Energistyrelsen

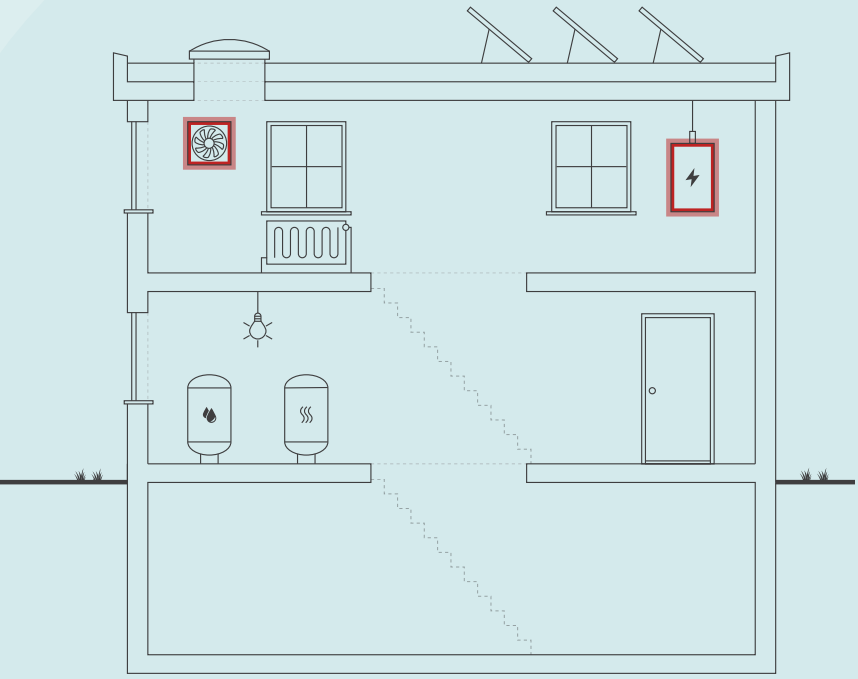
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

(24499-1) Vejle Musikteater
Vedelsgade 25
7100 Vejle

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **B**

Du betaler hvert år 329.600 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 **VE01, VE02, VE03 og VE06 - Installation af nye ventilationsanlæg - modstrømsveks...**

Årlig besparelse:	311.500 kr.
Investering:	700.000 kr.

2 **PU05 - Montage af ny cirkulationspumpe - Grundfos Alpha 2 - 20-40 N - 22W**

Årlig besparelse:	3.400 kr.
Investering:	6.200 kr.

3 **PU06 - VE01 - Ny ventilationspumpe MAGNA3 40-120 F**

Årlig besparelse:	2.100 kr.
Investering:	18.900 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	496.600 kr.	386.800 kr.	109.800 kr.
El til opvarmning	22.900 kr.	15.800 kr.	7.100 kr.
El til andet	567.100 kr.	354.400 kr.	212.700 kr.
Samlet energiudgift	1.086.600 kr.	757.000 kr.	329.600 kr.
Samlet CO2-udledning	81,64 ton	53,14 ton	28,50 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
Vedelsgade 25
7100 Vejle

Energimærkningsnummer
311839757

Gyldighedsperiode
20. juni 2025 - 20. juni 2035

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.

VE01, VE02, VE03 OG VE06 - INSTALLATION AF NYE VENTILATIONSANLÆG - MODSTRØMSVEKS...

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

Besparelse
311.500 kr./årligt

CO2-reduktion
27.060 kg./årligt

Investering
700.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

PU05 - MONTAGE AF NY CIRKULATIONSPUMPE - GRUNDFOS ALPHA 2 - 20-40 N - 22W

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
3.400 kr./årligt

CO2-reduktion
355 kg./årligt

Investering
6.200 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

PU06 - VE01 - NY VENTILATIONSPUMPE MAGNA3 40-120 F

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
2.100 kr./årligt

CO2-reduktion
155 kg./årligt

Investering
18.900 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**
VENTILATION VE01, VE02, VE03 og VE06 - Installation af nye ventilationsanlæg - modstrømsveksler	311.500 kr.	700.000 kr.	27.060 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER PU06 - VE01 - Ny ventilationspumpe MAGNA3 40-120 F	2.100 kr.	18.900 kr.	155 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER PU10 - VE03 - Ny ventilationspumpe Alpha2 25-40 34W	600 kr.	6.400 kr.	42 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER PU11 - VE04 - Ny ventilationspumpe Alpha2 25-40 34W	600 kr.	6.400 kr.	42 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER PU05 - Montage af ny cirkulationspumpe - Grundfos Alpha 2 - 20-40 N - 22W	3.400 kr.	6.200 kr.	355 kg CO_2
BELYSNING 1 og 2 sal. - Foyer ved storesal - Installation af nye armaturer og installation af bevægelsesmeldere med dagslysstyring	6.300 kr.	50.000 kr.	464 kg CO_2
BELYSNING 3 sal. - Foyer ved storesal - Installation af nye armaturer og installation af bevægelsesmeldere med dagslysstyring	3.200 kr.	25.000 kr.	232 kg CO_2
BELYSNING Stueplan - Foyer og indgang - Installation af nye armaturer og installation af bevægelsesmeldere med dagslysstyring	2.400 kr.	27.500 kr.	176 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende røglemme til isoleret røglemme	3.300 kr.		339 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer mod nord med 2-lags termoruder til vinduer med 3-lags energiruder	2.600 kr.		262 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer mod vest med 2-lags termoruder til vinduer med 3-lags energiruder	2.900 kr.		293 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer mod øst med 2-lags termoruder til vinduer med 3-lags energiruder	14.900 kr.		1.533 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer mod syd med 2-lags termoruder til vinduer med 3-lags energiruder	3.900 kr.		402 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende hoveddøre mos øst med 2-lags termoruder til hoveddøre med 3-lags energiruder	300 kr.		26 kg CO_2

YDERDØRE Udskiftning af eksisterende facadeparti mod nord	40.600 kr.		4.192 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER PU02 - Ny varmefordelingspumpe Magna3 32-80 - 136 W	300 kr.		20 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER PU01 - Ny varmefordelingspumpe Grundfos Magna3 - 40-80 F	500 kr.		37 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER PU07 - VE01 - Ventilationspumpe - Magne3 32-100 146W	300 kr.		22 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER PU09 - VE02 - Ventilationspumpe - Magna3 25-100 153W	300 kr.		22 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af tilslutningsrør til brugsvandsveksler fra 30 mm til 50 mm	200 kr.		14 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning fra 20 mm til 50 mm	2.200 kr.		225 kg CO_2
BELYSNING 3 sal. - ved trappe mod øst - Installation af nye armaturer og installation af bevægelsesmeldere med dagslysstyring	800 kr.		56 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.

Adresse
Vedelsgade 25
7100 Vejle

Energimærkningsnummer
311839757

Gyldighedsperiode
20. juni 2025 - 20. juni 2035

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

BAGGRUNDSINFORMATION



BYGNINGSBESKRIVELSE / Vedelsgade 25, 7100 Vejle

ADRESSE
Vedelsgade 25, 7100 Vejle

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Biograf, teater, koncertsted mv. (411)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
630	7173009	1	0 m²	6426 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1993	6662 m²	0 m²	236 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Varmepumpe	

B
ENERGIMÆRKE

A 2020
ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

A 2020
ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	554.860	554,86 MWh fjernvarme
Elektricitet	8.970	8.970 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	128.566
El til forbrug	93.791

*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
619 kr. pr. MWh
Fast afgift: 153.242 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning
2,55 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,55 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 2,55 kr. pr. kWh. Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

Der opleves omfattende udsving i energipriserne, hvorfor det altid anbefales at være ekstra opmærksom på den anvendte energipris i beregningen ift. dagsprisen. Det vil i de fleste tilfælde være påkrævet at opdatere rentabilitetsberegninger jf. gældende priser, for at få et reelt billede af besparelser ved energirenovering.

Priser på besparelsesforslag er kun overslag, det anbefales derfor at indhente konkrete 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 ikke oplysninger om det faktiske forbrug, da det ikke er blevet gjort tilgængeligt for energikonsulenten ved udførelsen af energimærket.

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: 600017
CVR-nummer: 48233511

Sweco Danmark A/S
Ørestads Boulevard 41
2300 København S

www.sweco.dk
jenny.andersen@sweco.dk
tlf. 72 207 207

Ved energikonsulent
Jenny Andersen - EBS Kolding

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 20. juni 2025 til den 20. juni 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

Dette energimærke omfatter nedenstående bygning, jævnfør BBR:

- Bygn. 1 - Vedelsgade 25, 7100 Vejle

Bygningen anvendes til Musikteater og kaldes Vejle Musikteater

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

Bygning 1 er opført i 1993, og der er ifølge tegningsmateriale lavet en større renovering, bl.a. i 2004.
Bygningen er indrettet med kælder under kontortårn mod øst, som indeholder bla. teknikrum. Bygningen er i 4 etager og er indrettet med kontorer på alle etager, og en stor sal i midten af bygningen med åben forbindelse gennem alle etager.

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.

Standard brugstid fra HB2023 er 45 timer om ugen.
Brugstiden på bygningen er varierende pga. forestillinger, så der regnes med en standard brugstid 5 dage om ugen fra kl. 08-17.00

Der er i beregningen påført bygningen et tillæg, grundet forhøjet ventilationsrate. Tillægget er angivet til 35 kWh/m2 pr. år.
Standard ventilationsrate er 1,2 l/s/m².

Der er ikke oplyst forbrug på bygningen, da der er flere erhverv, og dermed flere målere.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er uoverensstemmelse mellem opmålt areal og det, i BBR, angivne etageareal. Afvigelsen skyldes at der i BBR ikke er angivet at kælder er udnyttet og opvarmet.

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

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

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

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

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

TAG OG LOFT

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag over sal (built-up tag) er udført af betondæk og isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Det flade tag over kontor mod øst (built-up tag) er udført af betondæk og isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge består af 390 mm præfabrikeret tegl/beton-facadeelement med 125 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervægge består af 410 mm præfabrikeret tegl/beton-facadeelement med 125 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervægge består af 670 mm præfabrikeret tegl/beton-facadeelement med 125 mm indstøbt isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod jord består af 40 cm massiv betonvæg med 50 mm udvendig isolering.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne mod nord er monteret med 2-lags termoruder, energiklasse F.

Vinduerne mod syd er monteret med 2-lags termoruder, energiklasse F.

Vinduerne mod vest er monteret med 2-lags termoruder, energiklasse F.

Vinduerne mod øst er monteret med 2-lags termoruder, energiklasse F.

Røglemme i tag er skønnet uisoleret, skønnet ud fra tidligere besigtigelser.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende uisoleret røglemme foreslås udskiftet til nye isoleret røglemme.	3.300 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende vinduer mod nord med 2-lags termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med 3-lags energiruder, energiklasse A.	2.600 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende vinduer mod vest med 2-lags termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med 3-lags energiruder, energiklasse A.	2.900 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende vinduer mod øst med 2-lags termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med 3-lags energiruder, energiklasse A.	14.900 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende vinduer mod syd med 2-lags termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med 3-lags energiruder, energiklasse A.	3.900 kr.	

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvinduer er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset er et kuppelovenlys, der består af 2-lags klar akryl, monteret på isoleret karm

YDERDØRE

STATUS

Facadeparti mod nord med glasdør, monteret med 2-lags termorude.

Portpanelet mod syd er udført som et sandwichmodul som dobbelt lag stål og med isolering imellem.

Portpanelet mod vest er udført som et sandwichmodul som dobbelt lag stål og med isolering imellem.

Massiv dør mod vest er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Hoveddøre mod øst er monteret med 2-lags termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende hoveddøre mod øst med 2-lags termoruder foreslås udskiftet til nye hoveddøre med 3-lags energiruder.	300 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende facadeparti nod nordmed glasdør foreslås udskiftet til nyt parti, med energiruder, energiklasse A.	40.600 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Scenegulv - Terrændæk er udført i beton med strøgulve og isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er isoleret med 150 mm letklinker. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Terrændækket er udført i beton. Gulvet er ifølge tegningsmaterialet isoleret med 50 mm isolering samt 150 mm letklinker under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm letklinker under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

VE01 - Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg, fabrikat Wolf KG250 Årgang 2002 med balanceret luftskifte. Aggregat er med varmegenvinding via krydsvarmeveksler og monteret med vandbåren varmeflade. Aggregatet er placeret i teknikrum over store sal og ventilerer nederste dele af store sal.

VE02 - Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg, fabrikat Wolf KG250 Årgang 2002med balanceret luftskifte. Aggregat er med varmegenvinding via krydsvarmeveksler og monteret med vandbåren varmeflade. Aggregatet er placeret i teknikrum over store sal og ventilerer øverste dele af store sal.

VE03 - Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg, fabrikat Wolf KG63 Årgang 2003 med balanceret luftskifte. Aggregat er med varmegenvinding via krydsvarmeveksler og monteret med vandbåren varmeflade. Aggregatet er placeret på tag over lageret bag scenen og ventilerer det bagerste lager bag scenen

VE06 - Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg, fabrikat Wolf KG40 Årgang 2001 med balanceret luftskifte. Aggregat er med varmegenvinding via krydsvarmeveksler og monteret med vandbåren varmeflade. Aggregatet er placeret i teknikrum ved garderoben og ventilerer garderoben og toiletter

Der er naturlig ventilation i resten af bygningen.

Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
VE01, VE02, VE03 og VE06 - Der stilles forslag om udskiftning af eksisterende ventilationsanlæg. Prisforslaget er kun for selve anlæggene. Der er ikke taget højde for demontering af gamle anlæg og montering af nye.	311.500 kr.	700.000 kr.

VENTILATIONSKANALER

STATUS

VE03 - Der er registreret ø400 mm ventilationskanaler på tag over bagscenen. Kanalerne er skønnet isoleret med 80 mm isolering.

VE03 - Der er registreret et ventilationsaggregat, placeret på tage over bagscenen, skønnet isoleret med 50 mm isolering.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler fabrikat, type APV ukendt årgang, og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Veksler er isoleret med 30 mm purskum og aluminiumskappe. Blandesløjfe og varmefordelingspumper er placeret i teknikrum i kælderen

VARMEPUMPER

STATUS

Kontor øst - Der er monteret 2 stk omdrejningsstyrede varmepumper fra 2010-2015, som producerer luftvarme til rumopvarmning. Varmepumperne er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Luft/luft-varmepumpen forsyner kontorer på 1 sal i kontorbygningen mod øst med køl og varme.

Træktårn til scenen - Der er monteret 2 stk omdrejningsstyrede varmepumper fra 2010-2015, som producerer luftvarme til rumopvarmning. Varmepumperne er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Luft/luft-varmepumpen forsyner træktårn til scenen med køl om sommeren.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke solvarmeanlæg i bygningen. Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da bygningen er tilkoblet fjernvarme, som energi- og samfundsøkonomisk anses for den bedste løsning.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som 2-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Varmerør er udført som type DN 32, fremført i jorden i præisoleret kappe. Rørene er ført fra Teknikrummet i kælder til hovedbygning

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

PU01 - I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3. 40-80 F PC1308. Pumpen har en maksimal effekt på 265 Watt. Pumpen er placeret i teknikrummet i kælderen og forsyner P5 med varme.

PU02 - I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna. 32-80 PC1309. Pumpen har en maksimal effekt på 140 Watt. Pumpen er placeret i teknikrummet i kælderen og forsyner P1 med varme.

PU03 - I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. 25-60 PC1305. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt. Pumpen er placeret i teknikrummet i kælderen og forsyner P3 med varme.

PU04 - I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. 25-60 PC1302. Pumpen

har en maksimal effekt på 34 Watt. Pumpen er placeret i teknikrummet i kælderen og forsyner P4 med varme.

PU06 - VE01 - I ventilationsanlægget er der monteret en ældre fordelingspumpe med automatisk trinregulering, af fabrikat UPK 40-120 A. PC0149 Pumpen har en maksimal effekt på 545 Watt. Pumpen er placeret sammen med ventilationsanlægget i teknikrummet over store sal.

PU07 - VE01 - I ventilationsanlægget er der monteret en pumpe, af fabrikat Grundfos Magna - 32-100. PC0716. Pumpen har en maksimal effekt på 180 Watt. Pumpen har en maksimal effekt på 180 Watt. Pumpen er placeret sammen med ventilationsanlægget i teknikrummet over store sal.

PU08 - VE02 - I ventilationsanlægget er der monteret en pumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3 40-120 F. PC1228. Pumpen har en maksimal effekt på 440 Watt. Pumpen er placeret sammen med ventilationsanlægget i teknikrummet over store sal.

PU09 - VE02 - I ventilationsanlægget er der monteret en pumpe, af fabrikat Grundfos Magna - 25-100. PC0715. Pumpen har en maksimal effekt på 185 Watt. Pumpen er placeret sammen med ventilationsanlægget i teknikrummet over store sal.

PU10 - VE03 - I ventilationsanlægget er der monteret en pumpe, af fabrikat Grundfos, type UPS 25-40. PC0210. Pumpen har en maksimal effekt på 80 Watt. Pumpen er placeret sammen med ventilationsanlægget i teknikrummet ved garderoben i stueplan.

PU11 - VE04 - I ventilationsanlægget er der monteret en pumpe, af fabrikat Grundfos, type UPS 25-40. PC0212. Pumpen har en maksimal effekt på 80 Watt. Pumpen er placeret sammen med ventilationsanlægget i teknikrummet ved garderoben i stueplan.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
PU06 - VE01 - Der foreslås montage af ny ventilationspumpe MAGNA3 40-120 F Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	2.100 kr.	18.900 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
PU10 - VE03 - Der foreslås montage af ny pumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv pumpe Alpha2 25-40 34W	600 kr.	6.400 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
PU11 - VE04 - Der foreslås montage af ny pumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv pumpe Alpha2 25-40 34W	600 kr.	6.400 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
PU02 - Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe Magna3 32-80 Pumpen har en maksimal effekt på 136 Watt.	300 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
PU01 - Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe. Grundfos Magna3 - 40-80 F Pumpen har en maksimal effekt på 259 Watt.	500 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
PU07 - VE01 - Der foreslås montage af ny ventilationspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe Magne3 32-100 146W	300 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
PU09 - VE02 - Der foreslås montage af ny ventilationspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe Magna3 25-100 153W	300 kr.	

AUTOMATIK

STATUS

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

Ved varmeanlægget er monteret CTS automatik med mulighed for udetemperaturkompensering. Vejrkompenseringen medvirker til en forbedret komfort og et mindsket varmetab fra rørstrækninger.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til brugsvandsveksler er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af tilslutningsrør til brugsvandsveksler fra 30 mm til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	200 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning fra 20 mm til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	2.200 kr.	

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

PU05 - I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 20-40. PC1304. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt. Pumpen er placeret i teknikrummet i kælderen og forsyner hele bygningen med varmt brugsvand.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
PU05 - Der foreslås montage af ny tidsstyret pumpe til brugsvandscirkulation. Grundfos Alpha 2 - 20-40 N - 22W. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.	3.400 kr.	6.200 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat APV. Veksleren er placeret i teknikrummet og forsyner hele bygningen med varmt brugsvand.

Varmt brugsvand produceres i 400 liters præisoleret varmtvandsbeholder, fabrikat Regulus RBC-400 HP Beholderen er placeret i teknikrummet og forsyner hele bygningen med varmt brugsvand.

EL

BELYSNING

STATUS

Kælder - Belysningen består af armaturer med lysstofrør med konventionelle forkoblinger med manuel tænding.

Stueplan - Foyer og indgang - Belysningen består af armaturer med kompaktrør med manuel tænding.

Stueplan - kontorer - Belysningen består af LED-armaturer der styres via bevægelsesmeldere.

Stueplan - Belysningen består af pendler med LED-pærer med manuel tænding.

Stueplan - bagscenen - Belysningen består af LED-armaturer med manuel tænding.

Stueplan - Store sal - LED-armaturer bag stolerækker og balkoner - Belysningen består af LED-armaturer med manuel tænding.

1 sal. - kontorer - Belysningen består af LED-armaturer der styres via bevægelsesmeldere.

1 sal. - Foyer ved storesal - Belysningen består af armaturer med kompaktrør med manuel tænding.

1 sal. - Store sal - LED-armaturer bag stolerækker og balkoner - Belysningen består af LED-armaturer med manuel tænding.

1 sal. - Foyer ved storesal - Belysningen består af pendler med LED-pærer med manuel tænding.

2 sal. - kontorer - Belysningen består af LED-armaturer der styres via bevægelsesmeldere.

2 sal. - Foyer ved storesal - Belysningen består af armaturer med kompaktrør med manuel tænding.

2 sal. - Foyer ved storesal - Belysningen består af pendler med LED-pærer med manuel tænding.

2 sal. - Store sal - LED-armaturer bag stolerækker og balkoner - Belysningen består af LED-armaturer med manuel tænding.

3 sal. - Foyer ved storesal - Belysningen består af armaturer med kompaktrør med manuel tænding.

3 sal. - Store sal - LED-armaturer bag stolerækker og balkoner - Belysningen består af LED-armaturer med manuel tænding.

3 sal. - Foyer ved storesal - Belysningen består af pendler med LED-pærer med manuel tænding.

3 sal. - ved trappe mod øst - Belysningen består af armaturer med kompaktrør med manuel tænding.

4 sal. - kontorer - Belysningen består af LED-armaturer der styres via bevægelsesmeldere.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
1 sal. - Foyer ved storesal - Installation af nye LED-armaturer samt installation af bevægelsesmeldere med dagslysstyring til styring af belysningen. 2 sal. - Foyer ved storesal - Installation af nye LED-armaturer samt installation af bevægelsesmeldere med dagslysstyring til styring af belysningen.	6.300 kr.	50.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
3 sal. - Foyer ved storesal - Installation af nye LED-armaturer samt installation af bevægelsesmeldere med dagslysstyring til styring af belysningen.	3.200 kr.	25.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Stueplan - Foyer og indgang - Installation af nye LED-armaturer samt installation af bevægelsesmeldere med dagslysstyring til styring af belysningen.	2.400 kr.	27.500 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
3 sal. - ved trappe mod øst - Installation af nye LED-armaturer samt installation af bevægelsesmeldere med dagslysstyring til styring af belysningen.	800 kr.	

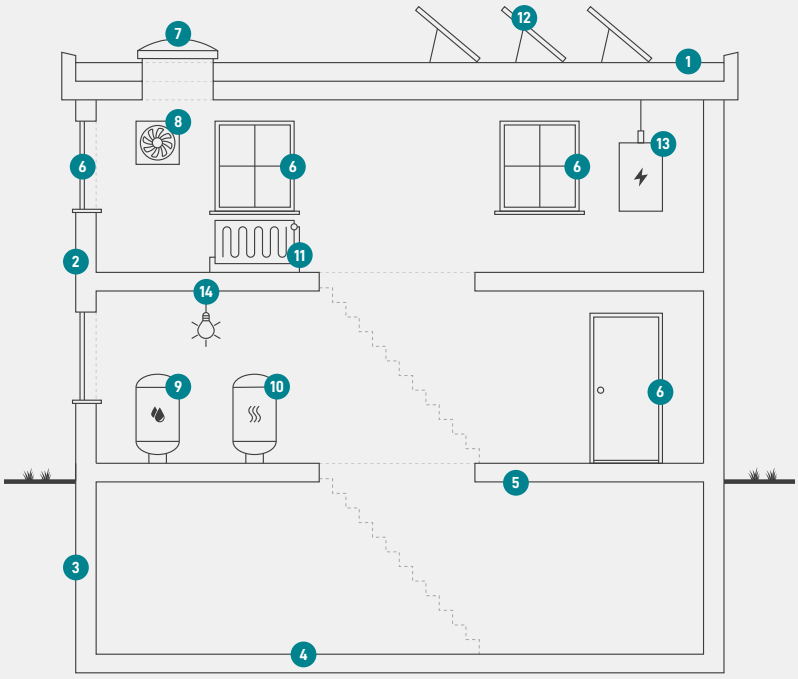
SOLCELLER

STATUS

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

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

(24499-1) Vejle Musikteater
Vedelsgade 25
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



Energistyrelsen

Gyldig fra den 20. juni 2025 til den 20. juni 2035
Energimærkningsnummer: 311839757