Energistyrelsen

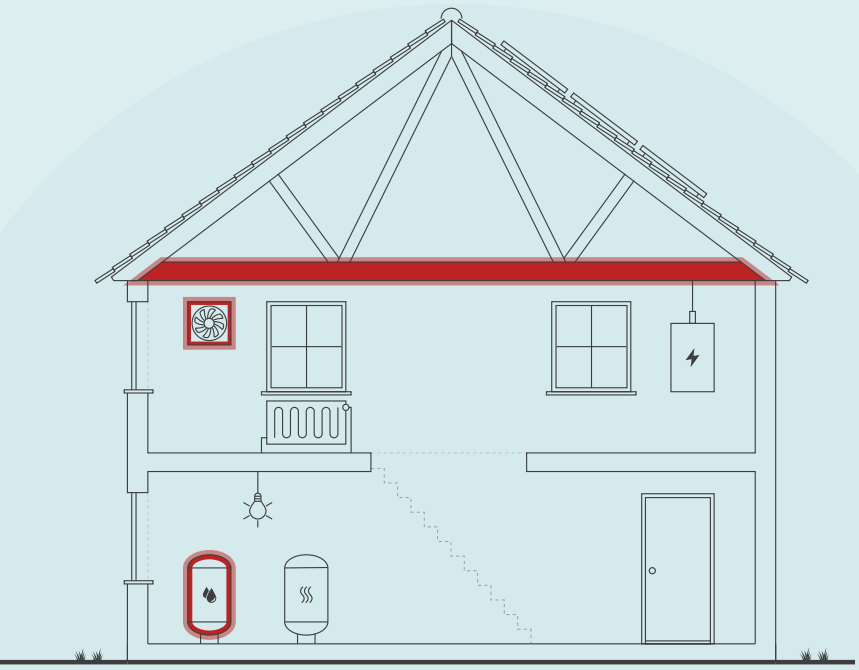
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

(630-12067-001,003,004) Børnehaven Mælkebøtten
Jenlevej 9
7100 Vejle

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 35.300 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 **Bygn. 4 - VE02 - Installation af nyt ventilationsanlæg med roterende veksler og ...**

Årlig besparelse:	17.300 kr.
Investering:	138.600 kr.

2 **Bygn. 3 - Efterisolering af varmtvandsbeholder**

Årlig besparelse:	1.900 kr.
Investering:	3.200 kr.

3 **Bygn. 3 - Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering**

Årlig besparelse:	3.600 kr.
Investering:	101.900 kr.

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

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
El til opvarmning	99.700 kr.	69.100 kr.	30.600 kr.
El til andet	60.200 kr.	55.500 kr.	4.700 kr.
Samlet energiudgift	159.900 kr.	124.600 kr.	35.300 kr.
Samlet CO2-udledning	14,45 ton	11,27 ton	3,18 ton

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



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

Adresse
Jenlevej 9
7100 Vejle

Energimærkningsnummer
311697993

Gyldighedsperiode
3. august 2023 - 3. august 2033

Udarbejdet af
NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

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. 4 - VE02 - INSTALLATION AF NYT VENTILATIONSANLÆG MED ROTERENDE VEKSLER OG ...

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
17.300 kr./årligt

CO2-reduktion
1.562 kg./årligt

Investering
138.600 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

BYGN. 3 - EFTERISOLERING AF VARMTVANDSBEHOLDER

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 - Efterisolering af varmtvandsbeholder
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
1.900 kr./årligt

CO2-reduktion
170 kg./årligt

Investering
3.200 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

BYGN. 3 - EFTERISOLERING AF LOFTSRUM MED 200 MM ISOLERING

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

Besparelse
3.600 kr./årligt

CO2-reduktion
324 kg./årligt

Investering
101.900 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**
LOFTRUM Bygn. 1 - Efterisolering af loftsrum med 250 mm isolering	6.300 kr.	96.400 kr.	562 kg CO_2
LOFTRUM Bygn. 3 - Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering	3.600 kr.	101.900 kr.	324 kg CO_2
FACADEVINDUER Bygn. 3 - Rum nr. 3.0.04 - Udskiftning af eksisterende vinduer med termoruder	400 kr.	8.900 kr.	36 kg CO_2
VENTILATION Bygn. 4 - VE02 - Installation af nyt ventilationsanlæg med roterende veksler og efterisolering af ventilationskanaler med 100 mm	17.300 kr.	138.600 kr.	1.562 kg CO_2
VENTILATIONSKANALER Bygn. 3 - VE01 - Efterisolering af ventilationskanaler med 60 mm til 90 mm samlet	3.500 kr.	31.000 kr.	312 kg CO_2
VENTILATIONSKANALER Bygn. 1 - VE0? - Salda - Efterisolering af ventilationskanaler med 50 mm til 100 mm samlet	1.900 kr.	32.400 kr.	163 kg CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Bygn. 3 - Efterisolering af varmtvandsbeholder	1.900 kr.	3.200 kr.	170 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LETTE YDERVÆGGE Bygn. 1 - Efterisolering af lette ydervægge af træ med 250 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	8.500 kr.		767 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Bygn. 3 - Efterisolering af lette ydervægge af træ med 250 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	2.600 kr.		229 kg CO_2
FACADEVINDUER Bygn. 4 - Udskiftning af eksisterende vinduer med termoruder	3.600 kr.		317 kg CO_2
YDERDØRE Bygn. 4 - Udskiftning af eksisterende yderdør med termoruder	400 kr.		36 kg CO_2
YDERDØRE Bygn. 1 - Udskiftning af yderdør mod mellemgang	700 kr.		58 kg CO_2
YDERDØRE Bygn. 1 - Udskiftning af yderdør ved teknikrum	400 kr.		29 kg CO_2
YDERDØRE Bygn. 3 - Udskiftning af yderdør mod mellemgang	700 kr.		57 kg CO_2
YDERDØRE Bygn. 4 - Udskiftning af eksisterende terrassedør med termoruder	1.900 kr.		166 kg CO_2

TERRÆNDÆK Bygn. 3 - Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm isolering	4.500 kr.		401 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Bygn. 4 - CP-VA04 - Solbærhuset - Ny varmefordelingspumpe	600 kr.		48 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Bygn. 1 - Udskiftning af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	800 kr.		71 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 3 - Toilet - Rum nr. 3.0.06, 3.0.11 - Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder	400 kr.		31 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 4 - Rum nr. 4.0.01, 4.0.06, 4.0.08, 4.0.11, 4.0.12, 4.0.04, 4.0.05, 4.0.03, 4.0.07, 4.0.09, 4.0.10, 4.0.13, 4.0.14 - Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder	4.000 kr.		355 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 3 - Rum nr. 3.0.01, 3.0.02, 3.0.03, 3.0.04, 3.0.05, 3.0.08, 3.0.12, 3.0.09, 3.0.10, 3.0.13 - Installation af dagslysstyring og bevægelsesmelder	900 kr.		72 kg CO_2
BELYSNING Bygn. 1 - Toilet - Rum nr. 1.0.05, 1.0.06, 1.0.07, 1.0.08, 1.0.13, 1.0.01, 1.0.02, 1.0.03, 1.0.04, 1.0.09, 1.0.11 - Installation af dagslysstyring og bevægelsesmelder	800 kr.		65 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 / Jenlevej 9, 7100 Vejle - Tusindfryd

ADRESSE
Jenlevej 9, 7100 Vejle

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Daginstitution (441)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
630	4380207	1	0 m²	239 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1977	217,5 m²	0 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1981	El, Varmepumpe		Ingen	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Elektricitet	14.443	14.443 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	3.454
El til forbrug	3.553

*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 / Jenlevej 11, 7100 Vejle - Mælkebøtten

ADRESSE
Jenlevej 11, 7100 Vejle

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Daginstitution (441)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
630	4380207	3	0 m²	324 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1994	268 m²	0 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	El, Varmepumpe		Ingen	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Elektricitet	15.197	15.197 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	4.892
El til forbrug	4.389

*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 / Jenlevej 11, 7100 Vejle - Solbærhuset

ADRESSE
Jenlevej 11, 7100 Vejle

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Daginstitution (441)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
630	4380207	4	0 m²	228 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1996	228 m²	0 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	El, Varmepumpe		Ingen	

ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG
C	A 2010	A 2015

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Elektricitet	16.089	16.089 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	6.343
El til forbrug	4.970

*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:

Elektricitet til opvarmning
2,18 kr. pr. kWh

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

Den anvendte pris for afregning af energiforbrug er indhentet via beregningsprogrammet bestemt ud fra forsyningsselskabets gældende takster og betingelser.

Den anvendte pris for afregning af el er oplyst af Vejle kommune til 1,74 kr./kWh, dertil er indregnet moms ud fra gældende regler for energimærkning.

De skønnede omkostninger i forbindelse med besparelsesforslagene er indhentet ved hjælp af prisbøger, skøn og erfaringstal. Det bemærkes, at besparelserne er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.

Energipriserne har fra 2021 til i dag varieret kraftigt, set i forhold til de historiske priser. Dette gælder især priserne for elektricitet, naturgas & biobrændsel. Der ses også stigninger i fjernvarmepriser.

De stigende priser gør, at der i energimærkerne ofte vil være stor forskel på de beregnede energiudgifter, set i forhold til de oplyste energiudgifter.

De oplyste energiudgifter er baseret på de historiske priser, hvorimod de beregnede energiudgifter er baseret på den dagsaktuelle energipris.

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.

FIRMA

Firmanummer: 600164
CVR-nummer: 33077831

NRGi Rådgivning A/S
Lautrupvang 2
2750 Ballerup

www.nrgi.dk
ka@nrgi.dk
tlf. 70208686

Ved energikonsulent
Andreas Schrøder Kristiansen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 3. august 2023 til den 3. august 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.

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.

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

Nærværende energimærkningsrapport omfatter følgende bygninger som er angivet i BBR:
Tusindfryd: Bygningsnr. 1 fra 1977
Mælkebøtten: Bygningsnr. 3 fra 1994
Solbærhuset: Bygningsnr. 4 fra 1996

DOKUMENTATION TIL ENERGIMÆRKNINGSRAPPORTEN
Nærværende energimærkningsrapport er udført i henhold til Energistyrelsens vejledninger og regler som er gældende på tidspunktet for udarbejdelse af energimærkningsrapporten.
Ved besigtigelsen forelå der delvist tegningsmateriale. Anmærkningerne i energimærket er derfor baseret på disse og opmålinger og registreringer foretaget under besigtigelsen, kombineret med faglige skøn.
Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslåede.

Der er indregnet et tillæg til energirammen da bygningens ventilationsdata og brugstid afviger fra standardberegninger.
Tillægget udgør følgende
Bygn. 1: 12,2 kWh/m²
Bygn. 3: 11,4 kWh/m²
Bygn. 4: 46,6 kWh/m²

BYGNINGENS OVERORDNEDE TILSTAND
Bygningens placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt normal for bygninger af tilsvarende type, alder og omfang af eventuelle energieffektiviseringer.
Konstruktioner, isoleringsforhold og de tekniske installationer er generelt set karakteristiske for bygningens alder, og der er gennem tiden udført større energibesparende foranstaltninger samt renoveringer.
Det er dog stadig muligt at sænke bygningens energiforbrug gennem rentable energibesparende tiltag vedr. de tekniske installationer.

ENERGIBESPARELSER I FORBINDELSE MED RENOVERING
I forbindelse med evt. renovering, om- eller tilbygning anbefales det at fremtidssikre investeringen ved f.eks. at efterisolere op til lavenerginiveau, fremfor kun lige at overholde gældende minimumskrav. Lavenergiløsninger giver ofte den bedste totaløkonomi og fremmer derved bygningens værdi.

ENERGIFORBRUG
Beregningen baseres på en blanding af faktiske forhold på konstruktioner, tekniske installationer og brugsmønstre og på standardværdier. Der vil derfor altid forekomme en forskel i energibalancen mellem det beregnede energiforbrug og det oplyste energiforbrug.

De oplyste energiforbrug som er udleveret af bygherre er på 44,7 MWh varme. Varmeforbruget er graddage korrigeret til 46,9 MWh i 2022, således at det kan sammenlignes med et normalår.

Der er overensstemmelse mellem det beregnede- og det oplyste varmeforbrug. Forskellen er beregnet til 3 % mere end det oplyste. Dette kan blandt andet skyldes variationer på standardværdier og faktiske forhold på konstruktioner, teknik og reelle driftsmønstre.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal i BBR på ejendommen stemmer ikke overens med det opmålte areal. Afvigelsen er dog samlet set mindre end 10%.
BBR bygning 1 – her er en del af bygningen ca. 22 m² uopvarmet, hvilket medføre en afvigelse på 9 %.
BBR bygning 3 – her er en del af bygningen ca. 32 m² uopvarmet barnevognsrum, hvilket medføre en afvigelse på 17 %.
BBR bygning 4 – her er en 0 % afvigelse.

Det opvarmede areal er opmålt ved kontrolmål under besigtigelsen af ejendommen som er sammenholdt med tegningsmateriale. Energimærkningen er udarbejdet efter disse opmålinger.

Ved besigtigelsen var bygherre repræsenteret ved institutionslederen

Følgende oplysninger fra bygherre var udleveret i forbindelse med energimærkningen af ejendommen:
Tegninger: plantegninger
Ventilationsdata via Timesafe og ECL fjernadgang
Varmedata via ECL fjernadgang

Følgende bygningsdele var ikke tilgængelige ved besigtigelsen:
Loftsrum over bygn. 1 var ikke tilgængelig under bygningsgennemgangen, da ventilationsanlæg var i vejen for at loftslem med stile kunne tilgås

Øvrige forhold som kan have betydning for energimærkningen
Der findes kun meget sparsom tegningsmateriale på bygningerne, derfor er en del af konstruktionerne skønnet.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Vejle kommune har bedt om at undersøge forhold i skjule konstruktioner, hvis der er tvivl om isoleringsforhold.
Der blev ikke udført destruktive undersøgelser på ejendommen.

GENNEMGANG AF BYGNINGERNES ENERGITILSTAND

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

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

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

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

TAG OG LOFT

LOFTRUM

STATUS

Bygn. 1 - Loftsrum med spær ⩾ 200 mm er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. Snit, sags nr. ukendt, dateret 20.06.1977.

Bygn. 1 - Loftslem med stige monteret er isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Bygn. 3 - Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1 - Efterisolering af loftsrum med 250 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.	6.300 kr.	96.400 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 3 - Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	3.600 kr.	101.900 kr.

FLADT TAG

STATUS

Bygn. 4 - Det flade/skrå tag (loft til kip 13° hældning) er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

YDERVÆGGE

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Bygn. 1 - Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. Snit, sags nr. ukendt, dateret 20.06.1977.

Bygn. 3 - Ydervægge måler 30 cm og er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er vurderet isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Bygn. 4 - Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 125 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1 - Indvendig efterisolering med 250 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.	8.500 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 3 - Indvendig efterisolering med 250 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.	2.600 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygn. 1 - Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med 2 lags energirude med kold kant.

Bygn. 1 - Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med 3 lags energirude.

Bygn. 3 - Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med 2 lags energirude med kold kant.

Bygn. 3 - Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med 3 lags energirude.

Bygn. 3 - Rum nr. 3.0.04 - Fast vindue med et fag. Vinduet er monteret med 2 lags termorude med kold kant.

Bygn. 4 - Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med 2 lags termorude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 3 - Rum nr. 3.0.04 - Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med 3 lags energiruder, energiklasse A.	400 kr.	8.900 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 4 - Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer og termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med 3 lags energiruder, energiklasse A.	3.600 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Bygn. 1 - Yderdør med små vinduer er isoleret med ca. 30 mm isolering.

Bygn. 1 - Yderdør mod mellemgang er vurderet uisoleret

Bygn. 1 - Yderdør til teknikrum uden glas er vurderet uisoleret

Bygn. 1 - Terrassedør med enkeltfagsvindue, monteret med 3 lags energirude.

Bygn. 3 - Yderdør med små vinduer er isoleret med ca. 30 mm isolering.

Bygn. 3 - Yderdør mod mellemgang er vurderet uisoleret

Bygn. 3 - Terrassedør med sideparti, monteret med 2 lags energiruder med kold kant.

Bygn. 4 - Yderdør med flere vinduesfag, monteret med 2 lags termoruder med kold kant.

Bygn. 4 - Terrassedør med sideparti, monteret med 2 lags termoruder med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 4 - Eksisterende yderdør med termoruder foreslås udskiftet til en ny, monteret med 3 lags energiruder, energiklasse A.	400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 1 - Eksisterende massive og uisolerede yderdør mod mellemgang foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.	700 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 1 - Eksisterende massive og uisolerede yderdør til teknikrum foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.	400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 3 - Eksisterende massive og uisolerede yderdør mod mellemgang foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.	700 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygn. 4 - Eksisterende terrassedør med sideparti og termoruder foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	1.900 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Bygn. 1 - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 170 -230 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. Snit, sags nr. ukendt, dateret 20.06.1977.

Bygn. 3 - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 75 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 3 - Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.	4.500 kr.	

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Bygn. 4 - Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygn. 1
Zone: børneinstitution - Tusindfryd - Rum nr. 1.0.01 - 1.0.11
Anlæg: VE0? – fabrikat og type: Salda
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Modstrømsveksler
Anlægstype: VAV
Driftstid: 50 timer/uge
Luftskifte: 1,26 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,3 kJ/m³
Automatik: Ukendt
Årgang: 2016
Placering: Teknikrum nr. 1.0.13
Motorerne på udsug- & indblæsningsventilatorerne er originale EC-motorer fra år 2016.
Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Timesafe, besigtigelse og beregning

Bygn. 1
Zone: Teknikrum nr. 1.0.13
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,3 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Bygn. 3
Zone: Rum nr. 3.01 - 3.0.14
Anlæg: VE01 – fabrikat og type: Komfovent
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: VAV
Driftstid: 50 timer/uge man. fre. 7-17
Luftskifte: 1,2 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,8 kJ/m³
Automatik: Stand alone
Årgang: 2021
Placering: Teknikrum nr. 3.0.07
Motorerne på udsug- & indblæsningsventilatorerne er originale EC-motorer af fabrikat casals fra år 2021.
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Timesafe, besigtigelse og beregning

Bygn. 4
Zone: Solbærhuset - Rum nr.
Anlæg: VE02 – fabrikat og type: Exhausto Vex 2,5
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 55 timer/uge
Luftskifte: 2 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,7 kJ/m³
Automatik: Ukendt
Årgang: 1996
Placering: Teknikrum nr. 4.0.05
Motorerne på udsug- & indblæsningsventilatorerne er originale AC-motorer.
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Timesafe, besigtigelse og beregning

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 4 - VE02 - Der stilles forslag om udskiftning af eksisterende ventilationsanlæg, til et nyt med roterende veksler. Det nye ventilationsanlæg skal kunne VAV styres efter CO2 niveauet i lokalerne Bygn. 4 - VE02 - Der foreslås efterisolering af uisolerede indtag- og afkastkanaler med 100 mm.	17.300 kr.	138.600 kr.

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Bygn. 1 - VE0? - Salda - Der er registreret ø200 mm ventilationskanaler i tagrum. Kanalerne er vurderet isoleret med 50 mm isolering.

Bygn. 1 - VE0? - Salda - Der er registreret ø200 mm indtag og afkastkanaler i opvarmet teknikrum. Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering.

Bygn. 3 - VE01 - Der er registreret ø200 mm indtag- og afkastkanaler i teknikrum nr. 3.0.07. Kanalerne er isoleret med 30 mm isolering.

Bygn. 3 - VE01 - Der er registreret ø200 mm ventilationskanaler i tagrum. Kanalerne er vurderet isoleret med 30 mm isolering.

Bygn. 3 - VE01 - Der er registreret ø125 mm ventilationskanaler i tagrum. Kanalerne er vurderet isoleret med 30 mm isolering.

Bygn. 4 - VE02 - Der er registreret ø200 mm indtag- og afkastkanaler i teknikrum nr. 4.0.05. Kanalerne er uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 3 - VE01 - Der foreslås efterisolering af indtag- og afkastkanaler i teknikrum nr. 3.0.07 med 60 mm. Efterisoleringen udføres uden på den eksisterende isolering til en samlet isoleringstykkelse på 90 mm Bygn. 3 - VE01 - Der foreslås efterisolering af ventilationskanaler med 60 mm. Efterisoleringen udføres uden på den eksisterende isolering til en samlet isoleringstykkelse på 90 mm	3.500 kr.	31.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1 - VE0? - Salda - Der foreslås efterisolering af ventilationskanaler med 50 mm. Efterisoleringen udføres uden på den eksisterende isolering til en samlet isoleringstykkelse på 100 mm	1.900 kr.	32.400 kr.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Bygn. 1 - Bygningen opvarmes med varmepumpe.

Bygn. 3 - Bygningen opvarmes med varmepumpe.

Bygn. 4 - Bygningen opvarmes med varmepumpe.

VARMEPUMPER

STATUS

Bygn. 1,3 - Der er monteret en omdrejningsstyret varmepumpe efter 2015, som producerer varme til både varmt brugsvand og rumopvarmning. Varmepumpen er typen luft/vand, hvilket vil sige at varmepumpen er placeret udendørs, og der er ført 2 rør ind til centralvarmeanlægget og varmtvandsbeholderen. Varmepumpen er af fabrikat Stiebel eltron typeZubehor WPL. Placeret i gården ved bygning 3, selve inderdelen er placeret i teknikrum 3.0.07. Der er monteret 2 WiloStratosPARA 25/1-7 på 70 W til at drive brinekredsen mellem varmepumperne og inderdelen. Der er overvågning af varmepumpen via en Danfos ECL 310 som er internetopkoblet.

Bygn. 4 - Der er monteret en omdrejningsstyret varmepumpe fra 2010-2015, som producerer varme til både varmt brugsvand og rumopvarmning. Varmepumpen er typen luft/vand, hvilket vil sige at varmepumpen er placeret udendørs, og der er ført 2 rør ind til centralvarmeanlægget og varmtvandsbeholderen. Varmepumpen er af fabrikat Stiebel Eltron type Zubehor WPL 23. Placeret i foran bygningen, selve inderdelen er placeret i teknikrum 4.0.05. Der er monteret 1 Wilo Stratos PARA 25/1-7 på 70 W til at drive brinekredsen mellem varmepumperne og inderdelen. Der er overvågning af varmepumpen via en Danfos ECL 310 som er internetopkoblet.

SOLVARME

STATUS

Bygn. 1,3,4 - Der er intet solvarmeanlæg i bygningen og der er ikke lavet forslag om solvarme da bygningen opvarmes med varmepumpe. Etablering af denne form for vedvarende energi er ikke umiddelbart rentabelt, men kan eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Bygn. 1, 3, 4 - Den primære opvarmning sker med varmepumpe via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Bygn. 1 - Varmerørene er ført utilgængeligt under gulvene. Varmerør skønnes, at ligge over isoleringslaget i gulvkonstruktionen. Varmetab fra rørene antages derved at bidrage til opvarmningen af bygningen.

Bygn. 3 - Varmerør er ført på loftet i isoleringslaget udført gns. som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

Bygn. 4 - Varmerørene er ført indenfor klimaskærmen i de opvarmede arealer. Varmetab fra rørene vil derved bidrage til opvarmningen af ejendommen.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Bygn. 1,3 - CP-VA01 - På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk pumpe, der forsyner radiatorkredsen i bygn. 1 og 3 med en max-effekt på 171W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna3 32-100 med PCNR: 2229. Placeret i teknikrum nr. 3.0.07 i bygning 3.

Bygn. 1 - CP-VE0? - Salda - På varmefladen til ventilationsanlægget er monteret en automatisk styret pumpe med en max-effekt på 18 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-40 med PCNR: 1449. Placeret ved ventilationsanlægget i rum nr. 1.0.13.

Bygn. 4 - CP-VA04 - Solbærhuset - På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk trinstyret pumpe, der forsyner radiatorkredsen i solbærhuset med en max-effekt på 185 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna 25-100 med PCNR: 1315. Placeret i teknikrum nr. 4.0.05 i bygning 4.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 4 - CP-VA04 - Solbærhuset - Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe, som en Grundfos Magna3 25-100 med en max-effekt på 153 W..	600 kr.	

AUTOMATIK

STATUS

Hele ejendommen
Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.
Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring via Danfoss ECL med internetopkobling og fjernadgang. Varmeanlægget er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget, ligeledes er der monteret urstyring til natsænkning af rumtemperaturen.
Udenfor fyringssæsonen afbrydes varmeanlægget automatisk ved en udetemperatur over 20 °C. aflæst i CTS. ECL styringer er placeret varmecentralen i bygning 3 rum nr. 3.0.07, og i bygn. 4 rum nr. 4.0.05

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Bygn. 1 - Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 25 mm ALU-PEX-rør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Rør placeret fra VP i rum nr. 3.0.07 til varmtvandsbeholderen som er placeret i 1.0.13. Rør ført på loftet.

Bygn. 1 - Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 15 mm kobberrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Rør er ført i terrændækket.

Bygn. 1 - Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 22 mm kobberrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Rør er ført i terrændækket

Bygn. 3 - Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 25 mm ALU-PEX-rør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygn. 4 - Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Bygn. 4 - Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Brugsvandsrør er ført under gulbelægningen i isoleringslaget og var utilgængelige på bygningsgennemgangen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1 - Udskiftning af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle.	800 kr.	

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Bygn. 1 - I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Vortex, type Z 152. Pumpen har en max-effekt på 9 W. PCNR: ukendt. Placeret i teknikrum nr. 1.0.13.

Bygn. 4 - I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 20-60 N. Pumpen har en maksimal effekt på 45 W. PCNR: 1428. Placeret i teknikrum nr. 4.0.05.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Bygn. 1 - Varmt brugsvand produceres i præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro 160 combibeholder. Beholderen er placeret i teknikrum nr. 1.0.13. Beholderen er fra 2014.

Bygn. 3 - Varmt brugsvand produceres i 750 l varmtvandsbeholder, isoleret med 25 mm isolering. Beholderen er placeret i teknikrum nr. 3.0.07. Årgang er ukendt. Varmtvandsbeholderen er en del af varmepumpeløsningen fra Stiebel Eltron.

Bygn. 4 - Varmt brugsvand produceres i 800 l varmtvandsbeholder og akkumuleringstank, isoleret med 120 mm isolering. Beholderen er placeret i teknikrum nr. 4.0.05 i bygn. 4. Beholderen er en del af varmepumpeløsningen fra Stiebel Eltron. Beholderen er fra 2013.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 3 - Efterisolering af varmtvandsbeholder til i alt 100 mm isolering.	1.900 kr.	3.200 kr.

EL

BELYSNING

STATUS

Bygn. 1 - Toilet - Rum nr. 1.0.10, 1.0.12 - Belysning består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Bygn. 1 - Toilet - Rum nr. 1.0.05, 1.0.06, 1.0.07, 1.0.08 - Belysning består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Bygn. 1 - Depot - Rum nr. 1.0.13 - Belysning består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Bygn. 1 - Rum nr. 1.0.01, 1.0.02, 1.0.03, 1.0.04, 1.0.09, 1.0.11 - Belysning består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Bygn. 3 - Rum nr. 3.0.01, 3.0.02, 3.0.03, 3.0.04, 3.0.05, 3.0.08, 3.0.12 - Belysning består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Bygn. 3 - Toilet og depot - Rum nr. 3.0.09, 3.0.10, 3.0.13 - Belysning består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Bygn. 3 - Toilet - Rum nr. 3.0.06 - Belysning består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Bygn. 3 - Kontor - Rum nr. 3.0.11 - Belysning i kontorlokalerne består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 4 - Rum nr. 4.0.01, 4.0.06, 4.0.08, 4.0.11, 4.0.12 - Belysning består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Bygn. 4 - Teknikrum nr. 4.0.04, 4.0.05 - Belysning består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Bygn. 4 - Toilet - Rum nr. 4.0.03, 4.0.07, 4.0.09, 4.0.10, 4.0.13, 4.0.14 - Belysning består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 3 - Toilet - Rum nr. 3.0.06 - Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget. Effekt før 4,5 W/m² - Effekt efter 4 W/m². Bygn. 3 - Kontor - Rum nr. 3.0.11 - Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget. Effekt før 8,2 W/m² - Effekt efter 5,5 W/m².	400 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 4 - Rum nr. 4.0.01, 4.0.06, 4.0.08, 4.0.11, 4.0.12 - Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget. Effekt før 4,9 W/m² - Effekt efter 2,4 W/m². Bygn. 4 - Teknikrum nr. 4.0.04, 4.0.05 - Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget. Effekt før 6,9 W/m² - Effekt efter 4 W/m². Bygn. 4 - Toilet - Rum nr. 4.0.03, 4.0.07, 4.0.09, 4.0.10, 4.0.13, 4.0.14 - Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget. Effekt før 5,75 W/m² - Effekt efter 4 W/m².	4.000 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 3 - Rum nr. 3.0.01, 3.0.02, 3.0.03, 3.0.04, 3.0.05, 3.0.08, 3.0.12 - Der installeres nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget. Effekt før 5,5 W/m² - Effekt efter 5,5 W/m². Bygn. 3 - Toilet og depot - Rum nr. 3.0.09, 3.0.10, 3.0.13 - Der installeres nye bevægelsesmeldere. Effekt før 4 W/m² - Effekt efter 4 W/m².	900 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygn. 1 - Toilet - Rum nr. 1.0.05, 1.0.06, 1.0.07, 1.0.08 - Der installeres nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget. Effekt før 4 W/m² - Effekt efter 4 W/m². Bygn. 1 - Depot - Rum nr. 1.0.13 - Der installeres nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget. Effekt før 4 W/m² - Effekt efter 4 W/m². Bygn. 1 - Rum nr. 1.0.01, 1.0.02, 1.0.03, 1.0.04, 1.0.09, 1.0.11 - Der installeres nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget. Effekt før 5,5 W/m² - Effekt efter 5,5 W/m².	800 kr.	

SOLCELLER

STATUS

Der er ikke lavet forslag om etablering af solcelleanlæg pga. politisk usikkerhed omkring afregningsregler for kommunale ejendomme.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Jenlevej 9, 7100 Vejle	630-12067-1	4380207

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Elektricitet

Varmeudgifter	30.337 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	13.916 kWh elektricitet
Aflæst periode	1. januar 2022 - 31. december 2022

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	31.802 pr. år
Fast afgift	0 pr. år
Varmeudgift i alt	31.802 pr. år
Varmeforbrug	14.588 kWh elektricitet
CO2 udledning	2,87 ton CO2 pr. år

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Jenlevej 11, 7100 Vejle	630-12067-3	4380207

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Elektricitet

Varmeudgifter	34.370 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	15.766 kWh elektricitet
Aflæst periode	1. januar 2022 - 31. december 2022

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	36.029 pr. år
Fast afgift	0 pr. år
Varmeudgift i alt	36.029 pr. år
Varmeforbrug	16.527 kWh elektricitet
CO2 udledning	3,26 ton CO2 pr. år

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Jenlevej 11, 7100 Vejle	630-12067-4	4380207

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Elektricitet

Varmeudgifter	32.891 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	15.088 kWh elektricitet
Aflæst periode	1. januar 2022 - 31. december 2022

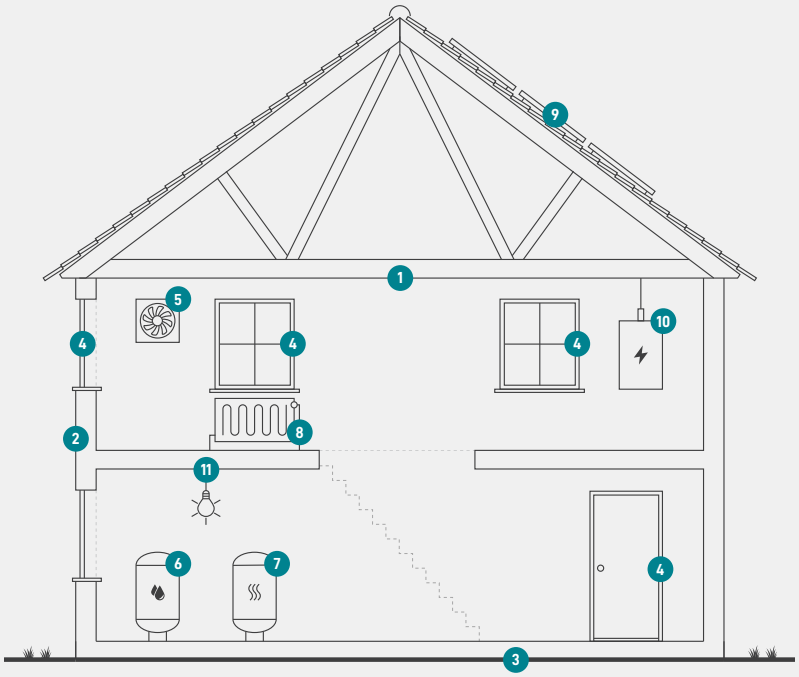
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	34.478 pr. år
Fast afgift	0 pr. år
Varmeudgift i alt	34.478 pr. år
Varmeforbrug	15.816 kWh elektricitet
CO2 udledning	3,12 ton CO2 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
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

(630-12067-001,003,004) Børnehaven Mælkebøtten
Jenlevej 9, 7100 Vejle - Tusindfryd
Jenlevej 9
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. august 2023 til den 3. august 2033
Energimærkningsnummer: 311697993

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

(630-12067-001,003,004) Børnehaven Mælkebøtten
Jenlevej 11, 7100 Vejle - Mælkebøtten
Jenlevej 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. august 2023 til den 3. august 2033
Energimærkningsnummer: 311697993

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

(630-12067-001,003,004) Børnehaven Mælkebøtten
Jenlevej 11, 7100 Vejle - Solbærhuset
Jenlevej 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. august 2023 til den 3. august 2033
Energimærkningsnummer: 311697993