Energistyrelsen

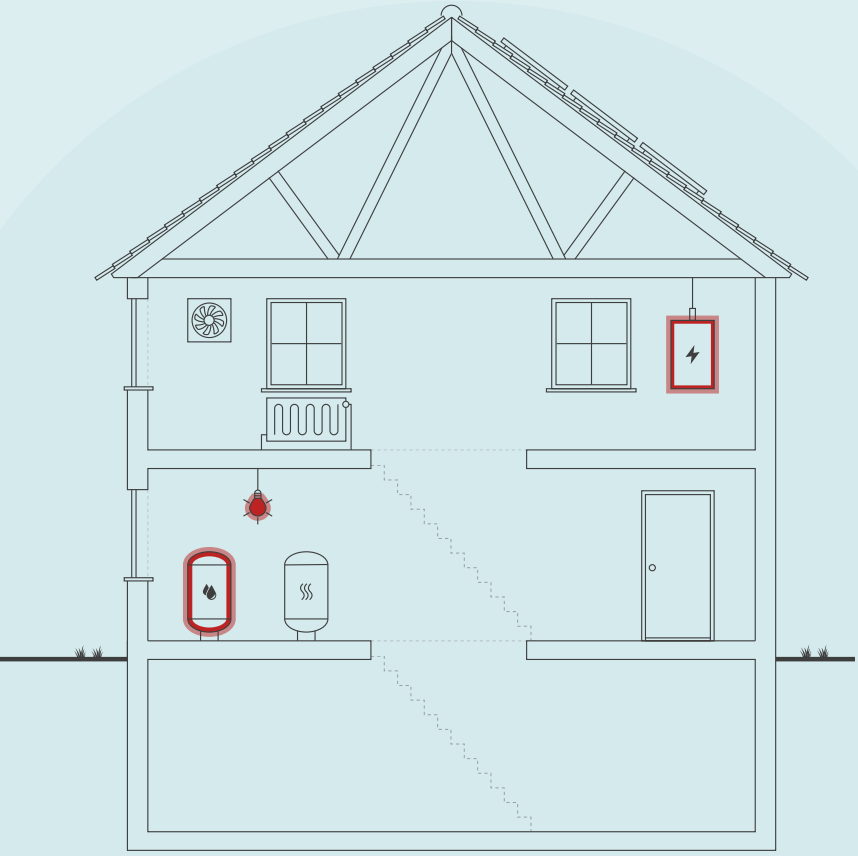
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

(022783.001 & 004) - Krisecenter
Rosengårds Alle 104B
7100 Vejle

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE D

Du betaler hvert år 13.700 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



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

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Bygn. 1 - Montage af ny cirkulationspumpe på brugsvandsanlægget.

Årlig besparelse:	2.200 kr.
Investering:	5.500 kr.

2 Bygn. 4 - gang - Installation af LED-paneler, med dagslys- og bevægelsesstyring.

Årlig besparelse:	3.000 kr.
Investering:	10.000 kr.

3 Bygn. 1 - Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm

Årlig besparelse:	200 kr.
Investering:	2.400 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	54.400 kr.	46.200 kr.	8.200 kr.
El til andet	50.700 kr.	45.200 kr.	5.500 kr.
Samlet energiudgift	105.100 kr.	91.400 kr.	13.700 kr.
Samlet CO_2-udledning	9,96 ton	8,48 ton	1,48 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
Rosengårds Alle 104B
7100 Vejle

Energimærkningsnummer
311580416

Gyldighedsperiode
23. februar 2022 - 23. februar 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.

BYGN. 1 - MONTAGE AF NY CIRKULATIONSPUMPE PÅ BRUGSVANDSANLÆGGET.

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
2.200 kr./årligt

CO_2-reduktion
233 kg./årligt

Investering
5.500 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

BYGN. 4 - GANG - INSTALLATION AF LED-PANELER, MED DAGSLYS- OG BEVÆGELSESSTYRING.

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Bygn. 4 - gang - Installation af LED-paneler, med dagslys- og bevægelsesstyring.
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
3.000 kr./årligt

CO_2-reduktion
280 kg./årligt

Investering
10.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

BYGN. 1 - ISOLERING AF TILSLUTNINGSRØR TIL VARMTVANDSBEHOLDER OP TIL 50 MM

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af 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
200 kr./årligt

CO_2-reduktion
19 kg./årligt

Investering
2.400 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 CO_2
VENTILATIONSKANALER Bygn. 1 - Efterisolering af ventilationskanaler med 80 mm lamelmåtte med alu.	4.600 kr.	50.000 kr.	538 kg CO_2
VENTILATIONSKANALER Bygn. 4 - Efterisolering af ventilationskanaler med 80 mm lamelmåtte med alu.	2.100 kr.	23.600 kr.	243 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Bygn. 1 - Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	200 kr.	2.400 kr.	19 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Bygn. 4 - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning fra 20 mm op til 50 mm	400 kr.	9.500 kr.	40 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER Bygn. 1 - Montage af ny cirkulationspumpe på brugsvandsanlægget.	2.200 kr.	5.500 kr.	233 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 4 - gang - Installation af LED-paneler, med dagslys- og bevægelsesstyring.	3.000 kr.	10.000 kr.	280 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 4 - kontor - Installation af LED-paneler, med dagslysstyring og bevægelsesmeldere.	1.500 kr.	10.000 kr.	135 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Bygn. 4 - Efterisolering af loftsrum med 180 mm isolering	300 kr.		27 kg CO_2
LOFTRUM Bygn. 1 - Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering	1.200 kr.		139 kg CO_2
FACADEVINDUER Bygn. 1 - Udskiftning af eksisterende vinduer med termoruder til nye, med 3-lags energiruder, energiklasse A.	2.600 kr.		300 kg CO_2
FACADEVINDUER Bygn. 4 - Udskiftning af eksisterende vinduer med termoruder til nye, med 3-lags energiruder, energiklasse A.	700 kr.		80 kg CO_2
OVENLYS Bygn. 1 - Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer til nye, med energiruder.	300 kr.		29 kg CO_2
YDERDØRE Bygn. 1 - Udskiftning af eksisterende døre med termoruder til nye, med 3-lags energiruder, energiklasse A.	1.200 kr.		131 kg CO_2

YDERDØRE Bygn. 4 - Udskiftning af eksisterende døre med termoruder til nye, med 3-lags energiruder, energiklasse A.	300 kr.		31 kg CO_2
VARMERØR Bygn. 1 - Isolering af varmerør i kælder, fra 20 mm op til 50 mm	200 kr.		18 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Bygn. 4 - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning fra 20 mm op til 50 mm	500 kr.		57 kg CO_2

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

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

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

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

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:

BEDRE INDEKLIMA
Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygn. 1 (hovedbygning)

ADRESSE	BBR NR.	BFE NR.
Rosengårds Alle 104B, 7100 Vejle	630-22783-1	7324668

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR	OPFØRELSESÅR
Boligbygning til døgninstitution (160)	1983

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
1991	Fjernvarme	Ingen	320 m²	10 m²

OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE
330 m²	0 m²	0 m²	47 m²

D	D	C
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	57.510	57,51 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	2.015
El til forbrug	12.564

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

BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygn. 4 (pavillioner)

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Rosengårds Alle 104B, 7100 Vejle			630-22783-4	7324668
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Boligbygning til døgninstitution (160)				2003
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	7 m²	150 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
155 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

D	C	C
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	22.550	22,55 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	946
El til forbrug	8.597

*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
550 kr. pr. MWh
Fast afgift: 10.365 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,10 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 2,10 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 23. februar 2022 til den 23. februar 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 - Rosengårds Allé 104B, hovedbygning
- Bygn. 4 - Rosengårds Allé 104B, pavillioner

Ejendommen er opdelt i to bygninger på BBR, med samme adgangsadresse.

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

Tegningsmateriale vurderes at være retvisende for bygningens konstruktioner, hvorfor der ikke er udført destruktive undersøgelser på bygningen.

Ved besigtigelsen var der adgang til alle fællesarealer, kontorer, toiletter, kælder, loftrum samt to, af de seks værelser til beboere.

Hovedbygningen er opført i 1983. I henholdsvis 1991 og 2003 blev der bygget pavillioner til bygningen. De tre bygninger er sammenbyggede, så der er åben forbindelse igennem hele ejendommen.

Hovedbygningen er opbygget med delvis kælder og fuld stueetage. En mindre kælder er placeret under bygningens nordøstlige del, og indeholder teknikrum og depot. Kælderen er, ved besigtigelse, registreret uopvarmet. Stueetagen indeholder værelser med tilhørende badeværelser samt et fællesrum med køkken, stue og legeområde.

Pavillionerne er i ét plan og er fuldt opvarmet. Den ældste pavillion indeholder personalerum, vagtrum og legelokale, mens den nyere pavillion er indrettet med diverse kontorer. Pavillionerne er umiddelbart opbygget ens, dog med visse variationer, på grund af forskellen i opførselstidspunkt.

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 en afvigelse på 2% mellem det oplyste forbrug og det beregnede forbrug for hele ejendommen. Der er henholdsvis -8% afvigelse ved bygning 1 og 11% afvigelse ved bygning 4. Afvigelserne er acceptable 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 BYGNINGERNES ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af dine bygninger, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

TAG OG LOFT

LOFTRUM

STATUS

Bygn. 1 - I hele bygningen er der fladt loft. Konstruktionen mod loftsrummet er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale og registreringer ved besigtigelsen.

Bygn. 4 - Bygningerne er med fladt loft over det hele. Det flade loft er opbygget som let konstruktion, beklædt med akustiklofter. Loftsrummet i den ældre pavillion fra 1991 er isoleret med i alt 220 mm mineraluld. Loftsrummet i den nyere pavillion fra 2003 er isoleret med 295 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale og registreringer ved besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 4 - Efterisolering af loftsrum over ældre pavillion med 180 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 etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	300 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1 - 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 etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	1.200 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Bygn. 1 - Ydervægge er udført som 350 mm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen, med 125 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale og registreringer ved besigtigelsen.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Bygn. 1 - Vægge i ovenlysskakten er udført som let konstruktion med beklædning indvendigt og 200 mm isolering mod loftrummet. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale og registreringer ved besigtigelsen.

Bygn. 4 - Ydervægge i begge pavillioner er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 145 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale og registreringer ved besigtigelsen.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygn. 1 - Alle vinduer er monteret med 2-lags termoruder med kold kant, energiklasse F.

Bygn. 4 - Vinduer i ældre pavillion fra 1991, er monteret med 2-lags termoruder med kold kant, energiklasse F. Vinduer i nyere pavillion fra 2003, er monteret med 2-lags energiruder med kold kant, energiklasse D.

Bygn. 4 - Facadeparti med dør, placeret i gangen mellem hovedbygning og ældre pavillion, er monteret med 2-lags energiruder med varm kant, energiklasse C.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1 - Eksisterende vinduer med 2-lags termoruder foreslås udskiftet til nye, med 3-lags energiruder, energiklasse A.	2.600 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 4 - Eksisterende vinduer med 2-lags termoruder foreslås udskiftet til nye, med 3-lags energiruder, energiklasse A.	700 kr.	

OVENLYS

STATUS

Bygn. 1 - Ovenlysvinduer er monteret med 2-lags termoruder med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1 - Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye, med 3-lags energiruder.	300 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Bygn. 1 - Alle have- og adgangsdøre er monteret med 2-lags termoruder med kold kant, energiklasse F.

Bygn. 4 - Døre i ældre pavillion fra 1991, er monteret med 2-lags termoruder med kold kant, energiklasse F. Døre i nyere pavillion fra 2003, er monteret med 2-lags energiruder med kold kant, energiklasse D.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1 - Eksisterende døre med 2-lags termoruder foreslås udskiftet til nye, med 3-lags energiruder, energiklasse A.	1.200 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 4 - Eksisterende døre med 2-lags termoruder foreslås udskiftet til nye, med 3-lags energiruder, energiklasse A.	300 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Bygn. 1 - Terrændækket er udført med sandlag og 55 mm sundolit. Gulvene er med korklag og er belagt med linoleum i alle opholdsrum, vådrum og gangarealer. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale og registreringer ved besigtigelsen.

Bygn. 4 - Terrændæk/gulvkonstruktion er udført som trækonstruktion med strøgulve og isolering mellem strøer.
Konstruktionen er placeret på punktfundamenter, med ventileret hulrum mellem terræn og dækket.
Ved den ældre pavillion fra 1991, er konstruktionen isoleret med 145 mm isolering.
Ved den nyere pavillion fra 2003, er konstruktionen isoleret med 195 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale og registreringer ved besigtigelsen.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Bygn. 1 - Kælderdækket mod den uopvarmede kælder er udført som betondæk med 55 mm sundolit. Gulvene er med korklag og er belagt med linoleum i alle opholdsrum og gangarealer. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale og registreringer ved besigtigelsen.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygn. 1 - Der er monteret et nyere mekanisk ventilationsanlæg, som ventilerer hele ejendommen. Aggregatet er placeret på loftrummet over bygning 1, men forsyner både bygning 1 og 4. Der er indblæsnings- og udsugningsventiler i de fleste beboelsesrum og kontorlokaler samt udsugning i badeværelser.
Aggregatet er udført med vandbåren varmeflade og krydsvarmeveksler, af fabrikat Dantherm Vent C2 fra 2013, og er placeret på loftrummet over bygning 1 (hovedbygningen).
Køkkeners emhætter er ikke tilkoblet ventilationen, men der er separate ventilationsarmaturer i begge køkkenområder.
Bygningerne anses for at være normal tæt.

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Bygn. 1 - Der er registreret ø250 og ø125 mm ventilationskanaler på loftrummet. Kanalerne er isoleret med 30 mm. Det vurderes, at registrerede størrelser er gældende for henholdsvis hovedfordelingskanaler og koblingskanaler i hele bygningen.

Bygn. 4 - Der er registreret ø250 og ø125 mm ventilationskanaler på loftrummet. Kanalerne er isoleret med 30 mm isolering. Det vurderes, at registrerede størrelser er gældende for henholdsvis hovedfordelingskanaler og koblingskanaler i hele bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1 - Der foreslås efterisolering af ventilationskanaler med 80 mm Rockwool lamelmåtter med alufolie, lambda 41. Den samlede isoleringsmængde kommer op på i alt 110 mm. Efterisoleringen udføres uden på den eksisterende isolering. Ved efterisoleringen mindskes det unødvendige varmetab fra kanalerne.	4.600 kr.	50.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 4 - Der foreslås efterisolering af ventilationskanaler med 80 mm Rockwool lamelmåtter med alufolie, lambda 41. Den samlede isoleringsmængde kommer op på i alt 110 mm. Efterisoleringen udføres uden på den eksisterende isolering. Ved efterisoleringen mindskes det unødvendige varmetab fra kanalerne.	2.100 kr.	23.600 kr.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygn. 1 og 4 - Bygningerne opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Veksleren er en Grundfos Gemina Termix fra 2020, som er monteret med isoleringskappe i flamingo og er placeret i teknikrummet i den uopvarmede kælder under bygning 1 (hovedbygningen).

VARMEPUMPER

STATUS

Bygn. 1 og 4 - Der er ingen varmepumpe i bygningerne. Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da bygningerne ligger i fjernvarmeområde. Etablering af denne form for vedvarende energi er ikke umiddelbart rentabel, grundet bygningens billige fjernvarmetilslutning - men det kan eventuelt overvejes at andre årsager, end økonomiske.

SOLVARME

STATUS

Bygn. 1 og 4 - Der er ingen solvarmeanlæg i bygningerne. Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da bygningerne ligger i fjernvarmeområde. Etablering af denne form for vedvarende energi er ikke umiddelbart rentabel, grundet bygningens billige fjernvarmetilslutning - men det kan eventuelt overvejes af andre årsager, end økonomiske.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Bygn. 1 og 4 - Opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Varmen forsynes fra teknikrummet i bygning 1, forgreninger føres herfra og rundt på bygningernes loftrum, på den varme side, og som synlige installationer, ved radiatorstik, i de enkelte rum.

VARMERØR

STATUS

Bygn. 1 - Varmerør, ført i den uopvarmede kælder, er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm. Varmerør til fordeling, føres i bygningernes loftkonstruktion, på den varme side.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1 - Isolering af varmerør i kælder, fra 20 mm op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	200 kr.	

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Bygn. 1 - På varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPM3 15-70 fra 2020. Pumpen har en maksimal effekt på 52 Watt. Pumpen er placeret i teknikrummet i den uopvarmede kælder i bygning 1, men forsyner både bygning 1 og 4.

AUTOMATIK

STATUS

Bygn. 1 og 4 - Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Bygn. 1 - Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Automatikken er af typen Danfoss ECL Comfort 310 og er placeret ved installationerne i teknikrummet i bygning 1 og regulerer varmeanlægget til både bygning 1 og 4. Vejrkompenseringen medvirker til en forbedret komfort og et mindsket varmetab fra rørstrækninger.

Bygn. 1 og 4 - Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Bygn. 1 - Tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm og føres i den uopvarmede kælder under hovedbygningen.

Bygn. 1 - Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm. Alle cirkulationsrør føres i kælder, og derfra fordeles de gennem bygningernes lofter, på den varme side af isoleringen.

Bygn. 4 - Brugsvandsrør med cirkulation er hovedsageligt udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1 - Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	200 kr.	2.400 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 4 - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledninger, fra 20 mm op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	400 kr.	9.500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 1 - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledninger, fra 20 mm op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	500 kr.	

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Bygn. 1 - I teknikrummet i kælderen er der, ved brugsvandsanlægget, monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type UP 20-15 N fra 2002. Pumpen har en maksimal effekt på 65 Watt og forsyner bygning 1 og 4 med varmt brugsvand.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1 - 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 150 med en maksimal effekt på 18 W.	2.200 kr.	5.500 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Bygn. 1 - Varmt brugsvand produceres i en varmtvandsbeholder med volumen på 302 liter, fra 2015. Beholderen er placeret i teknikrummet i bygning 1, men forsyner både bygning 1 og 4 med varmt vand. Beholderen er præisoleret med 50 mm og er af fabrikat Reflex, type AH 300/1_B.

EL

BELYSNING

STATUS

Bygn. 1 - Fællesstue, køkken og gange - belysningen består af armaturer med kompaktlysrør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Bygn. 1 - badeværelser - Belysningen består af armaturer med kompaktlysrør. Belysningen styres uden bevægelsesmeldere.

Bygn. 4 - personalerum - belysningen består af armaturer med kompaktlysrør. Belysningen styres delvist med bevægelsesmeldere og delvist manuelt.

Bygn. 4 - toiletter - Belysningen består af armaturer med kompaktlysrør. Belysningen styres uden bevægelsesmeldere.

Bygn. 4 - kontor - belysningen består af delvist af ældre 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger og delvist af armaturer med kompaktrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Bygn. 4 - gang - belysningen består af ældre 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er styring ved bevægelsesmeldere.

Bygn. 4 - lille kontor - belysning består, i ét af kontorerne, af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 4 - gang - Der foreslås installation af nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget, for at mindske elforbruget.	3.000 kr.	10.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 4 - kontor - Der foreslås installation af nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget, for at mindske elforbruget.	1.500 kr.	10.000 kr.

SOLCELLER

STATUS

Bygn. 1 og 4 - 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
Rosengårds Alle 104B, 7100 Vejle	630-22783-1	7324668

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	31.660 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	7.048 kr. pr. år
Varmeforbrug	53,89 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2021 - 31. december 2021

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	31.248 pr. år
Fast afgift	7.048 pr. år
Varmeudgift i alt	38.296 pr. år
Varmeforbrug	53,19 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	3,46 ton CO_2 pr. år

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Rosengårds Alle 104B, 7100 Vejle	630-22783-4	7324668

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	14.899 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	3.316 kr. pr. år
Varmeforbrug	25,36 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2021 - 31. december 2021

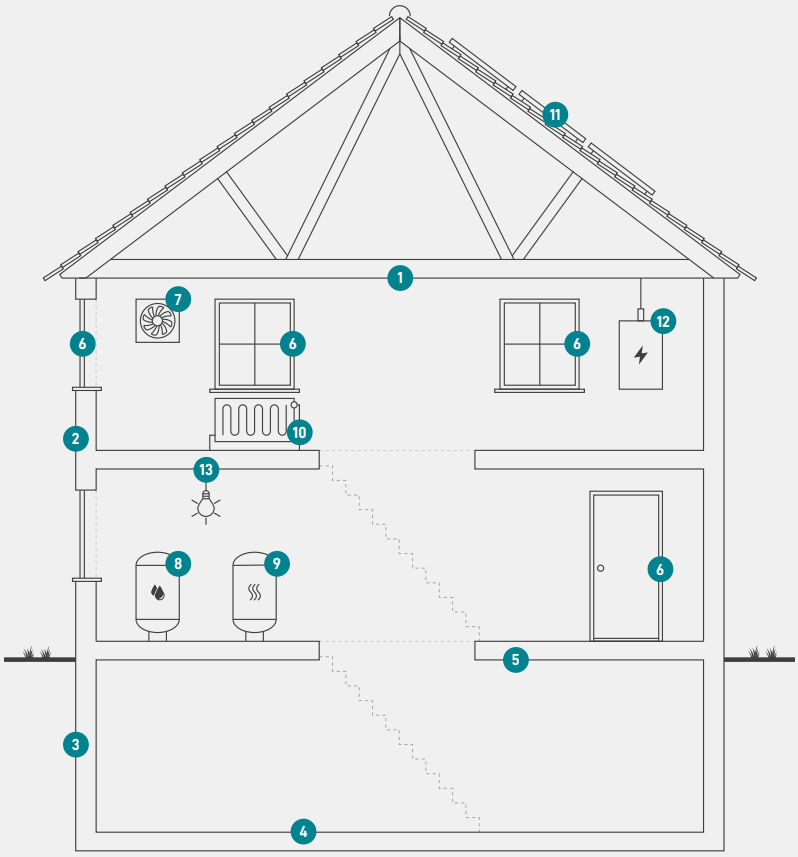
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	14.705 pr. år
Fast afgift	3.316 pr. år
Varmeudgift i alt	18.022 pr. år
Varmeforbrug	25,03 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	1,63 ton CO_2 pr. år

IKONFORKLARING

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



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

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

3
Kælderydervægge
Bygningens kældervægge, som vender mod jorden.

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

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

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

8
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

9
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

10
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

11
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

12
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

13
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

(022783.001 & 004) - Krisecenter
Bygn. 1 (hovedbygning)
Rosengårds Alle 104B
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 23. februar 2022 til den 23. februar 2032
Energimærkningsnummer: 311580416

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

(022783.001 & 004) - Krisecenter
Bygn. 4 (pavillioner)
Rosengårds Alle 104B
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 23. februar 2022 til den 23. februar 2032
Energimærkningsnummer: 311580416