Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

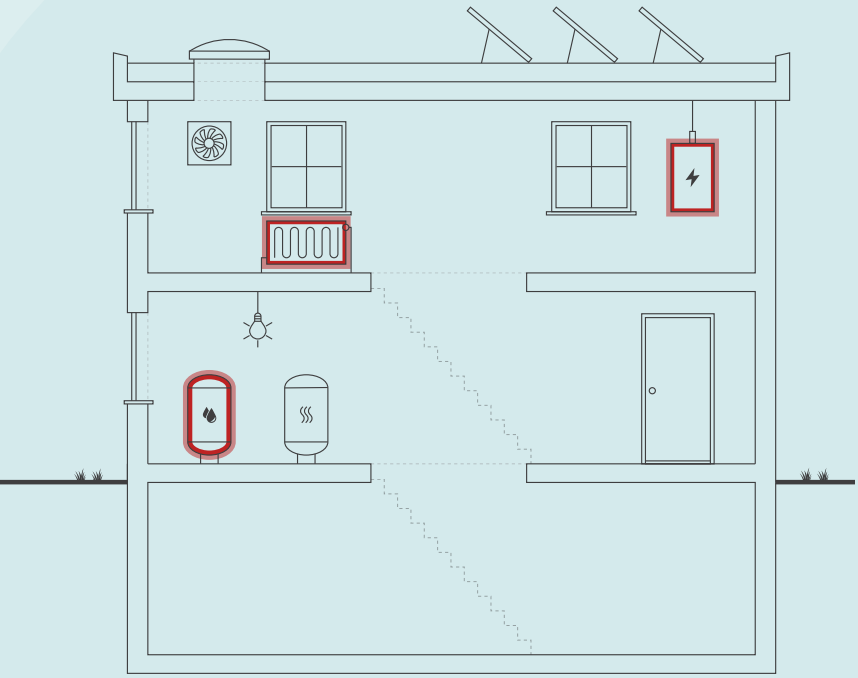
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

(40779.001) - Jobcenter
Havneparken 16C
7100 Vejle

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

B

Du betaler hvert år 16.300 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 Isolering af brugsvands- og cirkulationsrør i teknikskakte, fra 10 til 50 mm.

Årlig besparelse:	4.100 kr.
Investering:	46.800 kr.

2 Etablering af vejrkompensering og central natsænkning på varmeanlægget.

Årlig besparelse:	7.300 kr.
Investering:	12.000 kr.

3 Montage af ny cirkulationspumpe.

Årlig besparelse:	4.100 kr.
Investering:	3.800 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	174.000 kr.	158.300 kr.	15.700 kr.
El til andet	254.100 kr.	253.500 kr.	600 kr.
Samlet energiudgift	428.100 kr.	411.800 kr.	16.300 kr.
Samlet CO_2-udledning	38,60 ton	36,13 ton	2,47 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

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

Adresse
Havneparken 16C
7100 Vejle

Energimærkningsnummer
311623663

Gyldighedsperiode
29. august 2022 - 29. august 2032

Udarbejdet af
Sweco Danmark A/S
CVR-nr.: 48233511

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.

ISOLERING AF BRUGSVANDS- OG CIRKULATIONSRØR I TEKNIKSKAKTE, FRA 10 TIL 50 MM.

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

Besparelse
4.100 kr./årligt

CO_2-reduktion
631 kg./årligt

Investering
46.800 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ETABLERING AF VEJRKOMPENSERING OG CENTRAL NATSÆNKNING PÅ VARMEANLÆGGET.

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 "Automatik til varmeanlæg"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/automatik-til-varmeanlaeg
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
7.300 kr./årligt

CO_2-reduktion
1.103 kg./årligt

Investering
12.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

MONTAGE AF NY CIRKULATIONSPUMPE.

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

Besparelse
4.100 kr./årligt

CO_2-reduktion
604 kg./årligt

Investering
3.800 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

ENERGIPRISER

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

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

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

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

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

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO_2
VENTILATIONSKANALER Efterisolering af uisolerede ventilationskanaler i teknikrum, med 100 mm.	2.200 kr.	47.000 kr.	331 kg CO_2
AUTOMATIK Etablering af vejrkompensering og central natsænkning på varmeanlægget.	7.300 kr.	12.000 kr.	1.103 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvands- og cirkulationsrør i teknikskakte, fra 10 til 50 mm.	4.100 kr.	46.800 kr.	631 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvands- og cirkulationsrør, ført i teknikrum i kælder, fra 20 mm til 50 mm.	200 kr.	3.200 kr.	18 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER Montage af ny cirkulationspumpe.	4.100 kr.	3.800 kr.	604 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Udvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet kælderrum med 200 mm.	1.900 kr.		293 kg CO_2
VENTILATIONSKANALER Efterisolering af ventilationskanaler i jord, fra 50 mm til 100 mm.	700 kr.		95 kg CO_2
VARMERØR Isolering af varmerør, ført i teknikrum i kælder, fra 30 mm til 50 mm.	100 kr.		10 kg CO_2
VARMERØR Isolering af varmerør til ventilationsvarmeflade (VE01), ført i teknikrum i kælder, fra 30 mm til 50 mm.	100 kr.		13 kg CO_2
VARMERØR Isolering af varmerør, ført i teknikrum i kælder, fra 40 mm til 50 mm.	100 kr.		5 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder, ført i teknikrum i kælder, fra 30 mm til 50 mm.	100 kr.		7 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 / Havneparken 16C, 7100 Vejle

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Havneparken 16C, 7100 Vejle			630-40779-1	10034176
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Bygning til kontor (321)				2006
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	0 m²	3625 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
3641 m²	0 m²	262 m²	99 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	240.720	240,72 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	65.264
El til forbrug	51.260

*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
419 kr. pr. MWh
Fast afgift: 73.125 kr. pr. år

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

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad af samme dato som energimærket er indberettet.

I rapporten er forudsat en pris på el på 2,18 kr. pr. kWh. Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

Priser på besparelsesforslag er kun overslag, det anbefales derfor at indhente konkrette tilbud. Overslagspriserne er indeholdende materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle rådgiverhonorarer, stillads og lign. samt eventuelle udgifter til løbende drift- og vedligehold er ikke indeholdt.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

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

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

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

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

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

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

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

FIRMA

Firmanummer: 600017
CVR-nummer: 48233511

Sweco Danmark A/S
Ørestads Boulevard 41
2300 København S

www.sweco.dk
miawest.jensen@sweco.dk
tlf. 72 207 207

Ved energikonsulent
Mia West Jensen - FM Aarhus

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 29. august 2022 til den 29. august 2032

KLAGEMULIGHEDER

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

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

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

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

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

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

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

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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Dette energimærke omfatter nedenstående bygninger, jævnfør BBR:

- Bygn. 1 - Havneparken 16C, 7100 Vejle

Bygningen anvendes som Jobcenter.

Der er indhentet tegningsmateriale ved Vejle Kommune, som har dannet grundlag for opmåling og bestemmelse af konstruktioners isoleringsforhold. Der er foretaget stikprøvemål på stedet.

Bygningen er opført i 2006. Alt belysning i bygningen er for nylig blevet opdateret til LED. Herudover, er bygningen ikke blevet renoveret.

Bygningen er opbygget i fire plan, med stueplan, 1. sal, 2. sal og 3. sal. En del at stueplanens kontorarealer er udført i kun ét plan. Under bygningen er der delvis kælder.
Alle etager er indrettet med kontorer, mødelokaler, fællesarealer, toiletter, tekøkkener og lignende. I stueetagen er der reception og på 3. sal er der køkken samt kantine med tilhørende tagterrasse. I kælderen er der teknikrum, depoter, toiletter og vicevært-kontor.

Ved besigtigelsen var der adgang til alle fællesarealer, specialrum og et stort udsnit af kontor- og mødelokaler.

I forbindelse med etablering af energibesparende tiltag, kan man, i visse tilfælde, få tilskud igennem Energistyrelsen. Energimærket kan, i den forbindelse, bruges til at dokumentere energibesparelsen. Det er vigtigt at tage kontakt til Energistyrelsen (ww.ens.dk eller www.sparenergi.dk) og undersøge reglerne, inden man går i gang med udførsel af tiltag. De, her i rapporten anslåede, investeringsomkostninger er angivet uden tilskud.

For råd og vejledning til gennemførsel af energibesparende tiltag, henvises til Videncenter for Energibesparelser i bygninger, på www.byggeriogenergi.dk.

Nogle energibesparelsesforslag er taget med i energimærkningsrapporten, på trods af manglende rentabilitet.
Dette er gjort, for at synliggøre, at der er en besparelsesmulighed - men at den ikke nødvendigvis er rentabel.
Herved kan bygningsejer prioritere sin indsats. Der kan ligeledes være andre årsager, end energimæssige, til at foretage forbedringer; såsom komfortforbedringer, optimering af indeklima og renovering/vedligehold.

Der er i beregningen påført bygningen et tillæg, grundet afvigende ventilationsrate og forbrug af varmt brugsvand. Tillægget er på 7,3 kWh/m². Standard ventilationsrate er 1,2 l/s/m² og varmtvandsforbrug er 100 l/m²/år.

Der er en afvigelse på 15% mellem det oplyste forbrug og det beregnede forbrug for hele ejendommen. Afvigelsen er acceptabel og vurderes at skyldes forskelle mellem teoretisk beregningsmetode og faktiske forbrugsmønstre.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er overensstemmelse mellem opmålt areal og det, i BBR, angivne etageareal.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er ikke udført destruktive undersøgelser ved besigtigelsen. Det vurderes, at tegningsmateriale er retvisende for bygningens konstruktioner.

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

Loftkonstruktionen på hele bygningen er udført som fladt tag. Det flade tag er isoleret med gennemsnitligt 325 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er udført som 180 mm massiv betonmur med udvendig isolering og beklædning. Der er udvendigt isoleret med 200 mm facadebatts. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale og registreringer ved besigtigelsen.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Vægge mod det uopvarmede kælderrum (teknikrum) består af 120 mm massiv og uisoleret letbetonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale og registreringer ved besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet kælderrum. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	1.900 kr.	

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod jord består af 300 mm massiv betonvæg med 200 mm udvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Alle vindues-/facadepartier er monteret med 2-lags energiruder med kold kant, energiklasse D.

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvinduer ved trappeopgange (lokale 3.20 og 2.47) er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset er et kuppelovenlys, der består af 3-lags akryl, monteret på isoleret karm.

YDERDØRE

STATUS

Svingdør ved hovedindgang er monteret med 2-lags energiruder med kold kant.

Yderdør ved personaleindgang (lokale 0.14) er en rammedør, monteret med 2-lags energirude med varm kant.

Yderdør mod trappeopgang (lokale 0.32) er udført som massiv dør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Yderdør mod renovationmsrum (lokale 0.33) er udført som massiv dør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Terrassedøre ved tagterrassen er monteret med 2-lags energiruder med kold kant.

Dør mod det uopvarmede teknikrum er udført som massiv dør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændækket er udført som betonlag med 220 mm isolering og sandlag under. Gulvene er belagt med linoleum eller klinker i alle rum. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale og registreringer ved besigtigelsen.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Etageadskillelse/gulvkonstruktion over porten og udhæng ved hovedindgangen, er udført som betondæk med 400 mm isolering fastgjort til dækkets underside. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulvet er udført som betondæk med slidlag og 300 mm letklinker under. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale og registreringer ved besigtigelsen.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

VE01 - Ventilationsanlæg af typen Danvent DV100 fra 2002, med rotorveksler og varmeflade.
Aggregatet er placeret i teknikrummet i kælderen og forsyner hele bygningen med variabel luftstrøm.

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Ventilationskanaler med en diameter på ø450 mm føres i jord, fra teknikrummet til teknikskakt 3. Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering.

Der er registreret ventilationskanaler med en diameter på ø700 mm, placeret i teknikrummet. Kanalerne er uisolerede.

Der er registreret rektangulære ventilationskanaler til indblæsning og udsugning med dimensionen 1100 x 1800 mm, placeret i teknikrummet. Kanalerne er uisolerede.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås efterisolering af alle uisolerede ventilationskanaler i teknikrum, med 100 mm.	2.200 kr.	47.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Der foreslås efterisolering af ventilationskanaler i jord med 50 mm. Efterisoleringen udføres uden på den eksisterende isolering til en samlet isoleringstykkelse på 100 mm	700 kr.	

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Veksleren er en Gemina Termix fra 2006, som er monteret med isoleringskappe og er placeret i teknikrummet.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke varmepumpe i bygningen. Der er ikke foreslået installation af varmepumpe, da bygningen er tilsluttet fjernvarme, som anses for at være den samfundsøkonomisk bedste løsning.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke monteret solvarmepaneler på bygningen. Der er ikke foreslået installation af solvarme, da varmtvandsforbruget ikke er tilstrækkeligt til at opnå rentabilitet ved etablering af solvarmen.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Varmen forsynes fra teknikrummet og fordeles i teknikskakte.

VARMERØR

STATUS

Varmerør til fremløb, ført i teknikrum, er udført som 1 1/2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 40 mm isolering.

Varmerør til returløb, ført i teknikrum, er udført som 1 1/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

Varmerør til ventilationsvarmeflade, ført i teknikrum, er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af varmerør til returløb, ført i teknikrum, fra 30 mm op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af varmerør til ventilationsvarmeflade, fra 30 mm op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Isolering af varmerør til fremløb, ført i teknikrum, fra 40 mm op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	100 kr.	

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Ved varmeanlægget, i teknikrummet i kælder, er der monteret en række fordelingspumper:

PU01 - En af fabrikat Grundfos, type Magna, til varmefordeling. Pumpen er fra 2006, har en maksimal effekt på 435 W og er placeret i teknikrummet ved varmeproduktionen.

PU02 - En af fabrikat Grundfos, type UPS 25-40, til varmeflade i ventilationsanlæg VE01. Pumpen er fra 2006, har en maksimal effekt på 45 W og er placeret i teknikrummet ved ventilationsaggregatet.

AUTOMATIK

STATUS

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

Der mangler automatik til central styring af varmeanlægget, som kan sikre regulering af varmetilførsel og dermed stabil rumtemperatur.

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

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslåes montage af udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Desuden foreslåes montage af urstyring til natsænkning af rumtemperaturen.	7.300 kr.	12.000 kr.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Brugsvandsrør med cirkulation, ført i teknikrum i kælder, er udført som 3/8" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm.

Brugsvandsrør med cirkulation, ført i teknikskakte indenfor klimaskærmen, er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene vurderes isoleret med 10 mm.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder, ført i teknikrum i kælder, er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder, ført i teknikrum i kælder, er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning, ført i teknikskakte, fra 10 mm til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	4.100 kr.	46.800 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Isolering af brugsvandsrør med cirkulation, ført i teknikrum i kælder, fra 20 mm til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	200 kr.	3.200 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder , ført i teknikrum i kælder, fra 30 mm til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	100 kr.	

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

PU03 - I teknikrummet i kælderen er der, ved brugsvandsanlægget, monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type UP 15-14 N fra 2006. Pumpen har en maksimal effekt på 25 W og forsyner hele bygningen med varmt brugsvand.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
PU03 - Der foreslås montage af ny, automatisk modulerende, pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe, såsom Alpha2 20-40 N med en maksimal effekt på 18 W.	4.100 kr.	3.800 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i en varmtvandsbeholder med volumen på 750 liter. Mærkepladen var, ved besigtigelsen, ikke tilgængelig, men beholderen vurderes at være fra 2006. Beholderen er placeret i teknikrummet i kælderen, og forsyner hele bygningen med varmt vand. Beholderen er isoleret med 100 mm. Beholderens fabrikat og type er ukendt.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i kontorer og mødelokaler består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og dagslysstyring.

Belysning i køkken og kantine består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og dagslysstyring.

Belysning på toiletter, garderober, samtalerum og printerrum samt depoter i kælder består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i gangarealer og reception består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres manuelt og med timer.

Belysning i trapppeopgange samt lager og gangarealer i kælder består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med trappeautomat.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på ejendommen. Der er ikke lavet forslag om etablering af solcelleanlæg på grund af politisk usikkerhed omkring afregningsregler for kommunale ejendomme.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Havneparken 16C, 7100 Vejle	630-40779-1	10034176

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	128.822 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	75.045 kr. pr. år
Varmeforbrug	255,79 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2019 - 31. december 2019

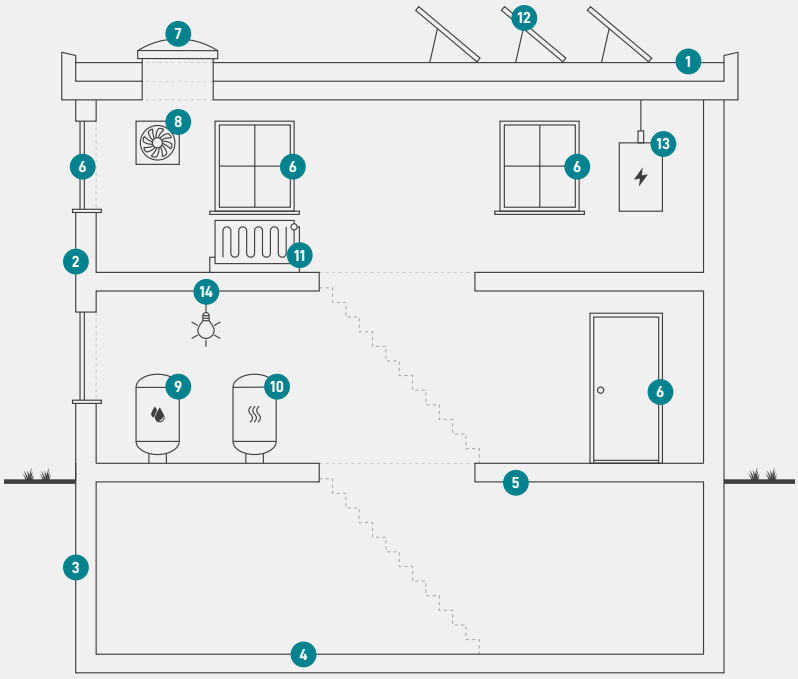
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	134.478 pr. år
Fast afgift	75.045 pr. år
Varmeudgift i alt	209.523 pr. år
Varmeforbrug	267,02 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	17,36 ton CO_2 pr. år

IKONFORKLARING

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



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

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

3
Kælderydervægge
Bygningens kældervægge, som vender mod jorden.

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

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

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
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

(40779.001) - Jobcenter
Havneparken 16C
7100 Vejle

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 29. august 2022 til den 29. august 2032
Energimærkningsnummer: 311623663