Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

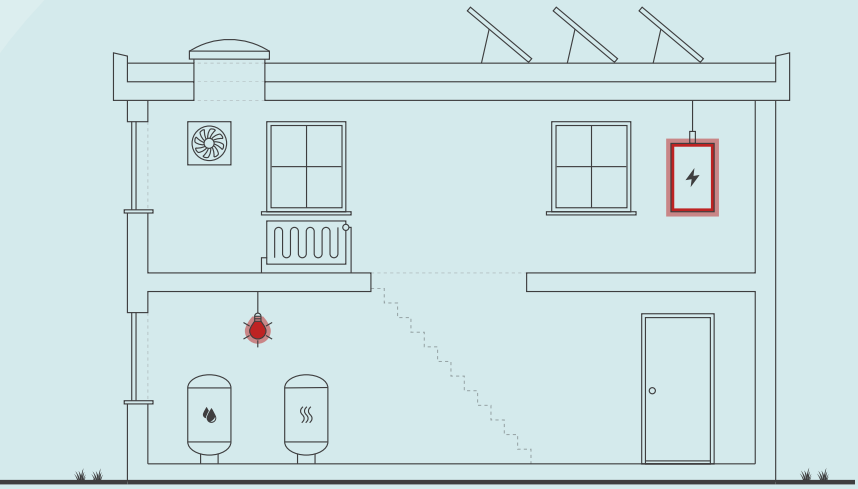
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Holmboes Alle 13 A, B og D
Holmboes Alle 13D
8700 Horsens

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

C

Du betaler hvert år 82.400 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 Restaurant: ny LED-belysning i køkkenet, med styring, iht. 2016 krav

Årlig besparelse:	1.200 kr.
Investering:	5.000 kr.

2 Butik: Ny varmefordelingspumpe under varmtvandsbeholder(øst)

Årlig besparelse:	600 kr.
Investering:	5.700 kr.

3 Biograf: Delvis ny LED belysning, med dagslysstyring, iht. 2016 krav

Årlig besparelse:	44.100 kr.
Investering:	460.500 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	396.600 kr.	409.300 kr.	-12.700 kr.
El til andet	427.300 kr.	332.500 kr.	94.800 kr.
El til opvarmning	6.300 kr.	6.000 kr.	300 kr.
Samlet energiudgift	830.200 kr.	747.800 kr.	82.400 kr.
Samlet CO2-udledning	66,38 ton	58,70 ton	7,68 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
Holmboes Alle 13D
8700 Horsens

Energimærkningsnummer
311788286

Gyldighedsperiode
30. september 2024 - 30. september 2034

Udarbejdet af
Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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.

RESTAURANT: NY LED-BELYSNING I KØKKENET, MED STYRING, IHT. 2016 KRAV

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Restaurant: ny LED-belysning i køkkenet, med styring, iht. 2016 krav
3. Læs mere om energiforbedringer på sparenergi.dk
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
1.200 kr./årligt

CO2-reduktion
108 kg./årligt

Investering
5.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

BUTIK: NY VARMEFORDELINGSPUMPE UNDER VARMTVANDSBEHOLDER(ØST)

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

Besparelse
600 kr./årligt

CO2-reduktion
50 kg./årligt

Investering
5.700 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

BIOGRAF: DELVIS NY LED BELYSNING, MED DAGSLYSSTYRING, IHT. 2016 KRAV

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Biograf: Delvis ny LED belysning, med dagslysstyring, iht. 2016 krav
3. Læs mere om energiforbedringer på sparenergi.dk
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
44.100 kr./årligt

CO2-reduktion
4.110 kg./årligt

Investering
460.500 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
VARMEFORDELINGSPUMPER Butik: Ny varmefordelingspumpe under varmtvandsbeholder(øst)	600 kr.	5.700 kr.	50 kg CO_2
BELYSNING Restaurant: ny LED-belysning i køkkenet, med styring, iht. 2016 krav	1.200 kr.	5.000 kr.	108 kg CO_2
BELYSNING Butik: Delvis ny LED belysning, med dagslysstyring, iht. 2016 krav	36.700 kr.	245.000 kr.	3.412 kg CO_2
BELYSNING Biograf: Delvis ny LED belysning, med dagslysstyring, iht. 2016 krav	44.100 kr.	460.500 kr.	4.110 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
VARMEFORDELINGSPUMPER Restaurant: Ny varmefordelingspumpe ved ventilationsanlæg	400 kr.		31 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Biograf: Nye varmefordelingspumper til VE01 og 02	900 kr.		77 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Butik: Nye varmefordelingspumper til kaloriferanlæg	1.700 kr.		159 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER Biograf: Montage af ny cirkulationspumpe på brugsvand	200 kr.		15 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 / Holmboes Alle 13D, 8700 Horsens

ADRESSE Holmboes Alle 13D, 8700 Horsens				
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Biograf, teater, koncertsted mv. (411)				
KOMMUNE NR. 615	BFE NR. 9739565	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 0 m²	ERHVERVSAREAL I BBR 4770 m²
OPFØRELSESÅR 2006	OPVARMET BYGNINGSAREAL 4597 m²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme		SUPPLERENDE VARME Ingen	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	395.610	395,61 MWh fjernvarme
Elektricitet	2.968	2.968 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	109.836
El til forbrug	93.620

*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
666 kr. pr. MWh
Fast afgift: 133.112 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,10 kr. pr. kWh

Elektricitet til opvarmning
2,10 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.

Fjernvarmeprisen er fastsat ud fra de tariffer, der var gældende ved energimærkningsrapportens officielle indberetningsdato.
Rapportens elpris er anvendt ud fra en gennemsnitsvurdering, da energipriserne varierer dagligt og i forhold til valg af leverandør.
Aktuelle dagspriser og lign. tilbud kan eksempelvis søges via elpristavlen.dk

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.

FIRMA

Firmanummer: 600078
CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S
Botjek Center Trekanten, Lysholt Allé 6
7100 Vejle

www.botjek.dk
7100@botjek.dk
tlf. 75 72 72 00

Ved energikonsulent
Hans Kristiansen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 30. september 2024 til den 30. september 2034

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.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsgennemgang ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

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

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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen / bygningens anvendelse er er biograf med BBR anvendelseskode 411. I forbindelse med biografen er der en tilhørende cafe / restaurant som har en selvstændig ejerlejlighednr. med BBR anvendelseskode 333.
I stueetage af bygningen er der butik som ligeledes er med selvstændig ejerlejlighedsnr. og BBR anvendelseskode 322.
Brugstider / åbningstider er følgende:
Biograf 7 dage om ugen, i gennemsnit fra kl. 13:00 til 23:00
Restaurant / cafe, 6 dage om ugen i gennemsnit fra kl. 15:00 til 23:00
Butik 7 dage om ugen, i gennemsnit fra kl. 10:00 til 18:00

Beregningsgrundlag er følgende:
Fremskaffet bygningstegninger, dateret år 2005 / 2006
Ejeroplysningsskema.
Visuel gennemgang.
Delvis opmåling med lasermåler på stedet.
BBR-Meddelelse af 06-09-2024
Kortudsnit på BBR.
Kopi af årsopgørelse på fjernvarmeforbrug til biografen og butik.

Det beregnede energimærke er C. Det er som forventet på en bygning der er opført efter gældende regler / krav da der blev søgt byggetilladelse i 2005
Bygningens energimæssige stand er dermed generelt set god.
Det er dog muligt at gennemføre enkelte rentable energibesparende foranstaltninger, samt der er enkelte forslag til forbedring ved renovering. Forslag fremgår af oversigten.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal er for butik / stueetage er opgjort til 1691 m2, for restaurant/ cafe til 204 m2 og for biografen til 2702 m2 iht. opmåling / tegninger
De registrerede arealer stemmer tilnærmelsesvis overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen,

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

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

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

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

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

TAG OG LOFT

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 250 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

32 stk. ventilationsluger i det flade tag er isoleret med ca. 50 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved luge.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge består af præfabrikeret beton-facadeelement med 130 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge ved biografsale præfabrikeret beton-facadeelement med 130 mm isolering og indvendigt monteret forsatsvæg med 100 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Dele af ydervægge består af massiv betonvæg med 150 mm isolering og glas
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervægge over facadepartier / under partier på 1. sal er udført af massiv beton med 150 mm isolering med pladebeklædning.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 250 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Glasfacade, enkelt fag mod nord er udført med100 mm mineraluld, afsluttet med gipsplade
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne / facadepartierne er monteret med tolags energirude med kold kant.

Flere glaspartier mod nord er med Emalitglas

OVENLYS

STATUS

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

YDERDØRE

STATUS

Karusselglasdør, monteret med etlags glasrude.

Yderdøre til teknikrum og bagtrappe er skønnet isoleret med ca. 15 mm isolering.

Facadepartier med glasdøre, monteret med tolags energirude.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

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

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Etageadskillelse mod det fri er udført af 320 mm betonhuldæk med 80 mm trykfast isolering og 100 mm beton på oversiden. På undersiden er der udført nedstroping med 150 mm mineraluld, afsluttet med 4 mm Alucobond beklædning Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Zone: Teknikrum
Naturlig ventilation
Driftstid: 168 timer/uge
Luftskifte: 2,0 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Biograf med tilstødende rum
Anlæg: VE01 og VE02 – fabrikat Wolf type: KG 100 og KG 250
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 66 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Automatik: Ja
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Elevatorrum er med naturlig ventilation

Zone: Operatørrum
Anlæg: Mekanisk udsugning, ventilatorer på taget
Mekanisk ventilationsanlæg uden varmegenvinding
Driftstid: 66 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Automatik: tidsstyret
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Indgang, gangarealer, m.m. har naturlig ventilation

Zone: Butikker
Naturlig ventilation
Driftstid: 51 timer/uge
Luftskifte: 0,9 l/s/m²

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

Zone: Restaurant / cafe.
Anlæg: VE01 – fabrikat Systemair type: Q-X-V-50_H
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 48 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Automatik: Ingen
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Køkken ved restaurant.
Anlæg: Udsugning
Mekanisk udsugning
Anlægstype: Fabrikat EXHAUSTO, Type BESF28043 EC, årgang 2022
Driftstid: 48 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Automatik: Ingen

KØLING

STATUS

Der forefindes et køleanlæg i bygningen, til nedbringelse af overtemperaturer i biografsalene.
Udedele herfor er placeret over tag. Fabrikat og mærkesedler kunne ikke aflæses. Derudover er der etableret / installeret særskilte aircondition i operatørrum. Dette er dog vurderet at henhøre til procesanlæg og indgår derfor ikke i beregningen. Udedele herfor er ligeledes placeret over taget.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand 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

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i dele af bygningen på 1. sal, blandt andet i foyeren.

Den primære opvarmning af bygningen sker delvis via radiatorer i opvarmede rum, samt med 5 stk kalorifereanlæg i butikslokalet. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmeanlægget i det store teknikrum er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna1. Pumpen har en maksimal effekt på 176 Watt.

På varmeanlægget ved fordeling til gulvvarmekredse i teknikskabe er er der monteret i alt tre stk fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpene har en maksimal effekt på 34 Watt.

På varmeanlægget / fremføring til ventilationsanlæg VE01 er der monteret en fordelingspumpe med manuel trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UPS 25-60. Pumpen har en maksimal effekt på 70 Watt.

På varmeanlægget / fremføring til VE02-anlæg er der monteret en fordelingspumpe med manuel trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UPS 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt.

På varmeanlægget under varmtvandsbeholder i teknikrum øst er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha+. Pumpen har en maksimal effekt på 80 Watt.

På varmeanlægget under varmtvandsbeholder i teknikrum vest er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.

På varmeanlægget / fremføring til enkelt kaloriefere i butiken er der monteret fordelingspumper med manuel trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UPS 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt.

På varmeanlægget ved fremføring til ventilationsanlægget er der monteret en fordelingspumpe med manuel trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UPS 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Butik: Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe under varmtvandsbeholder, øst. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	600 kr.	5.700 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Restaurant: Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe ved ventilationsanlæg. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	400 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Biograf: Der foreslås montage af nye varmefordelingspumpe ved VE 01 og Ve 02 hvor der i dag er 3-trinspumpe for manuel betjening. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	900 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Butik: Der foreslås montage af ny varmefordelingspumper til kaloriferanlæg. Det vurderes at de eksisterende pumper kan udskiftes til nogle mere effektiv fordelingspumper.	1.700 kr.	

AUTOMATIK

STATUS

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

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført i stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført i stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

På brugsvandsanlægget ved varmtvandsbeholder i teknikskab ved kiosk er der monteret en cirkulationspumpe uden trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UP 20-07. Pumpen har en maksimal effekt på 50 Watt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Biograf: Der foreslås montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.	200 kr.	

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand i biograf produceres i præisoleret varmtvandsbeholder, fabrikat ukendt da der ikke er nogen mærkeseddel. Beholderen er placeret i teknikrum ved billetsalg.

Varmt brugsvand i butik produceres i to stk. præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro 110. Beholder er placeret i teknikrum.

EL

BELYSNING

STATUS

Biograf: Belysning i biografsalene består af armaturer med lavenergipærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Biograf: Belysning på toiletter er henholdsvis udført med LED-spot, Spot med halogenpærer og armatur med lysstofrør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Biograf: Belysning i kontorlokalerne består af armaturer med kompakt lysstofrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Biograf: Belysning i oparatørrum og teknikrum består af armaturer med lysstofrør, konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Biograf: Belysning i gangarealer består af gamle 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Biograf: Belysning i gangarealer, billetsalg, kiosk m.m. består henholdsvis af armaturer med lysstofrør, armaturer med spot / halogenpærer og LED-pærer. Der er ingen styring af belysningen.

Butik: Belysning i butik består af delvis af armaturer med lysstofrør, samt af lamper med halogenspot, og nogle LED-spot/pærer. Der er ingen styring af belysningen.

Belysning i kontorlokalerne / personalerum og toiletrum m.m. består af uplight-armaturer med alm. glødepærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Butik: Belysning i lagerområde består af gamle 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Restaurant: Belysning i barområde og restaurant består af armaturer med LED-pærer, LED-spot og enkelte lysstofrør. Sammenlagt er der et lavt energiforbrug til belysning pr. m2. Dermed ingen forslag til forbedring. Dog kan man med fordel udskiftet de tre lysstofrør som er ved baren.

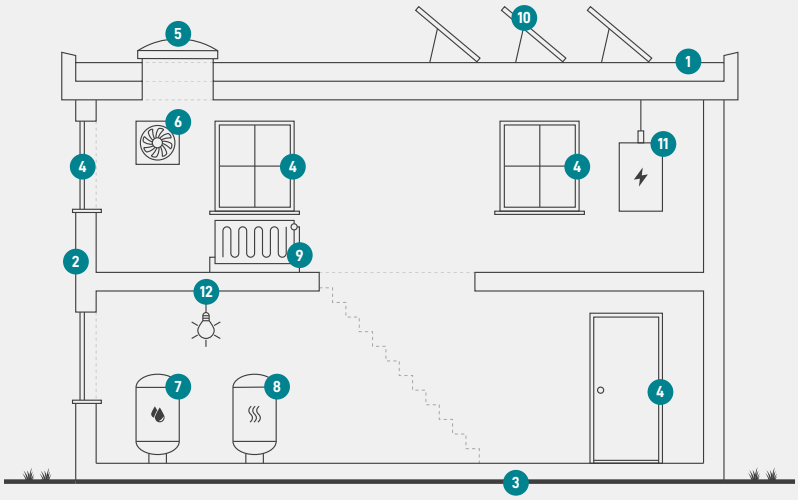
Belysning i gangarealer består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i receptionen består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring af belysningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Restaurant: Der installeres nye LED-rør / pærer i de oprindelige armatur i køkkenet	1.200 kr.	5.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Butik: Alt belysning eftergås og alle de steder som endu ikke er monteret LED-belysning / udskiftet lamper, armatur eller spot til LED, udskiftes der til nye LED-rør, panler med LED, eller lamper/spot med LED.	36.700 kr.	245.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Biograf: Alt belysning eftergås og alle de steder som endu ikke er monteret LED-belysning / udskiftet lamper, armatur eller spot til LED, udskiftes der til nye LED-rør, panler med LED, eller lamper/spot med LED.	44.100 kr.	460.500 kr.

IKONFORKLARING

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



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

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

3
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

Holmboes Alle 13 A, B og D
Holmboes Alle 13D
8700 Horsens

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

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | **C** | D | E | F | G

Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. september 2024 til den 30. september 2034
Energimærkningsnummer: 311788286