Energistyrelsen

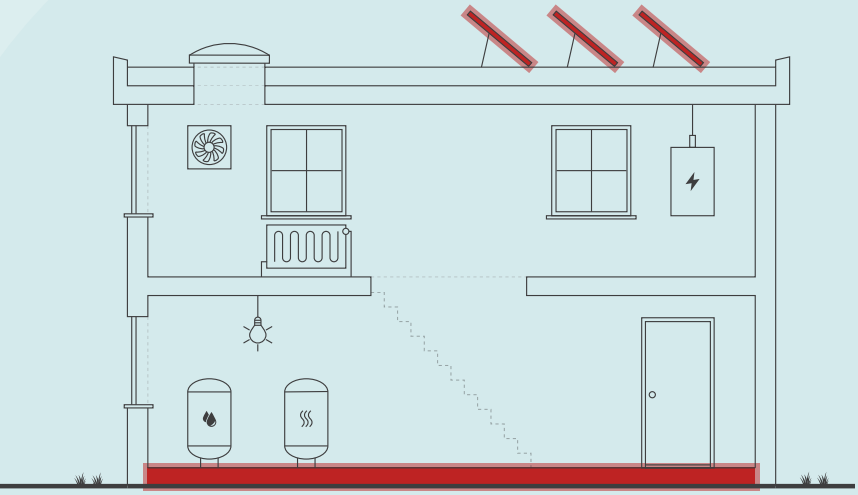
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Centrumpladsen 2
5700 Svendborg

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 72.000 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Biograf Montage af nye solceller

Årlig besparelse:	16.500 kr.
Investering:	57.200 kr.

2 Hotel Montage af nye solceller

Årlig besparelse:	23.500 kr.
Investering:	114.300 kr.

3 Biograf Nedrivning af eksisterende krybekælder og etablering af nyt terrændæk me...

Årlig besparelse:	32.000 kr.
Investering:	1.162.700 kr.

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

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	229.400 kr.	197.500 kr.	31.900 kr.
El til andet	291.700 kr.	254.900 kr.	36.800 kr.
El til opvarmning	27.100 kr.	23.800 kr.	3.300 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	548.200 kr.	476.200 kr.	72.000 kr.
Samlet CO2-udledning	40,21 ton	33,07 ton	7,14 ton

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



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

Adresse
Centrumpladsen 2
5700 Svendborg

Energimærkningsnummer
311829692

Gyldighedsperiode
6. maj 2025 - 6. maj 2035

Udarbejdet af
Energimanden ApS
CVR-nr.: 39857626

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.

BIOGRAF MONTAGE AF NYE SOLCELLER

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

Besparelse
16.500 kr./årligt

CO2-reduktion
1.438 kg./årligt

Investering
57.200 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

HOTEL MONTAGE AF NYE SOLCELLER

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

Besparelse
23.500 kr./årligt

CO2-reduktion
2.875 kg./årligt

Investering
114.300 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

BIOGRAF NEDRIVNING AF EKSISTERENDE KRYBEKÆLDER OG ETABLERING AF NYT TERRÆNDÆK ME...

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

Besparelse
32.000 kr./årligt

CO2-reduktion
2.827 kg./årligt

Investering
1.162.700 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

RÅD OM FINANSIERING

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

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

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

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

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

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

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE***	**INVESTERING**	**REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO2**
KRYBEKÆLDER Biograf Nedrivning af eksisterende krybekælder og etablering af nyt terrændæk med 400 mm isolering	32.000 kr.	1.162.700 kr.	2.827 kg CO_2
SOLCELLER Biograf Montage af nye solceller	16.500 kr.	57.200 kr.	1.438 kg CO_2
SOLCELLER Hotel Montage af nye solceller	23.500 kr.	114.300 kr.	2.875 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Biograf Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering	1.600 kr.		138 kg CO_2
FLADT TAG Biograf Efterisolering af fladt tag med 350 mm	18.800 kr.		1.658 kg CO_2
LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Biograf Efterisolering af lette vægge mod uopvarmet rum af træ med 300 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	300 kr.		19 kg CO_2
YDERDØRE Biograf Udskiftning af eksisterende yderdør	900 kr.		72 kg CO_2
KRYBEKÆLDER Biograf Nedrivning af eksisterende krybekælder og etablering af nyt terrændæk med 400 mm isolering	7.300 kr.		644 kg CO_2
BELYSNING Hotel Installation af LED lyskilder i trappeopgang Hotel	100 kr.		7 kg CO_2
BELYSNING Biograf Installation af LED panel, med bevægelsesmelder iht. 2016 krav	-1.200 kr.		-93 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 / Centrumpladsen 2, 5700 Svendborg

ADRESSE
Centrumpladsen 2, 5700 Svendborg

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Biograf, teater, koncertsted mv. (411)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
479	8326220	1	0 m²	2990 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1956	2775 m²	0 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
2001	Fjernvarme		Ingen	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	219.470	219.470 kWh fjernvarme
Elektricitet	11.189	11.189 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	44.533
El til forbrug	75.966

*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
0,74 kr. pr. kWh
Fast afgift: 68.077 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,42 kr. pr. kWh

Elektricitet til opvarmning
2,42 kr. pr. kWh

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

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: 600542
CVR-nummer: 39857626

Energimanden ApS
Møllergade 105B 1,
5700 Svendborg

www.energimanden.dk
sone@energimanden.dk
tlf. 42796463

Ved energikonsulent
Søren Nedergaard

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 6. maj 2025 til den 6. maj 2035

KLAGEMULIGHEDER

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

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

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

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

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

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

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

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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

45 40 96 15 55Alle priser skal betragtes som vejledende. Det skal anbefales at indhente tilbud før forslåede arbejder igangsættes. Alle forslag til forbedringer, samt forslag til vedvarende energi, skal undersøges nærmere og det kan blive nødvendig, at udføre destruktive indgreb i klimaskærmen, før beslutning om udførsel af foreslåede arbejder igangsættes. Alle forslag skal laves byggeteknisk korrekt.
Årligt abonnement for salg af el, bør undersøges, nærmere idet dette varierer meget på det frie el marked.
For en konkret vurdering af ejendommens isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive indgreb i klimaskærmen.
De renoveringstider der står i rapporten, er vejledende og man skal forhøre sig ved håndværkeren hvor lang tid de skal bruge på projektet.
Det er vigtigt at undersøges nærmere om bygningen er fredet eller om der står noget i lokalplanen som der skal tages hensyn til.
Det samlede dimensioneret varmetab ved -12 C° udvendig og 20 C° indvendig er 145,61 kW.

Der var adgang til følgende områder i bygningen:
- Biografen
- Enkelte hotelværelser
- Teknikrummene i hotellet

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer rimelig overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen. Forskellen skyldes at nogle rummene tilhørende biografen er uopvarmet.

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

Biograf
Loftsrum i sal 4 med etageadskillelse af beton er isoleret med 200 mm.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	1.600 kr.	

FLADT TAG

STATUS

Biograf
Det flade tag (beton) i sal 2 og 3 er med 50 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Biograf
Det flade tag på 4 sal (beton) er med 150 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Hotel
Det flade tag i mellemgangen (beton) er med 200 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Biograf Eksisterende tag ved sal 2 og 3 efterisoleres udvendigt med 350 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 400 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet	18.800 kr.	

udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.		

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Begge bygninger
Ydervægge i tilbygningen mod syd fra stueetagen til og med 3 sal består af ca. 370 mm præfabrikeret tegl/beton-facadeelement med 125 mm indstøbt isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Biograf
Ydervægge i sal 2 og 3 består af 36 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og ca. 100 mm isolering/ akustikplader.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Biograf
Ydervægge på 4 sal består af ca. 10 cm massiv letbetonvæg med 150 mm udvendig isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Biograf
Vægge mod uopvarmet rum er udført som let konstruktion med beklædning på begge sider. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Biograf Efterisolering med 300 mm isolering i lette vægge mod uopvarmet rum. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. Eventuelle tekniske installationer føres med ud i ny væg.	300 kr.	

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Biograf
Ydervægge mod jord består af ca. 35 cm massiv betonvæg med 100 mm udvendig isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Begge
Vinduerne er monteret med tolags energirude.

YDERDØRE

STATUS

Biograf
Facadeparti med glasdør, monteret med tolags energiruder.

Biograf
Yderdør med sideparti, monteret med tolags termoruder.

Biograf
Yderdør med sideparti, monteret med tolags energiruder.

Biograf
Der er monteret en nyere hængslet yderdør af stål, af mærket Doorsystem. Døren er udført som et sandwichmodul som dobbelt lag stål, med 60 mm brandbatts som isolering imellem. Der er ingen vinduer i dør-elementet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Biograf Eksisterende yderdør med sideparti med termorude foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	900 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Biograf
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm trædefast mineraluld under betonen og letklinker som kapillarbrydende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Biograf
Etageadskillelse mod uopvarmet rum træ/bjælker, er isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Biograf
Etageadskillelse mod kioskens depotrum, letklinkerbeton med trægulv er isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Hotel
Etageadskillelse mod det fri i mellemgangen, letklinkerbeton med trægulv er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

KRYBEKÆLDER

STATUS

Biograf
Gulv mod krybekælder i gangarealet vest for den første trappe efter billetsalget udført af letklinkerbeton med trægulv, er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Biograf
Gulv mod krybekælder i sal 2 og 3 af træ/bjælker, er uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Biograf Eksisterende krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 400 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør, må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.	32.000 kr.	1.162.700 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Biograf Eksisterende krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 400 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør, må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.	7.300 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Biograf baglokaler
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,6 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Biograf
Zone: Sal 1
Anlæg: Danvent
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Væskekoblede batterier
Anlægstype: CAV
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Biograf
Zone: Storrumskontorer, undervisningslokaler og børneinstitutioner
Anlæg: Danvent
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Væskekoblede batterier
Anlægstype: CAV
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Biograf
Zone: Sal 4
Anlæg: Danvent
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Væskekoblede batterier
Anlægstype: CAV
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Biograf
Zone: Foyer og kiosk
Anlæg: Exhausto
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler
Anlægstype: CAV
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej

SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Gangarealer hotel
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,3 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Hotel
Der er monteret et ældre mekanisk ventilationsanlæg der ventilerer værelserne. Aggregatet er et anlæg med Regulerede Væskekoblede batterier, og er placeret i teknikrummet på 4 sal. Bygningen anses for at være normal tæt.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

VARMEPUMPER

STATUS

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

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

Biograf
Den primære opvarmning af biografen sker med luftvarme fra ventilationsanlæggene.
Der er nogle rum der opvarmes via to-strengs radiator anlæg.

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

VARMERØR

STATUS

Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Biograf
I varmeanlægget er der monteret to fordelingspumper, af fabrikat Grundfos, type UPS 25-40. Pumpene har en maksimal effekt på 60 Watt.

Biograf
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPS 25-25. Pumpen har en maksimal effekt på 70 Watt.

Biograf
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPML. Pumpen har en maksimal effekt på 140 Watt.

Biograf
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPS. Pumpen har en maksimal effekt på 120 Watt.

Hotel
I varmeanlægget er der monteret en nyere fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPE 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 60 Watt.

Hotel
I varmeanlægget er der monteret to fordelingspumper, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpene har en maksimal effekt på 18 Watt.

Hotel
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPM3 . Pumpen har en maksimal effekt på 33 Watt.

AUTOMATIK

STATUS

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

Begge
Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

Begge
Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Biograf
Brugsvandsrør med cirkulation er isoleret med 20 mm isolering.

Begge
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.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Biograf
I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type UP 20-07 N. Pumpen har en maksimal effekt på 50 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Biograf
Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler. Veksleren er placeret i teknikrummet ved siden af toiletterne.

Hotel
Varmt brugsvand til hotellet produceres i 490 l præisoleret vandvarmer. Beholderen er placeret i teknikrummet på 2 sal.

EL

BELYSNING

STATUS

Biograf
Belysning i baglokaler som 1 sal består af armaturer med almindelige glødelamper. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Biograf
Belysning i stueetagen i biografen består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Hotel
Belysning i trappeopgangen mellem 2 og 4 sal består af armaturer med kompaktlysrør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Hotel
Belysning i gangarealer består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Hotel Der installeres nye LED lyskilder i trappeopgangen mellem 2 og 4 sal.	100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Biograf Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	-1.200 kr.	

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

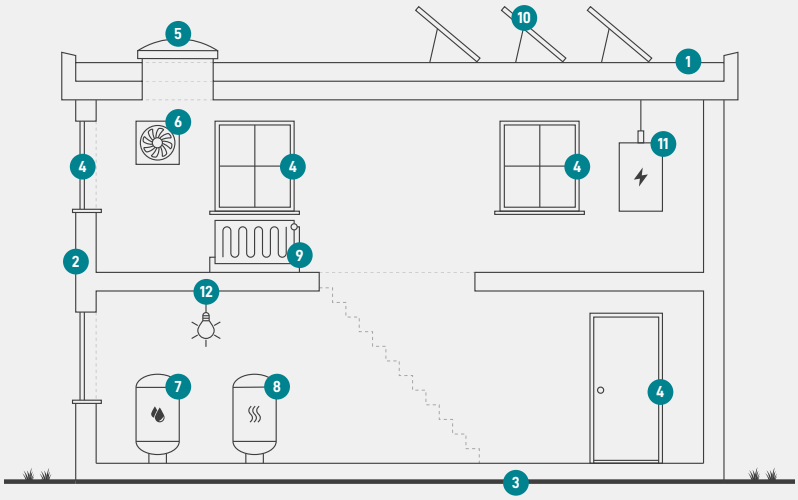
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Biograf Montering af solceller på tagflade mod sydvest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 41 m². For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. 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. Solcellerne kan eventuelt placeres på taget af over sal 2 og 3.	16.500 kr.	57.200 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	23.500 kr.	114.300 kr.

Hotel Montering af solceller på tagflade mod sydvest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 80 m². For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. 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. Solcellerne kan eventuelt placeres på taget af over sal 2 og 3.		

IKONFORKLARING

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



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

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

3
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

4
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

6
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

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

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

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

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

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

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

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Centrumpladsen 2
5700 Svendborg

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 6. maj 2025 til den 6. maj 2035
Energimærkningsnummer: 311829692