Energistyrelsen

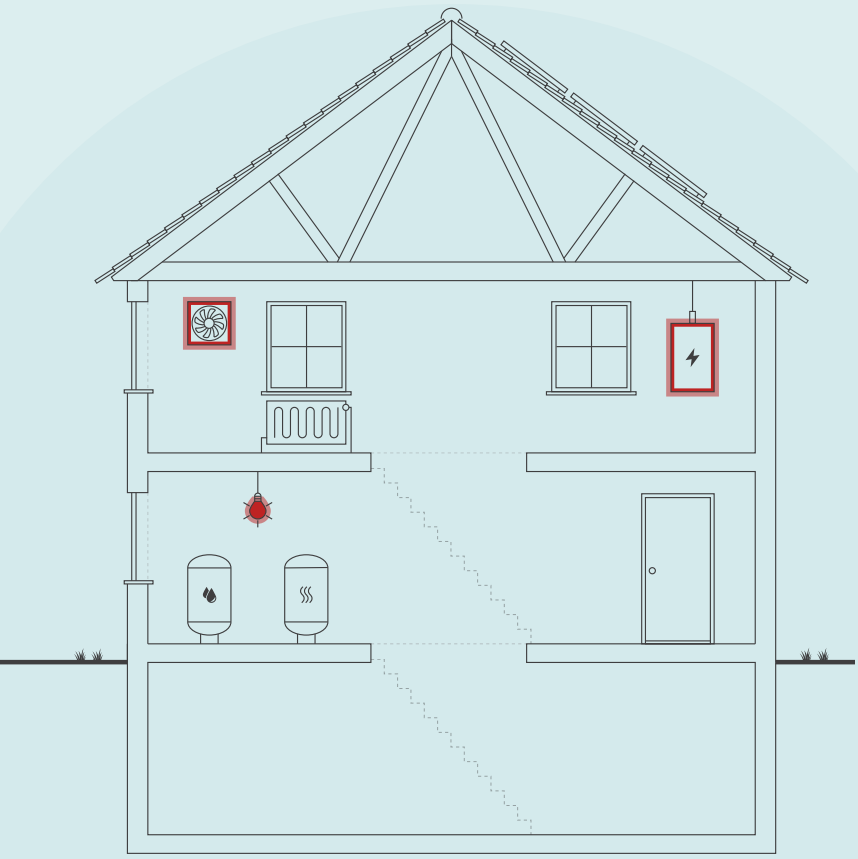
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

(15790.002) - Gulkrogcentret
Gulkrog 11
7100 Vejle

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **B**

Du betaler hvert år 32.200 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 Erhverv - erhvervskøkken - Installation af LED-paneler

Årlig besparelse:	3.800 kr.
Investering:	15.000 kr.

2 PU01 - Erhverv - Ny energieffektiv fordelingspumpe til radiatorstrenge i boliger

Årlig besparelse:	3.500 kr.
Investering:	31.700 kr.

3 VE06 - Erhverv - Installation af nyt ventilationsanlæg til erhvervskøkkenet.

Årlig besparelse:	13.000 kr.
Investering:	229.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	357.100 kr.	354.500 kr.	2.600 kr.
El til andet	1.097.600 kr.	1.068.000 kr.	29.600 kr.
Samlet energiudgift	1.454.700 kr.	1.422.500 kr.	32.200 kr.
Samlet CO_2-udledning	124,15 ton	121,19 ton	2,96 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
Gulkrog 11
7100 Vejle

Energimærkningsnummer
311632660

Gyldighedsperiode
3. oktober 2022 - 3. oktober 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.

ERHVERV - ERHVERVSKØKKEN - INSTALLATION AF LED-PANELER

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Erhverv - erhvervskøkken - Installation af LED-paneler
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
3.800 kr./årligt

CO_2-reduktion
329 kg./årligt

Investering
15.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

PU01 - ERHVERV - NY ENERGIEFFEKTIV FORDELINGSPUMPE TIL RADIATORSTRENGE I BOLIGER

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
3.500 kr./årligt

CO_2-reduktion
311 kg./årligt

Investering
31.700 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

VE06 - ERHVERV - INSTALLATION AF NYT VENTILATIONSANLÆG TIL ERHVERVSKØKKENET.

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
13.000 kr./årligt

CO_2-reduktion
1.241 kg./årligt

Investering
229.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

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**
VENTILATION VE06 - Erhverv - Installation af nyt ventilationsanlæg til erhvervskøkkenet.	13.000 kr.	229.000 kr.	1.241 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER PU01 - Erhverv - Ny energieffektiv fordelingspumpe til radiatorstrenge i boliger	3.500 kr.	31.700 kr.	311 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Erhverv - Isolering af cirkulationsrør til omklædningsrum, fra 15 til 50 mm	200 kr.	1.500 kr.	13 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Erhverv - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning til erhvervskøkkenet, fra 20 mm op til 50 mm	400 kr.	6.800 kr.	39 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Erhverv - Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholdere, fra 30 mm op til 50 mm	100 kr.	1.300 kr.	6 kg CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Hele ejendommen - Installation af ny brugsvandsveksler, i stedet for eksisterende varmtvandsbeholder	800 kr.	6.500 kr.	83 kg CO_2
BELYSNING Erhverv - erhvervskøkken - Installation af LED-paneler	3.800 kr.	15.000 kr.	329 kg CO_2
BELYSNING Erhverv - omklædning og vaskeri - Installation af LED-paneler, med bevægelsesmeldere	9.100 kr.	60.000 kr.	802 kg CO_2
BELYSNING Erhverv - kontorer og depoter - Installation af LED-paneler, med bevægelsesmeldere	1.600 kr.	18.000 kr.	139 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Hele ejendommen - Efterisolering af loftsrum med 400 mm isolering	4.400 kr.		511 kg CO_2
FACADEVINDUER Hele ejendommen - Udskiftning af eksisterende vinduer med termoruder til nye, med 3-lags energiruder, energiklasse A	55.400 kr.		6.518 kg CO_2
YDERDØRE Hele ejendommen - Udskiftning af eksisterende adgangsdøre ved trappeopgange med termoruder til nye, med 3-lags energiruder	1.000 kr.		109 kg CO_2
YDERDØRE Bolig - Udskiftning af eksisterende altandøre med termoruder til nye, med 3-lags energiruder	6.200 kr.		731 kg CO_2

YDERDØRE Hele ejendommen - Udskiftning af eksisterende terrassedøre med termoruder til nye, med 3-lags energiruder	600 kr.		62 kg CO_2
VENTILATIONSKANALER VE07 - Erhverv - Efterisolering af ventilationskanaler fra 60 til 100 mm, med lamelmåtte med alu.	200 kr.		22 kg CO_2
VARMERØR Erhverv - Isolering af varmerør til varmeflade VE07, fra 15 mm op til 50 mm	200 kr.		13 kg CO_2
VARMERØR Hele ejendommen - Isolering af varmerør til varmeflade i VE05, fra 20 mm op til 50 mm	100 kr.		8 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Erhverv - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning til omklædningsrum, fra 30 mm op til 50 mm	300 kr.		33 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Bolig - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning, ført som stigstrenge, fra 20 mm op til 50 mm	300 kr.		28 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Hele ejendommen - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning, ført i kælderen, fra 20 mm op til 50 mm	200 kr.		14 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER PU07 - Erhverv - Montage af ny cirkulationspumpe til erhvervskøkken	200 kr.		17 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER PU08 - Erhverv - Montage af ny cirkulationspumpe til omklædning	200 kr.		17 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 / Gulkrog 11, 7100 Vejle

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Gulkrog 11, 7100 Vejle			630-15790-2	5688256
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Boligbygning til døgninstitution (160)				1988
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	4362 m²	2895 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
7113 m²	0 m²	701 m²	0 m²	

B	A 2010	A 2010
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	384.150	384,15 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	131.322
El til forbrug	372.154

*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: 145.765 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 3. oktober 2022 til den 3. oktober 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 bygning, jævnfør BBR:

- Bygn. 2 - Gulkrog 11, 7100 Vejle

Bygningens kaldenavn er Gulkrogcentret.

Bygningen er en beboelsesbygning og brugstiden er derfor fastsat til hele døgnet, alle ugens dage. Dette er gældende for både erhvervs- og boligdelen.

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 1988, som en tilbygning til det eksisterende plejecenter og anvendes til plejeboliger. Vinduer er løbende blevet skiftet, lettere sporadisk i bygningen. Flere ventilationsanlæg blev udskiftet i 2012.

Bygningen er opført med delvis kælder, stueplan, 1. sal og 2. sal.
Bygningen er opført med værelser til kortvarige ophold, kontorer, fællesrum samt et større industrikøkken med diverse personalerum og kølerum på stueetagen. På 1. sal er der personaleområde med omklædning og vaskeri, samt fællesarealer og boliger, som indeholder stue, værelse og badeværelse. 2. sal er ligeledes indrettet med fællesarealer og boliger.
Kælderen er indrettet med depoter og teknikrum.
Bygningen er opdelt i bolig- og erhvervsarealer. Indregnede erhvervsarealer er værelser/stuer i stueplan, kælderarealer, samt erhvervskøkken og personaleomklædning med tilhørende vaskeri. Resterende arealer er regnet som en del af beboelsesarealet.

Ved besigtigelsen var der adgang til alle fælles- og personalerum, undtagen enkelte optagede omklædningsrum og lignende. Der var adgang til et repræsentativt udsnit af boliger.

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 bygningens erhvervsdel et tillæg, grundet afvigende ventilationsrate og brugstid. Tillægget er på 42,8 kWh/m². Standard ventilationsrate er 1,2 l/s/m² og standard brugstid er fra 8.00-17.00, fem dage om ugen.

Den faktiske brugstid er sat til alle ugens dage, hele døgnet, da der er tale om en døgninstitutionsbygning.

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

LOFTRUM

STATUS

Hele bygningen - I hele bygningen er der fladt loft. Visse steder er det flade loft mod loftrummet isoleret, og andre steder er der isoleret til kip, med isolerede skråvægge.
Konstruktionen mod loftsrummet er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale og registreringer ved besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Hele bygningen - 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 den eksisterende hæves til de nye isoleringsforhold.	4.400 kr.	

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Hele bygningen - Skråvægge på loftrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale og registreringer ved besigtigelsen.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Hele bygningen - Ydervægge er, ved fællesarealer og gange, udført som 450 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.

Hele bygningen - Ydervægge er, ved værelser og boliger, 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

Hele bygningen - Vægge ved trappeopgange, mellembygninger og altanpartier er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendigt og 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale og registreringer ved besigtigelsen.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Erhverv - Kælderydervægge består af 390 mm massiv betonvæg med 100 mm udvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Hele bygningen - Vinduerne er hovedsageligt monteret med 2-lags termoruder med kold kant, energiklasse F.

Hele bygningen - Vinduerne, på nordfacade ved mellembygning, er monteret med 3-lags energiruder med varm kant, energiklasse B.

Hele bygningen - Vinduerne, på vestfacade mod gården, er monteret med 3-lags energiruder med varm kant, energiklasse B.

Erhverv - Vinduerne, på sydfacaden ved vaskeri, er monteret med 3-lags energiruder med varm kant, energiklasse B.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Hele bygningen - Eksisterende vinduer med 2-lags termoruder foreslås udskiftet til nye, med 3-lags energiruder, energiklasse A.	55.400 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Hele bygningen - Adgangsdøre ved trappeopgange er hovedsageligt monteret med 2-lags termoruder med kold kant.

Hele bygningen - Terrassedøre er hovedsageligt monteret med 2-lags termoruder med kold kant.

Bolig - Altandøre er monteret med 2-lags termoruder med kold kant.

Erhverv - Terrassedøre, på vestfacade mod gården, er monteret med 3-lags energiruder med varm kant.

Erhverv - Massiv yderdør ved kælder er udført med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Hele bygningen - Eksisterende adgangsdøre ved trappeopgange med 2-lags termoruder foreslås udskiftet til nye, med 3-lags energiruder.	1.000 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bolig - Eksisterende altandøre med 2-lags termoruder foreslås udskiftet til nye, med 3-lags energiruder.	6.200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Hele bygningen - Eksisterende terrassedøre med 2-lags termoruder foreslås udskiftet til nye, med 3-lags energiruder.	600 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Hele bygningen - Terrændækket er udført som betondæk med 100 mm isolering. Gulvene er belagt med linoleum i alle fællesrum, værelser og gangarealer samt klinker i badeværelser, køkkener og trappeopgange. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale og registreringer ved besigtigelsen.

KÆLDERGULV

STATUS

Erhverv - Kældergulvet er udført som betondæk på letklinker. Gulvene er med slidlag i alle rum. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygningen ventileres, med forskellige anlæg koblet til forskellige zoner:

VE05 - Hele bygningen - Ventilationsanlæg af type Danvent DVE-50-BK fra 2012; et VAV-anlæg med rotorveksler og varmeflade. Aggregatet er placeret på loftrummet, med adgang ved trappeopgang (lokale C155) og forsyner alle boliger, værelser og tilhørende arealer.

VE06 - Erhverv - Ventilationsanlæg af type Fläkt VKMA fra 1987; et CAV-anlæg med krydsvarmeveksler og varmeflade. Aggregatet er placeret på loftrummet, med adgang ved trappeopgang (lokale C155) og forsyner erhvervskøkkenet.

VE07 - Erhverv - Ventilationsanlæg af type Exhausto V140HLFC1WX fra 2012; et VAV-anlæg med krydsvarmeveksler og varmeflade. Aggregatet er placeret på loftrummet, med adgang ved loftlem (lokale B215) og forsyner opvasken.

Erhverv - Kælder - Kælderen ventileres hovedsageligt med naturlig ventilation. Desuden ventileres køkken og opvask med naturlig ventilation, udenfor ventilationsanlæggenes drifttid, som er 6.00-16.00 for VE06 og 6.00-17.00 for VE07.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
VE06 - Erhverv - Der stilles forslag om udskiftning af eksisterende ventilationsanlæg, til nyere, mere energieffektivt anlæg.	13.000 kr.	229.000 kr.

VENTILATIONSKANALER

STATUS

VE05 - Bolig - Der er registreret ø500 mm, og større ventilationskanaler på loftrummet. Kanalerne er isoleret med 100 mm.

VE06 - Erhverv - Der er registreret ø500 mm ventilationskanaler på loftrummet. Kanalerne er isoleret med 60 mm.

VE07 - Erhverv - Der er registreret ø200 og ø400 mm ventilationskanaler på loftrummet. Kanalerne er isoleret med 60 mm.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
VE07 - Erhverv - Der foreslås efterisolering af de sparsomt isolerede ventilationskanaler med Rockwool lamelmåtter med alufolie, lambda 41. Efterisoleringen udføres uden på den eksisterende isolering. Ved efterisoleringen mindskes det unødvendige varmetab fra kanalerne. Den samlede isoleringsmængde kommer op på i alt 100 mm.	200 kr.	

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Hele bygningen - Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Veksleren er en cTc SKR 7X fra 1985, som er monteret med isoleringskappe og er placeret teknikrummet i kælderen (lokale K05).

VARMEPUMPER

STATUS

Hele bygningen - 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

Hele bygningen - Der er ikke monteret solvarmepaneler på bygningen. Der er ikke foreslået installation af solvarme, da det ikke er rentabelt som supplerende varmekilde, grundet bygningens nuværende varmeforsyning.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMERØR

STATUS

Hele ejendommen - Varmerør, ført i teknikrummet i kælderen (lokale K05), er udført som 2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 40 mm isolering.

Hele ejendommen - Varmerør, ført i teknikrummet i kælderen (lokale K05), er udført som 1 1/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 40 mm isolering.

Hele bygningen - Varmerør til varmeflade i VE05, ført på loftet ved aggregatet, er udført som 1 1/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

Erhverv - Varmerør til varmeflade i VE06, ført på loftet ved aggregatet, er udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

Erhverv - Varmerør til varmeflade i VE06, ført på loftet ved aggregatet, er udført som 1 1/2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 40 mm isolering.

Erhverv - Varmerør til varmeflade i VE07, ført på loftet ved aggregatet, er udført som 1/2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 15 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Erhverv - Isolering af varmerør til varmeflade i VE07, ført på loftrum ved aggregatet, fra 15 mm op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	200 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Hele ejendommen - Isolering af varmerør til varmeflade i VE05, ført på loftrum ved aggregatet, fra 20 mm op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	100 kr.	

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Hele bygningen - I bygningen er der monteret en række fordelingspumper:

PU01 - En af fabrikat Grundfos, type Magna 65-120 fra 2004, til varmefordeling i både erhvervs- og boligdel. Pumpen har en maksimal effekt på 900 W og er placeret i teknikrummet i kælderen (lokale K03).

PU02 - En af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-40, til varmeflade i ventilationsanlæg VE05. Pumpen har en maksimal effekt på 18 W, er fra 2012 og er placeret i loftrummet over trappeopgang (lokale C155). Pumpen var, ved besigtigelsen, svært tilgængelig, hvorfor årstal og effekt er vurderet.

PU03 - En af fabrikat Grundfos, type Alpha2, til varmeflade i ventilationsanlæg VE06. Pumpen har en maksimal effekt på 18 W og er placeret i loftrummet over trappeopgang (lokale C155). Pumpen var, ved besigtigelsen, svært tilgængelig, hvorfor produktionsår og model er ukendt.

PU04 - En af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-40, til varmeflade i ventilationsanlæg VE07. Pumpen har en maksimal effekt på 22 W, er fra 2012 og er placeret i loftrummet ved loftlem (lokale B215).

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
PU01 - Der foreslåes montage af ny automatisk modulerende varmefordelingspumpe til varmefordeling. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe med lavere effekt, såsom en Magna3 65-120 med 763 W som maksimal effekt.	3.500 kr.	31.700 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Hele bygningen - Der er monteret termostatventiler på de fleste radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Hele bygningen - Der er monteret CTS med udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Vejrkompenseringen medvirker til en forbedret komfort og et mindsket varmetab fra rørstrækninger.

Hele bygningen - 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

Hele bygningen - Tilslutningsrør til varmtvandsbeholdere er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm og føres i teknikrummet i kælderen (lokale K05).

Hele bygningen - Brugsvandsrør med cirkulation, ført som stigstrenge, er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm.

Hele bygningen - Brugsvandsrør med cirkulation, ført i kælderen, er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20

mm.

Erhverv - Brugsvandsrør med cirkulation til erhvervskøkkenet, ført i kælder og etageadskillelse, er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm.

Erhverv - Brugsvandsrør med cirkulation til omklædningsrummene, ført i kælder, er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm.

Erhverv - Brugsvandsrør med cirkulation til omklædningsrum, ført som stigrør, er udført som 28 mm PEX-rør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG Erhverv - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning til omklædningsrum, fra 15 mm op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	**ÅRLIG BESPARELSE** 200 kr.	**INVESTERING** 1.500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Erhverv - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning til erhvervskøkkenet, ført i kælderen, fra 20 mm op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	**ÅRLIG BESPARELSE** 400 kr.	**INVESTERING** 6.800 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Hele bygningen - Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholdere, ført i teknikrummet i kælderen (lokale K05), fra 30 mm op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	**ÅRLIG BESPARELSE** 100 kr.	**INVESTERING** 1.300 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Erhverv - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning til omklædningsrum, ført som stigrør, fra 30 mm op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	**ÅRLIG BESPARELSE** 300 kr.	**INVESTERING**
RENOVERINGSFORSLAG Hele bygningen - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledninger ført som stigstrenge, fra 20 mm op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	**ÅRLIG BESPARELSE** 300 kr.	**INVESTERING**
RENOVERINGSFORSLAG Hele bygningen - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledninger ført i kælderen, fra 20 mm op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	**ÅRLIG BESPARELSE** 200 kr.	**INVESTERING**

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Ved brugsvandsanlægget i kælderen, er der monteret en række cirkulationspumper:

PU05 - Bolig - Én cirkulationspumpe i teknikrummet i kælderen (lokale K05), af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-60 N fra 2018. Pumpen har en maksimal effekt på 34 W og forsyner boliger med varmt brugsvand.

PU06 - Bolig - Én cirkulationspumpe i teknikrummet i kælderen (lokale K05), af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-60 N fra 2018. Pumpen har en maksimal effekt på 34 W og forsyner boliger med varmt brugsvand.

PU07 - Erhverv - Én cirkulationspumpe I teknikrummet i kælderen (lokale K05), af fabrikat Grundfos, type UPE 25-40 N fra 2008. Pumpen har en maksimal effekt på 60 W og forsyner erhvervskøkkenet med varmt brugsvand.

PU08 - Erhverv - Én cirkulationspumpe i teknikrummet i kælderen (lokale K05), af fabrikat Grundfos, type UPE 25-40 N fra 2006. Pumpen har en maksimal effekt på 60 W og forsyner omklædningsrummene varmt brugsvand.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
PU07 - Erhverv - Der foreslås montage af ny, automatisk modulerende, pumpe til brugsvandscirkulation i erhvervskøkkenet. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe, såsom Magna3 25-40 med en maksimal effekt på 50 W.	200 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
PU08 - Erhverv - Der foreslås montage af ny, automatisk modulerende, pumpe til brugsvandscirkulation i omklædningsrum. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe, såsom Magna3 25-40 med en maksimal effekt på 50 W.	200 kr.	

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Hele bygningen - Varmt brugsvand produceres i en varmtvandsbeholder med volumen på 2500 liter, fra 1987. Beholderen er placeret i teknikrum i kælderen (lokale K05), og forsyner alle boliger, værelser og tilhørende lokaler, med varmt vand. Beholderen er isoleret med 100 mm. Beholderen er af fabrikat Ajva, type 12.

Erhverv - Varmt brugsvand produceres i en varmtvandsbeholder med volumen på 500 liter, fra 2006. Beholderen er placeret i teknikrum i kælderen (lokale K05), og forsyner erhvervskøkkenet, med varmt vand. Beholderen er isoleret med 100 mm. Beholderen er af fabrikat Vølund, type QS500.

Erhverv - Varmt brugsvand produceres i en varmtvandsbeholder med volumen på 500 liter, fra 2006. Beholderen er placeret i teknikrum i kælderen (lokale K05), og forsyner omklædningsrummene, med varmt vand. Beholderen er isoleret med 100 mm. Beholderen er af fabrikat Vølund, type QS500.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Hele bygningen - Der foreslås installation af ny isoleret brugsvandsveksler til produktion af varmt brugsvand, i stedet for den eksisterende varmtvandsbeholder.	800 kr.	6.500 kr.

EL

BELYSNING

STATUS

Bolig - gangarealer stueplan - belysningen består af armaturer med LED-belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Bolig - gangarealer 1.-2. sal - belysningen består af armaturer med kompaktlysrør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Bolig - boliger - Belysningen består af armaturer med LED belysning. Lyset styres manuelt via tænd/sluk kontakt.

Bolig - fællesrum ved tekøkkener - Belysningen består af armaturer med LED belysning. Lyset styres med bevægelsessensor og dagslysstyring.

Erhverv - erhvervskøkken - Belysningen består hovedsageligt af 1-rørs armaturer. Lyset styres manuelt via tænd/sluk kontakt.

Erhverv - omklædning og vaskeri - Belysningen består hovedsageligt af 1-rørs armaturer. Lyset styres manuelt via tænd/sluk kontakt.

Erhverv - værelser på stueplan - Belysningen består af armaturer med LED belysning. Lyset styres manuelt via tænd/sluk kontakt.

Erhverv - kontorer, depoter - Belysningen består hovedsageligt af 1-rørs armaturer. Lyset styres manuelt via tænd/sluk kontakt.

Erhverv - gangarealer, fællesrum, personalerum - Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Erhverv - erhvervskøkken - Der foreslås installation af nye armaturer med LED belysning i køkkenet.	3.800 kr.	15.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Erhverv - omklædning og vaskeri - Der foreslås installation af nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget, for at mindske elforbruget.	9.100 kr.	60.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Erhverv - kontorer, depoter - Der foreslås installation af nye armaturer med LED belysning i kontorer og depoter. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget, for at mindske elforbruget.	1.600 kr.	18.000 kr.

SOLCELLER

STATUS

Hele bygningen - 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
Gulkrog 11, 7100 Vejle	630-15790-2	5688256

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

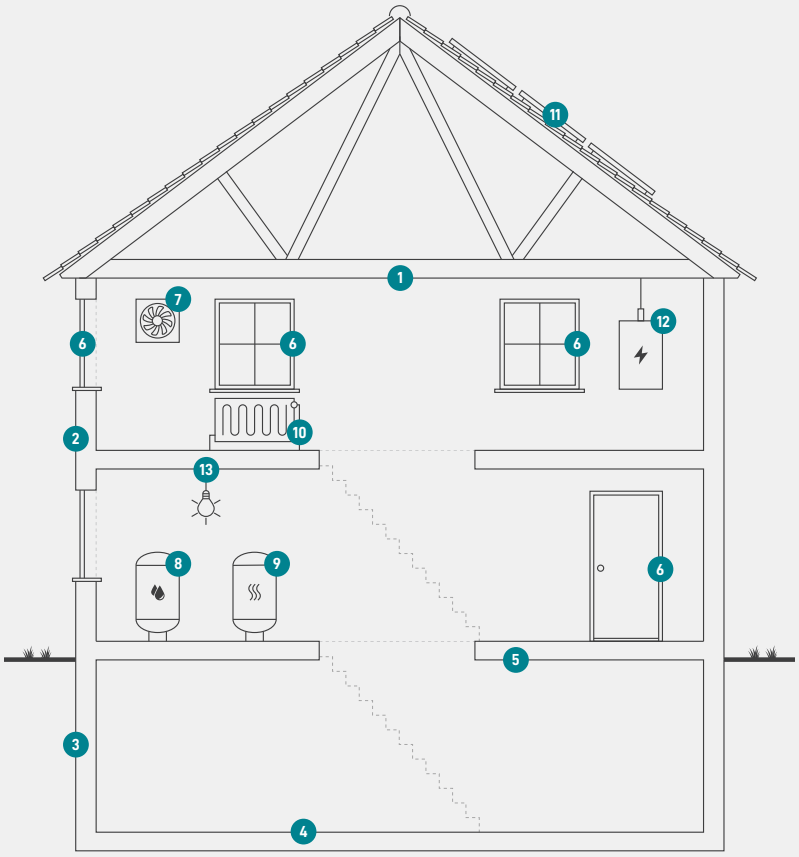
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	31.184 pr. år
Fast afgift	7.048 pr. år
Varmeudgift i alt	38.233 pr. år
Varmeforbrug	53,08 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	3,45 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

(15790.002) - Gulkrogcentret
Gulkrog 11
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 3. oktober 2022 til den 3. oktober 2032
Energimærkningsnummer: 311632660