Energistyrelsen

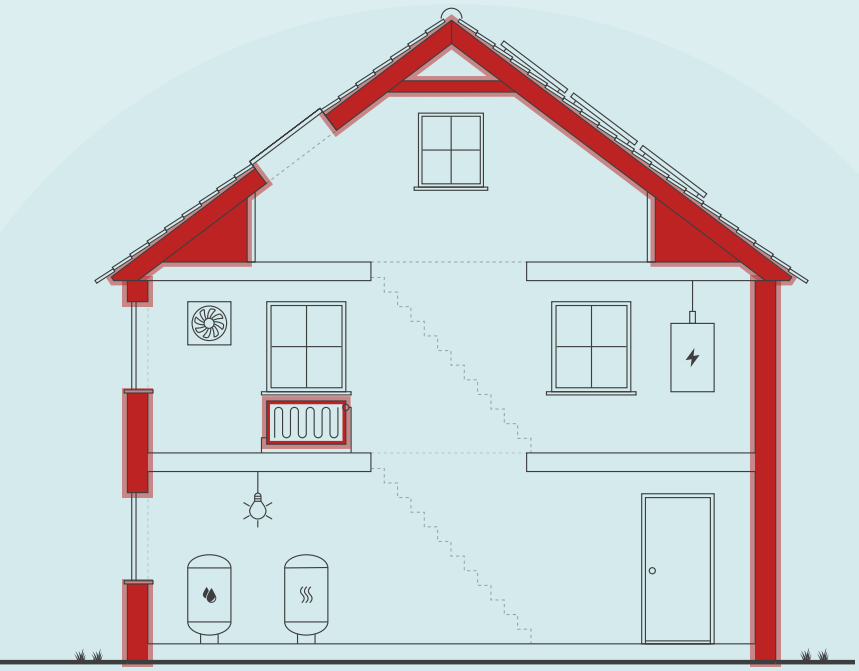
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

(34520) Museum Give
Donneruplundvej 2
7323 Give

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 47.000 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 **Bygning 1 - Stuehus, ældre del - Indblæsning af mineraluldsgranulat i hulmur**

Årlig besparelse:	4.400 kr.
Investering:	25.000 kr.

2 **Bygning 1 - Isolering af varmerør i historisk køkken i Bygning 8, fra 15 mm til ...**

Årlig besparelse:	300 kr.
Investering:	3.200 kr.

3 **Bygning 1 - Efterisolering af hanebåndsloft med 300 mm isolering**

Årlig besparelse:	600 kr.
Investering:	22.200 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
Fjernvarme	179.500 kr.	177.800 kr.	1.700 kr.
El til opvarmning	17.700 kr.	17.700 kr.	0 kr.
El til andet	204.400 kr.	159.100 kr.	45.300 kr.
Samlet energiudgift	401.600 kr.	354.600 kr.	47.000 kr.
Samlet CO2-udledning	34,76 ton	31,08 ton	3,68 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
Donneruplundvej 2
7323 Give

Energimærkningsnummer
311816265

Gyldighedsperiode
7. marts 2025 - 7. marts 2035

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

På denne side får du hjælp til at igangsætte de energiforbedringer, som energikonsulenten har fremhævet. Du kan sammenligne tiltagene på tværs af økonomi, klima og praktiske forhold, ligesom der til hvert forslag er en trinvis guide til at komme i gang med energiforbedringerne.

På de følgende sider i rapporten finder du detaljeret information om energikonsulentens forbedringsforslag.

BYGNING 1 - STUEHUS, ÆLDRE DEL - INDBLÆSNING AF MINERALULDSGRANULAT I HULMUR

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

Besparelse
4.400 kr./årligt

CO2-reduktion
494 kg./årligt

Investering
25.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

BYGNING 1 - ISOLERING AF VARMERØR I HISTORISK KØKKEN I BYGNING 8, FRA 15 MM TIL ...

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

Besparelse
300 kr./årligt

CO2-reduktion
32 kg./årligt

Investering
3.200 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

BYGNING 1 - EFTERISOLERING AF HANEBÅNDSLOFT MED 300 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
600 kr./årligt

CO2-reduktion
66 kg./årligt

Investering
22.200 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
UDNYTTET TAGRUM Bygning 1 - Stuehus, ældre del og tilbygning fra 1973 - Efterisolering af vandrette skunke i stuehus med 200 mm isolering	900 kr.	23.500 kr.	94 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Bygning 1 - Stuehus, ældre del og tilbygning fra 1973 - Efterisolering af lodrette skunke i stuehus med 200 mm isolering	900 kr.	31.500 kr.	98 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Bygning 1 - Efterisolering af hanebåndsloft med 300 mm isolering	600 kr.	22.200 kr.	66 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE Bygning 1 - Stuehus, ældre del - Indblæsning af mineraluldsgranulat i hulmur	4.400 kr.	25.000 kr.	494 kg CO_2
VARMERØR Bygning 1 - Isolering af varmerør i historisk køkken i Bygning 8, fra 15 mm til 50 mm	300 kr.	3.200 kr.	32 kg CO_2
BELYSNING Bygning 1 - Stuehus, ældre del - Gammel skolestue (rum 5) - Udskiftning af sparepærer til LED	1.900 kr.	1.000 kr.	134 kg CO_2
BELYSNING Bygning 4 - Depot-og arkivrum (rum 23, 24 og 25) - Installation af nye armaturer og installation af bevægelsesmeldere med dagslysstyring	19.800 kr.	19.000 kr.	1.426 kg CO_2
BELYSNING Bygning 1 - Ny tilbygning - Foyer (rum 1.3 og 1.11) - Installation af nye armaturer og installation af bevægelsesmeldere med dagslysstyring	5.400 kr.	8.000 kr.	396 kg CO_2
BELYSNING Bygning 3 - Installation af nye LED armaturer i hele bygningen	5.300 kr.	12.000 kr.	379 kg CO_2
BELYSNING Bygning 1 - Stuehus, ældre del - Gang (rum 2 og 4) - Installation af nye LED armaturer og installation af bevægelsesmeldere med dagslysstyring	1.700 kr.	3.800 kr.	119 kg CO_2
BELYSNING Bygning 1 - Stuehus, tilbygning fra 1973 - Spiserum (rum 6) - Installation af nye LED armaturer og installation af bevægelsesmeldere med dagslysstyring	1.000 kr.	2.500 kr.	71 kg CO_2
BELYSNING Bygning 4 - 1. sal, Hobbyrum (rum 26) - Installation af nye armaturer og installation af bevægelsesmeldere	1.800 kr.	12.000 kr.	128 kg CO_2

BELYSNING Bygning 1 - Ny tilbygning - Depotrum (rum 1.1, 1.2 og 1.4) - Installation af nye LED armaturer og installation af bevægelsesmeldere	500 kr.	4.000 kr.	34 kg CO_2
BELYSNING Bygning 1 - Ny tilbygning - Gennemgang og Personalerum (rum 1.5 og 1.6) - Installation af nye LED armaturer og installation af bevægelsesmeldere med dagslysstyring	300 kr.	2.500 kr.	21 kg CO_2
BELYSNING Bygning 4 - Teknikrum (rum 20) - Installation af nye armaturer og installation af bevægelsesmeldere med dagslysstyring	400 kr.	3.500 kr.	27 kg CO_2
BELYSNING Bygning 1 - Ny tilbygning - Toiletter (rum 1.7) - Installation af nye LED armaturer	100 kr.	800 kr.	5 kg CO_2
BELYSNING Bygning 1 - Stuehus, ældre del - køkken (rum 1) - Installation af nye LED armaturer og installation af bevægelsesmeldere med dagslysstyring	600 kr.	5.500 kr.	37 kg CO_2
BELYSNING Bygning 1 - Stuehus, 1. sal (rum11, 13, 15 og 16) - Installation af nye LED armaturer og installation af bevægelsesmeldere med dagslysstyring	500 kr.	5.000 kr.	33 kg CO_2
BELYSNING Bygning 5 - 1. sal, arkiv (rum 28 og 29) - Installation af nye armaturer og installation af bevægelsesmeldere	1.200 kr.	17.000 kr.	86 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
UDNYTTET TAGRUM Bygning 5 - Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	3.700 kr.		421 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Bygning 5 - Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	4.000 kr.		449 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Bygning 4 - Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	9.400 kr.		1.065 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Bygning 1 - Stuehus, ældre del og tilbygning fra 1973 - Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	1.400 kr.		154 kg CO_2
FACADEVINDUER Bygning 5 - Udskiftning af eksisterende vinduer med 2-lags termoruder til vinduer med 3-lags energiruder	900 kr.		93 kg CO_2
FACADEVINDUER Bygning 3 - Udskiftning af eksisterende vinduer med 2-lags termoruder til vinduer med 3-lags energiruder	900 kr.		97 kg CO_2

FACADEVINDUER Bygning 4 - Udskiftning af eksisterende vinduer med 2-lags termoruder til vinduer med 3-lags energiruder	900 kr.		102 kg CO_2
FACADEVINDUER Bygning 1 - Udskiftning af eksisterende vinduer med 2-lags termoruder til vinduer med 3-lags energiruder	2.900 kr.		327 kg CO_2
FACADEVINDUER Bygning 6 - Udskiftning af eksisterende vinduer med 2-lags termoruder til vinduer med 3-lags energiruder	800 kr.		88 kg CO_2
YDERDØRE Bygning 5 - Udskiftning af eksisterende hoveddøre med 2-lags termoruder til hoveddøre med 3-lags energiruder	500 kr.		52 kg CO_2
YDERDØRE Bygning 4 - Udskiftning af eksisterende hoveddøre med 2-lags termoruder til hoveddøre med 3-lags energiruder	500 kr.		49 kg CO_2
YDERDØRE Bygning 3 - Udskiftning af eksisterende hoveddøre med 2-lags termoruder til hoveddøre med 3-lags energiruder	500 kr.		47 kg CO_2
YDERDØRE Bygning 4 - Udskiftning af eksisterende hoveddøre med 2-lags termoruder til hoveddøre med 3-lags energiruder	300 kr.		29 kg CO_2
YDERDØRE Bygning 3 - Udskiftning af eksisterende hoveddøre med 2-lags termoruder til hoveddøre med 3-lags energiruder	800 kr.		83 kg CO_2
YDERDØRE Bygning 4 - Udskiftning af eksisterende hoveddøre med 2-lags termoruder til hoveddøre med 3-lags energiruder	400 kr.		43 kg CO_2
YDERDØRE Bygning 1 - Stuehus, tilbygning fra 1973 - Udskiftning af eksisterende skydedøre	700 kr.		71 kg CO_2
YDERDØRE Bygning 1 - Stuehus, tilbygning fra 1973 - Udskiftning af eksisterende skydedøre	700 kr.		70 kg CO_2
YDERDØRE Bygning 1 - Stuehus, ældre del og tilbygning fra 1973 - Udskiftning af eksisterende terrassedøre	200 kr.		23 kg CO_2
TERRÆNDÆK Bygning 4 - Ophugning af eksisterende gulv i nordlig del og støbning af nyt med 300 mm polystyren	5.500 kr.		619 kg CO_2
TERRÆNDÆK Bygning 1 - Stuehus, ældre del - Ophugning af eksisterende gulv i entré og støbning af nyt med 300 mm polystyren	400 kr.		42 kg CO_2
BELYSNING Bygning 6 - Magasin (rum 31) - Installation af nye armaturer og installation af bevægelsesmeldere	2.100 kr.		149 kg CO_2

BELYSNING Bygning 5 - Kontor og magasin (rum 30 og halve 31) - Installation af nye armaturer og installation af bevægelsesmeldere	1.800 kr.		126 kg CO_2
BELYSNING Bygning 1 - Ny tilbygning - Kontor (rum 1.1) - Installation af nye LED armaturer og installation af bevægelsesmeldere med dagslysstyring	200 kr.		9 kg CO_2
BELYSNING Bygning 1 - Ny tilbygning - Forrum (rum 1.8) - Installation af nye LED armaturer og installation af bevægelsesmeldere med dagslysstyring	100 kr.		5 kg CO_2
BELYSNING Bygning 1 - Ny tilbygning - Vindfang (1.9) - Installation af nye LED armaturer og installation af bevægelsesmeldere med dagslysstyring	100 kr.		4 kg CO_2
BELYSNING Bygning 4 - 1. sal, Depotrum (rum 26) - Installation af nye armaturer	100 kr.		3 kg CO_2
BELYSNING Bygning 1 - Stuehus, 1. sal - Toilet (rum14) - Installation af nye LED armaturer og installation af bevægelsesmeldere med dagslysstyring	100 kr.		4 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 / Bygning 1

ADRESSE
Donneruplundvej 2, 7323 Give

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Museum (412)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
630	9203046	1	0 m²	697 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1973	697 m²	120 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
2002	Fjernvarme		Ingen	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	76.650	76,65 MWh fjernvarme
Elektricitet	4.369	4.369 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	6.562
El til forbrug	13.738

*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 / Bygning 3

ADRESSE
Donneruplundvej 2, 7323 Give

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Museum (412)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
630	9203046	3	0 m²	274 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1974	274 m²	0 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	49.740	49,74 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	5.332
El til forbrug	5.401

*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 / Bygning 4

ADRESSE
Donneruplundvej 2, 7323 Give

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Museum (412)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
630	9203046	4	0 m²	830 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1974	997 m²	227 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1984	Fjernvarme		Ingen	

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	75.810	75,81 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	13.162
El til forbrug	19.651

*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 / Bygning 5

ADRESSE
Donneruplundvej 2, 7323 Give

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Museum (412)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
630	9203046	5	0 m²	300 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1974	356 m²	87 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		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
Fjernvarme	35.070	35,07 MWh fjernvarme
Elektricitet	2.566	2.566 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	2.769
El til forbrug	7.017

*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 / Bygning 6

ADRESSE
Donneruplundvej 2, 7323 Give

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Museum (412)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
630	9203046	6	0 m²	247 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1975	247 m²	0 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		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
Fjernvarme	33.650	33,65 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	1.628
El til forbrug	4.868

*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
570 kr. pr. MWh
Fast afgift: 25.020 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning
2,55 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,55 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad af samme dato som energimærkningsrapporten er indberettet.

I rapporten er forudsat en pris på el på 2,55 kr. pr. kWh. Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

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

Priser på besparelsesforslag er kun overslag, det anbefales derfor at indhente konkrete tilbud. Overslagspriserne er indeholdende materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle rådgiverhonorarer, stillads og lign. samt eventuelle udgifter til løbende drift- og vedligehold er ikke indeholdt.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder ikke oplysninger om det faktiske forbrug, da det ikke er blevet gjort tilgængeligt for energikonsulenten ved udførelsen af energimærket.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør det undersøges om energiforbedringen kræver myndighedsgodkendelse.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette varierer meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive indgreb i klimaskærmen.

FIRMA

Firmanummer: 600017
CVR-nummer: 48233511

Sweco Danmark A/S
Ørestads Boulevard 41
2300 København S

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

Ved energikonsulent
Jenny Andersen - EBS Kolding

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 7. marts 2025 til den 7. marts 2035

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.
Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer - dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs mere om, hvordan du indgiver en klage.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for 4 uger.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsgennemgang ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af oplysninger om bygningen, herunder offentliggørelse af energimærkningsrapporten. Du kan læse mere om reglerne, samt hvordan vi behandler oplysninger på vores hjemmeside.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/lovgivning-om-energimaerkning

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Denne energimærkningsrapport omfatter nedenstående bygninger, jævnfør BBR:

- Bygn. 1 - Donneruplundvej 2, 7323 Give
- Bygn. 3 - Donneruplundvej 2, 7323 Give
- Bygn. 4 - Donneruplundvej 2, 7323 Give
- Bygn. 5 - Donneruplundvej 2, 7323 Give
- Bygn. 6 - Donneruplundvej 2. 7323 Give

Bygningerne er indrettet som museum, og kaldes for "Museum Give".

Bygning 1 er opført i 2 etager inkl. tagetage, og er blandt andet indrettet med museumslokaler, foyer, toiletter og gaderobe, samt kontorer, køkken og foredragssal. Bygning 3 er opført i 1 etage, og er indrettet med museumslokaler. Bygning 4 er opført i 2 etager og er blandt andet indrettet med museumslokaler, depotrum, teknikrum, og arkiv. Bygning 5 og 6 er indrettet med værksted, arkivrum og opmagasinerings rum for museumsgenstande.

Bygning 1 omfatter et gammelt stuehus, med tilbygning fra 1973, og ombygninger i 1995 og 2002, jf. BBR. En tilbygning (indgangsparti og foyer) blev opført i 2002.

Bygning 3 omfatter en gammel staldbygning, og er ombygget i blandt andet 1974 og 1986 jf. tegningsmateriale.

Bygning 4 er opført i 1974, og er siden ombygget/ renoveret af flere omgange, blandt andet i 1984 og 1996, jf. BBR.

Bygning 5 er opført i 1974, og står i BBR som uden varmeinstallation. Der er ved besigtigelse registreret varmerør og radiatorer, samt et kalorifere anlæg i bygningen. Bygningen skønnes derfor som opvarmet, og er medregnet i denne energimærkningsrapport.

Bygning 6 er opført i 1975, og står i BBR som uden varmeinstallation. Der er ved besigtigelse registreret varmerør samt et kalorifere anlæg i bygningen. Bygningen skønnes derfor som opvarmet, og er medregnet i denne energimærkningsrapport.

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

I forbindelse med etablering af energibesparende tiltag, kan man, i visse tilfælde, få tilskud igennem Energistyrelsen. Energimærkningsrapporten kan, i den forbindelse, bruges til at dokumentere energibesparelsen. Det er vigtigt at tage kontakt til Energistyrelsen (www.ens.dk eller www.sparenergi.dk) og undersøge reglerne, inden man går i gang med udførsel af tiltag. De, her i rapporten anslåede investeringsomkostninger, er angivet uden tilskud.

For råd og vejledning til gennemførsel af energibesparende tiltag henvises til Videncenter for Energibesparelser i bygninger på www.byggeriogenergi.dk.

Nogle energibesparelsesforslag er taget med i energimærkningsrapporten, på trods af manglende rentabilitet.
Dette er gjort for at synliggøre, at der er en besparelsesmulighed, men at den ikke nødvendigvis er rentabel.
Herved kan bygningsejer prioritere sin indsats. Der kan ligeledes være andre årsager end energimæssige til at foretage forbedringer; såsom komfortforbedringer, optimering af indeklima og renovering/vedligehold.

Standard brugstid fra HB2023: 45 timer om ugen, 5 dage fra kl. 8:00-17:00.
Standard ventilationsrate fra HB2023 er 1,2 l/s/m².

Indregnet gennemsnitlig brugstid: Mandag-søndag fra kl. 08.00-17.00.
Indregnet ventilationsrate: 1,2 l/s m².

Der er i beregningen påført bygningerne et samlet tillæg grundet deres højere brugstid. Tillægget er gennemsnitlig på 5,4 kWh/m² pr. år pr. bygning.

Det oplyste forbrug er 26 % lavere end det beregnede forbrug for bygningen. Afvigelsen vurderes at skyldes forskelle mellem teoretisk beregningsmetode og faktiske forbrugsmønstre af bygningen. Vaner, forbrugsmønstre og antallet af personer i bygningen har en væsentlig indflydelse på det faktiske forbrug. Det kan oplyses, at for hver grad temperaturen hæves eller sænkes, stiger eller falder varmeforbruget ca. 5-10 %.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er uoverensstemmelse mellem opmålt areal og det, i BBR, angivne etageareal. Afvigelsen skyldes, at dele af bygning 4 og Bygning 5 er med opvarmet 1. sal. Arealerne er ikke registreret i BBR.

Der regnes med opmålte opvarmede arealer i energimærkningsrapporten.

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

FLADT TAG

STATUS

Bygning 1:
Ny tilbygning - Det flade tag (built-up tag) er generelt isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 1:
Ny tilbygning - Det flade tag (built-up tag) ved sammenbygninger ved stuehus, samt ved Bygning 3 og 4, er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Bygning 1:
Stuehus, ældre del og tilbygning fra 1973 - Vandrette skunke er ifølge tegningsmaterialet isoleret med 100 mm isolering. Der var ikke adgang til skunkrum ved besigtigelsen.

Bygning 1:
Stuehus, ældre del og tilbygning fra 1973 - Lodrette skunke er ifølge tegningsmaterialet isoleret med 100 mm isolering. Der var ikke adgang til skunkrum ved besigtigelsen.

Bygning 1:
Stuehus, ældre del og tilbygning fra 1973 - Hanebåndsloft er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Der var ikke adgang til loftrum ved besigtigelsen.

Bygning 1:
Stuehus, ældre del og tilbygning fra 1973 - Skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 1:
Ny tilbygning - Skråvægge ved rytterlys er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 1:
Ny tilbygning - Skråvægge mod syd er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 3:
Skråvægge mod uopvarmet loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er

konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 3:
Tag over vindfang er udført med bjælkespær med ensidig hældning isoleret med 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 4:
Skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 5:
Skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Bygning 6:
Skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Stuehus, ældre del og tilbygning fra 1973 - Efterisolering af vandrette skunke med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter udlægning af den nye isolering. Tætheden af konstruktionen skal undersøges inden efterisolering, evt. ekstra omkostninger i forbindelse med dette er ikke med i overslagsprisen.	900 kr.	23.500 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Stuehus, ældre del og tilbygning fra 1973 - Efterisolering af lodret skunk med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter opsætning af den nye isolering. Tætheden af konstruktionen skal undersøges inden efterisolering, evt. ekstra omkostninger i forbindelse med dette er ikke med i overslagsprisen.	900 kr.	31.500 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Stuehus, ældre del og tilbygning fra 1973 - Efterisolering af hanebåndslofter med 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	600 kr.	22.200 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 6: Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	3.700 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 5: Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	4.000 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 4: Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	9.400 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Stuehus, ældre del og tilbygning fra 1973 - Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	1.400 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 1:
Stuehus, ældre del - Ydervæggen er udført som 450 mm hulmur. Bagmuren er udført i tegl og hulrummet er uden isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår og renoveringstidspunkter, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Bygning 1:
Stuehus, tilbygning fra 1973 - Ydervæggen er udført som 300 mm hulmur. Bagmuren er ifølge tegningsmaterialet udført i tegl og hulrummet er isoleret med 75 mm isolering.

Bygning 3:
Ydervægge er ved sammenbygning ved Bygning 1 og Bygning 4 udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 3:
Ydervægge ved vindfang er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 4:
Ydervægge i nordlig del er udført som 300 mm hulmur. Bagmuren er ifølge tegningsmaterialet udført i letbeton og hulrummet er isoleret med 75 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Stuehus, ældre del - Isolering af uisolerede hulmure af tegl med mineraluldsgranulat eller ekspanderet perlite. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.	4.400 kr.	25.000 kr.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 3:
Oprindelige ydervægge består af ca 50 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Bygning 3:
Ydervæg mod uopvarmet rum (historisk køkken) består af 12 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Bygning 4:
Ydervægge i sydlig del består af 12 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 200 mm isolering. Konstruktion og isoleringsforhold er skønnet ud fra registreringer ved besigtigelse samt begrænset tegningsmateriale.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 1:
Stuehus, ældre del og tilbygning fra 1973 - Ydervægge i gavle på 1. sal er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Bygning 1:
Stuehus, ældre del og tilbygning fra 1973 - Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Bygning 1:
Ny tilbygning - Ydervægge er generelt udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 1:
Ny tilbygning - Ydervægge ved hovedindgang samt ved sammenbygning ved stuehus og Bygning 3, er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld.

Bygning 4:
Øverste del af ydervægge i sydlig del er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 5:

Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Bygning 6:
Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygning 1:
Stuehus - Vinduerne er monteret med 2-lags termoruder, energiklasse F.

Bygning 1:
Ny tilbygning - Vinduerne er monteret med 2-lags energirude med kold kant.

Bygning 3:
Vinduerne er monteret med 2-lags termoruder, energiklasse F.

Bygning 4:
Vinduerne er monteret med 2-lags termoruder, energiklasse F.

Bygning 5:
Vinduerne er monteret med 2-lags termoruder, energiklasse F.

Bygning 6:
Vinduerne er monteret med 2-lags termoruder, energiklasse F.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 5: Eksisterende vinduer med 2-lags termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med 3-lags energiruder, energiklasse A.	900 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 3: Eksisterende vinduer med 2-lags termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med 3-lags energiruder, energiklasse A.	900 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 4: Eksisterende vinduer med 2-lags termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med 3-lags energiruder, energiklasse A.	900 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Stuehus - Eksisterende vinduer med 2-lags termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med 3-lags energiruder, energiklasse A.	2.900 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 6: Eksisterende vinduer med 2-lags termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med 3-lags energiruder, energiklasse A.	800 kr.	

OVENLYS

STATUS

Bygning 1:
Ny tilbygning - Ovenlysvinduer er monteret med 2-lags energiruder med kold kant.

Bygning 3:
Ovenlysvinduer er monteret med 2-lags termorude med kold kant.

YDERDØRE

STATUS

Bygning 1:
Stuehus, ældre del - Massiv hoveddør er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Bygning 1:
Ny tilbygning - Hoveddøre er monteret med 2-lags energiruder med kold kant.

Bygning 1:
Stuehus, tilbygning fra 1973 - Skydedøre, monteret med 2-lags termoruder.

Bygning 1:
Stuehus, ældre del og tilbygning fra 1973 - Terrassedøre er monteret med 2-lags termoruder.

Bygning 3:
Hoveddøre er monteret med 2-lags termoruder.

Bygning 4:
Hoveddøre er monteret med 2-lags termoruder.

Bygning 5:
Hoveddør er monteret med 2-lags termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 5: Eksisterende hoveddøre med 2-lags termoruder foreslås udskiftet til nye hoveddøre med 3-lags energiruder.	500 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 4: Eksisterende hoveddøre med 2-lags termoruder foreslås udskiftet til nye hoveddøre med 3-lags energiruder.	500 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 3: Eksisterende hoveddøre med 2-lags termoruder foreslås udskiftet til nye hoveddøre med 3-lags energiruder.	500 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 4: Eksisterende hoveddøre med 2-lags termoruder foreslås udskiftet til nye hoveddøre med 3-lags energiruder.	300 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 3: Eksisterende hoveddøre med 2-lags termoruder foreslås udskiftet til nye hoveddøre med 3-lags energiruder.	800 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 4: Eksisterende hoveddøre med 2-lags termoruder foreslås udskiftet til nye hoveddøre med 3-lags energiruder.	400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 1: Stuehus, tilbygning fra 1973 - Eksisterende skydedøre foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder, energiklasse A.	700 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 1: Stuehus, tilbygning fra 1973 - Eksisterende skydedøre foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder, energiklasse A.	700 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 1: Stuehus, ældre del og tilbygning fra 1973 - Eksisterende terrassedøre foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder, energiklasse A.	200 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Bygning 1:
Stuehus, tilbygning fra 1973 - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150-200 mm letklinker under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 1:
Stuehus, ældre del - Terrændækket i gammel skolestue er udført i beton. Gulve er udført som strøgulve, der er isoleret med 50 mm isolering mellem strøer. Under betonen er gulvet uisoleret. Konstruktion og isoleringsforhold er vurderet ud fra oplysninger i gammelt energimærke.

Bygning 1:
Stuehus, ældre del - Terrændækket i entré er udført af beton med afslutning af klinker, fliser el. linoleum. Beton er udførte direkte mod jord. Gulvet er uisoleret. Konstruktion og isoleringsforhold er vurderet ud fra oplysninger i gammelt energimærke.

Bygning 1:
Stuehus, ældre del - Terrændækket i gang i forbindelse med nyere tilbygning er udført i beton. Gulvet er ifølge tegningsmaterialet isoleret med 100 mm isolering under betonen.

Bygning 1:
Tilbygning fra 2002 - Terrændækket er udført i beton. Gulvet er ifølge tegningsmaterialet isoleret med 100 mm isolering under betonen.

Bygning 4:
Terrændækket i sydlig del er udført i beton. Gulve er udført som strøgulve, der ud fra tegningsmaterialet er isoleret med 100 mm isolering mellem strøer. Under betonen er gulvet uisoleret.

Bygning 4:
Terrændæk i nordlig del er udført af beton med afslutning af klinker, fliser el. linoleum. Beton er udførte direkte mod jord. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 5:
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Bygning 6:
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 4: Fjernelse af eksisterende terrændæk i nordlig del og udgravning, der afrettes i sandlag. Der isoleres med 300 mm 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.	5.500 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Stuehus, ældre del - Fjernelse af eksisterende terrændæk i entré og udgravning, der afrettes i sandlag. Der isoleres med 300 mm 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.	400 kr.	

TERRÆNDÆK MED GULVVARME

STATUS

Bygning 1:
Stuehus, ældre del - Terrændækket i køkken er udført i beton. Gulvet vurderes ifølge oplysning i gammelt energimærke at være isoleret med 100 mm isolering under betonen.

Bygning 3:
Terrændækket er udført i beton. Gulvet er ifølge tegningsmaterialet isoleret med 50 mm isolering under betonen.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygning 1:
Der er naturlig ventilation i hele bygningen.

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

Bygning 3:
VE01 – Rum 19 - Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg af ukendt fabrikat, med balanceret luftskifte. Aggregatet er skønnet at være med varmegenvinding via krydsvarmeveksler uden varmeflade. Aggregatet ventilerer hele Bygning 3. Selv om Bygning 1 står i åben forbindelse med Bygning 3 skønnes det ikke at ventilationsanlægget er kraftigt nok til at kunne ventilere denne zone. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

Bygning 4:
Der er naturlig ventilation i hele bygningen.

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

Bygning 5:
Der er naturlig ventilation i hele bygningen.

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

Bygning 6:
Der er naturlig ventilation i hele bygningen.

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

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygning 1: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Varmeveksler er placeret i teknikrum i Bygning 4, rum 20, og forsyner Bygning 1, Bygning 3, Bygning 4, Bygning 5 og Bygning 6 med varme.

Bygning 3: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Varmeveksler er placeret i teknikrum i Bygning 4, rum 20, og forsyner Bygning 1, Bygning 3, Bygning 4, Bygning 5 og Bygning 6 med varme.

Bygning 4: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Varmeveksler er placeret i teknikrum i Bygning 4, rum 20, og forsyner Bygning 1, Bygning 3, Bygning 4, Bygning 5 og Bygning 6 med varme.

Bygning 5: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Varmeveksler er placeret i teknikrum i Bygning 4, rum 20, og forsyner Bygning 1, Bygning 3, Bygning 4, Bygning 5 og Bygning 6 med varme.

Bygning 6: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Varmeveksler er placeret i teknikrum i Bygning 4, rum 20, og forsyner Bygning 1, Bygning 3, Bygning 4, Bygning 5 og Bygning 6 med varme.

VARMEPUMPER

STATUS

Alle bygningerne:
Der er ikke varmepumpe i bygningerne. Der er ikke foreslået installation af varmepumper, da bygningernr er tilsluttet fjernvarme, som anses for at være den samfundsøkonomisk bedste løsning.

SOLVARME

STATUS

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

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Alle bygningerne:
Den primære opvarmning af bygningnerne sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som 2-strengs anlæg. I Bygning 3 er der gulvvarme i hele bygningen, samt to supplerende el-paneler i rum 15-18. I bygning 5 og 6, i den store hal, er der monteret to kalorifere anlæg der er koblet på varmeanlægget.

VARMERØR

STATUS

Bygning 8:
Rum 12 (Historisk køkken) - Varmerør til Bygning 1 er udført som 1 1/4" stålrør, og er placeret synligt i uopvarmet rum. Varmerørene er isoleret med 15 mm isolering.

Bygning 1:
Varmerør fra Bygning 8 til stuehus i Bygning 1 er udført som type DN 32, fremført under jorden i præisoleret kappe. Rørlængder, dimensioner og isoleringsforhold er skønnet da rørene er utilgængelige.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 8: Rum 12 (Historisk køkken) - Isolering af varmerør til Bygning 1 fra 15 mm til 50 mm, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	300 kr.	3.200 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Bygning 4:
PU01: På hovedvarmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 136 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna3 32-80, PC: 2145. Pumpen er placeret i teknikrum, rum 20, på hovedstikket, og forsyner alle bygningerne med varme.

Bygning 4:
PU02: På blandesløjfen er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPMXL, PC: 2137GEM. Pumpen har en maksimal effekt på 180 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum, rum 20, og forsyner alle bygningerne med varme.

Bygning 4:
PU03: I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3, PC: 1922. Pumpen har en maksimal effekt på 98 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum, rum 20, og er skønnet at forsyne Bygning 1 og Bygning 3 med varme.

Bygning 3:
PU04: På gulvvarmeanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 18 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-40, PC: 1712. Pumpen er placeret ved gulv mod syd i rum 19, og forsyner Bygning 3 med varme.

Bygning 4:
PU05: I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3 40-40 F 220, PC: 2141. Pumpen har en maksimal effekt på 98 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum, rum 20, og er skønnet at forsyne Bygning 4 med varme.

Bygning 4:
PU06: På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 136 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna3 32-80, PC: 2144. Pumpen er placeret i teknikrum, rum 20, og er skønnet at forsyne Bygning 5 og Bygning 6 med varme.

AUTOMATIK

STATUS

Alle bygningerne:
Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Bygning 4:
Teknikrum, rum 20 - Der er monteret udetemperaturkompensering for alle bygningerne, type Danfoss ECL Comfort 310, til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

Alle bygningerne:
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

Alle bygningerne:
I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Bygning 1:
Stuehus, køkken (rum 1) - I køkkenskab er der monteret en 60 liters præisoleret varmtvandsbeholder, fabrikat Metro type 622. Varmtvandsbeholderen skønnes at forsyne køkkenet og toilet på 1. sal med varmt vand.

Bygning 1:
Ny tilbygning, toiletrum (rum1.7) - I skab i dametoilet er der placeret en 30 liters præisoleret varmtvandsbeholder, fabrikat Vølund, type QME 30 N. Varmtvandsbeholderen forsyner begge toiletrum i ny tilbygning med varmt vand.

Bygning 3 og 6:
Der er ingen varmtvandsbeholder eller brugsvandsveksler i bygningerne.

Bygning 4:

Teknikrum (rum 20) - Varmt brugsvand til vask i teknikrum produceres i en 30 liters præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro Therm, type 907.

Bygning 5:
Værksted (rum 27) - Varmt brugsvand til vask i værksted produceres i en 30 liters præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro Therm, type ukendt. Det var ikke muligt at aflæse mærkeplade ved besigtigelsen.

EL

BELYSNING

STATUS

Bygning 1:
Stuehus, ældre del - Gammel skolestue (rum 5) - Belysningen består af armaturer med sparepærer med manuel tænding.

Bygning 1:
Stuehus, ældre del - Gang (rum 2 og 4) - Belysningen består af armaturer med sparepærer med manuel tænding.

Bygning 1:
Stuehus, tilbygning fra 1973 - Spiserum (rum 6) - Belysningen består af armaturer med sparepærer med manuel tænding.

Bygning 1:
Stuehus, ældre del - køkken (rum 1) - Belysningen består af armaturer med lysstofrør med elektroniske forkoblinger med manuel tænding, samt spotbelysning.

Bygning 1:
Stuehus, 1. sal (rum11, 13, 15 og 16) - Belysningen består af armaturer med sparepærer med manuel tænding.

Bygning 1:
Stuehus, 1. sal - Toilet (rum14) - Belysningen består af armaturer med sparepærer med manuel tænding.

Bygning 1:
Stuehus, 1. sal - Kontor (rum12) - Belysningen består af armaturer med lysstofrør med elektroniske forkoblinger med manuel tænding.

Bygning 1:
Stuehus, 1. sal - Kontor (rum 17) - Belysningen består af armaturer med lysstofrør med elektroniske forkoblinger med manuel tænding, samt spotbelysning.

Bygning 1:
Ny tilbygning - Gennemgang og Personalerum (rum 1.5 og 1.6) - Belysningen består af armaturer med sparepærer med manuel tænding.

Bygning 1:
Ny tilbygning - Toiletter (rum 1.7) - Belysningen består af armaturer med sparepærer der styres via bevægelsesmeldere.

Bygning 1:
Ny tilbygning - Forrum (rum 1.8) - Belysningen består af armaturer med sparepærer med manuel tænding.

Bygning 1:
Ny tilbygning - Vindfang (1.9) - Belysningen består af armaturer med sparepærer med manuel tænding.

Bygning 1:
Ny tilbygning - Kontor (rum 1.1) - Belysningen består af armatur med lysstofrør med elektronisk forkobling med manuel tænding.

Bygning 1:
Ny tilbygning - Foyer (rum 1.3 og 1.11) - Belysningen består af armaturer med sparepærer med manuel tænding.

Bygning 1:
Ny tilbygning - Depotrum (rum 1.1, 1.2 og 1.4) - Belysningen består af armaturer med lysstofrør med konventionelle forkoblinger, samt kompaktrør, med manuel tænding.

Bygning 3:
Belysningen i hele bygningen består af armaturer med sparepærer, samt armaturer med lysstofrør med elektroniske forkoblinger, med manuel tænding.

Bygning 4:
Teknikrum (rum 20) - Belysningen består af armaturer med lysstofrør med elektroniske forkoblinger med manuel tænding.

Bygning 4:
Udstilling (rum 21) - Belysningen består af spots og armaturer med sparepærer med manuel tænding. Belysningen er specialtilpasset udstillingen, og der er derfor ikke medregnet forslag til udskiftning af armaturer. Det bør overvejes at udskifte belysningen til LED armaturer ved renovering.

Bygning 4:
Depot-og arkivrum (rum 23, 24 og 25) - Belysningen består af armaturer med lysstofrør med elektroniske forkoblinger med manuel tænding.

Bygning 4:
1. sal, Hobbyrum (rum 26) - Belysningen består af armaturer med lysstofrør med elektroniske forkoblinger, samt forskellige typer spots, med manuel tænding.

Bygning 4:
1. sal, Depotrum (rum 26) - Belysningen består af armaturer med lysstofrør med elektroniske forkoblinger der styres via bevægelsesmeldere.

Bygning 5:
Værksted (rum 27) - Belysningen består af LED-armaturer der styres via bevægelsesmeldere.

Bygning 5:
1. sal, arkiv (rum 28 og 29) - Belysningen består af armaturer med lysstofrør med elektroniske forkoblinger med manuel tænding.

Bygning 5:
Kontor og magasin (rum 30 og halve 31) - Belysningen består af armaturer med lysstofrør med elektroniske forkoblinger med manuel tænding.

Bygning 6:
Magasin (halve rum 31) - Belysningen består af armaturer med lysstofrør med elektroniske forkoblinger med manuel tænding.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Stuehus, ældre del - Gammel skolestue (rum 5) - Der foreslåes udskiftning af sparepærer til 5W LED pærer med særlig farvegengivning i forhold til udstilling.	1.900 kr.	1.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 4: Depot-og arkivrum (rum 23, 24 og 25) - Installation af nye LED-armaturer samt installation af bevægelsesmeldere med dagslysstyring til styring af belysningen.	19.800 kr.	19.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 1: Ny tilbygning - Foyer (rum 1.3 og 1.11) - Installation af nye LED-armaturer samt installation af bevægelsesmeldere med dagslysstyring til styring af belysningen.	5.400 kr.	8.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 3: Der foreslåes udskiftning af sparepærer og lysstofrør til LED pærer og LED armaturer, med særlig farvegengivning i forhold til udstilling, i hele bygningen.	5.300 kr.	12.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 1: Stuehus, ældre del - Gang (rum 2 og 4) - Installation af nye LED-armaturer samt installation af bevægelsesmeldere med dagslysstyring til styring af belysningen.	1.700 kr.	3.800 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 1: Stuehus, tilbygning fra 1973 - Spiserum (rum 6) - Installation af nye LED-armaturer samt installation af bevægelsesmeldere med dagslysstyring til styring af belysningen.	1.000 kr.	2.500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 4: 1. sal, Hobbyrum (rum 26) - Installation af nye LED-armaturer samt installation af bevægelsesmeldere.	1.800 kr.	12.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 1: Ny tilbygning - Depotrum (rum 1.1, 1.2 og 1.4) - Installation af nye LED-armaturer samt installation af bevægelsesmeldere.	500 kr.	4.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 1: Ny tilbygning - Gennemgang og Personalerum (rum 1.5 og 1.6) - Installation af nye LED-armaturer samt installation af bevægelsesmeldere med dagslysstyring til styring af belysningen.	300 kr.	2.500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 4: Teknikrum (rum 20) - Installation af nye LED-armaturer samt installation af bevægelsesmeldere med dagslysstyring til styring af belysningen.	400 kr.	3.500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 1: Ny tilbygning - Toiletter (rum 1.7) - Installation af nye LED-armaturer.	100 kr.	800 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Stuehus, ældre del - køkken (rum 1) - Installation af nye LED-armaturer samt installation af bevægelsesmeldere med dagslysstyring til styring af belysningen.	600 kr.	5.500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 1: Stuehus, 1. sal (rum11, 13, 15 og 16) - Installation af nye LED armaturer samt installation af bevægelsesmeldere med dagslysstyring til styring af belysningen.	500 kr.	5.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 5: 1. sal, arkiv (rum 28 og 29) - Installation af nye LED-armaturer samt installation af bevægelsesmeldere.	1.200 kr.	17.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 6: Magasin (rum 31) - Installation af nye LED-armaturer samt installation af bevægelsesmeldere.	2.100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 5: Kontor og magasin (rum 30 og halve 31) - Installation af nye LED-armaturer samt installation af bevægelsesmeldere.	1.800 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 1: Ny tilbygning - Kontor (rum 1.1) - Installation af nye LED-armaturer samt installation af bevægelsesmeldere med dagslysstyring til styring af belysningen.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 1: Ny tilbygning - Forrum (rum 1.8) - Installation af nye LED-armaturer samt installation af bevægelsesmeldere med dagslysstyring til styring af belysningen.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 1: Ny tilbygning - Vindfang (1.9) - Installation af nye LED-armaturer samt installation af bevægelsesmeldere med dagslysstyring til styring af belysningen.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 4: 1. sal, Depotrum (rum 26) - Installation af nye LED-armaturer.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 1: Stuehus, 1. sal - Toilet (rum14) - Installation af nye LED-armaturer samt installation af bevægelsesmeldere med dagslysstyring til styring af belysningen.	100 kr.	

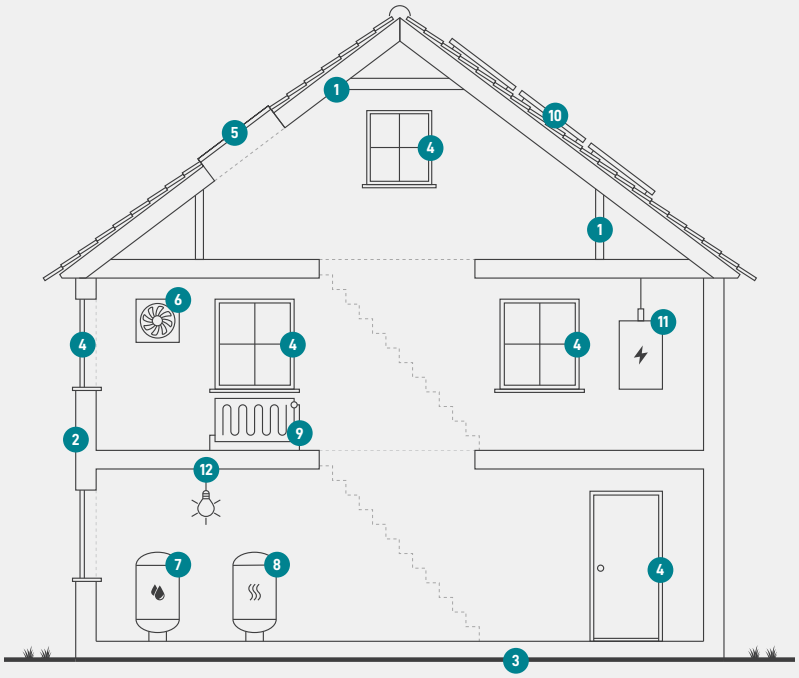
SOLCELLER

STATUS

Alle bygningerne:
Der er ingen solceller på bygningerne. 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
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

6
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

7
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

8
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

9
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

10
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

11
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

12
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

(34520) Museum Give
Bygning 1
Donneruplundvej 2
7323 Give

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 7. marts 2025 til den 7. marts 2035
Energimærkningsnummer: 311816265

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

(34520) Museum Give
Bygning 3
Donneruplundvej 2
7323 Give

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 7. marts 2025 til den 7. marts 2035
Energimærkningsnummer: 311816265

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

(34520) Museum Give
Bygning 4
Donneruplundvej 2
7323 Give

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 7. marts 2025 til den 7. marts 2035
Energimærkningsnummer: 311816265

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

(34520) Museum Give
Bygning 5
Donneruplundvej 2
7323 Give

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 7. marts 2025 til den 7. marts 2035
Energimærkningsnummer: 311816265

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

(34520) Museum Give
Bygning 6
Donneruplundvej 2
7323 Give

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 7. marts 2025 til den 7. marts 2035
Energimærkningsnummer: 311816265