Energistyrelsen

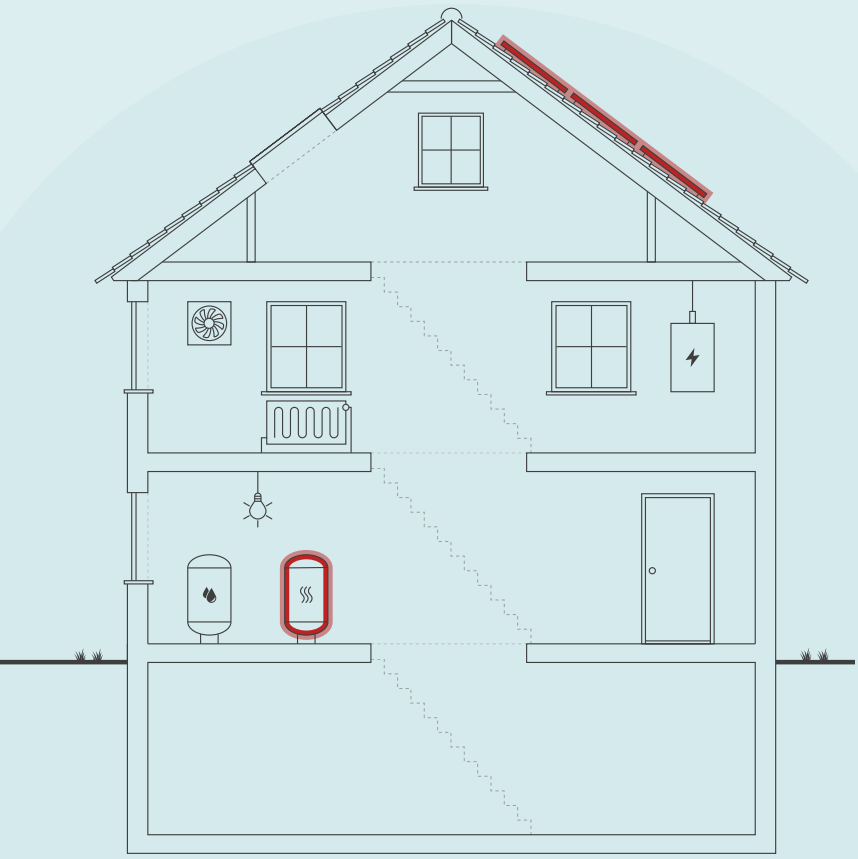
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Strandgade 5
5700 Svendborg

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE **D**

Du betaler hvert år 212.600 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 Bygning B1. Konvertering til luft/vand varmepumpe.

Årlig besparelse:	53.800 kr.
Investering:	300.000 kr.

2 Bygning B2, B3 og B4. Konvertering til luft/vand varmepumpe.

Årlig besparelse:	47.200 kr.
Investering:	380.000 kr.

3 Montage af 1,8 kW solceller på hver af bygningerne B2, B3 og B4.

Årlig besparelse:	9.600 kr.
Investering:	100.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Naturgas	334.400 kr.	0 kr.	334.400 kr.
El til andet	119.500 kr.	114.000 kr.	5.500 kr.
El til opvarmning	0 kr.	127.300 kr.	-127.300 kr.
Samlet energiudgift	453.900 kr.	241.300 kr.	212.600 kr.
Samlet CO_2-udledning	69,64 ton	21,29 ton	48,35 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
Strandgade 5
5700 Svendborg

Energimærkningsnummer
311570890

Gyldighedsperiode
6. januar 2022 - 6. januar 2032

Udarbejdet af
Arkitektfirmaet Arne Birk ApS
CVR-nr.: 28859422

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.

BYGNING B1. KONVERTERING TIL LUFT/VAND VARMEPUMPE.

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 "Skift til luft til vand-varmepumpe"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/skift-til-luft-til-vandvarmepumpe
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
53.800 kr./årligt

CO_2-reduktion
25.340 kg./årligt

Investering
300.000 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

BYGNING B2, B3 OG B4. KONVERTERING TIL LUFT/VAND VARMEPUMPE.

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 "Skift til luft til vand-varmepumpe"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/skift-til-luft-til-vandvarmepumpe
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
47.200 kr./årligt

CO_2-reduktion
12.696 kg./årligt

Investering
380.000 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

MONTAGE AF 1,8 KW SOLCELLER PÅ HVER AF BYGNINGERNE B2, B3 OG B4.

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
9.600 kr./årligt

CO_2-reduktion
970 kg./årligt

Investering
100.000 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 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 CO_2
LOFTRUM 30 - Bygning B1. Efterisolering af loftsrum i tagetage ved "Store sal" med 400 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering.	1.300 kr.	13.400 kr.	227 kg CO_2
LOFTRUM 26 - Bygning B1. Efterisolering af loftsrum over "Store sal" med 400 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering.	6.300 kr.	93.600 kr.	1.108 kg CO_2
LOFTRUM Efterisolering af loftsrum med 250 mm isolering over Bygning B2,B3 og B4.	6.800 kr.	160.000 kr.	1.179 kg CO_2
LOFTRUM 35 - Bygning B1. Efterisolering af loftsrum i tagetage på hotelbygning med 150 mm isolering.	700 kr.	24.600 kr.	116 kg CO_2
FLADT TAG 24 - Bygning B1. Efterisolering af fladt tag med 300 mm isolering over "Store sal" fra 1975 samt nogle af gangarealerne, så den samlede isolering udgør 400 mm.	5.200 kr.	192.200 kr.	904 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM 27 - Bygning B1. Isolering af loft mod skunkrum i tagetage ved "Store sal" med 300 mm isolering.	1.200 kr.	3.100 kr.	200 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM 28 - Bygning B1. Isolering af vægge mod skunkrum i tagetage mod "Store sal" med 300 mm isolering.	900 kr.	2.300 kr.	149 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM 29 - Bygning B1. Indvendig isolering af uisolerede skråvægge i tagetage ved "Store sal" med 300 mm.	2.500 kr.	9.100 kr.	429 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM 25 - Bygning B1. Indvendig isolering af uisolerede tag/skråvægge over "gammel scene" med 400 mm.	6.400 kr.	28.600 kr.	1.127 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM 34 - Bygning B1. Efterisolering af loft mod skunkrum i sidebygning med værelser mod vej med 200 mm isolering.	500 kr.	6.400 kr.	86 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM 33 - Bygning B1. Efterisolering af vægge mod skunkrum i sidebygning med værelser mod vej med 200 mm isolering.	400 kr.	4.300 kr.	57 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Bygning B1. Indvendig efterisolering af skråvægge i sidebygning med værelser mod vej med 200 mm isolering.	300 kr.	4.600 kr.	45 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE 10 - Bygning B1. Isolering af hule ydervægge af 30 cm tegl med mineraluldsgranulat samt indvendig påforing med 150 mm isolering.	15.800 kr.	201.700 kr.	2.768 kg CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE 19 - Bygning B1. Efterisolering af massive bindingsværksmure i kvistfront på hotelbygningen til i alt 200 mm.	2.600 kr.	13.200 kr.	443 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE 20 - Bygning B1. Udvendig efterisolering af massive 12 cm ydervægge af tegl mod loft over "Store sal" med 200 mm.	1.000 kr.	5.700 kr.	159 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Bygning B1. Indvendig efterisolering af massive ydervægge af 24 cm uisoleret tegl i del af ydervægge på 1 sal i hotelbygningen og i tagetage på sidebygning med værelser mod vej med 250 mm.	18.700 kr.	208.000 kr.	3.278 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Bygning B1. Indvendig efterisolering af massive ydervægge 36 cm med 250 mm.	9.600 kr.	150.000 kr.	1.684 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE 14 - Bygning B1. Indvendig efterisolering af massive ydervægge i del ydervægge på 1 sal på hotelbygningen, i tagetage på sidebygning med værelser mod vej og i del af gavl i tagetage ved "Store sal" med 250 mm.	11.900 kr.	197.800 kr.	2.088 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE 8 - Bygning B1. Indvendig efterisolering af massive ydervægge af ca 46 cm tegl i del af restaurant og "Lille sal" med 200 mm.	3.400 kr.	69.200 kr.	584 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE 16 - Bygning B1. Indvendig efterisolering af massive ydervægge 24 cm tegl med 50 mm isolering i forsatsvæg i del af ydervægge i tagetage på sidebygning med værelser mod vej med 200 mm.	400 kr.	11.700 kr.	53 kg CO_2
FACADEVINDUER Bygning B1. Udskiftning af eksisterende vinduer, Bygning B2. Udskiftning af eksisterende vinduer, Bygning B3. Udskiftning af eksisterende vinduer og Bygning B4. Udskiftning af eksisterende vinduer.	9.500 kr.	230.000 kr.	1.663 kg CO_2
OVENLYS Bygning B1. Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer.	900 kr.	8.900 kr.	145 kg CO_2
YDERDØRE Bygning B1. Udskiftning af eksisterende skydedørsparti.	1.800 kr.	38.500 kr.	300 kg CO_2
YDERDØRE Bygning B3. Udskiftning af eksisterende skydedørsparti.	3.400 kr.	92.700 kr.	581 kg CO_2
YDERDØRE Bygning B4. Udskiftning af eksisterende skydedørsparti.	3.400 kr.	92.700 kr.	581 kg CO_2
YDERDØRE Bygning B2. Udskiftning af eksisterende skydedørsparti.	6.500 kr.	185.400 kr.	1.141 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE 1- Bygning B1. Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med indblæsning af granulat i ca 100 mm hulrum.	2.900 kr.	9.700 kr.	510 kg CO_2

KRYBEKÆLDER 2 - Bygning B1. Nedrivning af eksisterende krybekælder i "Lille sal" ved siden af restauranten og etablering af nyt terrændæk med 400 mm isolering.	6.500 kr.	148.000 kr.	1.131 kg CO_2
VARMEPUMPER Bygning B1. Konvertering til luft/vand varmepumpe.	53.800 kr.	300.000 kr.	25.340 kg CO_2
VARMEPUMPER Bygning B2, B3 og B4. Konvertering til luft/vand varmepumpe.	47.200 kr.	380.000 kr.	12.696 kg CO_2
VARMERØR Bygning B1. Isolering af varmerør op til 60 mm.	600 kr.	600 kr.	96 kg CO_2
VARMERØR Bygning B1. Isolering af varmerør op til 60 mm og Bygning B2. Isolering af varmerør op til 60 mm.	500 kr.	8.500 kr.	86 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Bygning B2. Ny varmefordelingspumpe.	800 kr.	8.000 kr.	70 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af varmerør i kælder i bygning B1 og i teknikrum til bygning B2, B3 og B4.	1.200 kr.	12.000 kr.	204 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER Ny automatisk modulerende cirkulationspumpe.	900 kr.	5.500 kr.	78 kg CO_2
SOLCELLER Montage af 1,8 kW solceller på hver af bygningerne B2, B3 og B4.	9.600 kr.	100.000 kr.	970 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
HULE YDERVÆGGE 9 - Bygning B1. Indvendig montage af forsatsvæg med 150 mm isolering på ydervægge af 30 cm tegl med isoleret hulrum i vinduespartier i "Havestuen" sal fra 1975.	400 kr.		61 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE Bygning B3. Indvendig montage af forsatsvæg med 150 mm isolering.	4.000 kr.		699 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE Bygning B4. Indvendig montage af forsatsvæg med 150 mm isolering.	4.000 kr.		699 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE Bygning B2. Indvendig montage af forsatsvæg med 150 mm isolering.	5.600 kr.		971 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Bygning B1. Indvendig efterisolering af massive ydervægge af 24 cm tegl med 50 mm isolering i forsatsvæg i del med 250 mm.	1.800 kr.		310 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE 12 - Bygning B1. Indvendig efterisolering af massive ydervægge af ca 36 cm massiv tegl i sidebygning med værelser mod vej med 200 mm.	1.300 kr.		216 kg CO_2

LETTE YDERVÆGGE Bygning B3. Efterisolering af lette ydervægge ved terrasser af træ med 250 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering.	400 kr.		57 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Bygning B4. Efterisolering af lette ydervægge ved terrasser af træ med 250 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering.	400 kr.		57 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Bygning B2. Efterisolering af lette ydervægge ved terrasse af træ med 250 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering.	700 kr.		109 kg CO_2
BELYSNING Bygning B1. Installation af LED panel, uden bevægelsesmelder iht. 2016 krav.	400 kr.		2 kg CO_2

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

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

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

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

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:

BEDRE INDEKLIMA
Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

BAGGRUNDSINFORMATION



BYGNINGSBESKRIVELSE / B1 Hotelbygningen - Strandgade 5, 5700 Svendborg

ADRESSE	BBR NR.	BFE NR.
Strandgade 5, 5700 Svendborg	479-99162-1	1338863

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR	OPFØRELSESÅR
Hotel, kro eller konferencecenter med overnatning (331)	1905

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
2006	Kedel	Ingen	0 m²	1492 m²

OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE
1451 m²	287 m²	0 m²	42 m²

ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG
D	A 2010	A 2010

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	204.480	18.589,1 m³ naturgas

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	10.577
El til forbrug	29.734

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

BYGNINGSBESKRIVELSE / B2 lang værelsesfløj - Strandgade 5, 5700 Svendborg

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Strandgade 5, 5700 Svendborg			479-99162-2	1338863
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Hotel, kro eller konferencecenter med overnatning (331)				1977
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Kedel	Ingen	0 m²	203 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
207 m²	0 m²	0 m²	0 m²	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	38.480	3.498,2 m³ naturgas

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	1.962
El til forbrug	5.213

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

BYGNINGSBESKRIVELSE / B3 værelsesfløj mod p-plads - Strandgade 5, 5700 Svendborg

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Strandgade 5, 5700 Svendborg			479-99162-3	1338863
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Hotel, kro eller konferencecenter med overnatning (331)				1977
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Kedel	Ingen	0 m²	102 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
104 m²	0 m²	0 m²	0 m²	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	22.900	2.081,8 m³ naturgas

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	792
El til forbrug	2.619

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

BYGNINGSBESKRIVELSE / B4 værelsesfløj - Strandgade 5, 5700 Svendborg

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Strandgade 5, 5700 Svendborg			479-99162-4	1338863
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Hotel, kro eller konferencecenter med overnatning (331)				1977
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Kedel	Ingen	0 m²	102 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
104 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG
E	A 2010	A 2010

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	23.060	2.096,4 m³ naturgas

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	792
El til forbrug	2.619

*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:

Naturgas
12,7 kr. pr. m³

Elektricitet til andet end opvarmning
2,20 kr. pr. kWh

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

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

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

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette 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 givet tilladelse til destruktive undersøgelser. I afsnittet ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER har energikonsulenten uddybet resultatet af undersøgelserne.

FIRMA

Firmanummer: 600172
CVR-nummer: 28859422

Arkitektfirmaet Arne Birk ApS
Mølmarksvej 173
5700 Svendborg

www.arnebirk.dk
Thorvald@arnebirk.dk
tlf. 62216171

Ved energikonsulent
Thorvald Mathiesen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 6. januar 2022 til den 6. januar 2032

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

Hotel Troense er en ældre ejendom, hvor selve hotellet er opført i 1905. Ejendommen er løbende udvidet og fremstår i dag med 4 bygninger (BBR), hvoraf de sidste, som er værelsesfløjene, er opført i 1977.

Bygning 1 i BBR består af 3 ældre bygninger: Hovedbygningen, der i starten hed "Troense Badehotel", en mindre sidebygning og en bygning af forsamlingshuslignende karakter bagved hovedbygningen. Alle 3 bebyggelser er i dag bygget sammen, med bygninger med fladt tag.

På nær fronten på hotellet mod sundet er sammenbygningen og væsentlige ombygninger sket fra omkring starten af 70'erne og op til slutningen af 90'erne. I 2006 er tagetagen (2. sal) istandsat med værelser.
Fronten på hotellet mod sundet, skønnes på baggrund af ældre fotos at være tilføjet i 50'erne.

Der foreligger en del tegningsmateriale fra de forskellige om- og tilbygninger på weblager.dk.

Nogle af konstruktionerne på ejendommen er utilgængelige og er skønnet ud fra konstruktionsmål og/ eller opførelses- eller renoveringstidspunkt samt byggeskik.

Forbedringsforslag i energimærket er lavet med afsæt i krav fra BR18 vedr. renovering, hvor det skønnes teknisk muligt.

I forbindelse med køkken ses kølerum. Kølerummet regnes som en del af processen med produktion af mad, og er derfor ikke medregnet i energimærket jf. beregningsregler fra Energistyrelsen.

Besparelsesforslag i energimærket er blandt andet et udtryk for at de pågældende konstruktioner ikke overholder nuværende bygningsreglementskrav, og skal ses om en indikation af hvad der skal til for at overholde kravene. Det anbefales altid at konsultere en rådgiver i forbindelse med energirenovering for at sikre et godt og sundt indeklima.

I energimærket ses det rentabelt af konverterer de tre naturgaskedler der forsyner ejendommen med varme og varmt vand. Der er derfor foreslået konvertering til luft/vand varmepumper. Der er i energimærket foreslået en luft/vand enhed inkl. ny varmtvandsbeholder til bygning B3 og B4. Det anbefales at konsultere en rådgiver for at få en mere præcis vurdering af behov samt evt. sammenlægning af luft/vand enheder.

Rentable energibesparende forslag såvel som forslag ved anden renovering, er udarbejdet i forhold til konstruktionerne i den eksisterende ejendom. Hvert forslag skal ses for sig og uden sammenhæng med andre.
Udføres der energiforbedrende arbejde, anbefales det, at der beregnes et nyt energimærke, for at få overblik over de energimæssige konsekvenser ved forbedringerne.

Økonomien i forbedringsforslag tager udgangspunkt i at ejendommens rum med permanente varmekilder, opvarmes til 20 grader. Den reelle besparelse ved et forbedringsforslag kan være lavere, afhængigt af hvordan det enkelte område hvor konstruktionen befinder sig, opvarmes.

Hvis ikke alle hotellets rumme er opvarmet til 20 grader, hele året rundt, så vil der opstå et større forskel på det faktiske varmeforbrug og så det beregnede varmeforbrug.

Ovenstående er ens for udregning af varmetab på alle ejendomme og følger beregningsregler fra Energistyrelsen.

I energimærket er der indtastet et varmeforbrug for perioden d. 1/4 2020 til d. 1/4 2021. Der er stor forskel på det indtastede varmeforbrug i forhold til det beregnede varmeforbrug. Det kan dels skyldes energimærkets forudsætninger som nævnt i "Energikonsulentens supplerende kommentarer" og dels at varmeforbruget under Coronapandemiens første år må formodes at ligge lavere end ellers.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Arealer fra BBR-Meddelelsen stemmer rimelig overens med de på ejendommen opmålte arealer.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er lavet boreprøve i ydervæg ved køkken og ved "gammel scene", hvor det kunne konstateres at der i området omkring boreprøven, ikke kunne konstateres hulmursisolering. Det skønnes, at de respektive vægge er uisolerede.

Boreprøven er foretaget i væg ved køkken ved tank mod gården og i væg ved gammel scene mod græsplæne.

GENNEMGANG AF BYGNINGERNES ENERGITILSTAND

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

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

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

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

TAG OG LOFT

LOFTRUM

STATUS

Bygning B1. Loftsrum over "Store sal" er isoleret med ca. 75 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Bygning B1. Loftsrum i tagetage ved "Store sal" skønnes isoleret med 50 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Bygning B1. Loftsrum og loft over kvist i sidebygning med værelser mod vej skønnes isoleret med 300 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Bygning B1. Loftsrum over tagetage på hotelbygning skønnes isoleret med 250 mm mineraluld.
Utilgængelige arealer ved loftsrum over tagetage på hotelbygningn er skønnet ud fra skunkrum/skåvægge og renoveringstidspunkt.

Bygning B2, B3 og B4. Loftsrum er isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning B1. Efterisolering af loftsrum i tagetage ved "Store sal" med 400 mm isolering. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Den eksisterende isolering fjernes, og der monteres ny dampspærre eller udbedring, hvis der allerede er en sådan monteret. Afsluttende etableres der ny gangbro i tagrummet.	1.300 kr.	13.400 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning B1. Efterisolering af loftsrum over "Store sal" med 400 mm isolering. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Den eksisterende isolering fjernes, og der monteres ny dampspærre eller udbedring, hvis der allerede er en sådan monteret. Afsluttende etableres der ny gangbro i tagrummet.	6.300 kr.	93.600 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning B2, B3 og B4. Efterisolering af loftsrum med 250 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.	6.800 kr.	160.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning B1. Efterisolering af loftsrum i tagetage på hotelbygning med 150 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.	700 kr.	24.600 kr.

FLADT TAG

STATUS

Bygning B1. En del af de flade tag skønnes isoleret med 200 mm mineraluld.
Utilgængelige arealer ved de flade tage er skønnet ud fra højdemåling ved ovenlys og udvendigt ved højde på tagkonstruktioner og skønnet opførelsestidspunkt. Desuden ser dele af de flade tage ud til at være renoveret inden for de sidste 10 år at dømme ud fra tagpappen.

Bygning B1. Det flade tag over "Store sal" fra omkring 1975 samt dele af gangarealerne skønnes isoleret med 100 mm mineraluld.
Utilgængelige arealer ved de flade tage er skønnet ud fra højdemåling ved ovenlys og udvendigt ved højde på tagkonstruktioner og skønnet opførelsestidspunkt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning B1. Eksisterende tag over "Store sal" fra omkring 1975 og nogle af gangarealerne efterisoleres udvendigt med 300 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 400 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.	5.200 kr.	192.200 kr.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Bygning B1. Tag over "gammel scene" skønnes uisolerede.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Bygning B1. Loft mod skunkrum i tagetage ved "Store sal" skønnes uisoleret.
Konstruktionstykkelse er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Bygning B1. Vægge mod skunkrum i tagetage mod "Store sal" skønnes uisolerede.
Konstruktionstykkelse er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Bygning B1. Skråvægge i tagetage ved "Store sal" skønnes uisolerede.
Konstruktionstykkelse er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Bygning B1. Skråvægge i sidebygning med værelser mod vej skønnes isoleret med 100 mm mineraluld.
Der kunne ikke skaffes adgang til skunkrum ved besigtigelsen. Mængden af isolering er skønnet ud fra skønnet renoveringstidspunkt og byggeskik.

Bygning B1. Vægge mod skunkrum i sidebygning med værelser mod vej er isoleret med 100 mm mineraluld.
Der kunne ikke skaffes adgang til skunkrum ved besigtigelsen. Mængden af isolering er skønnet ud fra skønnet renoveringstidspunkt og byggeskik.

Bygning B1. Loft mod skunkrum i sidebygning med værelser mod vej er isoleret med 100 mm mineraluld.
Der kunne ikke skaffes adgang til skunkrum ved besigtigelsen. Mængden af isolering er skønnet ud fra skønnet renoveringstidspunkt og byggeskik.

Bygning B1. Skråvægge i tagetage på hotel bygning er isoleret med 250 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Bygning B1. Vægge mod skunkrum i tagetage på hotelbygningen er isoleret med 250 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Bygning B1. Loft mod skunkrum i tagetage på hotelbygningen er isoleret med 250 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning B1. Isolering af loft mod skunkrum i tagetage ved "Store sal" med 300 mm isolering. Det forventes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet.	1.200 kr.	3.100 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning B1. Isolering af vægge mod skunkrum i tagetage ved "Store sal" med 300 mm isolering. Det forventes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet.	900 kr.	2.300 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning B1. Indvendig isolering af uisolerede skråvægge i tagetage ved "Store sal" med 300 mm isolering. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	2.500 kr.	9.100 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning B1. Indvendig isolering af uisolerede tag/skråvægge over "gammel scene" med 400 mm isolering. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	6.400 kr.	28.600 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning B1. Efterisolering af loft mod skunkrum i sidebygning med værelser mod vej med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter udlægning af den nye isolering.	500 kr.	6.400 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning B1. Efterisolering af vægge mod skunkrum i sidebygning mod vej med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	400 kr.	4.300 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
32 - Bygning B1. Indvendig efterisolering af skråvægge i sidebygning med værelser mod vej med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	300 kr.	4.600 kr.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning B1. Ydervægge i vinduespartier i "Havestuen" fra 1975 og ved pavillon ved forsamlingssal er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet skønnes isoleret ved opførelsen.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Bygning B1. Ydervægge ved "gammel scene" og ved køkken fra 1970 er udført som 30 cm uisoleret hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve. Boreprøven er foretaget i væg ved køkken ved tank mod gården og i væg ved gammel scene mod græsplæne.

Bygning B2. Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra tegningsmateriale og målt ved dør.

Bygning B3. Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra tegningsmateriale og målt ved dør.

Bygning B4. Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra tegningsmateriale og målt ved dør.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning B1. Isolering af hule ydervægge af 30 cm tegl ved køkken og ved gammel scene af tegl ved indblæsning af granulat, samt indvendig påforing med 150 mm isolering. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	15.800 kr.	201.700 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering af hulrumsisolerede 30 cm ydervægge i "Havestuen" fra 1975 og ved pavillon ved forsamlingssal af tegl med 150 mm isolering i ny forsatsvæg. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	400 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning B3. Indvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 150 mm isolering i ny forsatsvæg. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	4.000 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning B4. Indvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 150 mm isolering i ny forsatsvæg. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	4.000 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning B2. Indvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 150 mm isolering i ny forsatsvæg. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	5.600 kr.	

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning B1. En del af ydervæggene består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Bygning B1. Væggen under vinduesparti mod sundet fra restauranten skønnes at bestå af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Bygning B1. Ydervægge i del af restaurant , trapperum og "Lille" sal består af ca 46 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Bygning B1. Ydervægge i sidebygning med værelser mod vej består af 36 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Bygning B1. Del af ydervægge på 1 sal på hotelbygningen, i tagetage på sidebygning med værelser mod vej og i del af gavl i tagetage ved "Store sal" består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg.

Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Bygning B1. Del af ydervægge på 1 sal på hotelbygningen samt på sidebygning med værelser mod vej består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Bygning B1. Del af ydervægge i tagetage på sidebygning mod vej består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Bygning B1. Del af ydervægge på 1 sal i hotelbygningen og i tagetage på sidebygning med værelser mod vej består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Bygning B1. Kvistfront og kvistflunke i tagetage over sidebygning med værelser mod vej består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Bygning B1. Ydervægge i kvistfront i tagetage på hotelbygningen består af bindingsværk bestående af halvstens teglmur og med ca. 15 % træ.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Bygning B1. Ydervæg mod loft over "Store sal" består af 12 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktionstykkelse er målt ved lem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Bygning B1. Del af gavl i tagetage mod "Store sal" består af 36 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Bygning B2, B3 og B4. Ydervægge i vindfang ved hoveddørene består af 12 cm massiv teglvæg med 100 mm udvendig isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning B1. Indvendig efterisolering af kvistfront i tagetage på hotelbygningen af bindingsværk med 150 mm isolering i ny forsatsvæg. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	2.600 kr.	13.200 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning B1. Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive 12 cm teglydervægge mod loft over "Store sal". Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	1.000 kr.	5.700 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning B1. Indvendig efterisolering med 250 mm isolering på massive ydervægge af 24 cm uisoleret tegl i del af ydervægge på 1 sal i hotelbygningen og i tagetage på sidebygningen med værelser mod vej. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	18.700 kr.	208.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning B1. Indvendig efterisolering med 250 mm isolering på massive ydervægge på 36 cm tegl i stueplan og i kvistfront/kvistflunke på sidebygning med værelser mod vej. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	9.600 kr.	150.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning B1. Indvendig efterisolering med 250 mm isolering på massive ydervægge i del ydervægge på 1 sal på hotelbygningen, i tagetage på sidebygning med værelser mod vej og i del af gavl i tagetage ved "Store sal". Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	11.900 kr.	197.800 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning B1. Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge af ca 46 cm tegl i del af restaurant og "lille" sal. Eksisterende isolering og pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.	3.400 kr.	69.200 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning B1. Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge af 24 cm tegl med 50 mm isolering i forsatsvæg i del af tagetage på sidebygning med værelser mod vej. Eksisterende isolering og pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.	400 kr.	11.700 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning B1. Indvendig efterisolering med 250 mm isolering på massive ydervægge i del af ydervægge af 24 cm tegl med 50 mm isolering i forsatsvæg på 1 sal på hotelbygningen samt på sidebygning med værelser mod vej. Eksisterende isolering og pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.	1.800 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning B1. Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge af ca 36 cm massiv tegl i sidebygning med værelser mod vej. Eksisterende isolering og pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.	1.300 kr.	

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning B1. Ydervæg i indgangsparti ved reception. Indgangspartiet består af vinduer og døre med glas.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Bygning B1. Kvistfront midtfor i tagetagen på hotelbygningen er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 250 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Bygning B1. Kvistflunke i kvist og redning midtfor i tagetage på hotelbygningen er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 250 mm mineraluld.

Bygning B2. Ydervægge ved terrasse er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.

Bygning B3. Ydervægge ved terrasser er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning B4. Ydervægge ved terrasser er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning B3. Indvendig efterisolering med 250 mm isolering i lette ydervægge ved terrasser. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.	400 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning B4. Indvendig efterisolering med 250 mm isolering i lette ydervægge ved terrasser. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.	400 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning B2. Indvendig efterisolering med 250 mm isolering i lette ydervægge ved terrasse. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.	700 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygning B1. Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude.

Bygning B1. Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.

Bygning B1. Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

Bygning B1. Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

Bygning B1. Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude.

Bygning B1. Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

Bygning B1. Oplukkelige vinduer med flere fag og sprosser. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

Bygning B1. Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Bygning B1. Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.

Bygning B1. Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude.

Bygning B1. Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med trelags energirude.

Bygning B2. Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Bygning B3. Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Bygning B4. Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning B1. Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Bygning B1. Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Bygning B2. Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	9.500 kr.	230.000 kr.

Bygning B3. Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Bygning B4. Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.		

OVENLYS

STATUS

Bygning B1. Ovenlysvindue er monteret med tolags energirude med kold kant.

Bygning B1. Ovenlysvindue er monteret med etlags glasrude.

Bygning B1. Ovenlysvindue er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset er et kuppelovenlys, der består af 2 lags klar akryl, monteret på isoleret karm

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning B1. Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.	900 kr.	8.900 kr.

YDERDØRE

STATUS

Bygning B1. Yderdør med isoleret fyldning og enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med varm kant.

Bygning B1. Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med varm kant.

Bygning B1. Yderdør med sideparti, monteret med tolags energiruder med kold kant.

Bygning B1. Yderdør med sideparti, monteret med tolags energirude med varm kant.

Bygning B1. Yderdør med isoleret fyldning og enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med kold kant.

Bygning B1. Skydedørsparti - 1 fast og 1 gående fag, monteret med tolags termoruder med kold kant.

Bygning B1. Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med kold kant.

Bygning B1. Yderdør med isoleret fyldning og enkeltfagsvindue, monteret med trelags energirude.

Bygning B1. Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Bygning B1. Yderdør med sideparti, monteret med etlags glasruder.

Bygning B2. Skydedørsparti - 1 fast og 1 gående fag, monteret med tolags termoruder med kold kant. Enkelte ruder er udskiftet til energiruder med kold kant.

Bygning B2. Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Bygning B3. Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Bygning B4. Skydedørsparti - 1 fast og 1 gående fag, monteret med tolags termoruder med kold kant. Enkelte ruder er udskiftet til energiruder med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning B1. Eksisterende skydedørsparti foreslås udskiftet til nyt, monteret med energiruder, energiklasse A.	1.800 kr.	38.500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning B3. Eksisterende skydedørsparti foreslås udskiftet til nyt, monteret med energiruder, energiklasse A.	3.400 kr.	92.700 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning B4. Eksisterende skydedørsparti foreslås udskiftet til nyt, monteret med energiruder, energiklasse A.	3.400 kr.	92.700 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning B2. Eksisterende skydedørsparti foreslås udskiftet til nyt, monteret med energiruder, energiklasse A.	6.500 kr.	185.400 kr.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Bygning B1. Gulve af beton med slidlagsgulv. En del af gulvene skønnes isoleret med 50 mm leca under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Bygning B1. Gulv i tilbygning ved forsamlingslokale fra 1997 er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning B1. Gulv i køkken fra 1970 er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm leca under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning B2. Gulve er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet skønnes isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning B2. Badeværelsesgulve er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet skønnes isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning B3. Gulve er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet skønnes isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning B3. Badeværelser med gulvvarme er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet skønnes isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning B4. gulve er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet skønnes isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning B4. Badeværelser med gulvvarme er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet skønnes isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Bygning B1. Gulv mod uopvarmet kælder udført som lukket bjælkelag, er uisoleret.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt ved vamtvandsbeholder hvor der er lavet hul i loftet. Det skønnes at hele loftet er af samme konstruktion.

Bygning B1. Altangang på 1 sal i hotelbygningen af massiv beton, skønnes isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning B1. Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med ca. 100 mm mineraluldsgranulat i hulrum. 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.	2.900 kr.	9.700 kr.

KRYBEKÆLDER

STATUS

Bygning B1. Gulv mod krybekælder af træ/bjælker i "lille" sal ved siden af restauranten, skønnes uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning B1. Eksisterende krybekælder i "lille" sal ved siden af restauranten 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.	6.500 kr.	148.000 kr.

LINJETAB VED FUNDAMENT

STATUS

Det er skønnet at ydervæggene i den gamle del står på fundamenter som er udført af beton uden kantisolering, mens der i værelsesbygningerne er skønnet at ydervæggene står på fundamenter er udført af beton, med en Lecablok øverst.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygning B1 - Restaurant (forskellige sale inkl gangarealer) og køkken mv.

Naturlig ventilation
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Bygning B1, Værelser og gange ved værelser

Naturlig ventilation
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 0,3 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Bygning B2, B3 og B4. Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

INTERNT VARMETILSKUD

INTERNT VARMETILSKUD

STATUS

Internt varmetilskud består af varmetilskud fra personer og apparatur.

VARMEANLÆG

KEDLER

STATUS

Bygning B1. Ejendommen opvarmes med en 65 kW af mærket Vaillant ecoVIT VKK 656/4. Kedlen er placeret i kælder. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Kedlen er en nyere kondenserende gaskedel.

Bygning B2. Ejendommen opvarmes med en 27,3 kW Milton Ecom Line 30. Gaskedlen er placeret i rum for enden af bygning B1. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Kedlen er en nyere kondenserende gaskedel.

Bygning B3 og B4. Ejendommen opvarmes med en ca 30 kW Nefit Turbo 32. Gaskedlen er placeret i rum for enden af bygning B1. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Kedlen er en nyere kondenserende gaskedel.

VARMEPUMPER

STATUS

Bygning B1. Der er ingen varmepumper i bygningene.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning B1. Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen kan placeres i "gårdsplads" ved køkken. Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet. Bygning B1. I forbindelse med forslag om konvertering til luft/vand varmepumpe, skal det tjekkes at varmefordelingsanlægget kan køre med lavere frem- og returløbstemperaturer. I forslaget antages det at det at varmefordelingsanlægget kan køre med lavere frem- og returløbstemperaturer.	53.800 kr.	300.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
På hver af bygningerne B2, B3 og B4.foreslås der installation af ny luft/vand varmepumpe. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen kan placeres i teknikrum for enden af bygning B1 ved "gammel scene". Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet. I forbindelse med forslag om konvertering til luft/vand varmepumpe, skal det tjekkes at bygningernes varmefordelingsanlæg i bygning B2, B3 og B4 kan køre med lavere frem- og returløbstemperaturer. I forslaget antages det at det at varmefordelingsanlægget kan køre med lavere frem-	47.200 kr.	380.000 kr.

og returløbstemperaturer. Bygning B2. Der forslåes montage af ny varmefordelingspumpe i forbindelse med forslag om konvertering til luft/vand varmepumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe. For bygning B3 og B4 foreslås det at installere nye varmtvandsbeholder. Beholderene er en del af et samlet kombimodul. For bygning B2 foreslås det at bibeholde den eksisterende varmtvandsbeholder.		

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Bygning B1. Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i enkelte af værelserne i første sal over restaurant.

Bygning B2. Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelser i værelserne.

Bygning B3. Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelserne.

Bygning B4. Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelser.

VARMERØR

STATUS

Bygning B1. Varmerør er udført som 35 mm rustfri stålrør. Varmerørene er uisoleret.

Bygning B1. Varmerør er udført som 35 mm rustfri stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygning B2. Varmerør skønnes udført som type DN 32, fremført under jorden i præisoleret kappe.

Bygning B2. Varmerør er udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

Bygning B3 og B4. Varmerør skønnes udført som type DN 32, fremført under jorden i præisoleret kappe.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning B1. Isolering af varmerør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	600 kr.	600 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning B1. Isolering af varmerør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Bygning B2. Isolering af varmerør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	500 kr.	8.500 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Bygning B1. I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.

Bygning B1. I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna. Pumpen har en maksimal effekt på 185 Watt.

Bygning B1. I kedlen er der monteret en nyere fordelingspumpe (efter 2015). Pumpen skønnes at have en maksimal effekt på 50 Watt.

Bygning B2. I kedlen er der monteret en fordelingspumpe, der skønne at have en maksimal effekt på 70 Watt.

Bygning B2. I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPS 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 100 Watt.

Bygning B3 og B4. I kedlen er der monteret en fordelingspumpe, der skønnes at have en maksimal effekt på 70 Watt. Pumpen deles med bygning B4.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning B2. Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	800 kr.	8.000 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Bygning B1. Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

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

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Bygning B1. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 35 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygning B1. Brugsvandsrør med cirkulation er udført som stålrør. Rørene er isoleret med ca. 20 mm isolering. Længde og isolering på rørene er skønnet.

Bygning B2. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Bygning B3 og B4. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Bygning B3 og B4. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1" stålrør. Rørene er uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning B1. Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Bygning B2. Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Bygning B3 og B4. Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.200 kr.	12.000 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Bygning B1. I brugsvandsanlægget skønnes at være cirkulation på det varme vand. Der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Comfort UP. Pumpen har en maksimal effekt på 75 Watt.
Der ses behov- eller tidsstyring af cirkulationspumpen, så det skønnes at pumpen køre uafbrudt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation i bygning B1. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.	900 kr.	5.500 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Bygning B1. Varmt brugsvand produceres i 300 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering.

Bygning B2. Varmt brugsvand produceres i 300 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering.

Bygning B3 og B4. Varmt brugsvand produceres i 300 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm isolering.

EL

BELYSNING

STATUS

Bygning B1. Stueetage i sidebygning med værelser mod vej, er oplyst primært med LED lyskilder der er manuelt betjent afhængigt af dagslyset i området.

Bygning B1. Køkken, er oplyst primært med LED lyskilder der er manuelt betjent afhængigt af dagslyset i området.

Bygning B1. Restaurant og sale (minus "Store sal"), er oplyst primært med LED lyskilder der er manuelt betjent afhængigt af dagslyset i området.

Bygning B1. Belysningen i "Store sal" skønnes at være med lysstoffør i loftet der er manuelt betjent afhængigt af dagslyset i området. , og enkelte LED prære.

Bygning B1. Reception, toiletter og gange, er oplyst primært med LED lyskilder der er manuelt betjent afhængigt af dagslyset i området.

Bygning B1. Tagetage ved "Store sal" bruges som omklædning for personale og depot, er oplyst primært med LED lyskilder der er manuelt betjent afhængigt af dagslyset i området. Der ses en enkelt 60 w pære i badværelse mod gavl.

Bygning B1. tagetage i sidebygning med værelser mod vej, er oplyst primært med LED lyskilder der er manuelt betjent afhængigt af dagslyset i området.

Bygning B1. tagetage over hotel med værelser mod vej, er oplyst primært med LED lyskilder der er manuelt betjent afhængigt af dagslyset i området. Der ses dog enkelte halogen lyskilder i spots.

Bygning B1. tagetage over hotel med værelser, er oplyst primært med LED lyskilder der er manuelt betjent afhængigt af dagslyset i området. Der ses enkelte halogen lyskilder i spots og gangarealer er med bevægelsesfølder.

Bygning B2. Værelsesfløj primært med LED belysning der er manuelt betjent afhængigt af dagslyset. I badeværelset ses enkelte halogen pære.

Bygning B3. Værelsesfløj primært med LED belysning der er manuelt betjent afhængigt af dagslyset. I badeværelset ses enkelte halogen pære.

Bygning B4. Værelsesfløj primært med LED belysning der er manuelt betjent afhængigt af dagslyset. I badeværelset ses enkelte halogen pære.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning B1. Der installeres nye armaturer med LED belysning uden styring. Prisen er skønnet. Det anbefales at indhente tilbud fra fagfolk.	400 kr.	

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningerne.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
På hver af bygningerne B2, B3 og B4, foreslås det at montere solceller på tagflade mod sydvest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 11,5 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. Inden evt. montering af solceller, bør man undersøge om det tilladt at montere solceller i henhold til lokalplaner og gældende lovgivning.	9.600 kr.	100.000 kr.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Strandgade 5, 5700 Svendborg	479-99162-1	1338863

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter	78.868 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	812 kr. pr. år
Varmeforbrug	9.505,0 m³ naturgas
Aflæst periode	1. april 2020 - 1. april 2021

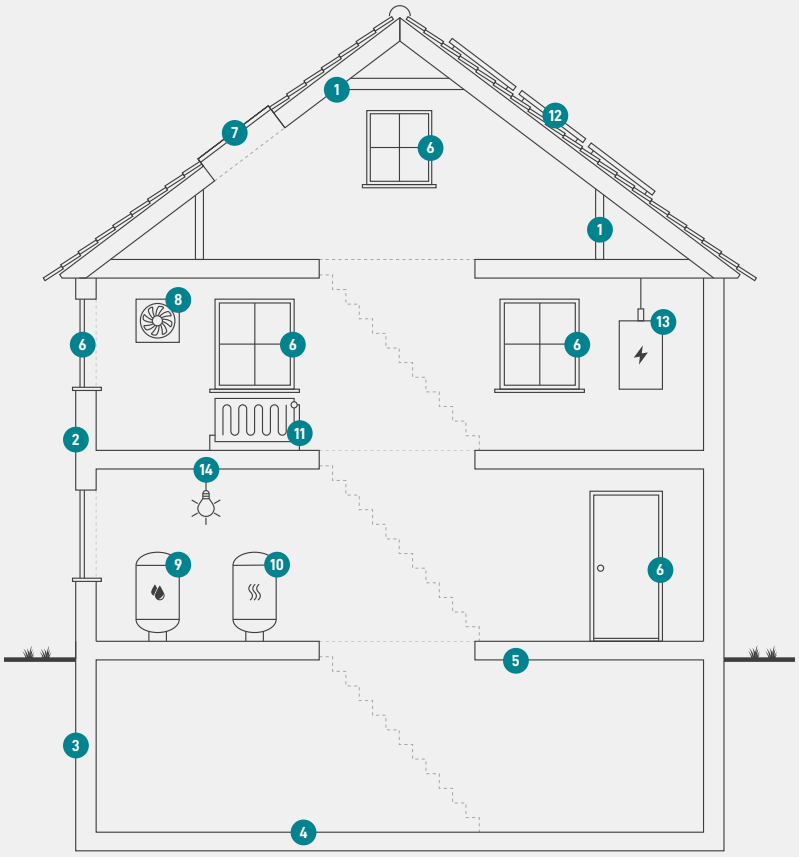
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	79.380 pr. år
Fast afgift	812 pr. år
Varmeudgift i alt	80.192 pr. år
Varmeforbrug	9.566,7 m³ naturgas
CO_2 udledning	21,47 ton CO_2 pr. år

IKONFORKLARING

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



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

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

3
Kælderydervægge
Bygningens kældervægge, som vender mod jorden.

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

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

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

8
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

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

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

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

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

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

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

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

B1 Hotelbygningen - Strandgade 5, 5700 Svendborg
Strandgade 5
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. januar 2022 til den 6. januar 2032
Energimærkningsnummer: 311570890

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

B2 lang værelsesfløj - Strandgade 5, 5700 Svendborg
Strandgade 5
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. januar 2022 til den 6. januar 2032
Energimærkningsnummer: 311570890

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

B3 værelsesfløj mod p-plads - Strandgade 5, 5700 Svendborg
Strandgade 5
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. januar 2022 til den 6. januar 2032
Energimærkningsnummer: 311570890

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

B4 værelsesfløj - Strandgade 5, 5700 Svendborg
Strandgade 5
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. januar 2022 til den 6. januar 2032
Energimærkningsnummer: 311570890