Energistyrelsen

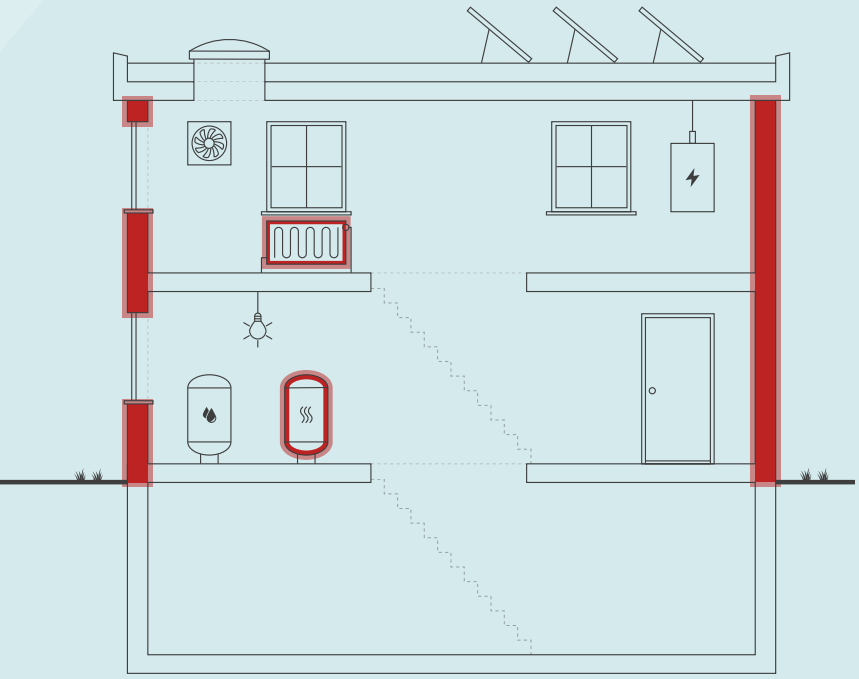
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Vestre Havneplads 7
4400 Kalundborg

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **F**

Du betaler hvert år 96.300 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 Montering af radiatorer (fjernvarme).

Årlig besparelse:	49.600 kr.
Investering:	60.000 kr.

2 Indblæsning af mineraluldsgranulat i hulmur.

Årlig besparelse:	17.900 kr.
Investering:	58.800 kr.

3 Montering og indregulering af CTS anlæg.

Årlig besparelse:	8.300 kr.
Investering:	19.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	56.500 kr.	52.800 kr.	3.700 kr.
El til opvarmning	88.400 kr.	3.900 kr.	84.500 kr.
El til andet	22.200 kr.	14.100 kr.	8.100 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	167.100 kr.	70.800 kr.	96.300 kr.
Samlet CO2-udledning	12,27 ton	3,46 ton	8,81 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
Vestre Havneplads 7
4400 Kalundborg

Energimærkningsnummer
311723277

Gyldighedsperiode
19. november 2023 - 19. november 2033

Udarbejdet af
Energiingeniørerne ApS
CVR-nr.: 35894675

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.

MONTERING AF RADIATORER (FJERNVARME).

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Montering af radiatorer (fjernvarme).
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
49.600 kr./årligt

CO2-reduktion
4.367 kg./årligt

Investering
60.000 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

INDBLÆSNING AF MINERALULDSGRANULAT I HULMUR.

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

Besparelse
17.900 kr./årligt

CO2-reduktion
1.541 kg./årligt

Investering
58.800 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

MONTERING OG INDREGULERING AF CTS ANLÆG.

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 "Automatik til varmeanlæg"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/automatik-til-varmeanlaeg
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
8.300 kr./årligt

CO2-reduktion
714 kg./årligt

Investering
19.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

RÅD OM FINANSIERING

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

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

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

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

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

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

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE***	**INVESTERING**	**REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO2**
HULE YDERVÆGGE Indblæsning af mineraluldsgranulat i hulmur.	17.900 kr.	58.800 kr.	1.541 kg CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Efterisolering på kold side af vægge mod uopvarmet lager med 150 mm PIR isolering.	2.000 kr.	34.000 kr.	173 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af termoruder i køkkenvinduer.	500 kr.	7.300 kr.	43 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af termoruder i vinduer i 1. sals plan.	5.200 kr.	79.200 kr.	442 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer.	3.200 kr.	76.500 kr.	272 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af termoruder i terrassedøre i 1. sals plan.	800 kr.	11.100 kr.	65 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 75 mm isolering.	22.300 kr.	64.800 kr.	1.930 kg CO_2
VARMEANLÆG Montering af radiatorer (fjernvarme).	49.600 kr.	60.000 kr.	4.367 kg CO_2
AUTOMATIK Montering og indregulering af CTS anlæg.	8.300 kr.	19.000 kr.	714 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER Udskiftning af pumpe i brugsvandsanlæg.	900 kr.	6.200 kr.	74 kg CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Installation af ny brugsvandsveksler.	5.900 kr.	30.000 kr.	512 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nyt solcelleanlæg.	9.300 kr.	135.000 kr.	1.245 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
YDERDØRE Udskiftning af yderdøre.	1.100 kr.		88 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af massiv yderdør.	400 kr.		27 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 / Vestre Havneplads 7, 4400 Kalundborg

ADRESSE
Vestre Havneplads 7, 4400 Kalundborg

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Bygning til kontor, handel, lager, herunder offentlig administration (320)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
326	5341873	5	0 m²	578 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1946	443 m²	0 m²	30 m²	162 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1997	Fjernvarme		Elvarme og Varmepumpe	

F — ENERGIMÆRKE

A 2010 — ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

A 2010 — ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	40.560	40,56 MWh fjernvarme
Elektricitet	39.110	39.110 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	3.503
El til forbrug	6.279

*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
770 kr. pr. MWh
Fast afgift: 25.260 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning
2,26 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,26 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er i denne rapport fastsat ud fra de tariffer, der var gældende ved energimærkningsrapportens officielle indberetningsdato.

Afhængig af el-leverandør vil den anvendte el-pris kunne variere.

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør. Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

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

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

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

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

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

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.

FIRMA

Firmanummer: 600472
CVR-nummer: 35894675

Energiingeniørerne ApS
Rådhuspladsen 9, 2. th.
4200 Slagelse

www.energiing.dk
kontakt@energiing.dk
tlf. 28728728

Ved energikonsulent
Andreas Korsgaard

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 19. november 2023 til den 19. 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.

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

Energimærkningen er udarbejdet efter retningslinjerne i den gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Energimærket er beregnet som et standardforbrug, der baseres på en fyringssæson for et normalår, som er bestemt ud fra vejrstatistik fra DMI og Teknologisk Institut. Alle rum, som indgår i det opvarmede areal, er forudsat opvarmet til 20 °C hele døgnet året rundt. Der kan være store forskelle mellem disse standardforudsætninger, og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af bygningen, samt forbrug af varmt brugsvand.

Der er foretaget en vejledende opmåling af bygningen, kun til brug for energimærkningen.

Enkelt rum i kælder (nord for toilet-/baderum) kunne ikke gennemgås, da ingen af de udleverede nøgler passede hertil.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal er en del mindre end erhvervsarealet angivet i BBR-ejermeddelelsen. Dette skyldes, at størstedelen af kælderen (undtaget toilet-/baderum) ikke har varmeinstallation.

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

FLADT TAG

STATUS

Tag over 1. sal er med 250 mm isolering iht. tegningsmateriale.

Dæk mod balkon er med 175 mm isolering iht. tegningsmateriale.

Tag over indgangsparti er med 125 mm isolering iht. tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i oprindelig bygning er primært ca. 31 cm uisoleret teglhulmur iht. tegningsmateriale. De fleste ydervægge er med udvendig træbeklædning. Mod øst i serveringsareal er der indvendig forsatsvæg, der skønnes med 150-200 mm isolering iht. dimension.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisolerede hulmure af tegl med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.	17.900 kr.	58.800 kr.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Væg mellem toilet-/baderum i kælder og gang er ca. 12 cm massiv og uisoleret teglvæg.

Væg mellem toilet-/baderum i kælder og lagerrum skønnes som ca. 24 cm massiv og uisoleret teglvæg.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering på kold side med 150 mm PIR isolering på vægge mod uopvarmet lager i kælder. 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.	2.000 kr.	34.000 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Lette ydervægge i den nyere del af 1. sal (vest) er med 200 mm isolering iht. tegningsmateriale.

Lette ydervægge i indgangsparti er med 100 mm isolering iht. tegningsmateriale.

Let ydervæg mod vest i stueplan (ved indgang til bar) skønnes med 100 mm isolering iht. dimension.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge er 31 cm massiv og uisoleret betonvæg iht. tegningsmateriale.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer i 1. sals plan er primært med 2-lags termoruder. Mod syd og vest er der dog flere vinduer med 2-lags energiruder.

Vinduer i køkken og indgangsparti samt vindue mod vest i lager i stueplan er med 2-lags termoruder.

Vindue mod øst i lager i stueplan er med 2-lags energirude.

Vinduer mod vest i bar/serveringsareal er med 3-lags lavenergiruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Termoruder i køkkenvinduer udskiftet til nye energiruder med varm kant.	500 kr.	7.300 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Termoruder i vinduer i 1. sals plan udskiftes til nye energiruder med varm kant.	5.200 kr.	79.200 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vindue mod vest i lager samt vinduer i indgangsparti i stueplan udskiftes til nye med 3-lags lavenergiruder (energiklasse A).	3.200 kr.	76.500 kr.

OVENLYS

STATUS

Ovenlys skønnes med 2-lags klar akryl.

YDERDØRE

STATUS

Sydligste terrassedør i 1. sals plan er med 2-lags energiruder. Nordligste terrassedøre (to stk.) i 1. sals plan er med 2-lags termoruder.

Yderdør mod vest i bar/serveringsareal er med 2-lags energiruder.

Yderdør mod vest i lager, øst i serveringsareal samt indgangsparti i stueplan er med 2-lags termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Termoruder i terrassedøre i 1. sals plan udskifte til nye energiruder med varm kant.	800 kr.	11.100 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Yderdør mod vest i lager, øst i serveringsareal samt indgangsparti i stueplan udskiftes til nye med 3-lags lavenergiruder (energiklasse A).	1.100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Massiv yderdør udskiftes til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger iht BR18 krav.	400 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk i indgangsparti er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm leca under betonen iht. tegningsmateriale.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Etageadskillelse mod kælder er betondæk, der skønnes uisoleret iht. opførelsestidspunkt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	22.300 kr.	64.800 kr.

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.		

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv, der er uisoleret iht. tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Zone: Asgers Bar og storrumskontor
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,9 l/s/m²

Zone: Småkontorer
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,6 l/s/m²

Zone: Gangarealer, oplagsrum og lign
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,3 l/s/m²

Zone: Toilet/bad kælder og stueplan
Naturlig ventilation med aftrækskanaler
Luftskifte: 1,2 l/s/m²

Zone: Toilet 1. sal
Mekanisk udsugning
Anlægstype: CAV
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
SEL-værdi: 1,5 kJ/m³
Automatik: Tænd/sluk kontakt

Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Bygningen opvarmes primært med fjernvarme i indirekte anlæg via præisoleret varmeveksler af ukendt fabrikat og type. Installationen er placeret i kælder.

I 1. sals plan er der supplerende opvarmning med tre stk. luft/luft varmepumper af typerne Daikin FTXS35J21B, Daikin FTXS25K2V1B og Fujitsu ASYA12LGC.

I bar/serveringsareal samt lagerrum mod nord i stueplan er der ingen fast varmeinstallation (ved gennemgangen ses der opvarmet med løs el-radiator). Arealet indgår som el-opvarmet iht. Energistyrelsens beregningsregler.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det foreslås at montere radiatorer i bar/serveringsareal samt lagerrum. Radiatorer tilsluttes eksisterende anlæg.	49.600 kr.	60.000 kr.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Opvarmning sker dels via radiatorer. Varmefordelingsrør skønnes udført som 2-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Varmerør i uopvarmet kælder er med ca. 30 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er monteret en Grundfos pumpe af typen Alpha2 25-40 med en nominel effekt på 18 W.

AUTOMATIK

STATUS

Der er termostatventiler på radiatorer.

Der ses ikke automatik til central styring af varmeanlægget.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering og indregulering af internetbaseret CTS anlæg til overvågning, monitorering og regulering af bygningens teknik.	8.300 kr.	19.000 kr.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i kælder er uisoleret.

Brugsvandsrør med cirkulation er med ca. 30 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en Grundfos pumpe af typen UP 20-15 N med en effekt på 65 W.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe, som Grundfos Alpha2 20-40 N med AutoAdapt.	900 kr.	6.200 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand til 1. sals lejemål produceres i præisoleret Metro Therm el-vandvarmer af typen 907. Installationen er placeret i depot ved toilet.

Varmt brugsvand til køkken i stueetage produceres i præisoleret Fresh el-vandvarmer af typen Dolphin 30. Installationen er placeret i køkken.

Varmt brugsvand til toilet-/baderum i kælder samt stueetage produceres i ældre, delvist uisoleret varmtvandsbeholder (fjernvarme) af ukendt fabrikat og type. Installationen er placeret i kælder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås installation af ny isoleret brugsvandsveksler til produktion af varmt brugsvand via fjernvarme. Eksisterende varmtvandsbeholdere udgår.	5.900 kr.	30.000 kr.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i gangareal i kælder er armaturer med kompaktlysrør.

Belysning i toilet-/baderum i kælder er armaturer med kompaktlysrør samt 1-/2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger.

Belysning i lille depot mod nordøst i kælder er armatur med LED-pære.

Belysning i fyrrum i kælder skønnes som armatur med glødepære.

Belysning i øvrige uopvarmede kælderrum (depoter) er 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger.

Belysning i indgangsparti og trapperum er armaturer med LED-/sparepærer.

Belysning i målerrum (ved trappe til 1. sal) er armatur med glødepære.

Belysning i toilet og forrum herved i stueplan skønnes som armaturer med LED.

Belysning i køkken samt lagerrum i stueplan er 1-/2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger.

Belysning i bar/serveringsareal består af armaturer med LED-pærer.

Belysning i 1. sals plan består overvejende af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. I server-/printerrum er der 1-rørs armatur med konventionelle forkoblinger. I arkiv er der 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. I gang (øst) er der armaturer med LED-pærer. I toilet/forrum/depot samt kontor mod nordøst er der armaturer med LED-/sparepærer (skønnet).

SOLCELLER

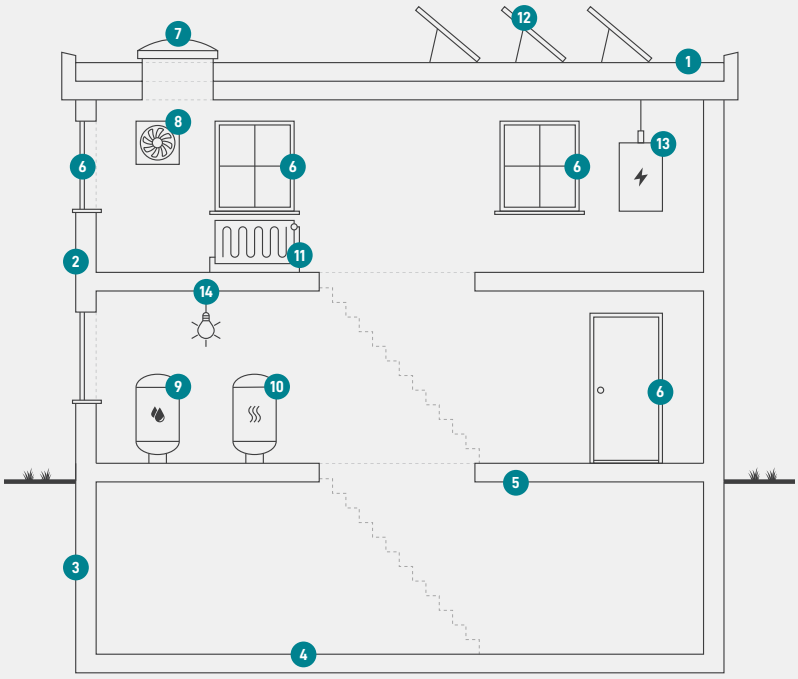
STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på taget. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 45 m². Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	9.300 kr.	135.000 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

Vestre Havneplads 7
4400 Kalundborg

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 19. november 2023 til den 19. november 2033
Energimærkningsnummer: 311723277