Energistyrelsen

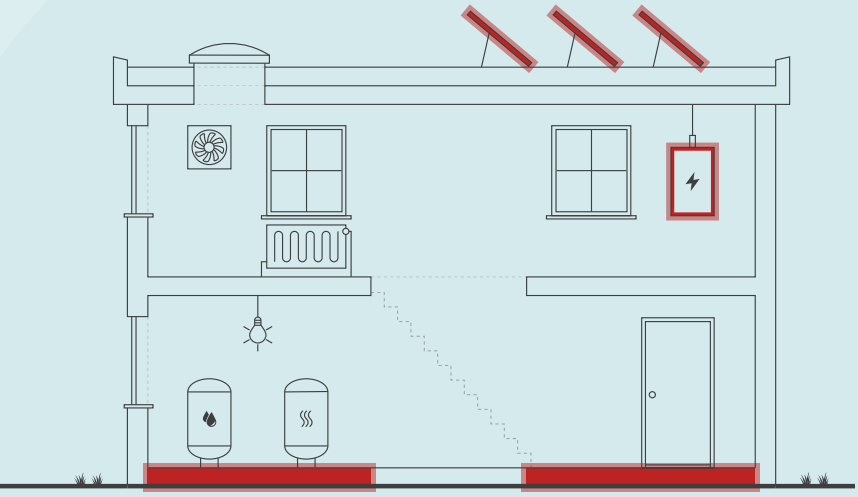
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Turkis
Vester Allé 15
8000 Aarhus C

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **B**

Du betaler hvert år 27.400 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 **1. sals plan - Uopvarmet teknikrum og depot. Isolering af lukket etageadskillels...**

Årlig besparelse: 5.800 kr.
Investering: 86.800 kr.

2 **Pumpe 5 - Cirkulation til varmt brugsvand - Montage af ny cirkulationspumpe.**

Årlig besparelse: 900 kr.
Investering: 5.000 kr.

3 **Montage af nye solceller.**

Årlig besparelse: 20.500 kr.
Investering: 300.000 kr.

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

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	63.800 kr.	58.000 kr.	5.800 kr.
El til opvarmning	3.500 kr.	2.100 kr.	1.400 kr.
El til andet	67.800 kr.	47.400 kr.	20.400 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	200 kr.	-200 kr.
Samlet energiudgift	135.100 kr.	107.700 kr.	27.400 kr.
Samlet CO_2-udledning	11,48 ton	8,01 ton	3,48 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
Vester Allé 15
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer
311651603

Gyldighedsperiode
26. december 2022 - 26. december 2032

Udarbejdet af
Andel Energi A/S
CVR-nr.: 24213528

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.

1. SALS PLAN - UOPVARMET TEKNIKRUM OG DEPOT. ISOLERING AF LUKKET ETAGEADSKILLELS...

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 "Isolering af gulv over uopvarmet kælder"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-gulv-over-uopvarmet-kaelder
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
5.800 kr./årligt

CO_2-reduktion
734 kg./årligt

Investering
86.800 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

PUMPE 5 - CIRKULATION TIL VARMT BRUGSVAND - MONTAGE AF NY CIRKULATIONSPUMPE.

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
900 kr./årligt

CO_2-reduktion
85 kg./årligt

Investering
5.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

MONTAGE AF NYE SOLCELLER.

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

Besparelse
20.500 kr./årligt

CO_2-reduktion
2.630 kg./årligt

Investering
300.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

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**
ETAGEADSKILLELSE 1. sals plan - Uopvarmet teknikrum og depot. Isolering af lukket etageadskillelse	5.800 kr.	86.800 kr.	734 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Teknikrum - Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm. Rørene er ført i teknikrummet.	200 kr.	3.200 kr.	15 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Teknikrum. Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm. Rørene er ført i teknikrummet.	200 kr.	5.300 kr.	25 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER Pumpe 5 - Cirkulation til varmt brugsvand - Montage af ny cirkulationspumpe.	900 kr.	5.000 kr.	85 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller.	20.500 kr.	300.000 kr.	2.630 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG Eksisterende bygning - Efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 375 mm .	600 kr.		74 kg CO_2
FLADT TAG Trappegang/elevatorskakt - Efterisolering af fladt tag med 50 mm isolering, så den samlede isolering udgør 350 mm.	100 kr.		5 kg CO_2
FLADT TAG Tagterrasse - Efterisolering af fladt tag med 50 mm isolering, så den samlede isolering udgør 350 mm .	300 kr.		32 kg CO_2
FLADT TAG 2. sals plan - Tilbygning - Efterisolering af fladt tag med 50 mm isolering, så den samlede isolering udgør 350 mm.	300 kr.		36 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Eksisterende bygning - Væg mod nordøst - Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	3.000 kr.		382 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Eksisterende bygning - Gavle - Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm og fjernelse af eksisterende indvendig isolering.	200 kr.		17 kg CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Stueplan - Indervæg fra koncertrum mod uopvarmet teknikrum og depot - Udvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 200 mm og fjernelse af eksisterende indvendig isolering.	800 kr.		94 kg CO_2

LETTE YDERVÆGGE Stueplan - Væg fra gangarealer mod uopvarmet teknikrum og depot - Efterisolering af lette ydervægge af træ med 225 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering.	200 kr.		19 kg CO_2
FACADEVINDUER 2. salsplan - Højtsiddende vinduer - Facader mod nordøst - Udskiftning af eksisterende vinduer.	1.000 kr.		125 kg CO_2
OVENLYS Trappegang - Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer.	100 kr.		9 kg CO_2
VARMERØR Teknikrum - Isolering af varmerør op til 50 mm.	100 kr.		10 kg CO_2
BELYSNING 1. sals plan - Toiletter - Installation af LED panel, med bevægelsesmelder iht. 2016 krav.	300 kr.		16 kg CO_2
BELYSNING Stueplan - Toiletter - Installation af LED panel, med bevægelsesmelder iht. 2016 krav.	700 kr.		50 kg CO_2
BELYSNING 2. sals plan - Te-køkken, mødelokale - Installation af LED panel, med bevægelsesmelder iht. 2016 krav.	500 kr.		37 kg CO_2
BELYSNING 2. sals plan - Gangarealer - Installation af LED panel, med bevægelsesmelder iht. 2016 krav.	600 kr.		39 kg CO_2
BELYSNING Stueplan - Café - Installation af LED panel, med bevægelsesmelder iht. 2016 krav.	800 kr.		56 kg CO_2
BELYSNING 1. sals plan - Depot mod sydvest - Installation af LED panel, med bevægelsesmelder iht. 2016 krav.	200 kr.		9 kg CO_2
BELYSNING 2. sals plan - Lab A, B, C - Installation af LED panel, med bevægelsesmelder iht. 2016 krav.	900 kr.		64 kg CO_2
BELYSNING 1. sals plan - Gangarealer- Installation af LED panel, med bevægelsesmelder iht. 2016 krav.	300 kr.		17 kg CO_2
BELYSNING 1. sals plan - Trapperum - Installation af ny LED spotbelysning med bevægelsesmeldere iht. 2016 krav.	100 kr.		7 kg CO_2
BELYSNING 2. sals plan - Trapperum - Installation af ny LED spotbelysning med bevægelsesmeldere iht. 2016 krav.	200 kr.		9 kg CO_2
BELYSNING Stueplan - Trapperum - Installation af ny LED spotbelysning med bevægelsesmeldere iht. 2016 krav.	200 kr.		14 kg CO_2

BELYSNING Stueplan - Gård - Installation af LED panel, med bevægelsesmelder iht. 2016 krav.	100 kr.		5 kg CO_2
BELYSNING Stueplan - Koncertsal, scene - Installation af LED panel, med bevægelsesmelder iht. 2016 krav.	1.500 kr.		109 kg CO_2
BELYSNING 1. sals plan - Administration, bandlokaler - Installation af LED panel, med bevægelsesmelder iht. 2016 krav.	200 kr.		15 kg CO_2
BELYSNING Stueplan - Depot ved bar - Installation af LED panel, med bevægelsesmelder iht. 2016 krav.	100 kr.		3 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 / Turkis

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Vester Allé 15, 8000 Aarhus C			751-526512-3	5624854
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Anden bygning til fritidsformål (590)				1891
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
2008	Fjernvarme	Varmepumpe	0 m²	1035 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
1143 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
Fjernvarme	85.790	85,79 MWh fjernvarme
Elektricitet	1.456	1.456 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	13.901
El til forbrug	14.635

*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
493 kr. pr. MWh
Fast afgift: 21.451 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning
2,38 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,38 kr. pr. kWh

Der er anvendt gældende fjernvarmepris og vejledende elpris, som er oplyst af kommune. Alle priser er inkl. moms.

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 ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

FIRMA

Firmanummer: 600087
CVR-nummer: 24213528

Andel Energi A/S
Hovedgaden 36
4520 Svinninge

https://andelenergi.dk/
mph@andelenergi.dk
tlf. 70292929

Ved energikonsulent
Allan Trolle Poulsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 26. december 2022 til den 26. december 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

Atlas.
Ejendommen er beliggende på Vester Allé 15 og omfatter 3 bygninger.
Nærværende energimærke omfatter følgende bygning med anvendelseskode "590 Anden bygning til fritidsformål".

BBR B3 - Vester Allé 15.
Bygningen er opført i 1891 og tilbygget/renoveret i 2009.

Ved besigtigelsen var servicepersonale til stede, og der var adgang til alle områder i bygningen. Herudover har følgende materiale været til rådighed:

- BBR-meddelelse.
- Plan-, snit- og facadetegninger fra byggeriets opførelse, samt fra ejers arkiv.

Det opvarmede areal er opmålt ud fra tegninger og kontrolleret i forhold til de aktuelle forhold. Det bemærkes, at rum, som kan opvarmes til 20 °C, indgår i det opvarmede areal, selvom rummene ikke for nuværende er opvarmede til 20 °C.

Isoleringsgraden af de enkelte bygningsdele og tekniske installationer er vurderet ud fra dels tegninger og den gældende byggeskik på opførelsestidspunktet, dels visuel kontrol.
Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

For bygningsdele og tekniske installationer, som ikke opfylder de energimæssige krav i bygningsreglementet 18, og hvor der ikke er udarbejdet besparelsesforslag, skyldes dette tekniske eller arkitektoniske forhold. Endvidere er der ikke udarbejdet besparelsesforslag for rum, som for nuværende ikke er opvarmet.

Det bemærkes, at besparelsesforslag er udarbejdet på baggrund af de beregnede energiforbrug, og bør altid forholdsmæssigt tilpasses de aktuelle energiforbrug. Nogle af forslagene har en tilbagebetalingstid på over 10 år, men er medtaget, da der er forventning om stigende energipriser, og er relevante i forbindelse med renovering eller lignende .

Procesudstyr og proceslignende udstyr indgår ikke i energimærkningen.

Energimærkningen er udarbejdet iht. håndbogen for energikonsulenter version 2021.

Alternativ energi:
- Solceller: Der er stillet forslag til etablering af solcelleanlæg.
- Varmepumpe og Solfanger: Det vurderes ikke hensigtsmæssigt at etablere varmepumpe og Solfanger i områder med fjernvarme, da der fortsat skal aftages fjernvarme og betales fast afgift.

Kommentarer til det oplyste forbrug.

Det oplyste varmeforbrug for 2021 er på 80,8 MWh fjernvarme. Korrigeret for graddage bliver det 79,2 MWh fjernvarme.
Det beregnede varmeforbrug i energimærket er på 85,8 MWh fjernvarme.
Forskellen mellem det oplyste korrigeret forbrug og det beregnede forbrug er på 8 %.

Der er god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

BBR arealet omfatter et erhvervsareal på i alt 1035 m².
Ud fra opmålinger på tegninger og ud fra besigtigelsen, er det opvarmede areal opgjort til 1143 m², og det er dette areal der ligger til grund for energimærket.

Forskellen skyldes at der er fejl i BBR.

Bygningsejeren er ansvarlig for, at BBR er opdateret efter de faktiske forhold.

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

2. sals plan - Tilbygning.
Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 300 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Trappegang/elevatorskakt.
Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 300 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Tagterrasse.
Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 300 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Eksisterende bygning.
Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 175 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende bygning. Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 200 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 375 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.	600 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	100 kr.	

Trappegang/elevatorskakt. Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 50 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 350 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.		
RENOVERINGSFORSLAG Tagterrasse. Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 50 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 350 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.	**ÅRLIG BESPARELSE** 300 kr.	**INVESTERING**
RENOVERINGSFORSLAG 2. sals plan - Tilbygning. Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 50 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 350 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.	**ÅRLIG BESPARELSE** 300 kr.	**INVESTERING**

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Generelt.
Ydervægge består af 30 cm massiv betonvæg med indvendig pladebeklædning og 200 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Eksisterende bygning - Væg mod nordøst.
Ydervægge består af 48 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Eksisterende bygning - Gavle.
Ydervægge består af 48 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 200 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende bygning - Væg mod nordøst. Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. 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.	3.000 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende bygning - Gavle. Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge samt fjernelse af eksisterende indvendig isolering. 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.	200 kr.	

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Stueplan - Indervæg fra koncertrum mod uopvarmet teknikrum og depot.
Vægge mod uopvarmet teknikrun/depot består af 18 cm massiv betonvæg med indvendig pladebeklædning og 70 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Stueplan - Indervæg fra koncertrum mod uopvarmet teknikrum og depot. Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum samt fjernelse af eksisterende indvendig 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 tekniske installationer føres med ud i ny væg.	800 kr.	

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

2. salsplan - Generelt.
Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 300 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

2. salsplan - Trapperum/gangbro - Gavl mod nordvest.
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.

Stueplan - Væg fra gangarealer mod uopvarmet teknikrum og depot.
Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 50 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Stueplan - Væg fra gangarealer mod uopvarmet teknikrum og depot. Indvendig efterisolering med 225 mm isolering i lette ydervægge. 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.	200 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Generelt.
Vinduerne er monteret med tolags energiruder med kold kant.

2. salsplan - Højtsiddende vinduer - Facader mod nordøst.
Vinduerne er monteret med trelags termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
2. salsplan - Højtsiddende vinduer - Facader mod nordøst. Eksisterende vinduer monteret med trelags termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	1.000 kr.	

OVENLYS

STATUS

Trappegang.
Ovenlyset er et kuppelovenlys, der består af 2 lags klar akryl, monteret på massiv uisoleret karm

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Trappegang. Eksisterende kuppelovenlys foreslås udskiftet til et nyt med 4 lags klar akryl på isoleret karm.	100 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Generelt.
Massiv yderdøre er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Stueplan - Facade mod sydøst.
Yderdørene er monteret med tolags energiruder med kold kant.

Generelt.
Yderdørene er monteret med tolags energiruder med kold kant.

Generelt.
Massive yderdøre er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Eksisterende bygning.
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

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

Elevatorskakt.
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

1. sals plan mod uopvarmet teknikrum og depot.
Lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunk er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
1. sals plan mod uopvarmet teknikrum og depot. Isolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunk med 450 mm isolering. Det forventes at uopvarmede skunkrum er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet.	5.800 kr.	86.800 kr.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Anlæg VE05.
Zone: LAB. A (2.01), LAB. B (2.02) og LAB. C (2.03)
Fabrikat Ukendt type Ukendt, år 2009.
Anlægget er placeret i teknikrummet.
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: VAV
Driftstid: 20 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Anlæg VE06.
Zone: Café.
Fabrikat Ukendt type Ukendt, år 2009.
Anlægget er placeret i teknikrummet.
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: VAV
Driftstid: 43 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Anlæg VE08.
Zone: Koncertsal (0.12) og scenen (0.13).
Fabrikat Ukendt type Ukendt, år 2009.

Anlægget er placeret i teknikrummet.
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: VAV
Driftstid: 20 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Der er naturlig ventilation i resten af bygningen.

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Der er registreret ø315 mm ventilationskanaler i teknikrummet.
Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering.
Kanalerne er ført i teknikrummet.

Der er registreret ventilationskanaler med en diameter på ca. 600 mm, placeret i teknikrummet. Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering.
Kanalerne er ført i teknikrummet.

Der er registreret et ventilationsaggregat af ukendt fabrikat, placeret i teknikrummet. Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

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

VARMEPUMPER

STATUS

Der er monteret en nyere omdrejningsstyret varmepumpe, som producerer luftvarme til rumopvarmning. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Luftvarmepumpen forsyner mødelokale og te-køkken på 2. sal med varme.

Varmepumpen er er fabrikat Acson model A5MSY20BR - ACDOA -R. Enheden er produceret i 2010.

Udedelen er monteret på tagterrassen i bygningens sydvestlige hjørne.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMERØR

STATUS

Teknikrum.
Varmerør er udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.
Rørene er ført i teknikrummet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Teknikrum. Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Rørene er ført i teknikrummet.	100 kr.	

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Pumpe 1 - Varmeflade VE05.
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 25 - 60 180, år 2008. Pumpen har en maksimal effekt på 85 Watt.
Pumpen er monteret i teknikrummet.

Pumpe 2 - Varmeflade VE06.
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 25 - 60 180, år 2009. Pumpen har en maksimal effekt på 85 Watt.
Pumpen er monteret i teknikrummet.

Pumpe 3 - Varmeflade VE08.
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 25 - 60 180, år 2010. Pumpen har en maksimal effekt på 85 Watt.

Pumpen er monteret i teknikrummet.

Pumpe 4 - Varmefordeling.
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 25 - 60 180, år 2010. Pumpen har en maksimal effekt på 85 Watt.
Pumpen er monteret i teknikrummet.

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.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Teknikrum.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.
Rørene er ført i teknikrummet.

Teknikrum.
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.
Rørene er ført i teknikrummet og under nedhængte lofter.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Teknikrum. Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Rørene er ført i teknikrummet.	200 kr.	3.200 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Teknikrum. Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Rørene er ført i teknikrummet og under nedhængte lofter.	200 kr.	5.300 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Pumpe 5 - Cirkulation til varmt brugsvand.
I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Wilo, type Stratos-F Z20/4 - 3P, år ukendt.
Pumpen har en maksimal effekt på 56 Watt.
Pumpen er monteret ved brugsvandeveksleren i teknikrummet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Pumpe 5 - Cirkulation til varmt brugsvand. Der foreslås montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe. Pumpen er monteret ved brugsvandeveksleren i teknikrummet.	900 kr.	5.000 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Teknikrum.
Varmt brugsvand produceres via præisoleret brugsvandsveksler, fabrikat Redan.
Veksleren er monteret i teknikrummet.

EL

BELYSNING

STATUS

Stueplan - Koncertsal, scene.
Belysningen består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Stueplan - Depot ved bar.
Belysningen består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Stueplan - Toiletter.
Belysningen består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Stueplan - Entré.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Stueplan - Gård.
Belysningen består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Stueplan - Café.
Belysningen består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Stueplan - Trapperum.
Belysningen består af armaturer med kompaktlysrør. Lyset styres med bevægelsesmeldere eller trappeautomat.

1. sals plan - Administration, bandlokaler.
Belysningen består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

1. sals plan - Depot mod sydvest.
Belysningen består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

1. sals plan - Gangarealer.
Belysningen består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

1. sals plan - Trapperum.
Belysningen består af armaturer med kompaktlysrør. Lyset styres med bevægelsesmeldere eller trappeautomat.

1. sals plan - Toiletter.
Belysningen består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

2. sals plan - Lab A, B, C.
Belysningen består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

2. sals plan - Te-køkken, mødelokale.
Belysningen består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

2. sals plan - Gangarealer.
Belysningen består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

2. sals plan - Trapperum.
Belysningen består af armaturer med kompaktlysrør. Lyset styres med bevægelsesmeldere eller trappeautomat.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
1. sals plan - Toiletter. Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	300 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Stueplan - Toiletter. Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	700 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
2. sals plan - Te-køkken, mødelokale. Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	500 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
2. sals plan - Gangarealer. Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	600 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Stueplan - Café. Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	800 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
2. sals plan - Lab A, B, C. Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	900 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
1. sals plan - Gangarealer. Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	300 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
1. sals plan - Trapperum. Der installeres ny LED spotbelysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
2. sals plan - Trapperum. Der installeres ny LED spotbelysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Stueplan - Trapperum. Der installeres ny LED spotbelysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Stueplan - Gård. Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Stueplan - Koncertsal, scene. Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	1.500 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
1. sals plan - Administration, bandlokaler. Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	200 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Stueplan - Depot ved bar. Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	100 kr.	

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade mod vest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 100 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.	20.500 kr.	300.000 kr.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Vester Allé 15, 8000 Aarhus C	751-526512-3	5624854

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	52.520 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	19.406 kr. pr. år
Varmeforbrug	80,80 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2021 - 31. december 2021

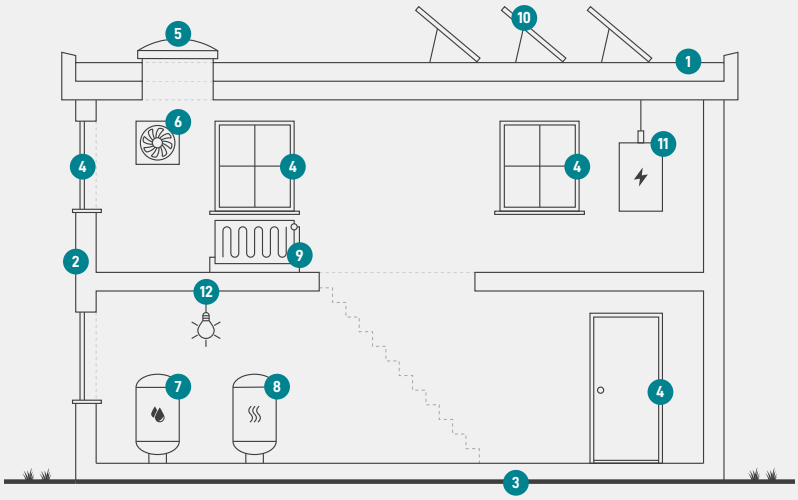
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	51.500 pr. år
Fast afgift	19.406 pr. år
Varmeudgift i alt	70.906 pr. år
Varmeforbrug	79,23 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	5,15 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
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

Turkis
Vester Allé 15
8000 Aarhus C

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 26. december 2022 til den 26. december 2032
Energimærkningsnummer: 311651603