstruktion: Troldtekt
Isolering: 400 mm mineraluld
Udvendig konstruktion: Tagpap
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Bygningsdel: 2
Bygningsnr.: 1
Placering: Kunstmuseum
Type: Hul ydervæg
Indvendig konstruktion: 108 mm tegl
Isolering: 125 mm mineraluld
Udvendig konstruktion: 108 mm tegl
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Bygningsdel: 3
Bygningsnr.: 1
Placering: Ved kiosk
Type: Massiv ydervæg
Indvendig konstruktion: 150 mm Beton
Isolering: 250 mm mineraluld
Udvendig konstruktion: Glas
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Bygningsdel: 4
Bygningsnr.: 1
Placering: Kunstmuseum
Type: Ydervæg mod jord
Indvendig konstruktion: 35 cm beton
Udvendig isolering: 100 mm terrænbatts
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygning 1 - Vinduer samt facadepartier er fortrinsvis med 2-lags samt 3-lags energiruder. Enkelte vinduer er med 2-lags termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Betegnelse: V4 Bygningsnr.: 1 Placering: Store sal Orientering: Syd 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: V5 Bygningsnr.: 1 Placering: Depot	1.500 kr.	

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 1 - Ovenlysvinduer er med 2-lags termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Betegnelse: OL1 Bygningsnr.: 1 Placering: Store sal Orientering: Nord Type: Ovenlys Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til en type, som overholder energiklasse A. Betegnelse: OL2 Bygningsnr.: 1 Placering: Høje sal Orientering: Nord Type: Ovenlys Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til en type, som overholder energiklasse A. Betegnelse: OL3 Bygningsnr.: 1 Placering: Lille sal Orientering: Nord Type: Ovenlys Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til en type, som overholder energiklasse A. Betegnelse: OL4 Bygningsnr.: 1 Placering: Gang Orientering: Nord Type: Ovenlys Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til en type, som overholder energiklasse A.	9.800 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Bygning 1 - Yderdøre er fortrinsvis med 2-lags termoruder. Enkelt yderdør ved indgang mod nord er med 2-lags energirude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Betegnelse: D2 Bygningsnr.: 1 Placering: Høje sal Orientering: Nord Type: Yderdøre Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til en type, som overholder energiklasse A. Betegnelse: D3 Bygningsnr.: 1 Placering: Store sal Orientering: Vest Type: Yderdøre Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til en type, som overholder energiklasse A. Betegnelse: D4 Bygningsnr.: 1 Placering: Indgang Orientering: Vest Type: Yderdøre Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til en type, som overholder energiklasse A. Betegnelse: D5 Bygningsnr.: 1 Placering: Lille sal Orientering: Nord Type: Yderdøre Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til en type, som overholder energiklasse A. Betegnelse: D6 Bygningsnr.: 1 Placering: Design sal Orientering: Øst Type: Yderdøre Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til en type, som overholder energiklasse A.	4.500 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Bygningsdel: 5
Bygningsnr.: 1
Placering: Hele bygningen
Type: Terrændæk med gulvvarme
Konstruktion: Beton med slidlag
Isolering: 250 mm pladebatts
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygningsnr.: 1
Bygningen er forsynet med 2 ventilationsanlæg og 1 udsugningsanlæg (emhætte). Den øvrige del af bygningen ventileres ved naturlig ventilation via tilfældige utætheder i klimaskærmen, samt ved normal udluftning gennem vinduer / døre.

Bygningsnr.: 1
Zone: Kiosk, Café og toiletter
Ventilationsform: Mekanisk balanceret ventilation
Anlægsnavn: VE01
Fabrikat og model: Exhausto V320
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler (85%)
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Driftstid: 77 timer/uge
Varmeflade: Ingen
Automatik: Stand-alone (Exhausto betjeningspanel)
Styringsprincip: CAV
Placering: Kiosk (baglokale under loft)
Fremstillingsår: 2014
Kilde til data: Servicerapport og HB2023

Bygningsnr.: 1
Zone: Kunstmuseum
Ventilationsform: Mekanisk balanceret ventilation
Anlægsnavn: VE02
Fabrikat og model: Exhausto VEX330
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler (65%)
Luftskifte: 1,07 l/s/m²
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Driftstid: 77 timer/uge

Varmeflade: Ingen
Automatik: Stand-alone (Exhausto betjeningspanel)
Styringsprincip: CAV
Placering: På fladt tag
Fremstillingsår: 1995 (skønnet)
Kilde til data: Servicerapport og HB2023

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsnr.: 1 Zone: Kunstmuseum Ventilationsform: Mekanisk balanceret ventilation Anlægsnavn: VE02 Forslag: Det foreslås at nedrive eksisterende VE02 og erstatte dette til et nyt anlæg med effektiv veksler. Anlægget udbygges til DCV anlæg med styring via tilstedeværelsesindikation, ur-/kalender-styring og CO2 måling.	6.300 kr.	

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Bygningsnr.: 1
Type: Ventilationskanal uden for klimaskærm
Tilhørende anlæg: VE02
Placering: Tag
Dimension: Ø315 mm
Isolering: 50 mm mineraluld

Bygningsnr.: 1
Type: Ventilationsaggregat uden for klimaskærm
Anlæg: VE02
Placering: Tag
Dimension: 1,1m x 1,2m x 2,5m
Isolering: 40 mm mineraluld

KØLING

STATUS

Bygningsnr.: 1
Zone: Kiosk
Anlægsnavn: KØL01
Fabrikat og model: Hitachi RAC-50WPC
Afgiver: Kondensator (placeret på fladt tag)
Optager: Væghængt fordamper i kiosk
Frikølingsmulighed: Nej
Reversibel: Ja
Fremstillingsår: Ukendt

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningsnr.: 1
Primær varmeforsyning: Direkte fjernvarme
Anlægsnavn: STIK01
Forsyner: Centralvarme og VVB01
Installationsår: 1995
Placering: Depot / Teknikrum

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Bygningsnr.: 1
Navn: STR01
Zone: Store sal og lille sal
Fordelingsanlæg: 2-streng
Varmeafgiver: Strålepaneler
Dim. temperatursæt: 70/40 °C

Navn: GV01
Zone: Kiosk
Fordelingsanlæg: 2-streng
Varmeafgiver: Gulvvarme
Dim. temperatursæt: 40/30 °C

Navn: GV02
Zone: Øvrige rum
Fordelingsanlæg: 2-streng
Varmeafgiver: Gulvvarme
Dim. temperatursæt: 40/30 °C

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Bygningsnr.: 1
Navn: PV01
Forsyner: STR01
Fabrikat og model: Grundfos Magna - 25-40
Nominel effekt: 37 W
Fremstillingsår: 2010
Placering: Depot / teknikrum
Indstilling: Konstant tryk
Automatik: ECL

Bygningsnr.: 1
Navn: PV02
Forsyner: GV02
Fabrikat og model: Grundfos Magna - 25-100
Nominel effekt: 185 W
Fremstillingsår: 2009
Placering: Depot / teknikrum
Indstilling: Konstant tryk
Automatik: ECL

Bygningsnr.: 1
Navn: PV03
Forsyner: GV01
Fabrikat og model: Grundfos Alpha2 L - 15-40
Nominel effekt: 22 W
Fremstillingsår: 2014
Placering: Kiosk (baglokale)
Indstilling: Konstant tryk
Automatik: ECL

Bygningsnr.: 1
Navn: PV04
Forsyner: GV01
Fabrikat og model: Grundfos Alpha2 L - 15-40
Nominel effekt: 22 W
Fremstillingsår: 2014
Placering: Kiosk (baglokale)
Indstilling: Konstant tryk
Automatik: ECL

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsnr.: 1 Navn: PV03 Placering: Kiosk (baglokale) Fabrikat og model: Grundfos Alpha2 L - 15-40 Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til en mere effektiv varmefordelingspumpe.	100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsnr.: 1 Navn: PV04 Placering: Kiosk (baglokale) Fabrikat og model: Grundfos Alpha2 L - 15-40 Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til en mere effektiv varmefordelingspumpe.	100 kr.	

AUTOMATIK

STATUS

Bygningsnr.: 1
Automatik: ECL 9300
Udetemperaturkompensering: Ja
Sommerstop: Ja
Natsænkning: Ja
Rumtemperaturstyring: Termostatisk

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Bygningsnr: 1
Varmtvandsforbrug: 294,74 l/m² pr. år
Kilde: Oplyst

VARMTVANDSRØR

STATUS

Bygningsnr.: 1
Type: Tilslutningsrør
Placering: Teknikrum
Forsyner: VVB01
Dimension: 1 1/2"
Materiale: Stål
Isolering: 40 mm mineraluld

Bygningsnr.: 1
Type: Tilslutningsrør
Placering: Teknikrum
Forsyner: VVB01
Dimension: 3/4"
Materiale: Stål
Isolering: 30 mm mineraluld

Bygningsnr.: 1
Type: Brugsvandscirkulation, returløb
Placering: Teknikrum og under loft
Forsyner: Hele bygningen
Dimension: 1/2"
Materiale: Stål
Isolering: 30 mm mineraluld

Bygningsnr.: 1

Type: Brugsvandscirkulation, fremløb
Placering: Teknikrum og under loft
Forsyner: Hele bygningen
Dimension: 3/4"
Materiale: Stål
Isolering: 30 mm mineraluld

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Bygningsnr.: 1
Navn: PC01
Zone: Hele bygningen
Fabrikat og model: Grundfos Alpha2 - 20-40 N 150
Nominel effekt: 22 W
Fremstillingsår: 2012
Placering: Teknikrum
Indstilling: Fast hastighed
Automatik: Ingen
Driftstid: 168 timer/uge

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsnr.: 1 Navn: PC01 Placering: Teknikrum Fabrikat og model: Grundfos Alpha 2 - 20-40N Forslag: Det foreslås at koble eksisterende cirkulationspumpe til ECL, således pumpens driftstid reduceres.	1.000 kr.	2.000 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Bygningsnr.: 1
Navn: VVB01
Fabrikat og model: ARO
Forsyner: Hele bygningen
Beholdervolumen: 150 liter
Beholderisolering: Præisoleret (virksom)
Opvarmningsform: Centralvarme
Ladekreds: Nej
Placering: Teknikrum

EL

BELYSNING

STATUS

Bygningsnr.: 1
Zone: Depot ved designsal
Type: LED
Almen, inst.: 2,4 W/m²
Styring: Manuel
Dagslysregulering: Ingen

Bygningsnr.: 1
Zone: Forrum ved toiletter
Type: LED
Almen, inst.: 2,4 W/m²
Styring: Bevægelse
Dagslysregulering: Ingen

Bygningsnr.: 1
Zone: Toiletter
Type: LED
Almen, inst.: 6 W/m²
Styring: Bevægelse
Dagslysregulering: Ingen

Bygningsnr.: 1
Zone: Depot 1. sal
Type: LED
Almen, inst.: 6,67 W/m²
Styring: Bevægelse
Dagslysregulering: Automatisk

Bygningsnr.: 1
Zone: Kontor 1. sal
Type: LED
Almen, inst.: 6,67 W/m²
Styring: Bevægelse
Dagslysregulering: Automatisk

Bygningsnr.: 1
Zone: Gangareal 1. sal
Type: LED
Almen, inst.: 1,48 W/m²
Styring: Manuel
Dagslysregulering: Manuel

Bygningsnr.: 1
Zone: Forskudt stueplan
Type: T8
Almen, inst.: 5,73 W/m²
Styring: Bevægelse
Dagslysregulering: Ingen

Bygningsnr.: 1

Zone: Depot ved køkken
Type: LED
Almen, inst.: 1,8 W/m²
Styring: Bevægelse
Dagslysregulering: Ingen

Bygningsnr.: 1
Zone: Udstillingssale
Type: LED
Almen, inst.: 5,13 W/m²
Styring: Manuel
Dagslysregulering: Manuel

Bygningsnr.: 1
Zone: Gangareal stueplan
Type: LED
Almen, inst.: 1,87 W/m²
Styring: Manuel
Dagslysregulering: Manuel

Bygningsnr.: 1
Zone: Køkken
Type: T5
Almen, inst.: 9,33 W/m²
Styring: Manuel
Dagslysregulering: Manuel

Bygningsnr.: 1
Zone: Kiosk baglokale
Type: T8
Almen, inst.: 9,64 W/m²
Styring: Bevægelse
Dagslysregulering: Automatisk

Bygningsnr.: 1
Zone: Kiosk baglokale
Type: T5
Almen, inst.: 9,64 W/m²
Styring: Manuel
Dagslysregulering: Manuel

Bygningsnr.: 1
Zone: Kiosk
Type: LED
Almen, inst.: 9,56 W/m²
Styring: Manuel
Dagslysregulering: Manuel

Bygningsnr.: 1
Zone: Café
Type: LED
Almen, inst.: 2,44 W/m²
Styring: Manuel
Dagslysregulering: Manuel

Bygningsnr.: 1 Zone: Udebelysning Type: LED		
RENOVERINGSFORSLAG Bygningsnr.: 1 Zone: Køkken Type: T5 Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til LED-teknologi. Der foreslås desuden installation af bevægelsesmeldere og styring efter dagslyset i zonen.	**ÅRLIG BESPARELSE** 1.900 kr.	**INVESTERING** 21.500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Bygningsnr.: 1 Zone: Forskudt stueplan Type: T8 Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til LED-teknologi. Der foreslås desuden installation af bevægelsesmeldere. Bygningsnr.: 1 Zone: Kiosk baglokale Type: T8 Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til LED-teknologi. Der foreslås desuden installation af bevægelsesmeldere og styring efter dagslyset i zonen. Bygningsnr.: 1 Zone: Kiosk baglokale Type: T5 Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til LED-teknologi. Der foreslås desuden installation af bevægelsesmeldere og styring efter dagslyset i zonen.	**ÅRLIG BESPARELSE** 700 kr.	**INVESTERING**

APPARATER

STATUS

Bygningsnr.: 1
Type: Produktionskøkken
Fabrikat og model: Ikke relevant
Automatik: Ingen (manuel on/off)
Placering: Køkken
Fremstillingsår: 1995

SOLCELLER

STATUS

Bygningsnr.: 1
Solceller: Ingen

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsnr.: 1 Solceller: Ingen Forslag: Montering af solceller på det flade tag. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 60 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.	20.900 kr.	120.000 kr.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Filosofgangen 30, 5000 Odense C	461-119506-1	5453666

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	76.013 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	380,64 GJ fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2024 - 31. december 2024

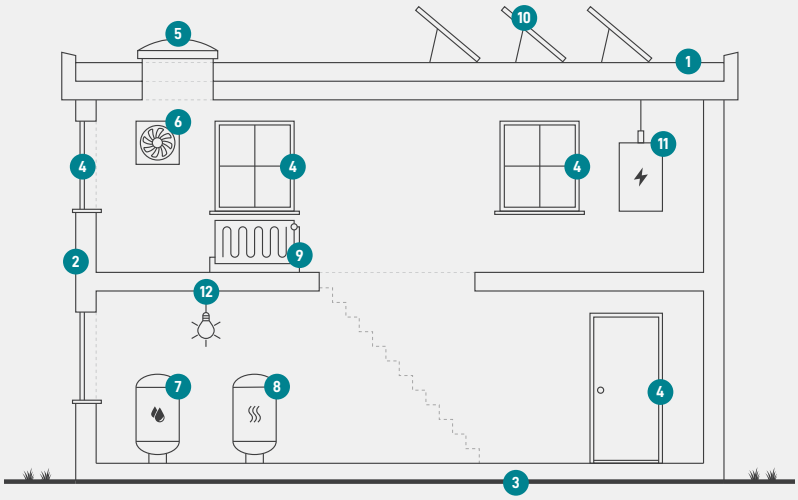
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	82.687 pr. år
Fast afgift	0 pr. år
Varmeudgift i alt	82.687 pr. år
Varmeforbrug	414,06 GJ fjernvarme
CO2 udledning	7,48 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
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

4
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

6
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

7
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

8
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

9
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

10
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

11
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

12
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Kunstbygningen Filosoffen 2765
Filosofgangen 30
5000 Odense C

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

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 9. september 2025 til den 9. september 2035
Energimærkningsnummer: 311854426