Energistyrelsen

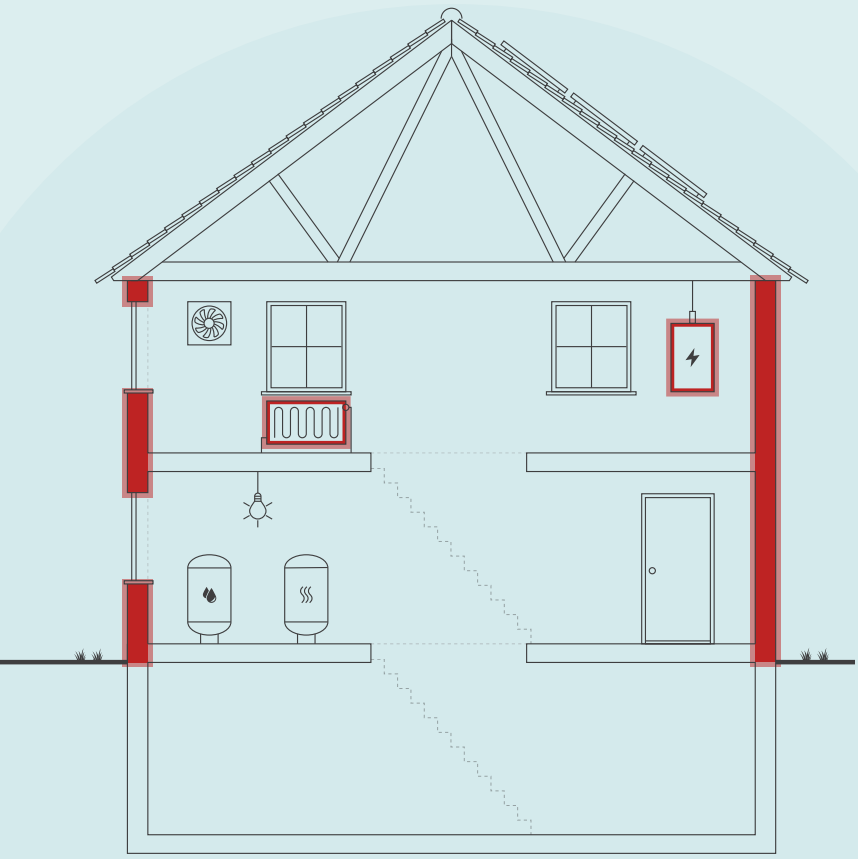
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Administration, køkken og spisesal
Svendborgvej 15H
5762 Vester Skerninge

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 75.000 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 **Gammel kantinebygning: Isolering af uisolerede varmerør i krybekælder**

Årlig besparelse:	1.600 kr.
Investering:	2.100 kr.

2 **Gammel kantinebygning og administrationsbygning: Montage af ny cirkulationspumpe**

Årlig besparelse:	5.500 kr.
Investering:	5.500 kr.

3 **Gammel kantinebygning: Efterisolering af vægge mod krybekælder**

Årlig besparelse:	4.300 kr.
Investering:	32.700 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Træflis	209.500 kr.	159.100 kr.	50.400 kr.
El til opvarmning	1.000 kr.	300 kr.	700 kr.
El til andet	38.600 kr.	14.700 kr.	23.900 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	249.100 kr.	174.100 kr.	75.000 kr.
Samlet CO2-udledning	-12,00 ton	-14,24 ton	2,24 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
Svendborgvej 15H
5762 Vester Skerninge

Energimærkningsnummer
311720494

Gyldighedsperiode
7. november 2023 - 7. november 2033

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

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

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

GAMMEL KANTINEBYGNING: ISOLERING AF UISOLEREDE VARMERØR I KRYBEKÆLDER

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
1.600 kr./årligt

CO2-reduktion
3 kg./årligt

Investering
2.100 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

GAMMEL KANTINEBYGNING OG ADMINISTRATIONSBYGNING: MONTAGE AF NY CIRKULATIONSPUMPE

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

Besparelse
5.500 kr./årligt

CO2-reduktion
78 kg./årligt

Investering
5.500 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

GAMMEL KANTINEBYGNING: EFTERISOLERING AF VÆGGE MOD KRYBEKÆLDER

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, indefra"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-tung-ydervaeg-indefra
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
11 kg./årligt

Investering
32.700 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på www.sparenergi.dk.

Flere banker tilbyder klima- og energieffektiviseringslån med lav rente. Ring til din bank og hør, hvad de kan tilbyde.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag.

På sparenergi.dk kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

På denne side kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO2
LOFTRUM Gammel kantinebygning og administrationsbygning: Efterisolering af loftsrum	11.100 kr.	236.900 kr.	19 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Gammel kantinebygning 1. sal mod syd: Udvendig efterisolering af massive ydervægge og afsluttende facadepuds	3.100 kr.	63.200 kr.	8 kg CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Gammel kantinebygning: Efterisolering af vægge mod krybekælder	4.300 kr.	32.700 kr.	11 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Gammel kantinebygning og administrationsbygning: Indvendig efterisolering af tagremme	11.500 kr.	153.900 kr.	20 kg CO_2
KRYBEKÆLDER Gammel kantinebygning: Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder	5.100 kr.	72.000 kr.	13 kg CO_2
VARMERØR Gammel kantinebygning: Isolering af uisolerede varmerør i krybekælder	1.600 kr.	2.100 kr.	3 kg CO_2
VARMERØR Gammel kantinebygning: Efterisolering af varmerør i krybekælder	1.400 kr.	25.200 kr.	3 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Gammel kantinebygning: Nye varmefordelingspumper	5.400 kr.	39.400 kr.	481 kg CO_2
AUTOMATIK Gammel kantinebygning og administrationsbygning: Etablering af automatik på varmeanlæggene	14.800 kr.	50.000 kr.	46 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Gammel kantinebygning: Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i krybekælder	600 kr.	5.500 kr.	-1 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER Gammel kantinebygning og administrationsbygning: Montage af ny cirkulationspumpe	5.500 kr.	5.500 kr.	78 kg CO_2
BELYSNING Gammel kantinebygning, køkken: Installation af LED panel, med bevægelsesmelder	5.500 kr.	54.300 kr.	622 kg CO_2
BELYSNING Gammel kantinebygning, spisesal: Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder	8.600 kr.	108.500 kr.	964 kg CO_2

ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER

KÆLDER YDERVÆGGE Gammel kantinebygning og administrationsbygning: Udvendig efterisolering af kælderydervægge	32.300 kr.		48 kg CO_2
FACADEVINDUER Gammel kantinebygning: Udskiftning af eksisterende vinduer med etlags glas og termoruder	18.100 kr.		32 kg CO_2
BELYSNING Gammel kantinebygning, undervisningslokaler: Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder	3.500 kr.		397 kg CO_2
APPARATER Energiforbedring af andet el-forbrugende udstyr i ejendommen	0 kr.		0 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 / Svendborgvej 15H, 5762 Vester Skerninge

ADRESSE
Svendborgvej 15H, 5762 Vester Skerninge

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

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
479	3040671	6	266 m²	1493 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1965	1759 m²	0 m²	461 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1996	Blokvarme		Varmepumpe	

C — ENERGIMÆRKE

B — ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

A 2010 — ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Træflis	195.080	75,0 Ton træflis
Elektricitet	451	451 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	17.697
El til forbrug	0

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	26.142

*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 / Svendborgvej 15K, 5762 Vester Skerninge

ADRESSE
Svendborgvej 15K, 5762 Vester Skerninge

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

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
479	3040671	7	104 m²	304 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1965	408 m²	0 m²	204 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Blokvarme		Ingen	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Træflis	68.890	26,5 Ton træflis

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	0
El til forbrug	0

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	52.912

*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:

Træflis
2.063,0 kr. pr. Ton

Elektricitet til opvarmning
2,18 kr. pr. kWh

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

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

Den anvendte pris for afregning af el er vurderet ud fra gennemsnitlige markedspriser i første halvår i 2022.

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 inklusiv moms og afgifter jf. lovgivning for energimærkning.

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

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

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder 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.

FIRMA

Firmanummer: 600164
CVR-nummer: 33077831

NRGi Rådgivning A/S
Lautrupvang 2
2750 Ballerup

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

Ved energikonsulent
Christian Wendel

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 7. november 2023 til den 7. november 2033

KLAGEMULIGHEDER

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

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

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

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

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

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 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.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nærværende energimærkningsrapport omfatter følgende bygninger som er angivet i BBR:
Bygningsnr. 6 og 7 fra 1965. Bygningen er om- tilbygget i 1996.

DOKUMENTATION TIL ENERGIMÆRKNINGSRAPPORTEN
Nærværende energimærkningsrapport er udført i henhold til Energistyrelsens vejledninger og regler som er gældende på tidspunktet for udarbejdelse af energimærkningsrapporten.

Ved bygningsgennemgangen forelå der delvist tegningsmateriale. Anmærkningerne i energimærket er derfor baseret på disse og opmålinger og registreringer foretaget under bygningsgennemgangen, kombineret med faglige skøn.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser til kontrol af isoleringsforhold i skjulte konstruktioner.

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

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

Besparelsesforslag på klimaskærmen som har over 50 års tilbagebetalingstid og ikke hænger sammen med bedre besparelsesforslag er udeladt fra rapporten.

Besparelsesforslag på tekniske installationer som har over 25 års tilbagebetalingstid og ikke hænger sammen med bedre besparelsesforslag er fjernet fra rapporten.

RÅDGIVNING
I forbindelse med energirenoveringer og andre energi- eller byggeprojekter, rådgiver NRGi om hvorledes projekterne kan realiseres bedst muligt. Vores ydelser indeholder udover energirådgivning ligeledes rådgivning om drift og vedligehold samt traditionel bygherrerådgivning.

Det anbefales at der ved udskiftning eller ombygning af tekniske installationer og konstruktioner altid inddrages rette kompetencer for uddybende rådgivning. Dette for at sikre at alle komponenter fungerer sammen med hinanden og at de er dimensioneret korrekt. Alle tekniske anlæg bør funktionskontrolleres og serviceres efter gældende forskrifter.

BEREGNET OG OPLYST FORBRUG
I energimærket indgår varmeforbrug til opvarmning og varmt brugsvand samt det beregnede elforbrug til belysning og bygningsdrift herunder cirkulationspumper og ventilationsanlæg. Disse forbrug tager udgangspunkt i bygningens registrede konstruktioner og tekniske installationer.

I beregningen indgår også varmetilskud fra personer, solindfald og elektriske apparater. Disse tilskud tager udgangspunkt i standardværdier som regler for energimærkning fastsætter.

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

Der er ikke udleveret et oplyst forbrug.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er i to etager og med kælder som er opvarmet

De faktiske forhold afviger fra de oplysninger, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen for ejendommen. Uoverensstemmelserne består i begge kældre er opvarmet, og der er ikke længere beboelse i bygning 7.

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

GENNEMGANG AF BYGNINGERNES ENERGITILSTAND

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

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

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

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

TAG OG LOFT

LOFTRUM

STATUS

Loftsrum gammel kantinebygning og administrationsbygning er isoleret med 100 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Loftslem gammel kantinebygning er uisoleret.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen.

Loftsrum over tilbygning kantinebygning er isoleret med 250 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Der var ikke adgang til loftsrum.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Gammel kantinebygning og administrationsbygning: Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 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.	11.100 kr.	236.900 kr.

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag (built-up tag) på gammel kantinebygning ogadministrationsbygning er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld.
Utilgængelige arealer ved fladt tag er skønnet udført efter samme forhold som for loftsrum, set i forhold til både opførelsestidspunkt og byggeskik.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skråloft tilbygning kantinebygning er skønnet isoleret med 250 mm mineraluld.
Utilgængelige arealer ved skråloft er skønnet udført efter samme forhold som for loftsrum, set i forhold til både opførelsestidspunkt og byggeskik.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge administrationsbygning er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl.
Hulrummet er skønnet isoleret ved opførelsen.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Ydervægge gammel kantinebygning er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl.
Hulrummet er skønnet isoleret ved opførelsen.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Ydervægge tilbygning kantinebygning består af 37 cm tegl/beton-facadeelement med 125 mm indstøbt isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge gammel kantinebygning 1. sal mod syd består af 48 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Let overvæg tilbygning kantinebygning består af 10 cm massiv betonvæg med udvendig pladebeklædning og 125 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Gammel kantinebygning 1. sal mod syd: Udvendig efterisolering med 100 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.	3.100 kr.	63.200 kr.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Væg mod krybekælder gammel kantinebygning består af 35 cm massiv og uisoleret betonvæg.
Konstruktionstykkelse er målt ved lem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Gammel kantinebygning: Efterisolering på kold side med 200 mm isolering på vægge mod krybekælder. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. Efterisoleringen afsluttes med pladebeklædning. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	4.300 kr.	32.700 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Tagrem på gammel kantinebygning og administrations og kontorbygning er synlig udvendigt og beklædt indvendig.
Hulrum mellem rem og beklædninger er skønnet ikke isoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Facadepartier gammel og ny kantinebygning mod vest og nord er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er skønnet isoleret med 75 mm mineraluld.

Ydervægge mod syd administrationsbygning er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er skønnet isoleret med 75 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Gammel kantinebygning og administrationsbygning; Indvendig efterisolering af tagrem med 200 mm isolering. Eksisterende pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres i forbindelse med anden indvendig efterisolering af ydervægge. I den forbindelse opsættes der ny effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt pladebeklædning.	11.500 kr.	153.900 kr.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge består af 30-55 cm betonvæg.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Gammel kantinebygning og administrationsbygning: Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.	32.300 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne i ejendommen er primært monteret med tolags termorude. I kælderen er der enkelte vinduer monteret med etlags glas.

Enkelte vinduer er monteret med to og trelags energirude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Gammel kantinebygning og administrationsbygning: Eksisterende vinduer med etlags glas og termoruderr foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	18.100 kr.	

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvinduer er monteret i det vandrette loft. Ovenlysene er et kuppelovenlys, der består af 2 lags klar akryl, monteret på massiv uisoleret karm

Tilbygning kantinebygning.
Ovenlysvinduer er monteret med tolags termorude.

YDERDØRE

STATUS

Yderdøre er monteret med tolags termoruder, massive døre uden isolering og enkelte yderdøre er med energiruder

Lem mod krybekælder er uisoleret

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk gammel kantinebygning er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er skønnet isoleret med 50 mm leca under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

KRYBEKÆLDER

STATUS

Gulv mod krybekælder gammel kantinebygning, baumadæk med trægulv er uisoleret.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Gammel kantinebygning: Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 150 mm isolering. Udførelsen foreslås enten med opklæbet mineraluld på underside af baumadæk, eller alternativt med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.	5.100 kr.	72.000 kr.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv gammel kantinebygning og adninistrationsbygning er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er skønnet uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Zone: Udsugning fra kantinekøkken
Anlæg: U01-U03 – Dansk ventilator co, type HJA-400 og Salda, type VSV 400-4 L1
Mekanisk udsugning
Anlægstype: CAV
Driftstid: 20 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
SEL-værdi: 1,5 kJ/m³
Bygningens tæthed: Normal tæt
Der er naturlig ventilation i form af oplukkelige døre og vinduer i resten af driftstiden i køkken, samt i den resterende del af ejendommen.
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Der er i gammel kantinebygning tre gamle ventilationsanlæg i loftsrum, kælderrum og krybekælder, som ved besigtigelsen ikke var i drift, og heller ikke ligner anlæg som har været i drift i mange år.

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Der er ældre dårligt isoleret ventiltionskanaler på loftsrummet, kælderrum og i krybekælder som er tilkoblet de gamle anlæg. Disse skal udskiftes til nye kanaler ifm. installation af nyt ventilationsanlæg.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Ejendommen opvarmes via kedel placeret i varmecentral, som ikke indgår i dette energimærke.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er monteret varmepumpe fra efter 2015 af mærket LG, type D09TR UL2, som producerer luftvarme til rumopvarmning. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Luftvarmepumpen forsyner administrationen med varme.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Varmerør i krybekælder er udført som 1/2 og 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

Varmerør i krybekælder er delvist uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Gammel kantinebygning: Isolering af uisoleret varmerør i krybekælder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.600 kr.	2.100 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Gammel kantinebygning: Efterisolering af varmerør i krybekælder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.400 kr.	25.200 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget i teknikrum i kælderen i gammel kantinebygning er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPS. Pumpen har en maksimal effekt på 245 Watt.

I varmeanlægget i teknikrum i kælderen i gammel kantinebygning er der monteret en ældre fordelingspumpe med manuel trinregulering, af fabrikat Smedegaard, type EV 9-100-4c. Pumpen har en maksimal effekt på 200 Watt.

I varmeanlægget i teknikrum i kælderen i gammel kantinebygning er der monteret to fordelingspumper, af fabrikat Grundfos, type Alpha+. Pumperne har en maksimal effekt på 90 Watt.

I varmeanlægget i depotrum i kælderen i administrationsbygning er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Gammel kantinebygning: Der foreslåes montage af nye varmefordelingspumper i teknikrum i kælderen i kantinebygning . Det vurderes at de eksisterende pumper kan udskiftes til mere effektive fordelingspumper.	5.400 kr.	39.400 kr.

AUTOMATIK

STATUS

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

Der mangler automatik til central styring af varmeanlægget, som kan sikre regulering af varmetilførsel og dermed stabil rumtemperatur

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslåes montage af udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Desuden foreslåes montage af urstyring til natsænkning af rumtemperaturen.	14.800 kr.	50.000 kr.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4 og 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Gammel kantinebygning: Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering i krybekælder, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	600 kr.	5.500 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget i teknikrum i kælderen i gammel kantinebygning er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type UP. Pumpen har en maksimal effekt på 75 Watt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Gammel kantinebygning: Der foreslås montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation, samt tilkobling til varmestyring. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe, samt driftstiden kan halvveres.	5.500 kr.	5.500 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 1400 l varmtvandsbeholder, isoleret med 30 mm isolering. Beholderen er placeret teknikrum i kælderen i kantinebygning.

EL

BELYSNING

STATUS

Kælder, gammel kantinebygning.
Belysning består primært af armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Kælder, gammel kantinebygning.
Belysning består delvist af armaturer med almindelige glødelamper. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Kælder, gammel kantinebygning.

Belysning består delvist af armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Kælder, gammel kantinebygning.
Belysning består delvist af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Kælder, gammel kantinebygning.
Belysning består delvist af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Kælder, administrationsbygning.
Belysning består af lysstof og kompaktrør armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Køkken i gammel kantinebygning.
Belysning består primært af armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Køkken i gammel kantinebygning.
Belysning består delvist af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Kantinebygning, spisesal.
Belysning består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Kantinebygning, udlejningsværelser.
Belysning består primært af LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Kantinebygning,disponielble rum.
Belysning består af armaturer med almindelige glødelamper, kompakt og almindelige lysrør med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Kantinebygning, undervisningslokaler.
Belysning består af armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Kantinebygning, foyer og bibliotek.
Belysning består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Mellembygning, administration.
Belysning består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Administrationsbygning.
Belysning består primært af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Administrationsbygning, kontor mod øst.
Belysning består af armaturer med højfrekvente forkoblinger, samt LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

På parkeringspladser og gangstier som er tilsknyttet ejendommen er der belysning, som i praksis kan have et betydeligt el-forbrug og energiudgifter. Dette forbrug indgår dog ikke i beregningen af energimærket.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Køkken i gammel kantinebygning: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	5.500 kr.	54.300 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Kantinebygning, spisesal: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.	8.600 kr.	108.500 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Kantinebygning, undervisningslokaler: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.	3.500 kr.	

APPARATER

STATUS

I ejendommen er der et fællesvaskeri med div. maskiner, som i praksis kan have et betydeligt el-forbrug, men dette forbrug indgår ikke i beregningen af energimærket.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Energiforbruget til andet el-forbrugende udstyr i ejendommen, som ikke benyttes til bygningsdrift bør mindskes. Brugen bør undersøges nærmere, og såfremt energiforbruget er væsentligt bør man ændre brugen eller fx installere noget automatik. En udskiftning af det eksisterende kan være nødvendig. Det er ikke beregnet på besparelser ved udskiftning eller ændret anvendelse, men der er gjort opmærksom på mulige energibesparelser på dette område.	0 kr.	

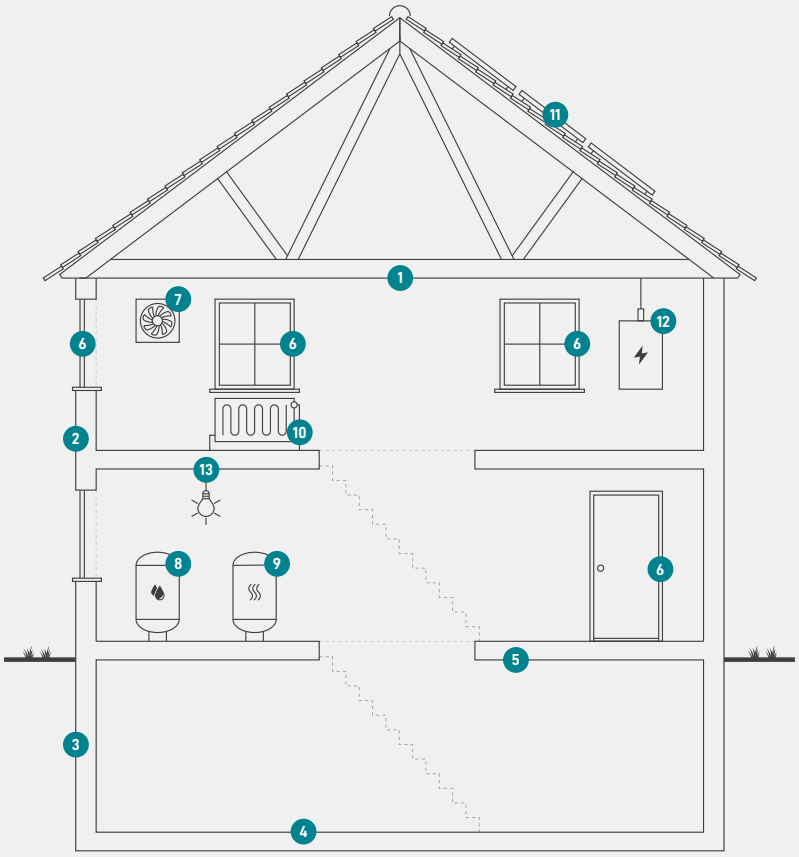
SOLCELLER

STATUS

Der er monteret nyere solceller til produktion af strøm. Solcellearealet er ca. 920 m². Solcellerne er placeret syd for ejendommen på stativer på jorden

IKONFORKLARING

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



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

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

3
Kælderydervægge
Bygningens kældervægge, som vender mod jorden.

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

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

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

8
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

9
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

10
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

11
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

12
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

13
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Administration, køkken og spisesal
Svendborgvej 15H
5762 Vester Skerninge

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. november 2023 til den 7. november 2033
Energimærkningsnummer: 311720494

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Administration, køkken og spisesal
Svendborgvej 15K
5762 Vester Skerninge

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. november 2023 til den 7. november 2033
Energimærkningsnummer: 311720494