Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

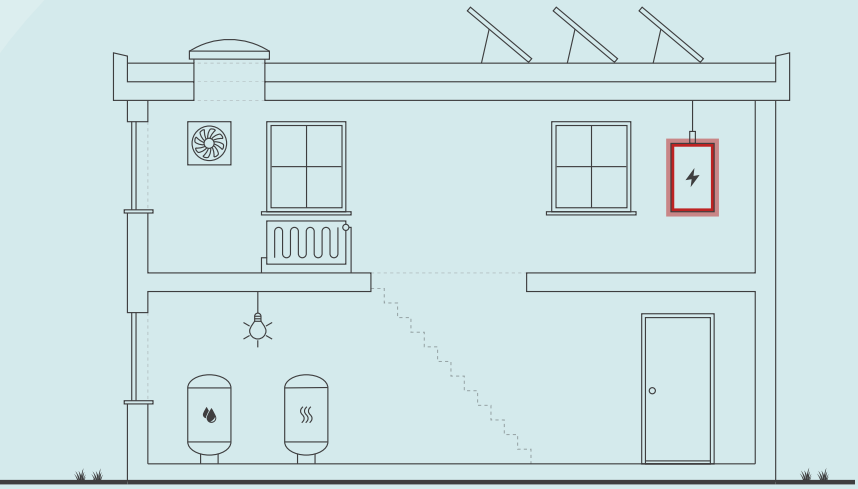
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Høegh Guldbergs Gade 15 A-H
Høegh Guldbergs Gade 15A
8700 Horsens

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

B

Du betaler hvert år 195.400 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 15A: Ny varmefordelingspumpe

Årlig besparelse:	4.100 kr.
Investering:	17.600 kr.

2 15C:Ny varmefordelingspumpe

Årlig besparelse:	600 kr.
Investering:	5.000 kr.

3 15B: Ny varmefordelingspumpe

Årlig besparelse:	800 kr.
Investering:	8.800 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Naturgas	331.500 kr.	348.600 kr.	-17.100 kr.
El til andet	1.482.300 kr.	1.282.300 kr.	200.000 kr.
El til opvarmning	12.500 kr.	0 kr.	12.500 kr.
Samlet energiudgift	1.826.300 kr.	1.630.900 kr.	195.400 kr.
Samlet CO_2-udledning	231,57 ton	217,57 ton	14,00 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
Høegh Guldbergs Gade 15A
8700 Horsens

Energimærkningsnummer
311566226

Gyldighedsperiode
11. oktober 2021 - 11. oktober 2031

Udarbejdet af
OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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.

15A: NY VARMEFORDELINGSPUMPE

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
4.100 kr./årligt

CO_2-reduktion
360 kg./årligt

Investering
17.600 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

15C:NY VARMEFORDELINGSPUMPE

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

CO_2-reduktion
50 kg./årligt

Investering
5.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

15B: NY VARMEFORDELINGSPUMPE

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
800 kr./årligt

CO_2-reduktion
65 kg./årligt

Investering
8.800 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ENERGIPRISER

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

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

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

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

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

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER 15A: Ny varmefordelingspumpe	4.100 kr.	17.600 kr.	360 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER 15C:Ny varmefordelingspumpe	600 kr.	5.000 kr.	50 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER 15B: Ny varmefordelingspumpe	800 kr.	8.800 kr.	65 kg CO_2
AUTOMATIK 15A: Montage af automatik for central styring	7.200 kr.	20.000 kr.	2.004 kg CO_2
VARMTVANDSRØR 15A: Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	100 kr.	1.700 kr.	18 kg CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER 15B: Installation af ny varmtvandsbeholder tilsluttet centralt varmeanlæg.	8.300 kr.	14.000 kr.	-140 kg CO_2
BELYSNING 15D: Udskiftning af eksisterende belysning til nye armaturer med LED. Det anbefales at etablere bevægelsesmelder hvor det vil være hensigtsmæssigt.	77.900 kr.	361.800 kr.	5.223 kg CO_2
BELYSNING 15F: Installation af LED panel, uden bevægelsesmelder iht. 2016 krav	97.300 kr.	538.800 kr.	6.462 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
MASSIVE YDERVÆGGE 15B: Efterisolering af massiv skillevæg med 200 mm	6.700 kr.		1.985 kg CO_2
YDERDØRE 15B: Udskiftning af eksisterende skydedørsparti	600 kr.		149 kg CO_2
AUTOMATIK 15F:Etablering af udetemperaturkompensering på varmeanlægget	1.300 kr.		352 kg CO_2
AUTOMATIK 15D: Etablering af udetemperaturkompensering på varmeanlægget	900 kr.		237 kg CO_2
BELYSNING 15A: Udskiftning af eksisterende belysning til nye armaturer med LED. Det anbefales at etablere bevægelsesmelder hvor det vil være hensigtsmæssigt.	18.600 kr.		993 kg CO_2
BELYSNING 15B: Udskiftning af eksisterende belysning til nye armaturer med LED.	-12.300 kr.		-1.275 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 / Høegh Guldbergs Gade 15A, 8700 Horsens

ADRESSE	BBR NR.	BFE NR.
Høegh Guldbergs Gade 15A, 8700 Horsens	615-54976-1	7021781

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR	OPFØRELSESÅR
Bygning til detailhandel (322)	2010

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
Ikke angivet	Kedel	Ingen	0 m²	11860 m²

OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE
10895 m²	0 m²	0 m²	0 m²

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV**

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	479.030	43.548,2 m3 naturgas
El	5.680	5.680 kWh el

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

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El	673.754

*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
7,6 kr. pr. m³

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

Elektricitet til opvarmning
2,20 kr. pr. kWh

Da energimærkets gyldighed er 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, særligt kan fjernvarmepriser svinge en del, endda indenfor samme år.

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i beregningsprogrammets standardpriser, da energipriser er varierende. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog.
Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggeriogenergi.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.

FIRMA

Firmanummer: 600001
CVR-nummer: 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25
5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Annette Hallgård Christensen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 11. oktober 2021 til den 11. oktober 2031

KLAGEMULIGHEDER

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

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

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

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

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

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

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

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

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

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

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

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

Nærværende energimærkningsrapport vedrører BBR meddelelsens bygning nr. 1.

Der var ved besigtigelsen følgende tegninger til rådighed:
Plan- og snitegninger fra 2009 og 2010. Plan- og snittegning af tilbygning i nr. 15E fra 2017.

Der var ikke givet tilladelse til destruktive undersøgelser

Repræsentant for bygningen var ikke til stede.
Der forelå ingen oplysninger om forbrug.

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

Såfremt energibesparende forslag er udeladt af rapporten i forbindelse med klimaskærmen, grunder dette i rentabilitet og at nuværende isoleringsforhold er af fornuftigt niveau. Ligeledes kan være udeladt forslag vedr. vedvarende energi, grundet bygningens nuværende opvarmningsform

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er en erhvervsejendom i en etage med 7 erhvervslejemål med butikker og lager. Bygningen er opført i 2010.

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling afviger fra BBR meddelelsens arealer.
Det ejers pligt, at BBR meddelelsen er korrekt. En del af lejemål 15B er uopvarmet lager og er ikke medregnet i energiberegningen.

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen og og tegningsmateriale.

Ved besigtigelsen var der ingen adgang til ventilationsanlæg i nr. 15C.
Der forelå ingen tekniske data på ventilationsanlæggene. Tekniske data, som er anvendt i beregningen er standardværdier, som må anses for værende retningsgivende.

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.

Det flade tag (built-up tag) på tilbygning med lager i butik 15E, T-Hansen, er isoleret med 220 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er udført som 42 cm sandwichelementer med beton i bagmur og formur, isoleret med 200 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Konstruktionstykkelse er målt ved dør.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Skillevæg mod uopvarmet lager i nr 15B, Bilka vareudlevering, består af 19 cm massiv og uisoleret gasbetonvæg.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering med 200 mm isolering på massiv skillevæg mod uopvarmet lager i nr.15B. 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.	6.700 kr.	

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg i indgangstårn mod tag, i nr 15G-H, Biltema, er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med ca. 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer og facadepartier er monteret med tolags energirude.

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvinduer er monteret i tagkonstruktionen. Ovenlysene er skønnet at være af flerlags klar polycarbonat, monteret på isoleret karm. Ovenlysene fungere som brandventilation.

YDERDØRE

STATUS

Yderdøre er massive med isolerede fyldninger.

Skydedøre i indgangspartier er med tolags energiruder.

Portene er skønnet at være isolerede.

Yderdøre med glas er monteret med tolags energirude.

Skydedør ved indgang i nr. 15B er monteret med 1-lags glasruder.

Porte og dør mod uopvarmet lager i nr. 15B er skønnet med isolering

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende skydedørsparti med 1-lag glas i nr. 15B foreslås udskiftet til nyt, monteret med energiruder, energiklasse A.	600 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Gulve er terrændæk udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Gulv i tilbygning med lager i nr. 15E, er terrændæk udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 250 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

15A: Bygningen har mekanisk ventilation.
Anlæg VE01 ventilere hele bygningen. Anlægget er med varmgenvinding med roterende veksler og vandvarmeflade og med køleflade.
Drifttid vurderes at være i hele åbningstiden og vurderes at være med automatik for central styring.
Anlægget er VAV - Variabel luftmængde.
Anlæg er af fabrikat Envistar Flex 600 og er placeret i teknikrum i indskudt etage over personalerum.
Bygningen er normal tæt.
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

15B: Bygningen har naturlig ventilation.
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

15C: Bygningen har 2 stk tagventilatorer placeret på taget med indblæsning og udsugning i butik og lager.
Anlægget er uden varmegenvinding.
Driftstid vurderes at være i butikkens åbningstid.
Bygningens tæthed: Normal tæt
Anlæggene var ikke tilgængelige og der forelå ingen tekniske data.
Der er anvendt standard data fra BH 2021 i beregningen.

15C: Kaloriefere i butik er tilsluttet varmeanlæg og skønnes at være i konstant i opvarmningssæsonen og skønnes at have et wattforbrug på 45W

15D: Bygningen har naturlig ventilation med mekanisk udsugning fra køkken og toilet.
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

15E: Bygningen har mekanisk ventilation. Anlægget er med varmegenvinding med roterende veksler og med vandvarmeflade og køling.
Anlægget er af fabrikat Exhausto VEX 260H. Anlægget er placeret i teknikrum i indskudt etage over personalerum.
Driftstiden vurderes at være i hele åbningstiden.
Anlægget er med automatik til central styring.
Bygningen er normal tæt.

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

15E: Kaloriefere i butik er tilsluttet varmeanlæg og skønnes at være i konstant i opvarmningssæsonen og skønnes at have et wattforbrug på 45W

15F: Bygningen har naturlig ventilation med mekanisk udsugning fra køkken og toilet.
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

15G-H: Bygningen har mekanisk ventilation.
Anlæg VE01 ventilerer butik og lagerlokaler. Anlægget er med varmegenvinding med roterende veksler og med recirkulation med køling.
Drifttid vurderes at være i hele åbningstiden og styres centralt.
Anlægget er CAV - Konstant luftmængde.
Anlægget er placeret i teknikrum i indskudt etage over lagerlokale.
Anlægget er af fabrikat Envistar Flex, opsat i 2014/2015 følge butikschefen.
Bygningen er normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

15G-H:
Anlæg VE02 ventilere kontor og personalerum ved indgang. Anlægget er med varmegenvinding med roterende veksler og med varmepumpe til køling.
Drifttid vurderes at være i hele åbningstiden og styres centralt.
Anlægget er VAV - Variabel luftmængde
Anlægget er placeret i teknikrum over kontorlokale ved indgang.
Anlægget er af fabrikat Envistar Flex 100, skønnet at være fra 2014/2015
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

15G-H: I toilet og omklædningsrum er der mekanisk udsugning.
Bygningen er normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

KØLING

STATUS

15A: Bygningen er forsynet med køling som betjener butiksområde.
Køling sker via ventilationsanlægget.

15E: Bygningen er forsynet med køling som betjener butiksområde.
Køling sker via ventilationsanlægget.

VARMEANLÆG

KEDLER

STATUS

15A: Bygningen opvarmes med naturgas. Kedlen er af fabrikat Beretta Power Plus og er placeret i teknikrum. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er kondenserende, isoleret og med kappe. Kedlen er vurderet at være fra 2010.

15B: Bygningen opvarmes med naturgas. Kedlen er af fabrikat Bosch Condens ZBR 90. Gaskedlen er placeret i teknikrum. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem. Kedlen er en nyere kondenserende gaskedel.

15C: Bygningen opvarmes med naturgas. Kedlen er en Bosch EuroPur ZBR 42-3 A. Gaskedlen er placeret i lagerlokale. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Kedlen er en nyere kondenserende gaskedel.

15D: Bygningen opvarmes med naturgas. Kedlen er fabrikat Beretta Exclusive og er placeret i teknikrum. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er kondenserende, isoleret og med kappe. Kedlen skønnes at være fra 2010.

15E: Bygningen opvarmes med en 28,9 kW Beretta Exclusive Green 30 B.S.I. Gaskedlen er placeret i teknikurm ved personalerum. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Kedlen er en nyere kondenserende gaskedel.

15F: Bygningen opvarmes med naturgas. Kedlen er en Beretta Exclusive Green 30 B.S.I. Gaskedlen er placeret i teknikrum. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Kedlen er en nyere kondenserende gaskedel.

15G-H: Bygningen opvarmes med naturgas. Der er 2 stk Vaillant ecoVIT kedler. Kedlerne er placeret i teknikrum i indskudt etage. Kedlerne er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Kedlerne er nye kondenserende gaskedeler fra 2021.

VARMEPUMPER

STATUS

15A: 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.

15B: 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.

15C: 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.

15D: Der er monteret 2 stk. nyere omdrejningsstyret varmepumper i butikslokalet. Varmepumpene anvendes som aircontionsnlæg. Varmepumperne er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Varmepumperne er ikke medregnet da de vurderes at være manuelt betjent efter behov.

15F: Der er monteret 3 stk. nyere omdrejningsstyret luft/luft varmepumper i butikslokalet. Varmepumpene vurderes at anvendes som aircontionsanlæg. Varmepumperne er ikke medregnet da de vurderes at være manuelt betjent efter behov.

15E: 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.

15G-H: 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 ejendommens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

15A: Opvarmning i bygningen sker via radiatorer i personale- og kontorrum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. I butikslokale og lagerrum opvarmes via ventilationsanlæg.

15B: Opvarmning i bygningen sker ved radiatorer i kontor og personalerum. I lagerområde er der strålevarme med konvektorer. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

15C: Opvarmning i bygningen sker ved radiatorer i lagerrum, personalerum og kontor. Opvarmning i butikslokale sker med luftvarme fra 4 stk. kalorieferer i loft.
Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

15D: Opvarmning i bygningen sker ved radiatorer i lagerrum, personalerum og kontor. I butiksområder er der 3 stk. kaloriefere. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

15E: Opvarmning i bygningen sker ved radiatorer i personalerum, toilet og gang. I butiksområde er der kaloriefere og i lagerlokaler er der strålevarme med reflektorpaneler. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

15F: Opvarmning i bygningen sker ved radiatorer i lagerrum, personalerum og kontor. I butiksområder er der 3 stk. kaloriefere. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

15G-H: Bygningen opvarmes via radiatorer i personalerum, kontorer og omklædningsrum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. I butikslokale og lagerrum opvarmes via ventilationsanlæg.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

15A: På varmeanlægget er der monteret 2 stk fordelingspumper, af fabrikat Grundfos, type UPS 32-80. Pumpen har en maksimal effekt på 220 Watt.

15A: På fordeling til ventilationsanlæg er monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 3 25-100. Pumpen har en maksimal effekt på 153 Watt.

15A: På fordeling til VVB er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.

15A: Ved ventilationsanlægget er monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-40, der skønnes at have en maksimal effekt på 22 Watt og en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna, der skønnes at have en maksimal effekt på 37 Watt.

15A: Ved ventilationsanlægget er monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna. Pumpen skønnes at have en maksimal effekt på 37 Watt.

15B: På varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPS 32-56. Pumpen har en maksimal effekt på 115 Watt.

15C: På varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPS 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt.

15C: På varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna. Pumpen har en maksimal effekt på 185 Watt.

15D: Varmeanlægget er med en cirkulationspumpe indbygget i kedlen, pumpen skønnes at være automatisk trinstyret med maksimal effekt på 45 Watt.

15E: På varmefordelingen til loftpaneler er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen er skønnet med en maksimal effekt på 18 Watt.

15E: Ved ventilationsanlægget er monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.

15E: Varmeanlægget er med en cirkulationspumpe indbygget i kedlen, pumpen skønnes at være automatisk trinstyret med maksimal effekt på 45 Watt.

15F: I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe. Pumpen er indbygget i kedlen og skønnes at være automatisk trinstyret med maksimal effekt på 45 Watt.

15G-H: På varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-60 med en maksimal effekt på 34 Watt og en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 3 32-100 med en maksimal effekt på 171 Watt

15G-H: På varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 3 32-100. Pumpen har en maksimal effekt på 171 Watt.

15G-H: Ved ventilationsanlægget V01 er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 25-100. Pumpen har en maksimal effekt på 185 Watt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
15A: Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	4.100 kr.	17.600 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
15C:Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	600 kr.	5.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
15B: Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe som f.eks. Magna3	800 kr.	8.800 kr.

AUTOMATIK

STATUS

15A: Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

15A: Der mangler automatik til central styring af varmeanlægget, som kan sikre regulering af varmetilførsel og dermed stabil rumtemperatur

15D: Der mangler automatik til central styring af varmeanlægget, som kan sikre regulering af varmetilførsel og dermed stabil rumtemperatur

15F: Der mangler automatik til central styring af varmeanlægget, som kan sikre regulering af varmetilførsel og dermed stabil rumtemperatur

15C: Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

15E: Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

15G-H: Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
15A: Der monteres automatik for central styring til regulering af varmeanlægget.	7.200 kr.	20.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
15D: Der foreslåes montage af udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.	1.300 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
15D: Der foreslåes montage af udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.	900 kr.	

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

15A: Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør isoleret med 20 mm isolering og som 1 1/4" stålrør med 30 mm isolering.

15A: Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

15C: Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og

isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

15G-H: Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

15G-H: Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
15A: Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	100 kr.	1.700 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

15G-H: På brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

15A: Varmt brugsvand produceres i 60 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Dominator skønnet fra 2010.

15B: Varmt brugsvand produceres i 30 l præisoleret el-vandvarmer af fabrikat Metro 907 fra 2009.

15C: Varmt brugsvand produceres i 65 liters præisoleret varmtvandsbeholder.

15D: Varmt brugsvand produceres via varmtvandsbeholder der er integreret i kedel.

15E: Varmt brugsvand produceres via varmtvandsbeholder der er integreret i kedel.

15F: Varmt brugsvand produceres via varmtvandsbeholder der er integreret i kedel.

15G-H: Varmt brugsvand produceres i en 160 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro 6050 fra 2010

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
15B: Der foreslås installation af ny varmtvandsbeholder centralvarmen. Det varme brugsvand produceres i en ny, præisoleret varmtvandsbeholder.	8.300 kr.	14.000 kr.

EL

BELYSNING

STATUS

Udebelysning består af halogenlamper som skønnes at styres via bevægelsesmelder

15A: Belysning i lagerlokalet består af ældre 2-rørs armaturer på 80W med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

15A: Belysning i lokalet består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring.

15A: Belysning i butikslokale består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

15A: Belysning i kontor, personalerum og gang består af uplight-armaturer med alm. lysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

15A: Belysning i teknikrum består af 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

15A: Belysning i omklædningsrum består af LED loftpaneler. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

15B: Belysning i personalerum består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

15B: Belysning i toiletrum består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

15B: Belysning i uopvarmet lagerhal består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

15B: Belysning i kontorlokale består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

15B: Belysning i lagerhallen består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

15C: Belysning i butikslokalet består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

15C: Belysning i lagerlokaler består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

15C: Belysning i toiletter består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

15C: Belysning i personalerum består af ældre 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

15D. Belysning i lagerlokale består af 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

15D: Belysning i butikslokale består af 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

15D: Belysning i kontor og personalerum består af 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

15D: Belysning i teknikrum består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

15D: Belysning i toilet består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

15E: Belysning i lagerlokaler består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

15E: Belysning i butikslokale består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

15E: Belysning i personalerum består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

15E: Belysning i toilet og gang består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

15E: Belysning i teknikrum består af 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

15F: Belysning i butikslokale består af 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

15F. Belysning i lagerlokale består af 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

15F: Belysning i kontor, personalerum og gang består af LED-loftpaneler. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

15F: Belysning i teknikrum består af LED-loftpaneler. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

15G-H: Belysning i lokalet består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

15F: Belysning i toiletrum består af armaturer med energipærer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

15G-H: Belysning i lagerlokaler består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

15G-H: Belysning i teknikrum består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

15G-H: Belysning i lokalet består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

15G-H: Belysning i personalerum består af loftpendler kompaktrør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

15G-H: Belysning i trappe ved personaleindgang består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

15G-H: Belysning i trappe ved butik består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

15G-H: Belysning i omklædingsrum ved teknikrum består af armaturer med kompakt. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Der er ingen dagslysstyring.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
15D: Der installeres nye armaturer med LED belysning i butikslokale. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende. 15D:Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende. 15D: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget i kontor og personalerum.	77.900 kr.	361.800 kr.

15D: Der installeres nye armaturer med LED belysning i teknikrum. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget. 15D: Der installeres nye armaturer med LED belysning i toilet. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.		
RENOVERINGSFORSLAG 15F: Der installeres nye armaturer med LED belysning i butikslokale. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende. 15F:Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.	**ÅRLIG BESPARELSE** 97.300 kr.	**INVESTERING** 538.800 kr.
RENOVERINGSFORSLAG 15A: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende. Det foreslås at udskifte lyskilderne i armaturerne 1 til 1. Ved at udskifte til LED lyskilder opnås en besparelse på effekten for belysningsmængden. 15A: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende. 15A: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	**ÅRLIG BESPARELSE** 18.600 kr.	**INVESTERING**
RENOVERINGSFORSLAG 15B: Der installeres nye armaturer med LED belysning uden styring. 15B:Der installeres nye armaturer med LED belysning uden styring.	**ÅRLIG BESPARELSE** -12.300 kr.	**INVESTERING**

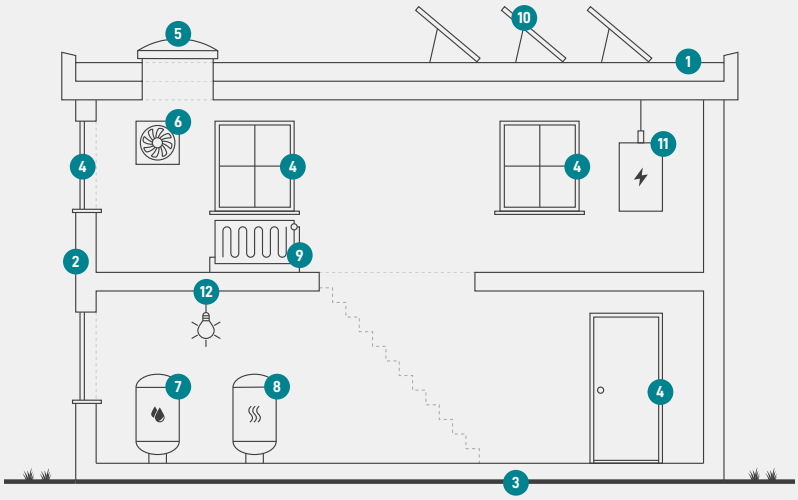
SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

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

Høegh Guldbergs Gade 15 A-H
Høegh Guldbergs Gade 15A
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 11. oktober 2021 til den 11. oktober 2031
Energimærkningsnummer: 311566226