Energistyrelsen

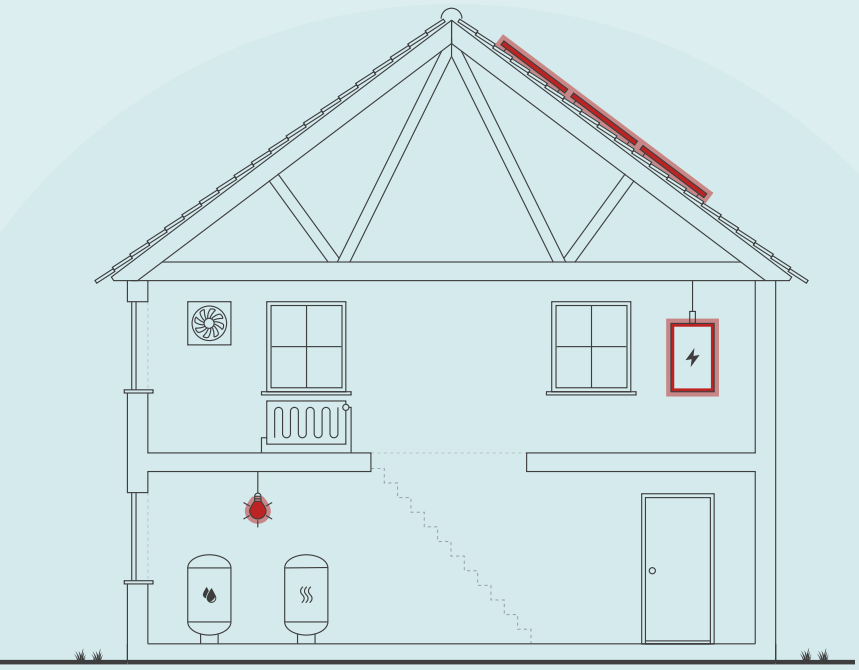
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Arbejdernes boligforening, Afdeling 16, Grønnegade 57C
Grønnegade 57C
6700 Esbjerg

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **D**

Du betaler hvert år 11.000 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 **Montering af nye varmefordelingspumper på Varme- og ventilationsanlæg.**

Årlig besparelse:	1.800 kr.
Investering:	8.000 kr.

2 **Belysning - Toiletter - Udskiftning til LED og bevægelsessensorer.**

Årlig besparelse:	900 kr.
Investering:	5.300 kr.

3 **Montering af solceller.**

Årlig besparelse:	8.500 kr.
Investering:	133.500 kr.

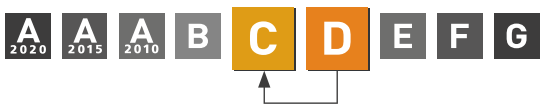
Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	60.700 kr.	60.900 kr.	-200 kr.
El til andet	45.500 kr.	33.300 kr.	12.200 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	1.000 kr.	-1.000 kr.
Samlet energiudgift	106.200 kr.	95.200 kr.	11.000 kr.
Samlet CO2-udledning	8,62 ton	7,16 ton	1,46 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
Grønnegade 57C
6700 Esbjerg

Energimærkningsnummer
311730764

Gyldighedsperiode
21. december 2023 - 21. december 2033

Udarbejdet af
Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

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.

MONTERING AF NYE VARMEFORDELINGSPUMPER PÅ VARME- OG VENTILATIONSANLÆG.

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
1.800 kr./årligt

CO2-reduktion
149 kg./årligt

Investering
8.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

BELYSNING - TOILETTER - UDSKIFTNING TIL LED OG BEVÆGELSESSENSORER.

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Belysning - Toiletter - Udskiftning til LED og bevægelsessensorer.
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
900 kr./årligt

CO2-reduktion
71 kg./årligt

Investering
5.300 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

MONTERING AF 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
8.500 kr./årligt

CO2-reduktion
1.243 kg./årligt

Investering
133.500 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

RÅD OM FINANSIERING

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

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

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

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

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

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

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE***	**INVESTERING**	**REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO2**
VARMEFORDELINGSPUMPER Montering af nye varmefordelingspumper på Varme- og ventilationsanlæg.	1.800 kr.	8.000 kr.	149 kg CO_2
BELYSNING Belysning - Toiletter - Udskiftning til LED og bevægelsessensorer.	900 kr.	5.300 kr.	71 kg CO_2
SOLCELLER Montering af solceller.	8.500 kr.	133.500 kr.	1.243 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
BELYSNING Udskiftning af al belysning til LED med bevægelsessensorer. Installation af LUX sensorer til styring i aktivitetsrum, kontorer, krea-rum og køkken.	6.400 kr.		536 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 / Grønnegade 57C, 6700 Esbjerg

ADRESSE
Grønnegade 57C, 6700 Esbjerg

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Daginstitution (441)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
561	100059782	1	0 m²	506 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1966	486 m²	0 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1977	Fjernvarme		Ingen	

D	C	C
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	72.780	261,80 GJ fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	11.389
El til forbrug	8.363

*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
194 kr. pr. GJ
Fast afgift: 9.880 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,30 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad af samme dato som energimærket er indberettet.

I rapporten er forudsat en pris på el på 2,3 kr. pr. kWh. Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

Der opleves omfattende udsving i energipriserne, hvorfor det altid anbefales at være ekstra opmærksom på den anvendte energipris i beregningen ift. dagsprisen. Det vil i de fleste tilfælde være påkrævet at opdatere rentabilitetsberegninger jf. gældende priser, for at få et reelt billede af besparelser ved energirenovering.

Priser på besparelsesforslag er kun overslag, det anbefales derfor at indhente konkrete tilbud. Overslagspriserne er indeholdende materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle rådgiverhonorarer, stillads og lign. samt eventuelle udgifter til løbende drift- og vedligehold er ikke indeholdt.

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: 600582
CVR-nummer: 48233511

Sweco Danmark A/S - LBF
Willemoesgade 13
8200 Aarhus N

www.sweco.dk/
adammorkeberg.christiansen@sweco.dk
tlf. 72 207 207

Ved energikonsulent
Adam Mørkeberg Christiansen - EBD Kolding

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 21. december 2023 til den 21. december 2033

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

Energimærket omfatter Arbejdernes boligforening, Afdeling 16, Grønnegade 57C, 6700 Esbjerg

Energimærket omfatter følgende bygning:
Bygning 1: Grønnegade 57C

Bygningen er i 1 etage indrettet med aktivitetsrum, kontorer, køkken og krea-rum.

Alle rum er besigtiget indvendigt.

Bygningen er opført i 1966 og jævnfør BBR renoveret i 1977. Datering i vinduer vidner om renovering i 2006.

Baggrunden for energimærkningen er besigtigelse af ejendommen, samt gennemgang af udleveret tegningsmateriale. Ved besigtigelsen er konstruktioner og isolering registreret og sammenholdt med tegningsmaterialet.

Der forefindes ikke snittegninger for bygningen, derfor er konstruktioner vurderet. Boligorganisationen har ikke accepteret gennemførelse af destruktive undersøgelser.

Energimærket er udarbejdet efter retningslinjerne for erhverv i gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Ydervægge er ikke foreslået efterisoleret. Årsagen til dette er, at indvendig efterisolering mindsker brugerens gulvareal og kan forårsage fugtproblemer, mens udvendig efterisolering ændrer bygningens udseende og arkitektoniske udtryk.

Det anbefales altid at kontakte en rådgiver i forbindelse med konkret vurdering og projektering af forslagene indeholdt i dette energimærke. Forslagene bygger på en række standardforudsætninger og bør bl.a. vurderes yderligere i forhold til kommunale krav, matrikelgrænser, ejendommens bevaringsværdi, komfort, fugtforhold, brandkrav, automatik, statik/bæreevne, evt. miljøfarlige stoffer, arbejdsmiljøkrav m.m. (oplistning er ej udtømmende).

Indregnet brugstid er: 5 dage, klokken 06.00-17.00.

Der er i beregningen påført bygningen et tillæg, grundet dets udvidede brugstid og brugsvandsforbrug. Tillægget er på 14,8 kWh/m².
Standard brugstid fra HB23 er 45 timer om ugen, 5 dage fra kl. 8-17.00. Standard vandforbrug er 100 l/m².

Besigtigelse og energimærke er udarbejdet af: Adam Mørkeberg Christiansen
Der er udført kvalitetskontrol af: Martin Dorsch
Internt sagsnummer: 41005905, 0201016

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Samlet erhvervsareal i BBR er 506 m².
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 486 m².

Afvigelse mellem BBR og registreret areal er 4%, hvilket er en acceptabel afvigelse.

Der regnes med opmålte arealer i energimærket.

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

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

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

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

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

TAG OG LOFT

LOFTRUM

STATUS

Loftsrum er ved besigtigelsen registreret isoleret med 300 mm isolering.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæggen vurderes at være udført som 300 mm hulmur. Bagmuren vurderes udført i tegl og hulrummet vurderes at være isoleret med 75 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra opførselstidspunkt. Der er ikke udført destruktiv undersøgelse.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæggen er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger vurderes ud fra opførselstidspunkt at være isoleret med 125 mm isolering.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne er monteret med 2-lags energiruder med kold kant, energiklasse D.

YDERDØRE

STATUS

Der er 3 hoveddøre til bygningen:
2 massive hoveddøre med isolerede fyldninger

1 hoveddør med 2-lags energiruder med kold kant.

Terrassedøre er monteret med 2-lags energiruder med kold kant.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændækket er udført i beton. Gulvet vurderes ifølge opførselstidspunkt at være isoleret med 50 mm letklinker under betonen.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

VE01 – Loftsrum - Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg, Systemair VEX 4.5 med balanceret luftskifte. Aggregat er med varmegenvinding via krydsvarmeveksler og monteret med vandbåren varmeflade. Aggregatet ventilerer børnehaven.

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Der er registreret et Systemair VEX 4.5 ventilationsaggregat, placeret i loftsrum. Aggregatet er isoleret med 20 mm isolering.

Der er registreret ø355 ventilationskanaler på loftsrum. Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering.

Der er registreret ø125 mm ventilationskanaler på loftsrum. Kanalerne er isoleret med 30 mm isolering.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Blandesløjfe og varmefordelingspumpe er placeret i teknikrum.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke varmepumpe i bygningen. Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da ejendommen er tilkoblet fjernvarme, som energi- og samfundsøkonomisk anses for den bedste løsning.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke solvarmeanlæg i bygningen. Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da ejendommen er tilkoblet fjernvarme, som energi- og samfundsøkonomisk anses for den bedste løsning.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som 2-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Loftsrum - Varmerør til ventilationsanlæg er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Teknikrum - På varmefordelingsanlægget er der monteret en pumpe med trinregulering med en max-effekt på 80 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-40.

Teknikrum - På ventilationsanlægget er der monteret en pumpe med trinregulering med en max-effekt på 80 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-40.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af nye automatisk modulerende varmefordelingspumper på varmefordelingsanlæg og ventilationsanlæg. Det vurderes at pumperne kan udskiftes til en pumpe med en max-effekt på 18 W.	1.800 kr.	8.000 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Ved varmeanlægget er monteret automatik med mulighed for udetemperaturkompensering.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Teknikrum - Tilslutningsrør til brugsvandsveksler er udført som 3/4" stålrør, isoleret med 20 mm isolering.

Loftsrum - Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 22 mm PEX-rør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Teknikrum - På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 22 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 L 15-40 . Pumpen cirkulerer varmt brugsvand til hele bygningen.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Teknikrum - Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, Redan Akva Therm 22. Veksler er isoleret med 20 mm purskum og aluminiumskappe. Brugsvandsveksler forsyner hele bygningen med varmt brugsvand.

EL

BELYSNING

STATUS

Aktivitetsrum - Belysningen består af armaturer med kompaktrør, LED-armaturer og glødepære, U bev. melder.

Gang - Belysningen består af armaturer med LED-armaturer og kompaktrør, U bev. melder.

Kontorer - Belysningen består af armaturer med lysstofrør, kompaktrør og LED armaturer, U bev. melder.

Krea-rum - Belysningen består af armaturer med lysstofrør, U bev. melder.

Køkken - Belysningen består af armaturer med kompaktrør, U bev. melder.

Teknikrum - Belysningen består af armaturer med lysstofrør, U bev. melder.

Toiletter - Belysningen består af armaturer med glødepærer, U bev. melder.

Depot - Belysningen består af armaturer med glødepærer, U bev. melder.

Vindfang - Belysningen består af armaturer med kompaktrør, U bev. melder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Toiletter - Udskiftning af glødepærer til LED og installation af bevægelsessensorer.	900 kr.	5.300 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Aktivitetsrum - Installation af nye LED-armaturer samt installation af bevægelsesmeldere med dagslysstyring til styring af belysningen. Gang - Installation af nye LED-armaturer med indbygget bevægelsesmeldere. Kontorer - Installation af nye LED-armaturer samt installation af bevægelsesmeldere med dagslysstyring til styring af belysningen. Krea-rum - Installation af nye LED-armaturer samt installation af bevægelsesmeldere med dagslysstyring til styring af belysningen. Køkken - Installation af nye LED-armaturer samt installation af bevægelsesmeldere med dagslysstyring til styring af belysningen. Teknikrum - Installation af nye LED-armaturer med indbygget bevægelsesmeldere. Depot - Udskiftning af glødepærer til 5W LED og installation af bevægelsessensor. Vindfang - Installation af nye LED-armaturer med indbygget bevægelsesmeldere.	6.400 kr.	

SOLCELLER

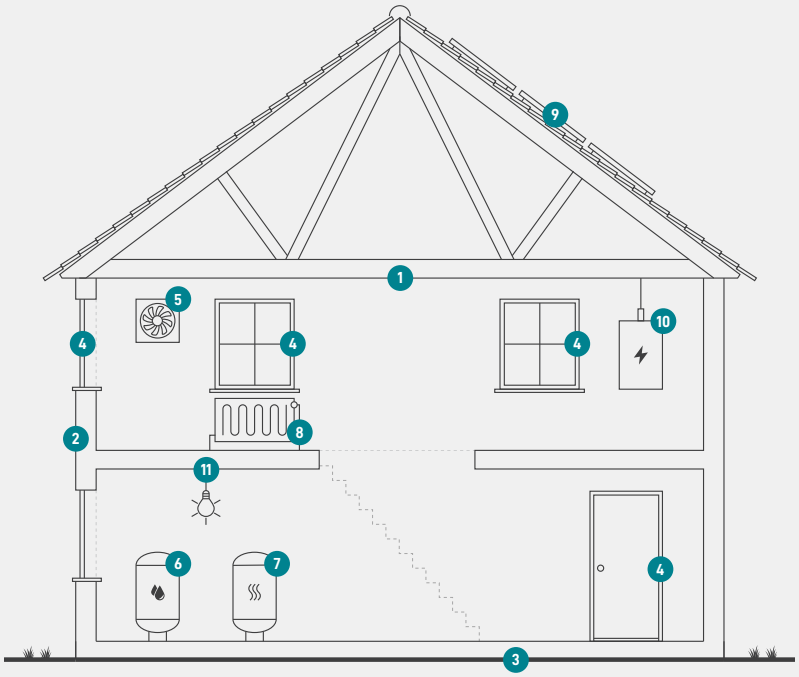
STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 44,5 m². For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	8.500 kr.	133.500 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
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

6
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

7
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

8
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

9
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

10
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

11
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Arbejdernes boligforening, Afdeling 16, Grønnegade 57C
Grønnegade 57C
6700 Esbjerg

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 21. december 2023 til den 21. december 2033
Energimærkningsnummer: 311730764