Energistyrelsen

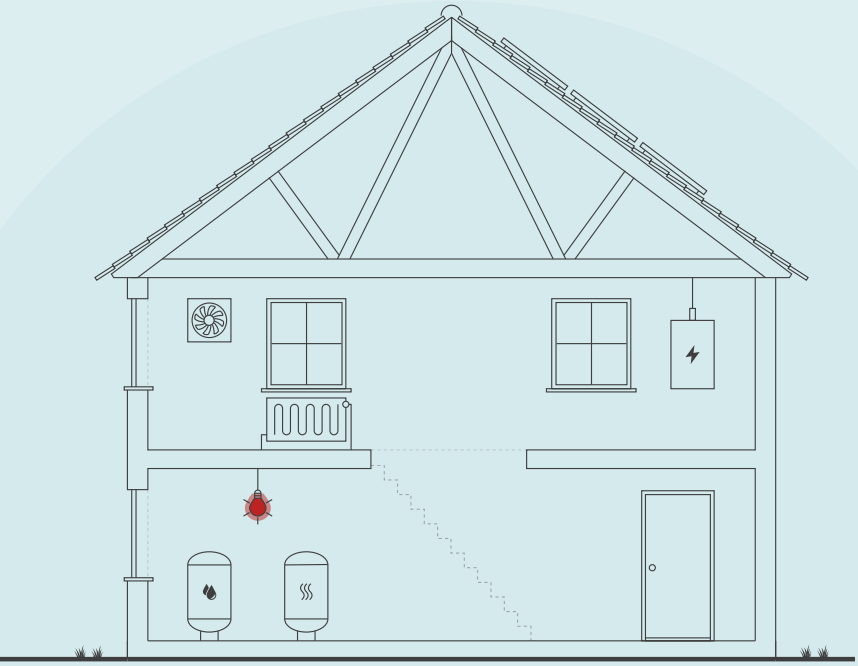
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

(11786.002 & 003) - Plejecenter Solgaven
Solgave Alle 10
7100 Vejle

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE C

Du betaler hvert år 54.400 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. 2 - Installation af nye armaturer med LED, m. dags. styring og bev. melder

Årlig besparelse:	15.300 kr.
Investering:	198.800 kr.

2 Bygn. 3 - Installation af nye armaturer med LED, m. dags. styring og bev. melder

Årlig besparelse:	15.200 kr.
Investering:	193.800 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	423.800 kr.	400.000 kr.	23.800 kr.
El til andet	672.100 kr.	641.500 kr.	30.600 kr.
Samlet energiudgift	1.095.900 kr.	1.041.500 kr.	54.400 kr.
Samlet CO2-udledning	73,70 ton	69,37 ton	4,32 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
Solgave Alle 10
7100 Vejle

Energimærkningsnummer
311725176

Gyldighedsperiode
28. november 2023 - 28. november 2033

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. 2 - INSTALLATION AF NYE ARMATURER MED LED, M. DAGS. STYRING OG BEV. MELDER

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Bygn. 2 - Installation af nye armaturer med LED, m. dags. styring og bev. melder
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
15.300 kr./årligt

CO2-reduktion
858 kg./årligt

Investering
198.800 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

BYGN. 3 - INSTALLATION AF NYE ARMATURER MED LED, M. DAGS. STYRING OG BEV. MELDER

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Bygn. 3 - Installation af nye armaturer med LED, m. dags. styring og bev. melder
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
15.200 kr./årligt

CO2-reduktion
853 kg./årligt

Investering
193.800 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

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
LOFTRUM Bygn. 2 - Efterisolering af skråtage i gangarealer fra 100 mm til 300 mm isolering, samt tætning af loftkonstruktion i forbindelse med renoveringen	8.700 kr.	338.600 kr.	940 kg CO_2
LOFTRUM Bygn. 3 - Efterisolering af skråtage i gangarealer fra 100 mm til 300 mm isolering, samt tætning af loftkonstruktion i forbindelse med renoveringen	9.700 kr.	382.100 kr.	1.058 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Bygn. 2 - Ind- eller udvendig efterisolering af rem i gange med op til 200 mm isolering	2.500 kr.	47.600 kr.	264 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Bygn. 3 - Ind- eller udvendig efterisolering af rem i gange med op til 200 mm isolering	3.200 kr.	62.100 kr.	345 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 3 - Installation af nye armaturer med LED, m. dags. styring og bev. melder	15.200 kr.	193.800 kr.	853 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 2 - Installation af nye armaturer med LED, m. dags. styring og bev. melder	15.300 kr.	198.800 kr.	858 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Bygn. 3 - Efterisolering af loftsrum i tilbygningen fra 250 mm til 400 mm isolering	2.200 kr.		234 kg CO_2
LOFTRUM Bygn. 2 - Efterisolering af loftsrum i tilbygningen fra 250 mm til 400 mm isolering	2.500 kr.		267 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE Bygn. 2 - Udvendig efterisolering af oprindelige ydervægge i tegl med 200 mm isolering og afsluttende facadepuds	3.800 kr.		408 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE Bygn. 3 - Udvendig efterisolering af oprindelige ydervægge i tegl med 200 mm isolering og afsluttende facadepuds	4.000 kr.		432 kg CO_2
OVENLYS Bygn. 2 - Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer (shedtvinduer) med termoruder til nye med 3-lags energiruder, energiklasse A	8.800 kr.		960 kg CO_2
OVENLYS Bygn. 3 - Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer (shedtvinduer) med termoruder til nye med 3-lags energiruder, energiklasse A	11.200 kr.		1.217 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 / Solgave Alle 10, 7100 Vejle

ADRESSE
Solgave Alle 10, 7100 Vejle

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
630	4365734	2	2132 m²	347 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1976	2596 m²	0 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
2006	Fjernvarme		Ingen	

C	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	278.460	278,46 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	7.038
El til forbrug	93.659

*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 / Solgave Alle 16, 7100 Vejle

ADRESSE
Solgave Alle 16, 7100 Vejle

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
630	4365734	3	2084 m²	223 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1976	2328 m²	0 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
2006	Fjernvarme		Ingen	

C	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	273.380	273,38 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	5.951
El til forbrug	85.367

*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
594 kr. pr. MWh
Fast afgift: 96.132 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
3,50 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 3,5 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 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.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsgennemgang 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
jonas.jakobsen@sweco.dk
tlf. 72 207 207

Ved energikonsulent
Jonas Jakobsen - EBD Kolding

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 28. november 2023 til den 28. november 2033

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. 2 - Solgave Alle 10, 7100 Vejle
- Bygn. 3 - Solgave Alle 16, 7100 Vejle

Bygningerne anvendes til boligbygninger for plejecentret Solgaven.

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

Bygningerne er opført i 1976 og tilbygget i 2006. Bygningerne er i to etager, indrettet med 27 boliger i hver bygning. Der er ingen kælder under bygningerne.

Bygningerne er sammenbygget med bygning 1, der anvendes til aktivitetscenter for plejecentret. Bygningerne deler fælles teknik i kælderen i bygning 1, med fælles varmeveksler, fordelings- og cirkulationspumper, samt varmtvandsbeholdere.

Energimærke for bygning 1 (Aktivitetscentret), er beregnet i seperat energimærke.

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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er en mindre uoverensstemmelse mellem det opmålte opvarmede areal og det, i BBR, angivne bolig og erhvervsareal. Der regnes med de opmålte opvarmede arealer i energimærkningen.

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. 2 - Tagkonstruktionen er udført som dobbelt pulttag belagt med tagsten. Konstruktionen i boligerne er isoleret med 150 mm isolering. Konstruktionen i gangarealer er isoleret med 100 mm isolering. Bygningens gangarealer i afdeling B og C, er ved besigtigelsen konstateret utæt, da konstruktionssamlinger ved loft ikke er tilstrækkeligt tætnet. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygn. 3 - Tagkonstruktionen er udført som dobbelt pulttag belagt med tagsten. Konstruktionen i boligerne er isoleret med 150 mm isolering. Konstruktionen i gangarealer er isoleret med 100 mm isolering. Bygningens gangarealer i afdeling D og E, er ved besigtigelsen konstateret utæt, da konstruktionssamlinger ved loft ikke er tilstrækkeligt tætnet. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygn. 2 og 3 - Tagkonstruktionen i tilbygningen er udført med skrålofter med tilgængeligt loftsrum. Loftsrummet er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 2 - Eksisterende skråtage i gangarealerne efterisoleres udvendigt med 200 mm isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering. I forbindelse med tagrenovering foreslås tætning af loftkonstruktionen i gangarealer i afdeling B og C. Tætningen sikrer mod unødigt varmetab og trækgener i de kolde perioder af året.	8.700 kr.	338.600 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 3 - Eksisterende skråtage i gangarealerne efterisoleres udvendigt med 200 mm isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering. I forbindelse med tagrenovering foreslås tætning af loftkonstruktionen i gangarealer i afdeling D og E. Tætningen sikrer mod unødigt varmetab og trækgener i de kolde perioder af året.	9.700 kr.	382.100 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 3 - Efterisolering af loftsrum i tilbygningen med 150 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.	2.200 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 2 - Efterisolering af loftsrum i tilbygningen med 150 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.	2.500 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Bygn. 2 og 3 - Ydervægge er udført som 300 mm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygn. 2 og 3 - Ydervægge i tilbygningen er udført som 350 mm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 125 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 2 - Udvendig efterisolering af 300 mm hulmure med 200 mm PIR isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	3.800 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 3 - Udvendig efterisolering af 300 mm hulmure med 200 mm PIR isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	4.000 kr.	

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Bygn. 2 og 3 - Ydervægge mod terrasser er udført som let konstruktion med eternit beklædning udvendigt og gipsbeklædning indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 225 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygn. 2 og 3 - Ydervægge i tilbygningens boliger ved terrasser og altaner er udført som 280 mm letbeklædt ydervæg. Vægge består udvendigt af eternitbeklædning og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 125 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygn. 2 og 3 - Ydervægge ved ovenlysvinduer (shedlys) er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er skønnet isoleret med 150 mm mineraluld.

Bygn. 2 og 3 - Træremmen i gangarealer er synlig udvendigt og beklædt indvendig. Hulrum mellem rem og beklædninger er skønnet uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 2 - Indvendig eller udvendig efterisolering af træremmen i gangarealer i afdeling B og C, med op til 200 mm isolering. Eksisterende pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres evt. i forbindelse med tagrenovering. I den forbindelse opsættes der ny effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt pladebeklædning.	2.500 kr.	47.600 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 3 - Indvendig eller udvendig efterisolering af træremmen i gangarealer i afdeling D og E, med op til 200 mm isolering. Eksisterende pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres evt. i forbindelse med tagrenovering. I den forbindelse opsættes der ny effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt pladebeklædning.	3.200 kr.	62.100 kr.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Bygn. 2 og 3 - Ydervægge mod jord i tilbygningen består af 400 mm betonvægge med 100 mm isolering. Konstruktionen er isoleret udvendigt med 100 mm facadebatts/drænplader. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygn. 2 og 3 - Vinduerne i boligerne er monteret med 2-lags energiruder med varm kant.

Bygn. 2 og 3 - Vinduer i gangarealerne er generelt monteret med 2 og 3-lags energiruder. Enkelte steder med 2-lags energiruder med kold kant.

OVENLYS

STATUS

Bygn. 2 og 3 - Ovenlysvinduerne (shedvinduer) er monteret med 2-lags termoruder med kold kant, energiklasse F.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 2 - Eksisterende ovenlysvinduer (shedvinduer) foreslås udskiftet til nye vinduer med 3-lags energiruder, energiklasse A.	8.800 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 3 - Eksisterende ovenlysvinduer (shedvinduer) foreslås udskiftet til nye vinduer med 3-lags energiruder, energiklasse A.	11.200 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Bygn. 2 og 3 - Yderdøre er generelt monteret med 2-lags energiruder med varm kant.

Bygn. 2 og 3 - Facadepartier ved trappeopgange i tilbygningerne er monteret med 2-lags energiruder med kold kant.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Bygn. 2 og 3 - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm isolering under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygn. 2 og 3 - Terrændæk i tilbygningen er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygn. 2 - Der er etableret mekanisk udsugning i boligerne med sug fra toiletter og køkken, som kører konstant. Udsugningsventilatorer er af fabrikat Exhausto, type BESF 200-4-1, årgang 2005.
Boligerne er normal tætte, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand. Bygningens gangarealer i afdeling B og C, er ved besigtigelsen konstateret utæt, da konstruktionssamlinger ved loft ikke er tilstrækkeligt tætnet.

Bygn. 3 - Der er etableret mekanisk udsugning i boligerne med sug fra toiletter og køkken, som kører konstant. Udsugningsventilatorer er af fabrikat Exhausto, type BESF 200-4-1, årgang 2005.
Boligerne er normal tætte, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand. Bygningens gangarealer i afdeling D og E, er ved besigtigelsen konstateret utæt, da konstruktionssamlinger ved loft ikke er tilstrækkeligt tætnet.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygn. 2 og 3 - Bygningerne opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Veksleren er en Danfoss, type XB59M, årgang 2022, som er monteret med præfabrikeret isoleringskappe og er placeret i teknikrum i kælderen (lokale 171) i bygning 1.

VARMEPUMPER

STATUS

Bygn. 2 og 3 - 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

Bygn. 2 og 3 - 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

VARMERØR

STATUS

Bygn. 2 og 3 - Varmerør ført i ingeniørgange er udført som 1" stålrør, isoleret med 40 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Bygn. 2 og 3 - I varmeanlægget er der monteret en fælles fordelingspumpe:

PU01 - En fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3 32-120, årgang 2022. Pumpen har en maksimal effekt på 345 Watt. Pumpen er placeret i teknikrummet i kælderen i bygning 1 (lokale 171).

Bygn. 2 og 3 - Der er i ingeniørgangen monteret en fordelingspumpe ved blandesløjfe:

Bygn. 2 - PU04 - En fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3 40-100, årgang 2012. Pumpen har en maksimal effekt på 348 W. Pumpen er placeret i ingeniørgangen.

Bygn. 3 - PU05 - En fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3 40-100, årgang 2012. Pumpen har en maksimal effekt på 348 W. Pumpen er placeret i ingeniørgangen.

AUTOMATIK

STATUS

Bygn. 2 og 3 - Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Bygn. 2 og 3 - 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. Vejrkompenseringen medvirker til en forbedret komfort og et mindsket varmetab fra rørstrækninger.

Bygn. 2 og 3 - 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

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Bygn. 2 og 3 - Tilslutningsrør til varmtvandsbeholderne er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.

Bygn. 2 og 3 - Brugsvandsrør med cirkulation ført i ingeniørgangene er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Bygn. 2 og 3 - PU02 - På anlæggets ladekreds er der monteret en pumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3 25-60, årgang 2022. Pumpen har en maksimal effekt på 84 W. Pumpen er placeret i teknikrummet i kælderen i bygning 1 (lokale 171).

Bygn. 2 og 3 - PU03 - I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3. Pumpen har en maksimal effekt på 50 W. Pumpen er placeret i teknikrummet i kælderen (lokale 171) i bygning 1.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Bygn. 2 og 3 - Varmt brugsvand produceres i 2 stk. 750 liters præisolerede varmtvandsbeholdere med ladekreds. Varmtvandsbeholderne er af fabrikat Danfoss, type SE 750, årgang 2022, og ladekredsveksler af fabrikat, type XB37M, årgang 2022. Beholdere og veksler er placeret i teknikrum i kælderen (lokale 171) i bygning 1 og forsyner alle bygningerne med varmt brugsvand.

EL

BELYSNING

STATUS

Bygn. 2 og 3 - Belysning i gangarealer består af 2-rørs armaturer med 14W lysstofrør og højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i arealerne.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 3 - Der installeres nye armaturer med LED belysning i gangarealerne. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.	15.200 kr.	193.800 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 2 - Der installeres nye armaturer med LED belysning i gangarealerne. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.	15.300 kr.	198.800 kr.

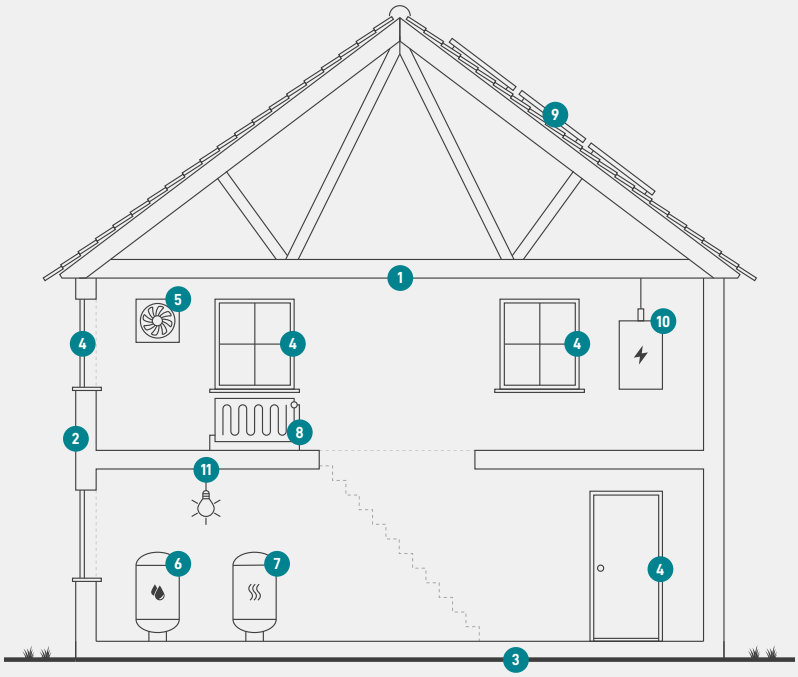
SOLCELLER

STATUS

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

IKONFORKLARING

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



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

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

3
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

4
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

6
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

7
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

8
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

9
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

10
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

11
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

(11786.002 & 003) - Plejecenter Solgaven
Solgave Alle 10
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 28. november 2023 til den 28. november 2033
Energimærkningsnummer: 311725176

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

(11786.002 & 003) - Plejecenter Solgaven
Solgave Alle 16
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 28. november 2023 til den 28. november 2033
Energimærkningsnummer: 311725176