Energistyrelsen

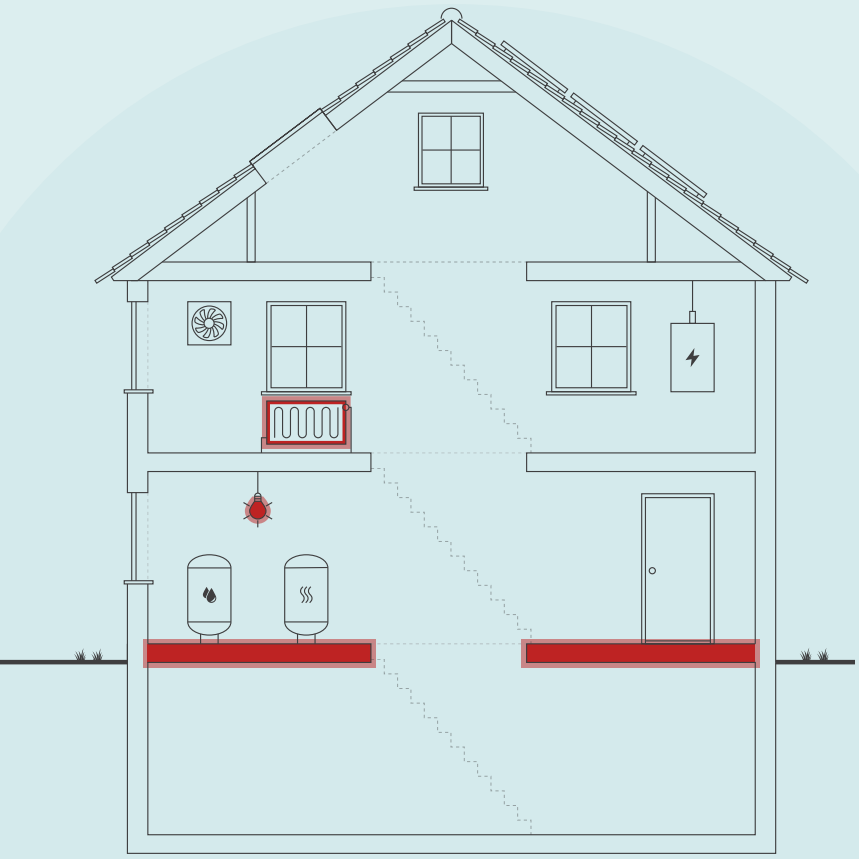
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Ølbycenter 9
4600 Køge

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 69.100 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 Isolering af rør-stykker, fittings, pumper og ventiler mm. i kælderen uden isole...

Årlig besparelse:	1.400 kr.
Investering:	4.000 kr.

2 Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering

Årlig besparelse:	24.400 kr.
Investering:	185.000 kr.

3 Etablering/optimering af belysnings anlæg til anlæg med dagslys / bevægelsensore...

Årlig besparelse:	29.300 kr.
Investering:	115.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	120.800 kr.	94.800 kr.	26.000 kr.
El til andet	205.800 kr.	162.700 kr.	43.100 kr.
Samlet energiudgift	326.600 kr.	257.500 kr.	69.100 kr.
Samlet CO_2-udledning	36,49 ton	28,53 ton	7,95 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
Ølbycenter 9
4600 Køge

Energimærkningsnummer
311547956

Gyldighedsperiode
14. september 2021 - 14. september 2031

Udarbejdet af
Godt Byggeri ApS
CVR-nr.: 35028609

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.

ISOLERING AF RØR-STYKKER, FITTINGS, PUMPER OG VENTILER MM. I KÆLDEREN UDEN ISOLE...

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
1.400 kr./årligt

CO_2-reduktion
177 kg./årligt

Investering
4.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ISOLERING AF UISOLERET GULV MOD UOPVARMET KÆLDER MED 100 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
24.400 kr./årligt

CO_2-reduktion
3.270 kg./årligt

Investering
185.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

ETABLERING/OPTIMERING AF BELYSNINGS ANLÆG TIL ANLÆG MED DAGSLYS / BEVÆGELSENSORE...

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Etablering/optimering af belysnings anlæg til anlæg med dagslys / bevægelsensorer og LED lys. iht. 2016 krav
3. Læs mere om energiforbedringer på sparenergi.dk
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
29.300 kr./årligt

CO_2-reduktion
2.736 kg./årligt

Investering
115.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelses-forslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

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.

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

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 CO_2**
ETAGEADSKILLELSE Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	24.400 kr.	185.000 kr.	3.270 kg CO_2
VARMERØR Isolering af rør-stykker, fittings, pumper og ventiler mm. i kælderen uden isolering med op til 50 mm.	1.400 kr.	4.000 kr.	177 kg CO_2
VARMERØR Ekstra isolering af varmerør i kælderen med op til 50 mm.	2.000 kr.	52.000 kr.	267 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Ekstra isolering af varmvands rør i kælderen med op til 50 mm.	1.800 kr.	35.000 kr.	238 kg CO_2
BELYSNING Etablering/optimering af belysnings anlæg til anlæg med dagslys / bevægelsensorer og LED lys. iht. 2016 krav	29.300 kr.	115.000 kr.	2.736 kg CO_2
SOLCELLER Montering af ca. 18 m² Monokrystaliske solceller på tagflade og vendt mod syd.	5.600 kr.	55.000 kr.	592 kg CO_2
SOLCELLER Montering af ca. 18 m² Monokrystaliske solceller på tagflade og vendt mod syd.	4.200 kr.	55.000 kr.	592 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 200 mm.	2.100 kr.		272 kg CO_2
LOFTRUM Efterisolering af skråvægge med 100 mm i forbindelse med renovering.	2.300 kr.		303 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer	100 kr.		12 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer	200 kr.		24 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer	200 kr.		16 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer	300 kr.		33 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer	400 kr.		45 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer	900 kr.		111 kg CO_2

FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer	400 kr.		42 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer	400 kr.		42 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer	200 kr.		16 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer	900 kr.		118 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer	300 kr.		38 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer	1.300 kr.		166 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer	800 kr.		106 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer	200 kr.		26 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer	400 kr.		52 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer	400 kr.		48 kg CO_2
OVENLYS Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	200 kr.		19 kg CO_2
OVENLYS Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	100 kr.		9 kg CO_2
OVENLYS Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	100 kr.		9 kg CO_2
OVENLYS Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	200 kr.		18 kg CO_2
OVENLYS Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	400 kr.		52 kg CO_2
OVENLYS Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	200 kr.		26 kg CO_2
OVENLYS Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	100 kr.		8 kg CO_2
OVENLYS Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	200 kr.		23 kg CO_2
OVENLYS Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	200 kr.		23 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende facadeparti	1.700 kr.		224 kg CO_2

YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdør	1.300 kr.		168 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdør	200 kr.		23 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdør	900 kr.		109 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende facadeparti	500 kr.		55 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdør	200 kr.		23 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdør	300 kr.		38 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdør	300 kr.		37 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende facadeparti	800 kr.		106 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdør	400 kr.		45 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende facadeparti	400 kr.		53 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende facadeparti	1.600 kr.		210 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdør	200 kr.		22 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdør	200 kr.		22 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdør	400 kr.		43 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdør	400 kr.		42 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdør	500 kr.		63 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdør	300 kr.		39 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdør	400 kr.		46 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 / Ølbycenter 9, 4600 Køge

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Ølbycenter 9, 4600 Køge			259-119561-2	2216187
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)				1989
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
1995	Fjernvarme	Ingen	1420 m²	1202 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
2622 m²	802 m²	0 m²	527 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV**

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	249.600	249,60 MWh fjernvarme

**Bygningens beregnede energibehov er i denne rapport tilføjet efter energimærkningen er indberettet. Tallene er baseret på de registrerede bygningsdata. Udseendet kan variere fra andre senere indberettede energimærkninger. Dette har ingen indflydelse på kvaliteten af data eller på energimærkningen generelt.

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El	102.864

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme
484 kr. pr. MWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,00 kr. pr. kWh

Der er anvendt de gældende dagspriser på tidspunktet for energimærkets udarbejdelse.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

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

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

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

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette variere 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 bygningsbesigtigelsen ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

FIRMA

Firmanummer: 600399
CVR-nummer: 35028609

Godt Byggeri ApS
Bønsvigvej 41a
4720 Præstø

godtbyggeri@yahoo.dk
tlf. 20150642

Ved energikonsulent
Niels Hornhaver

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 14. september 2021 til den 14. september 2031

KLAGEMULIGHEDER

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

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

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

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

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

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

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

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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningens placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt normal for bygninger af tilsvarende type og alder.

Konstruktioner og isoleringsforhold er generelt de oprindelige.

Det skønnes pt. muligt at gennemføre rentable energibesparende foranstaltninger.

Det skal i forbindelse med en evt. renovering, om- eller tilbygning påpeges, at når man påbegynder arbejder, anbefales det at fremtidssikre sin investering. Ved f.eks. efterisolering, betyder dette, at man bør efterisolere til lavenerginiveau efter gældende bygningsreglement og ikke blot isolere iht. minimumsanbefalingerne.

Lavenergiløsninger giver den bedste økonomi på længere sigt og fremmer bygningens værdi, hvad enten det omfatter vinduesudskiftning, efterisolering mv.

I forbindelse med renovering kan vore konsulenter og rådgivere vejlede og hjælpe med at danne et godt og fornuftigt overblik over energibesparende foranstaltninger, samt udarbejde et defineret projekt for tiltagene og ligeledes beregne omfanget af eventuelle tilskudsydelser der i flere kommuner tilbydes på en række energibesparende foranstaltninger.

Anmærkningerne i energimærket er baseret på opmålinger og registreringer foretaget under besigtigelsen, kombineret med faglige skøn. Isoleringstykkelser er skønnende ift. gældende krav på opførelsestidspunktet.
Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

I energimærket indgår det beregnede varmeforbrug til rumopvarmning og til opvarmning af varmt brugsvand samt det beregnede elforbrug til pumper og motorer, idet der korrigeres for varmetilskuddet fra personer, solindfald og elektriske apparater.

Nærværende energimærke og energiplan er udført i henhold til Energistyrelsens vejledninger.
De skønnede omkostninger i forbindelse med besparelsesforslagene er indhentet ved hjælp af V & S prisbøger, skøn og erfaringstal.

Det bemærkes, at besparelserne er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.

I eventuelle besparelses forslag er oplysninger om omkostninger indhentet ved hjælp af V & S prisbøger, skøn og erfaringstal. Bemærk, at besparelser er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.

Eventuelle forslag kræver en nærmere undersøgelse / projektering /dimensionering , samt yderligere detaljeringer - af det enkelte fagområde.

Registreringen er foretaget uden destruktive indgreb, ved hjælp af fotografering og opmåling, i og på bygning, samt tegninger fra opførelses tidspunktet til beregning af det opvarmede areal mm.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Byggeriet er opført i 1989. Ejendommen er senere renoveret i 1996.

Ejendommen består af 2 sammenhægende bygninger med 2 etager samt udnyttet tagetage. Bygningerne, bygning 1 og bygning 2 er forbundet via overdækket glasarkade mellem bygningerne. Over en del af stueetagen er der flisebelagte tagterrasser.

Dette energimærke omhandler bygning 2.

Ejendommen er indrettet til erhvervslokaler i stuetagen samt boliger på 1. sal og tagetage jf. beboerformand. Der er uopvarmet kælder.

Jf. BBR udgør erhvervsareal 1202 m², mens boligarealet udgør 1420 m²

Dokumenter / tegningsmateriale er undtaget offentligheden samt har Corona-epidemien forårsaget manglende adgang til alle arealer.

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

Skråvægge i tagetagen er isoleret med ca. 175 mm mineraluld. Skråvægge er isoleret ned til tagfod, og der er derfor ikke isoleret i skunke.

Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med ca. 175 mm mineraluld.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med ca. 200 mm. isolering. Evt. etablering af gangbro eller hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal tillægges overslagsprisen.	2.100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af skråvægge med ca.100 mm i forbindelse med renovering af tagetage eller udskiftning af taget. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.	2.300 kr.	

FLADT TAG

STATUS

De to tagterrasser er opbygget på betonplader med ca. 200 mm trykfast isolering udlagt med fald på 1:40. Tagterrasserne er belagt med 5 cm betonfliser.

U-værdien for tagkonstruktionen er iflg. tegningsmaterialet 0,20 W/m²K.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er udført som ca. 41 cm hulmur. Vægge består udvendigt af en halvstens teglmur og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 150 mm mineraluld.

Ydervægge er udført som ca. 41 cm hulmur. Vægge består udvendigt af en halvstens teglmur og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med ca. 150 mm mineraluld.

Kvistvægge og kvistflunker er antaget udført som let ydervæg med ca.150 mm isolering. Ydervæggens isolering er skønnet at svare til kravene i bygningsreglementet på opførelsestidspunktet. Der foreligger ingen oplysninger omkring isoleringsniveau.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne er monteret med tolags termo- og energirude.

Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.

Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende enkeltfagsvinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	300 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	400 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	900 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	900 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	300 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	1.300 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	800 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	400 kr.	

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvindue er monteret med tolags termorude med kold kant.

Ovenlysvindue er monteret med tolags termo - og energirude..

Ovenlysvindue er monteret med tolags energirude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.	400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.	200 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Massiv yderdøre med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Facadepartier med glasdør, monteret med tolags termo- og energirude.

Yderdøre monteret med tolags termo- og energirude.

Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med kold kant.

Facadeparti med glasdør, monteret med tolags termorude.

Facadeparti med glasdør, monteret med tolags energirude.

Yderdør med sideparti, monteret med tolags energiruder med kold kant.

Yderdør med sideparti, monteret med tolags termoruder med kold kant.

Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende facadeparti med glasdør foreslås udskiftet til nyt parti, med energiruder, energiklasse A.	1.700 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende yderdør med sideparti foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	1.300 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende yderdøre med termoruder foreslås udskiftet til en nye, monteret med energiruder, energiklasse A.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende yderdør med sideparti foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	900 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende facadeparti med glasdør foreslås udskiftet til nyt parti, med energiruder, energiklasse A.	500 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende yderdør med sideparti foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	300 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende yderdør med sideparti foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	300 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende facadeparti med glasdør foreslås udskiftet til nyt parti, med energiruder, energiklasse A.	800 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende facadeparti med glasdør foreslås udskiftet til nyt parti, med energiruder, energiklasse A.	400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende facadepartier med termoruder foreslås udskiftet til nye partier, med energiruder, energiklasse A.	1.600 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	500 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	300 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende yderdør med sideparti foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	400 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med ca. 75 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton, er uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 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.	24.400 kr.	185.000 kr.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygningen er med naturlig ventilation, samt udsugning ved toiletter, baderum, køkkener, mm. og regnes normalt tæt jf. Energistyrelsens vejledning.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen forsynes og opvarmes med fjernvarme, via isoleret fjernvarme vekslere, cirkulationspumper og automatik jf. Registrering.
Anlægget er placeret i to varmecentraler i ejendommens kælder.

Det anbefales af vekslere jævnligt serviceres, renses for slam, mm.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumper eller solvarmeanlæg i bygningerne.
Det vurderes pt. ikke rentabelt at installere varmepumpe eller solvarmeanlæg, bla. pga. at centralvarmeanlægget er dimensioneret til forholdsvis høj fremløbstemperatur.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Det skønnes ikke rentabelt.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

Opvarmning af bygningen sker via et centralvarmeanlæg med radiatorer jf. registrering.

VARMERØR

STATUS

Varmerør i kælderen er isoleret med ca. 30 mm. derudover er der enkelte rørstykker, ventiler, fittings, pumper mm. uden isolering, jf. Registrering.

Rør-stykker, fittings, pumper og ventiler mm. i kælderen uden isolering

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af rør-stykker, fittings, pumper og ventiler mm. i kælderen uden isolering med op til 50 mm.	1.400 kr.	4.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Ekstra isolering af varmerør i kælderen med op til 50 mm.	2.000 kr.	52.000 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmefordelings anlægget i varmecentralen er der generelt monteret nyere cirkulations pumper, dels en Grundfos UPE 40/120 med maks elforbrug på 500 Watt, dels en UPE 50/60 med maks elforbrug på 450 Watt,3 stk. Grundfos Magna hhv med maks elforbrug på 440 Watt, 180 Watt og 95 watt, jf. registrering.
Pumperne er fordelt mellem bygningerne.

1

1

AUTOMATIK

STATUS

Udover termostatventiler på radiatorerne er der etableret automatik, som regulerer temperaturen i centralvarmeanlægget efter ude-forhold og det antages at anlægget stoppes om sommeren, jf. registrering.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Varmtvandsrør i kælderen er isoleret med ca. 30 - 40 mm. jf. registrering.
Rør i rørkasser /skakte gennem etagerne skønnes isoleret.

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

Varmtvandsrør i rørkasser /skakte gennem boliger på etagerne skønnes isoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Ekstra isolering af varmvands rør i kælderen med op til 50 mm.	1.800 kr.	35.000 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Cirkulationspumperne på varmtvandsanlægget er Grundfos type Alpha 2 med maks effekt på 25 W jf. registrering.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i to ens varmtvandsbeholdere af fabrikat Kähler & Breum type TUR.CE.HC.
Varmtvandsbeholderene er på 1600 liter og isoleret med 100 mm mineraluld, pap og lærred. Varmtvandsbeholderne er fra 1987.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysnings anlæggene i bygningen ved erhvervs lejemålene , butikker og kontorer er dels ældre dels lidt nyere og består af armaturer med konventionelle forkoblinger, armaturer med sparepærer, spot, LED mm. dels med styringer dels uden styring ved bevægelses-meldere eller dagslys-styring, jf. Registrering.
Der er anvendt standard værdier jf. vejledningen.

Udendørs belysning består af en blanding af parklamper, lysrør med konventionelle forkoblinger og halogenspot.
Belysningen styres med skumringsrelæ.

Belysning i trapperum og gange er armaturer med LED belysning.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Etablering/optimering af belysnings anlæg til anlæg med dagslys / bevægelsensorer og LED lys. Anlæggene etableres så lyset kun tændes hvis det er mørkt nok og kun på de etager/lokaler med trafik. Der kan opnås god rentabilitet ved at etablere disse anlæg og det anbefales at det undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver. Krav og ønsker til belysning og armaturer har effekt for omkostninger i forbindelse med optimeringer	29.300 kr.	115.000 kr.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningerne.

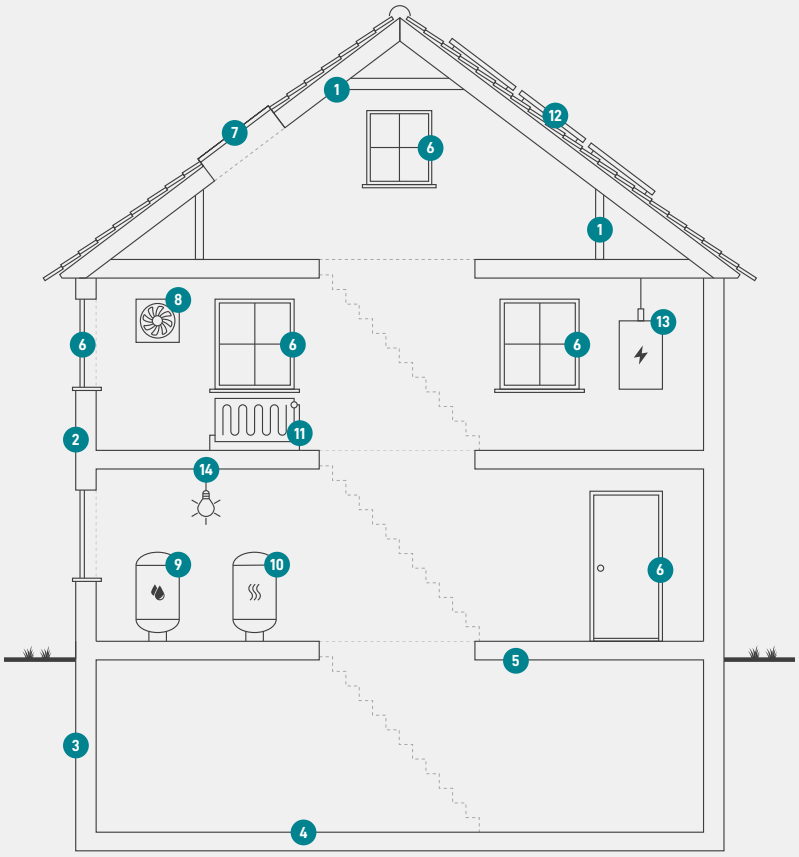
Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	5.600 kr.	55.000 kr.

Montering af ca. 18 m² Monokrystaliske solceller på tagflade og vendt mod syd. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. Man skal være opmærksom på at strømmen bør anvendes samtidig med at den produceres, af hensyn til rentabiliteten. Der kan muligvis opnås bedre rentabilitet ved at etablere andre størrelses anlæg og det anbefales at det undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.		
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Montering af ca. 18 m² Monokrystaliske solceller på tagflade og vendt mod syd. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. Man skal være opmærksom på at strømmen bør anvendes samtidig med at den produceres, af hensyn til rentabiliteten. Der kan muligvis opnås bedre rentabilitet ved at etablere andre størrelses anlæg og det anbefales at det undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.	4.200 kr.	55.000 kr.

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

Ølbycenter 9
4600 Køge

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 14. september 2021 til den 14. september 2031
Energimærkningsnummer: 311547956