Energistyrelsen

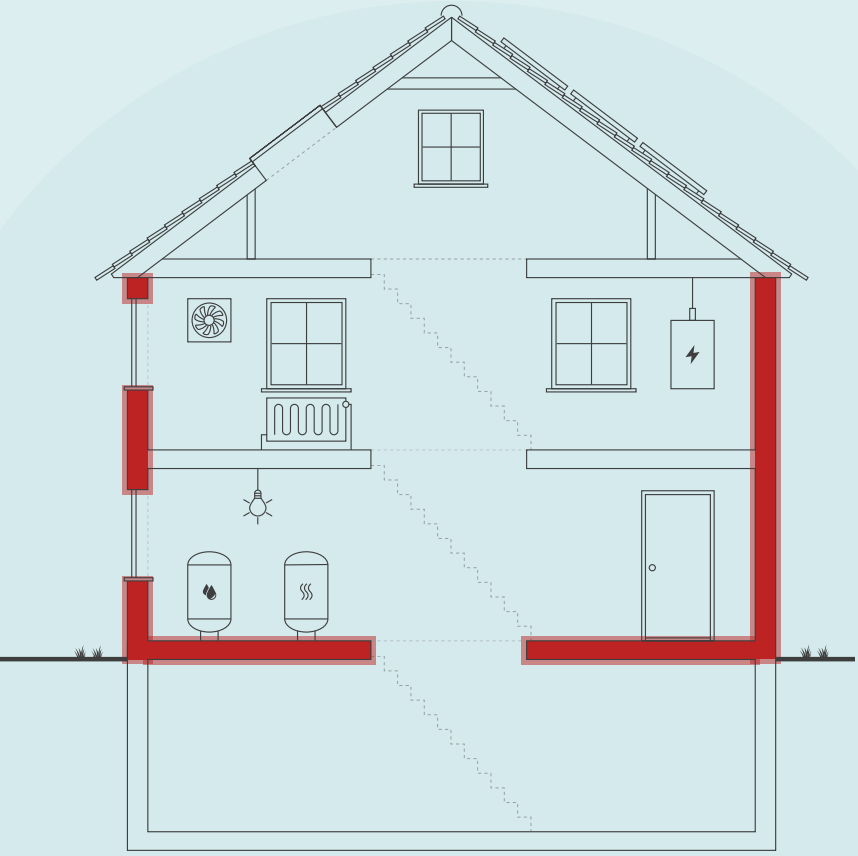
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

STU-Center Gårde - B1
Svanehøjvej 27
6870 Ølgod

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **B**

Du betaler hvert år 87.500 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



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

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 B1, Gl. del - Isolering af uisoleret gulv mod kælder med 200 mm isolering

Årlig besparelse:	42.200 kr.
Investering:	190.400 kr.

2 B1, Gl. del - Udv. Isolering af massive ydervægge, 150 mm PIR

Årlig besparelse:	4.300 kr.
Investering:	32.500 kr.

3 B1, Gl. del - Nedrivning af krybekælder og etablering af nyt terrændæk

Årlig besparelse:	28.500 kr.
Investering:	288.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
El til opvarmning	175.900 kr.	91.200 kr.	84.700 kr.
El til andet	77.400 kr.	74.600 kr.	2.800 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	253.300 kr.	165.800 kr.	87.500 kr.
Samlet CO2-udledning	21,59 ton	13,78 ton	7,81 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
Svanehøjvej 27
6870 Ølgod

Energimærkningsnummer
311888785

Gyldighedsperiode
19. marts 2026 - 19. marts 2036

Udarbejdet af
OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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.

B1, GL. DEL - ISOLERING AF UISOLERET GULV MOD KÆLDER 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 gulv over uopvarmet kælder"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-gulv-over-uopvarmet-kaelder
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
42.200 kr./årligt

CO2-reduktion
3.774 kg./årligt

Investering
190.400 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

B1, GL. DEL - UDV. ISOLERING AF MASSIVE YDERVÆGGE, 150 MM PIR

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

Besparelse
4.300 kr./årligt

CO2-reduktion
378 kg./årligt

Investering
32.500 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

B1, GL. DEL - NEDRIVNING AF KRYBEKÆLDER OG ETABLERING AF NYT TERRÆNDÆK

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

Besparelse
28.500 kr./årligt

CO2-reduktion
2.545 kg./årligt

Investering
288.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

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 B1, Tilbygning - Isolering af loftsrum med 200 mm isolering	1.200 kr.	33.500 kr.	107 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM B1, Gl. del - Isolering af loft mod skunkrum med 300 mm isolering	2.900 kr.	33.900 kr.	256 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM B1, Gl. del - Isolering af vægge mod skunkrum med 300 mm isolering	2.500 kr.	29.100 kr.	220 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE B1, Gl. del - Udv. Isolering af massive ydervægge, 150 mm PIR	4.300 kr.	32.500 kr.	378 kg CO_2
FACADEVINDUER B1, Tilbygning - Udskiftning af eksisterende vinduer - Rentabelt	3.700 kr.	77.800 kr.	327 kg CO_2
FACADEVINDUER B1, Gl. del - Udskiftning af eksisterende vinduer - Rentabelt	22.700 kr.	498.200 kr.	2.026 kg CO_2
YDERDØRE B1, Tilbygning - Udskiftning af eksisterende yderdør - Rentabelt	3.700 kr.	104.500 kr.	329 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE B1, Gl. del - Isolering af uisoleret gulv mod kælder med 200 mm isolering	42.200 kr.	190.400 kr.	3.774 kg CO_2
KRYBEKÆLDER B1, Gl. del - Nedrivning af krybekælder og etablering af nyt terrændæk	28.500 kr.	288.000 kr.	2.545 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG B1, Tilbygning - Isolering af fladt tag med 200 mm isolering	500 kr.		44 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE B1, Gl. del - Udv. Isolering med 150 mm PIR	20.700 kr.		1.849 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE B1, Tilbygning - Udv. Isolering med 100 mm PIR	1.900 kr.		162 kg CO_2
FACADEVINDUER B1, Gl. del - Udskiftning af eksisterende vinduer - Ved renovering	9.400 kr.		833 kg CO_2
OVENLYS B1, Gl. del - Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer - Ved renovering	1.000 kr.		88 kg CO_2
YDERDØRE B1, Gl. del - Udskiftning af eksisterende yderdøre - Ved renovering	3.900 kr.		346 kg CO_2

TERRÆNDÆK B1, Gl. del - Ophugning af eksist. gulv, støbning af nyt med 300 mm polystyren	19.500 kr.		1.737 kg CO_2
TERRÆNDÆK B1, Tilbygning - Ophugning af eksist. gulv, støbning af nyt med 300 mm polystyren	1.400 kr.		117 kg CO_2
KRYBEKÆLDER B1, Gl. del - Nedrivning af krybekælder og etablering af nyt terrændæk med 250 mm isolering	4.300 kr.		384 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER B1 - Udskiftning af fordelingspumpe	100 kr.		4 kg CO_2
BELYSNING B1, Gl. del - Installation af LED panel med bevægelsesmelder og dagslysstyring - Ved renovering	-1.200 kr.		-102 kg CO_2

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

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål: Mærkningen synliggør bygningens beregnede energibehov og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning sælges eller udlejes. På baggrund af det beregnede energibehov tildeles boligen en karakter på energimærkningsskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af bygningen, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:

BEDRE INDEKLIMA
Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.

VARMERE OVERFLADER
Bygningen bliver bedre til at holde på varmen, så det er muligt at udnytte flere områder i bygningen, der før var for kolde.

ØGET KOMFORT
Det bliver nemmere at opretholde den rette temperatur i bygning, så den bliver rarere at være i.

MINDRE TRÆK
Bygningen bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor brugerne før var generet af kulde og træk.

Det beregnede energibehov er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller bruger store mængder varmt vand.

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vejr, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

FIRE ÅRSAGER TIL AT BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:

BRUG AF BYGNINGEN
Der antages en gennemsnitlig anvendelse af bygningen ift. brugere, drift og apparater. Det faktiske varmeforbrug kan afvige, hvis bygningen har et andet brugsmønster.

INDENDØRSTEMPERATUR
Der antages en konstant opvarmning af bygningen til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige hvis brugerne ønsker en højere eller lavere temperatur.

VARMTVANDSFORBRUG
Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til bygningens størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis brugerne bruger mere eller mindre varmt vand.

VEJRFORHOLD
Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE / STU-Center Gårde - B1

ADRESSE
Svanehøjvej 27, 6870 Ølgod

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Anden bygning til undervisning og forskning (429)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
573	9212270	1	100 m²	2116 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1948	1726 m²	472 m²	0 m²	238 m²

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME
1989	El, Varmepumpe	Elvarme

B	A 2015	A 2020
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Elektricitet	80.305	80.305 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	8.528
El til forbrug	26.774

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	5.996

*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
2,19 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,19 kr. pr. kWh

Den anvendte pris for afregning af elektricitet er bestemt ud fra oplyste priser fra bygningsejer.

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.

Alle priser er inkl. moms og afgifter jf. gældende regler. Bygningsejer skal i den forbindelse være opmærksom på, at alle beregninger på energibesparelser, og den økonomi der følger med, kan blive påvirket væsentligt alt efter, om bygningsejer kan få refunderet moms og afgifter.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder oplysninger omkring det faktiske forbrug, som energikonsulenten har indhentet ved udførelsen af energimærket. Oplysningerne om det faktiske forbrug kan ses under afsnittet OPLYST ENERGIFORBRUG.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

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

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

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

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsgennemgang givet tilladelse til destruktive undersøgelser. I afsnittet ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER har energikonsulenten uddybet resultatet af undersøgelserne.

FIRMA

Firmanummer: 600001
CVR-nummer: 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25
5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Christian Arnth Nielsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 19. marts 2026 til den 19. marts 2036

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.

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

Nærværende energimærkningsrapport omfatter følgende bygninger iht. BBR-meddelelsen for ejendommen:
Bygning 1 fra 1948. Bygningen er tilbygget ifølge BBR i 1989 og ombygget/renoveret ifølge tegningsmateriale i 2006.

Benævnelsen B1, Gl. del, som anvendes i energimærket, er forhold der vedrører den oprindelige del af bygningen fra 1948.
Benævnelsen B1, Tilbygning, som anvendes i energimærket, er forhold der vedrører tilbyggede områder fra 1989.
Benævnelsen B1, som anvendes i energimærket, er forhold der vedrører hele bygningen.

DOKUMENTATION TIL ENERGIMÆRKNINGSRAPPORTEN

Nærværende energimærkningsrapport er udført i henhold til Energistyrelsens vejledninger og regler, som var gældende på tidspunktet for indberetningen af energimærkningsrapporten.
Til brug for energimærkningen har det i nogen grad været muligt at fremskaffe tegningsmateriale fra opførelsen samt fra til-/ombygningen i form af plan-, snit- og facadetegninger.
Snit A-G er anvendt til at vurdere isoleringsforhold i de skjulte konstruktioner.
Anmærkningerne i energimærket er derfor baseret på disse tegninger samt opmålinger og registreringer foretaget under bygningsgennemgangen, kombineret med faglige skøn.

Teknisk serviceleder var til stede under bygningsgennemgangen.
Alle områder var ikke tilgængelige ifm. bygningsgennemgangen.
Følgende arealer var utilgængelige:
- Depotrum i kælderen
- Tagrum over mellembygningen og østfløj

BYGNINGENS OVERORDNEDE TILSTAND

Bygningens placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt god for bygninger af tilsvarende type og alder.
Konstruktioner, isoleringsforhold og de tekniske installationer er generelt set karakteristiske for bygningens alder, men der er udført større energibesparende foranstaltninger, som fx konvertering til LED-belysning og efterisolering af tagkonstruktionen.
Det er dog stadig muligt at sænke bygningens energiforbrug gennem rentable, energibesparende tiltag vedr. de tekniske installationer.

ENERGIOPTIMERING I FORBINDELSE MED RENOVERING

I forbindelse med evt. renovering, om- eller tilbygning anbefales det at fremtidssikre investeringen ved fx at efterisolere op til lavenerginiveau, fremfor kun lige at overholde gældende minimumskrav. Lavenergiløsninger giver ofte den bedste totaløkonomi og fremmer derved bygningens værdi.
Da forslag i energimærkningsrapporten bygges delvist på skøn og erfaringstal, anbefales det at kontakte relevante rådgivere og udførende for at få korrekt rådgivning og prissætning på tiltag før igangsættelse.
Der er i denne energimærkningsrapport ikke udeladt forslag.

ENERGIFORBRUG

I energimærket indgår det beregnede varmeforbrug til opvarmning og varmt brugsvand samt det beregnede elforbrug til bygningsdrift herunder fx belysning, pumper og ventilatorer.
Disse beregnede forbrug tager udgangspunkt i de registrerede konstruktioner og tekniske installationer.

I beregningen indgår også fx varmetilskud fra personer og solindfald, ligesom det også er fastsat, at der som udgangspunkt regnes med en indendørstemperatur på 20 °C.
Beregningen baseres således på en blanding af faktiske forhold for konstruktioner, tekniske installationer og brugsmønstre og på standardværdier.
Der vil derfor ofte forekomme en forskel imellem det beregnede energiforbrug og det oplyste energiforbrug.

Opvarmning - Elektricitet til opvarmning
Det samlede oplyste/målte og graddagekorrigerede forbrug for den energimærkede bygning på ejendommen udgjorde 61 MWh. Forbruget er oplyst for perioden 2025.
Det beregnede forbrug for de energimærkede bygninger udgør 80,3 MWh.
Det oplyste forbrug er således 19,3 MWh mindre end det beregnede forbrug.

Afvigelsen kan skyldes, at der i ferieperioder er lukket helt ned for varmen i bygningen.

Elektricitet
Det samlede oplyste/målte forbrug for den energimærkede bygning på ejendommen er ikke oplyst, hvorfor der ikke er lavet en forbrugssammenligning.
Det beregnede forbrug for de energimærkede bygninger udgør 35,302 MWh.

Via. Evishine / Varde kommune er det oplyst, at solceller har produceret 12,32 MWh i 2024.

Der er indregnet tillæg til energirammen, da bygningens brugstid, høje rum og varmtvandsforbrug afviger fra standardberegninger.
Det samlede tillæg udgør 3,62 kWh/m².

VEDVARENDE ENERGI
Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da bygningen er forsynet med luft/vand varmepumper og det vurderes derfor generelt set ikke rentabelt til denne type bygning.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygning 1 er bestående af 3 etager og er med kælder.
Alle arealer er ikke registreret som opvarmede, iht. gældende regler.
Følgende arealer er registreret som uopvarmede:
- Kælderen

Alle opvarmede arealer er opvarmet af den nuværende ejer.

Den registrerede anvendelse af bygningerne stemmer overens med oplysningerne, som er registreret i BBR.
De registrerede arealer for bygningerne stemmer overens med oplysningerne, som er registreret i BBR.

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

Der er opmålt et samlet opvarmet areal på 1726 m².

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af de skjulte konstruktioner.
Der er anvendt tegninger til at vurdere isoleringsforhold i de skjulte konstruktioner.

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

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

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

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

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

TAG OG LOFT

LOFTRUM

STATUS

B1, Gl. del
Placering: Hele gl. del af bygningen
Type/materiale: Loftsrum
Isolering: 300 mm mineraluld

Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

B1, Tilbygning
Placering: Hele tilbygningen med undtagelse af mellemgangen
Type/materiale: Loftsrum
Isolering: 200 mm mineraluld

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B1, Tilbygning Forslag: 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.	1.200 kr.	33.500 kr.

FLADT TAG

STATUS

B1, Tilbygning
Placering: Mellemgang ved tilbygningen
Type/materiale: Fladt tag
Isolering: 200 mm mineraluld

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B1, Tilbygning Forslag: Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 200 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 400 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.	500 kr.	

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

B1, Gl. del
Placering: 1. sal over østfløj og 2. sal over vestfløj
Type/materiale: Loft mod skunkrum
Isolering: 100 mm mineraluld

Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

B1, Gl. del
Placering: 1. sal over østfløj og 2. sal over vestfløj
Type/materiale: Vægge mod skunkrum
Isolering: 100 mm mineraluld

Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

B1, Gl. del
Placering: 1. sal over østfløj og 2. sal over vestfløj
Type/materiale: Hanebåndsloft
Isolering: 300 mm mineraluld

Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

B1, Gl. del
Placering: 1. sal over østfløj og mellembygningen samt 2. sal over vestfløj
Type/materiale: Skråvægge
Isolering: 250 mm mineraluld

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt (2006).

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B1, Gl. del Forslag: Efterisolering af loft mod skunkrum med 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter udlægning af den nye isolering.	2.900 kr.	33.900 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
B1, Gl. del Forslag: Efterisolering af vægge mod skunkrum med 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	2.500 kr.	29.100 kr.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

B1, Gl. del
Placering: Hele gl. del af bygningen
Type/materiale: Hul ydervæg - 35 cm Tegl/tegl
Isolering: 125 mm mineraluldsgranulat

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

B1, Gl. del
Placering: Vægge mod uopvarmet tagrum
Type/materiale: Hul ydervæg - 35 cm Tegl/tegl
Isolering: 125 mm mineraluldsgranulat + 150 mm mineraluld

Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

B1, Tilbygning
Placering: Hele tilbygningen
Type/materiale: Hul ydervæg - 35 cm Tegl/tegl
Isolering: Uisoleret

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	20.700 kr.	

B1, Gl. del Forslag: Udvendig efterisolering med 150 mm PIR isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.		
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
B1, Tilbygning Forslag: Udvendig efterisolering med 100 mm PIR isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	1.900 kr.	

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

B1, Gl. del
Placering: Depotrum mod sydvest
Type/materiale: Massiv ydervæg - 19 cm letbeton
Isolering: Uisoleret

Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
B1, Gl. del Forslag: Udvendig efterisolering med 150 mm PIR isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	4.300 kr.	32.500 kr.

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

B1, Gl. del
Placering: Væg mod uopvarmet tagrum ved mellembygningen og østfløj
Type/materiale: Let væg mod uopvarmet rum - Træ/træ
Isolering: 250 mm mineraluld.

Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

B1, Gl. del
Placering: Facader
Type: Vinduer
Antal glaslag: 2
Energiglas: Ja

B1, Tilbygning
Placering: Facader
Type: Vinduer
Antal glaslag: 2
Energiglas: Nej

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B1, Tilbygning Placering: Fællesområde Forslag: Eksisterende vinduer med 2 lags termoruder kold kant foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse.	3.700 kr.	77.800 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
B1, Gl. del Placering: Undervisningslokale på 1. sal, vestfløjen Forslag: Eksisterende vinduer med 2 lags termoruder kold kant foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse.	22.700 kr.	498.200 kr.

B1, Gl. del Placering: Gang på 1. sal, vestfløjen Forslag: Eksisterende vinduer med 2 lags termoruder kold kant foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse. B1, Gl. del Placering: Toilet på 1. sal, vestfløjen Forslag: Eksisterende vinduer med 2 lags termoruder kold kant foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse. B1, Gl. del Placering: Sløjdlokale i stueetagen, østfløjen Forslag: Eksisterende vinduer med 2 lags termoruder kold kant foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse. B1, Gl. del Placering: Hjemkundskabslokale i stueetagen, mellembygningen Forslag: Eksisterende vinduer med 2 lags termoruder kold kant foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse. B1, Gl. del Placering: Undervisningslokaler i stueetagen, mellembygningen Forslag: Eksisterende vinduer med 2 lags termoruder kold kant foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse. B1, Gl. del Placering: Gang i stueetagen, mellembygningen		

Forslag: Eksisterende vinduer med 2 lags termoruder kold kant foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse. B1, Gl. del Placering: Kontor i stueetagen, mellembygningen Forslag: Eksisterende vinduer med 2 lags termoruder kold kant foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse.		
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
B1, Gl. del Placering: Depotrum på 1. sal, mellembygningen Forslag: Eksisterende vindue med 2 lags energiruder kold kant foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse. B1, Gl. del Placering: Opholdsrum på 1. sal, vestfløj Forslag: Eksisterende vindue med 2 lags energiruder kold kant foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse. B1, Gl. del Placering: Gang på 1. sal, mellembygningen Forslag: Eksisterende vindue med 2 lags energiruder kold kant foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse. B1, Gl. del Placering: Gymnastiksal, mellembygningen	9.400 kr.	

Forslag: Eksisterende vinduer med 2 lags energiruder kold kant foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse. B1, Gl. del Placering: Undervisningslokale på 1. sal, mellembygningen Forslag: Eksisterende vinduer med 2 lags energiruder kold kant foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse. B1, Gl. del Placering: Toilet på 1. sal, mellembygningen Forslag: Eksisterende vindue med 2 lags energiruder kold kant foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse. B1, Gl. del Placering: Kontor på 1. sal, mellembygningen Forslag: Eksisterende vinduer med 2 lags energiruder kold kant foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse. B1, Gl. del Placering: Kontor på 1. sal, mellembygningen Forslag: Eksisterende vindue med 2 lags energiruder kold kant foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse. B1, Gl. del Placering: Undervisningslokaler på 1. sal, østfløjen Forslag:		

Eksisterende vindue med 2 lags energiruder kold kant foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse. B1, Gl. del Placering: Undervisningslokaler på 1. sal, østfløjen Forslag: Eksisterende vinduer med 2 lags energiruder kold kant foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse. B1, Gl. del Placering: Køkken i stueetagen, vestfløjen Forslag: Eksisterende vinduer med 2 lags energiruder kold kant foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse. B1, Gl. del Placering: Kontor i stueetagen, vestfløjen Forslag: Eksisterende vinduer med 2 lags energiruder kold kant foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse. B1, Gl. del Placering: Gang i stueetagen, mellembygningen Forslag: Eksisterende vinduer med 2 lags energiruder kold kant foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse. B1, Gl. del Placering: Toilet i stueetagen, mellembygningen Forslag: Eksisterende vinduer med 2 lags energiruder kold kant foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller		

kan renoveres op til god stand bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse. B1, Gl. del Placering: Redskabsrum i stueetagen, mellembygningen Forslag: Eksisterende vinduer med 2 lags energiruder kold kant foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse. B1, Gl. del Placering: Hjemkundskabslokale i stueetagen, mellembygningen Forslag: Eksisterende vinduer med 2 lags energiruder kold kant foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse. B1, Gl. del Placering: Sløjdlokale i stueetagen, østfløjen Forslag: Eksisterende vinduer med 2 lags energiruder kold kant foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse.		

OVENLYS

STATUS

B1, Gl. del
Placering: 1. sal og 2. sal
Type: Ovenlysvinduer - Oplukkelige
Antal glaslag: 2
Energiglas: Ja

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B1, Gl. del Placering: Kontor på 1. sal, mellembygningen Forslag: Eksisterende ovenlysvindue med 2 lags energirude kold kant foreslås udskiftet til nye, som overholder energiklasse A.	1.000 kr.	

B1, Gl. del Placering: Køkken på 1. sal, mellembygningen Forslag: Eksisterende ovenlysvindue med 2 lags energirude kold kant foreslås udskiftet til nye, som overholder energiklasse A. B1, Gl. del Placering: Undervisningslokale på 1. sal, mellembygningen Forslag: Eksisterende ovenlysvinduer med 2 lags energirude kold kant foreslås udskiftet til nye, som overholder energiklasse A. B1, Gl. del Placering: Opholdsrum på 2. sal, vestfløjen Forslag: Eksisterende ovenlysvindue med 2 lags energirude kold kant foreslås udskiftet til nye, som overholder energiklasse A. B1, Gl. del Placering: Opholdsrum på 2. sal, vestfløjen Forslag: Eksisterende ovenlysvinduer med 2 lags energirude kold kant foreslås udskiftet til nye, som overholder energiklasse A.		

YDERDØRE

STATUS

B1, Gl. del
Placering: Facader
Type: Dør - Yderdør
Antal glaslag: 2
Energiglas: Ja

B1, Gl. del
Placering: Facader
Type: Dør - Isoleret fyldning
Antal glaslag: N/A
Energiglas: Nej

B1, Tilbygning
Placering: Facader
Type: Dør - Yderdør
Antal glaslag: 2
Energiglas: Ja

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	3.700 kr.	104.500 kr.

B1, Tilbygning Placering: Fællesområde Forslag: Eksisterende yderdør med 2 lags termorude foreslås udskiftet til ny, som overholder energiklasse A. B1, Tilbygning Placering: Fællesområde Forslag: Eksisterende yderdør med 2 lags termorude kold kant foreslås udskiftet til ny, som overholder energiklasse A.		
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
B1, Gl. del Placering: Gang i stueetagen, vestfløjen Forslag: Eksisterende yderdør med 2 lags energirude kold kant foreslås udskiftet til ny, som overholder energiklasse A. B1, Gl. del Placering: Redskabsrum, mellembygningen Forslag: Eksisterende yderdør med 2 lags energirude kold kant foreslås udskiftet til ny, som overholder energiklasse A. B1, Gl. del Placering: Gang i stueetagen, østfløjen Forslag: Eksisterende yderdør med 2 lags energirude kold kant foreslås udskiftet til ny, som overholder energiklasse A. B1, Gl. del Placering: Gang i stueetagen, mellembygningen Forslag: Eksisterende yderdør med 2 lags energirude kold kant foreslås udskiftet til ny, som overholder energiklasse A. B1, Gl. del Placering: Gang i stueetagen, mellembygningen Forslag: Eksisterende yderdør med 2 lags termorude foreslås udskiftet til ny, som overholder energiklasse A. B1, Gl. del Placering: Mod tagrum, vestfløjen Forslag: Eksisterende yderdør uden glas foreslås udskiftet til ny, som overholder energiklasse A.	3.900 kr.	

B1, Gl. del Placering: Mod tagrum, mellembygningen Forslag: Eksisterende yderdør uden glas foreslås udskiftet til ny, som overholder energiklasse A.		

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

B1, Gl. del
Placering: Hele gl. del af bygningen
Type/materiale: Terrændæk - Beton med slidlag
Isolering: Uisoleret

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

B1, Tilbygning
Placering: Hele tilbygningen
Type/materiale: Terrændæk - Beton med slidlag
Isolering: Uisoleret

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B1, Gl. del Forslag: Fjernelse af eksisterende terrændæk 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.	19.500 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B1, Tilbygning Forslag: Fjernelse af eksisterende terrændæk 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.	1.400 kr.	

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

B1, Gl. del
Placering: Over uopvarmet kælder
Type/materiale: Gulv mod uopvarmet kælder - Massiv beton
Isolering: Uisoleret

Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B1, Gl. del Forslag: Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som massivt betondæk. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	42.200 kr.	190.400 kr.

KRYBEKÆLDER

STATUS

B1, Gl. del
Placering: Gymnastiksalen
Type/materiale: Gulv mod krybekælder - Træ/bjælker
Isolering: 100 mm mineraluld

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

B1, Gl. del
Placering: Ingeniørgang langs ydervægge
Type/materiale: Gulv mod krybekælder - Massiv beton
Isolering: Uisoleret

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B1, Gl. del Forslag: Eksisterende krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 250 mm fast 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.	28.500 kr.	288.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B1, Gl. del Forslag: Eksisterende krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 250 mm fast 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.	4.300 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

B1
Zone: Hele bygningen
Ventilationsform: Naturlig ventilation
Kilde til data: HB2023

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

B1
Primær varmeforsyning: Elektricitet
Varmeafgivere: Varmepumpe

B1
Primær varmeforsyning: Elektricitet
Varmeafgivere: El-radiatorer

VARMEPUMPER

STATUS

B1
Zone: Hele bygningen
Anlægsnavn: VP01-VP02-VP03-VP04
Type: Luft/Vand
Fabrikat og model: Metro Therm Metroair I20
Produktionsår: 2018

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

B1
Zone: Hele bygningen
Fordelingsanlæg: 2-strengs
Varmeafgiver: Radiatorer
Dim. temperatursæt: 50/35°C

VARMERØR

STATUS

B1
Type: Varmerør uden for klimaskærm
Placering: Teknikrum i kælder, mellembygning
Dimension: 1"
Materiale: Stål
Isolering: 30 mm mineraluld

B1
Type: Varmerør uden for klimaskærm
Placering: Ingeniørgang langs ydervægge
Dimension: 1"
Materiale: Stål
Isolering: 30 mm mineraluld

B1
Navn: Varmeanlægget er med en akkumuleringstank af typen ROBC 500
Forsyner: Mellembygningen
Beholdervolumen: 513 L
Isolering: 50 mm PUR (Som ny)
Placering: Teknikrum i kælder, mellembygning
Produktionsår: 2017

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

B1
Fabrikat og model: Grundfos Alpha2 - 25-40 - 22 W
Placering: Teknikrum i kælder, mellembygning
Produktionsår: 2012

B1
Fabrikat og model: Grundfos Alpha2 - 25-80 - 50 W
Placering: Teknikrum i kælder, mellembygning
Produktionsår: 2023

B1
Fabrikat og model: Grundfos Alpha2 - 25-80 - 50 W
Placering: Teknikrum i kælder, mellembygning
Produktionsår: 2023

B1
Fabrikat og model: Grundfos Alpha2 - 25-60 - 34 W
Placering: Teknikrum i kælder, mellembygning
Produktionsår: 2022

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B1 Fabrikat og model: Grundfos Alpha2 - 25-40 - 22 W Placering: Teknikrum i kælder, mellembygning Forslag: Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes, at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	100 kr.	

AUTOMATIK

STATUS

B1
Automatik: CTS
Udetemperaturkompensering: Ja
Sommerstop: Ja
Natsænkning: Ja
Rumtemperaturstyring: Termostatisk

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

B1
Varmtvandsforbrug: 70 l/m² pr. år

VARMTVANDSRØR

STATUS

B1
Type: Tilslutningsrør til VVB01
Placering: Teknikrum i kælder, mellembygning
Dimension: 1 1/2"
Materiale: Stål
Isolering: 30 mm mineraluld

B1
Type: Brugsvandsrør med cirkulation til VVB01
Placering: Teknikrum i kælder, mellembygning
Dimension: 1"
Materiale: Stål
Isolering: 30 mm mineraluld

B1
Type: Brugsvandsrør med cirkulation til VVB01
Placering: Ingeniørgang langs ydervægge
Dimension: 1"
Materiale: Stål
Isolering: 30 mm mineraluld

B1
Type: Brugsvandsrør med cirkulation til VVB01
Placering: Varm zone
Dimension: 1"
Materiale: Stål
Isolering: 30 mm mineraluld

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

B1
Fabrikat og model: Grundfos Comfort UP - 15-14B PM - 7 W
Nominel effekt: 7 W
Placering: Teknikrum i kælder, mellembygning
Automatik: CTS
Produktionsår: 2023

B1
Fabrikat og model: Grundfos UPM2 K - 25-75 180 - 70 W
Nominel effekt: 70 W
Placering: Ved VP01, VP02, VP03 og VP04
Automatik: CTS
Produktionsår: 2023

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

B1
Navn: VVB01
Forsyner: Mellembygning
Beholdervolumen: 513 L
Isolering: Præisoleret - (Som ny)
Placering: Teknikrum i kælder, mellembygning
Produktionsår: 2017

B1
Navn: VVB02

Forsyner: Mellembygning
Beholdervolumen: 137 L
Isolering: Præisoleret - (Som ny)
Placering: Teknikrum i kælder, mellembygning
Produktionsår: 2018

B1
Navn: VVB03
Forsyner: Mellembygning
Beholdervolumen: 137 L
Isolering: Præisoleret - (Som ny)
Placering: Teknikrum i kælder, mellembygning
Produktionsår: 2018

B1
Navn: VVB04
Forsyner: Toilet og køkken i vestfløj
Beholdervolumen: 60 L
Isolering: Præisoleret - (Virksom)
Placering: Depotrum i kælder, vestfløj
Produktionsår: 2011

B1
Navn: VVB05
Forsyner: Undervisningslokaler i østfløj
Beholdervolumen: 137 L
Isolering: Præisoleret - (Virksom)
Placering: Depotrum i kælder, østfløj
Produktionsår: 2018

EL

BELYSNING

STATUS

B1, Tilbygning
Zone: Fællesområde
Type: LED-Ny
Styring: Bevægelsesmelder - Automatisk

B1, Gl. del
Zone: Stueetagen, gang
Type: LED-RF
Styring: Bevægelsesmelder - Automatisk

B1, Gl. del
Zone: Stueetagen, kontor
Type: LED-Ny
Styring: Bevægelsesmelder - Automatisk

B1, Gl. del
Zone: Stueetagen, undervisning
Type: LED-Ny

Styring: Bevægelsesmelder - Automatisk

B1, Gl. del
Zone: Stueetagen, hjemkundskabslokale
Type: LED-Ny
Styring: Bevægelsesmelder - Automatisk

B1, Gl. del
Zone: Stueetagen, sløjdlokale
Type: LED-RF
Styring: Bevægelsesmelder - Automatisk

B1, Gl. del
Zone: Stueetagen, gymnastiksal
Type: LED-RF
Styring: Bevægelsesmelder - Automatisk

B1, Gl. del
Zone: Stueetagen, depotrum
Type: LED-RF
Styring: Afbryder - Uden

B1, Gl. del
Zone: Stueetagen, toiletter
Type: LED-RF
Styring: Bevægelsesmelder - Automatisk

B1, Gl. del
Zone: Stueetagen, redskabsrum
Type: T8-rør
Styring: Afbryder - Manuel

B1, Gl. del
Zone: Stueetagen, køkken
Type: LED-Ny
Styring: Bevægelsesmelder - Automatisk

B1, Gl. del
Zone: Stueetagen, depotrum
Type: LED-RF
Styring: Afbryder - Manuel

B1, Gl. del
Zone: 1. sal, gang
Type: LED-Ny
Styring: Bevægelsesmelder - Automatisk

B1, Gl. del
Zone: 1. sal, kontor
Type: LED-Ny
Styring: Bevægelsesmelder - Automatisk

B1, Gl. del
Zone: 1. sal, undervisning
Type: LED-Ny
Styring: Bevægelsesmelder - Automatisk

B1, Gl. del
Zone: 1. sal, køkken
Type: LED-Ny
Styring: Bevægelsesmelder - Automatisk

B1, Gl. del
Zone: 1. sal, depot
Type: LED-Ny
Styring: Bevægelsesmelder - Automatisk

B1, Gl. del
Zone: 1. sal, toilet
Type: LED-Ny
Styring: Bevægelsesmelder - Automatisk

B1, Gl. del
Zone: 2. sal, gang
Type: LED-Ny
Styring: Bevægelsesmelder - Automatisk

B1, Gl. del
Zone: 2. sal, fællesrum
Type: LED-Ny
Styring: Bevægelsesmelder - Automatisk

B1, Gl. del
Zone: Kælder, teknikrum
Type: T8-rør
Styring: Afbryder - Manuel

B1, Gl. del
Zone: Kælder, gang
Type: T8-rør
Styring: Afbryder - Uden

B1, Gl. del
Zone: Kælder, depotrum
Type: T8-rør
Styring: Afbryder - Uden

B1
Zone: Udebelysning, Facader
Type: LED
Dagslysregulering: Nej: Urstyring og skumringsrelæ

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B1, Gl. del Zone: Stueetagen, redskabsrum Forslag: Belysningen foreslås udskiftet til LED-teknologi. Der foreslås desuden installation af bevægelsesmelder og dagslysstyring. B1, Gl. del Zone: Kælder, teknikrum	-1.200 kr.	

Forslag: Belysningen foreslås udskiftet til LED-teknologi. Der foreslås desuden installation af bevægelsesmelder og dagslysstyring. B1, Gl. del Zone: Kælder, gang Forslag: Belysningen foreslås udskiftet til LED-teknologi. Der foreslås desuden installation af bevægelsesmelder. B1, Gl. del Zone: Kælder, depotrum Forslag: Belysningen foreslås udskiftet til LED-teknologi. Der foreslås desuden installation af bevægelsesmelder.		

SOLCELLER

STATUS

B1
Solceller
Fabrikat og model: Goodwe. GW6000-DT
Produktionsår: 2014
Orientering: Syd
Placering: Tagflade mod syd

B1
Solceller
Fabrikat og model: Goodwe. GW6000-DT
Produktionsår: 2014
Orientering: Syd
Placering: Tagflade mod sydøst

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Svanehøjvej 27, 6870 Ølgod	573-108153-1	9212270

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Elektricitet

Varmeudgifter	123.997 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	56.620 kWh elektricitet
Aflæst periode	1. januar 2024 - 31. december 2024

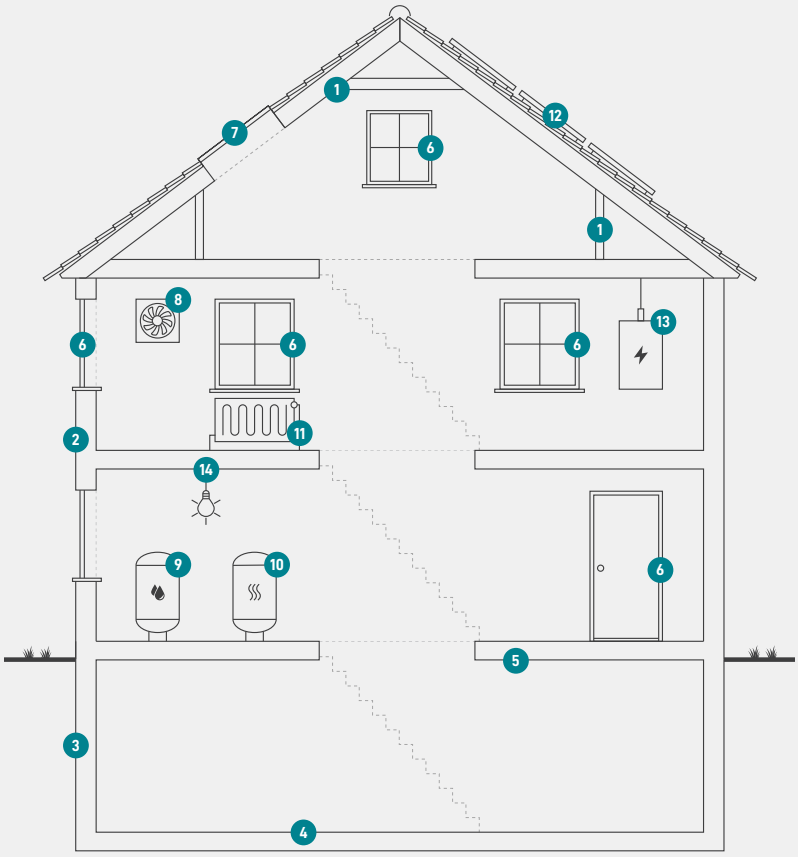
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	133.600 pr. år
Fast afgift	0 pr. år
Varmeudgift i alt	133.600 pr. år
Varmeforbrug	61.005 kWh elektricitet
CO2 udledning	12,02 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
Kælderydervægge
Bygningens kældervægge, som vender mod jorden.

4
Kældergulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

8
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

10
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

11
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

12
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

14
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

STU-Center Gårde - B1
Svanehøjvej 27
6870 Ølgod

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

A 2020 | A 2015 | A 2010 | **B** | C | D | E | F | G

Energistyrelsen

Gyldig fra den 19. marts 2026 til den 19. marts 2036
Energimærkningsnummer: 311888785