

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Åmoseparken 71
6710 Esbjerg V

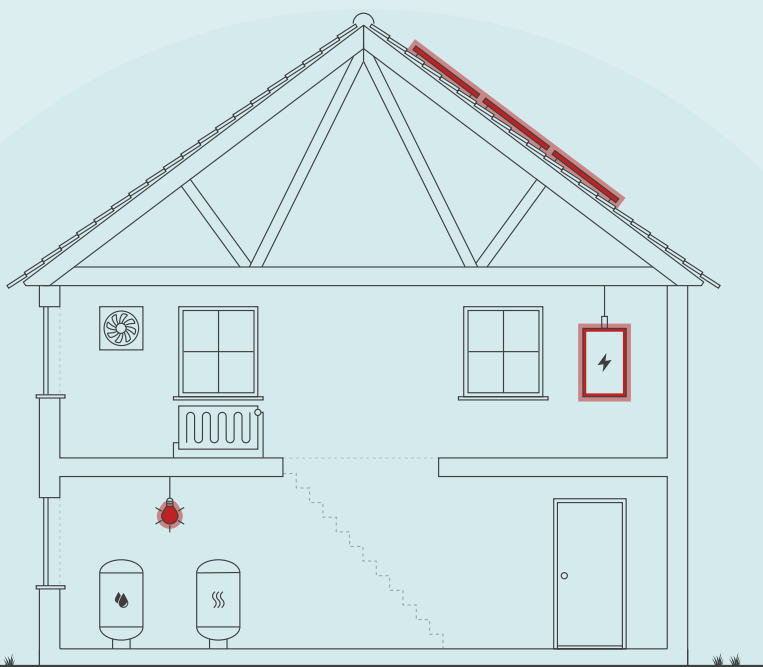
**DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE**



**Du betaler hvert år 28.600 kr.
mere, end du behøver i energjudgifter***

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Udskiftning af Cirkulationspumpe**
 Årlig besparelse: 2.515 kr.
 Investering: 5.000 kr.
- 2 Automatik og skift af lyskilder i erhverv**
 Årlig besparelse: 7.928 kr.
 Investering: 23.950 kr.
- 3 Etablering af solceller på bolig og erhverv ialt 3 områder Øst/Syd/Vest**
 Årlig besparelse: 16.069 kr.
 Investering: 122.000 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	78.400 kr.	77.100 kr.	1.300 kr.
El til forbrug	131.400 kr.	104.100 kr.	27.300 kr.
Samlet energjudgift	209.800 kr.	181.200 kr.	28.600 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	12,77 ton	10,98 ton	1,79 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
Åmoseparken 71
6710 Esbjerg V

Energimærkningsnummer
311634658

Gyldighedsperiode
11. oktober 2022 - 11. oktober 2032

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

På denne side får du hjælp til at igangsætte de energiforbedringer, som energikonsulenten har fremhævet. Du kan sammenligne tiltagene på tværs af økonomi, klima og praktiske forhold, ligesom der til hvert forslag er en trinvis guide til at komme i gang med energiforbedringerne.

På de følgende sider i rapporten finder du detaljeret information om energikonsulentens forbedringsforslag.

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

UDSKIFTNING AF CIRKULATIONS Pumpe

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



Besparelse
2.515 kr./årligt



CO₂-reduktion
231 kg./årligt



Investering
5.000 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

AUTOMATIK OG SKIFT AF LYSKILDER I ERHVERV

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



Besparelse
7.928 kr./årligt



CO₂-reduktion
346 kg./årligt



Investering
23.950 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ETABLERING AF SOLCELLER PÅ BOLIG OG ERHVERV IALT 3 OMRÅDER ØST/SYD/VEST

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



Besparelse
16.069 kr./årligt



CO₂-reduktion
1.116 kg./årligt



Investering
122.000 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energioekonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag 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 spareenergi.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.

Adresse

Åmoseparken 71
6710 Esbjerg V

Energimærkningsnummer

311634658

Gyldighedsperiode

11. oktober 2022 - 11. oktober 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO ₂
VARMEFORDDELINGSPUMPER Montering af 3 nye pumper på på varmeanlæg, Grundfos Alpha2 25-40	2.121 kr.	14.000 kr.	98 kg CO ₂
VARMTVANDSPUMPER Udskiftning af Cirkulationspumpe	2.515 kr.	5.000 kr.	231 kg CO ₂
BELYSNING Automatik og skift af lyskilder i erhverv	7.928 kr.	23.950 kr.	346 kg CO ₂
SOLCELLER Etablering af solceller på bolig og erhverv ialt 3 områder Øst/Syd/Vest	16.069 kr.	122.000 kr.	1.116 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Nye vinduer og terassedøre med 3 lags energirude samt udskiftning af ovenlys.	4.250 kr.		478 kg CO ₂

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

Adresse

Åmoseparken 71
6710 Esbjerg V

Energimærkningsnummer

311634658

Gyldighedsperiode

11. oktober 2022 - 11. oktober 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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 vej, 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 BEREGNEDNE 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.

Adresse

Åmoseparken 71
6710 Esbjerg V

Energimærkningsnummer

311634658

Gyldighedsperiode

11. oktober 2022 - 11. oktober 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602



BYGNINGSBESKRIVELSE / Åmoseparken 71 - 001

ADRESSE Åmoseparken 71, 6710 Esbjerg V			BBR NR. 561-000094-001	BFE NR. 10062458
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Døgninstitution				OPFØRELSESÅR 2007
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme (GJ)	SUPPLERENDE VARME Ikke angivet	BOLIGAREAL I BBR 910 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 253 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 1163 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²	
C		B		B
ENERGIMÆRKE		ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG		ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme, Zone 1 Boligenheder	VARMEBEHOV I kWh 81.840	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 294,39 GJ fjernvarme (gj)
Fjernvarme, Zone 2 Erhvervsdel	20.960	75,40 GJ fjernvarme (gj)

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til forbrug, Zone 1 Boligenheder	kWh 21.568
El til forbrug, Zone 2 Erhvervsdel	9.347

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmfordelingspumper, 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.

Adresse
Åmoseparken 71
6710 Esbjerg V

Energimærkningsnummer
311634658

Gyldighedsperiode
11. oktober 2022 - 11. oktober 2032

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

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme

161 kr. pr. GJ

Fast afgift: 14.266 kr. pr. år

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme, olie, el, naturgas, brænde og træpiller. Priser på el er baseret på statistik fra forsyningstilsynet. Pris på fjernvarme stammer fra det konkrete fjernvarmewærk.

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: 600078

CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S

Botjek Center Sydvestjylland, Mukkerten 21
6715 Esbjerg

6700@botjek.dk

tlf. 75 12 43 11

Ved energikonsulent

Janne Juul

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 11. oktober 2022 til den 11. oktober 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

Adresse

Åmoseparken 71
6710 Esbjerg V

Energimærkningsnummer

311634658

Gyldighedsperiode

11. oktober 2022 - 11. oktober 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene, samt en eventuel forringelse af loftshøjden i kældere. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

Bygningen er en fritliggende døgninstitution med 12 boligenheder opført i 2007 med et opvarmet areal på 1163 m². Ejendommen er traditionelt isoleret udfra gældende bygningsreglement på opførelsestidspunktet og fremstår i god isoleringsmæssig stand. Der kan udføres flere energioekonomiske rentable forbedringer i boligen. Der kan herudover udføres forbedringer, men disse vil ikke være rentable når de nuværende energipriser tages i betragtning.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af lukkede konstruktioner.

Følgende tegninger var til rådighed for udarbejdelsen af energimærket:

Tegningsmateriale fra byggesag, herunder snit, plan, detaljer, teknik, VVS af 03.08.2006

Der var ingen inspektionsrapporter af ventilation og udsugningsanlæg tilgængelig ved besigtigelsen. Ventilationsanlæg er dog mærket på anlægget at seneste inspektion er foretaget 18/3-2021

I energimærkerapporten er givet forslag på optimering og automatisering af belysningsanlæg i erhvervsdelen. I den forbindelse vil det udover de givne forslag være en anbefaling at få en installatør til at gennemgå automatikken på de eksisterende bevægelsesmeldere og tidstryk derunder at gennemgå om tidsindstillingerne har den optimale tidsindstilling i forhold til brug i områderne. Da styringen i det gennemgåede materiale for bygningen er angivet til at være IHC skal omlægningen til LED vurderes af en fagmand i forhold til hvordan udskiftning og styring kan samarbejde i praksis i bygningen. Dette er ikke indregnet i energimærkets forslag til belysning.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger af den 03.08.2006, og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

Det oplyste forbrug stammer fra 2021

Ved beregning af energimærker er alle rum, som indgår i beregningen forudsat opvarmet til mellem 20° og 21°. Der kan være store forskelle mellem denne forudsætning og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af bygningen samt forbrug af det varme vand.

Det kan oplyses, at for hver grad temperaturen kan sænkes, falder varmemeforbruget 5-10 %.

Beregningen på varmemeforbruget er graddøgnreguleret, hvilket medfører at såfremt fyringsperioden var varmere end gennemsnitligt beregnet, vil det beregnede forbrug altid ligge højere end det faktuelle forbrug.

Døgninstitutionen må antages at have behov for en væsentlig større komforttemperatur i boligområderne af hensyn til beboerne end den rumtemperatur som ligger til grund for energimærkningen.

Adresse

Åmoseparken 71
6710 Esbjerg V

Energimærkningsnummer

311634658

Gyldighedsperiode

11. oktober 2022 - 11. oktober 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 8 - BILAG

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

Boligdel: Lodrette, vandrette og skrå lofter og lysninger er udført som let konstruktion, isoleret med 300 mm isolering. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR18.

Loftslemme er placeret i entre i 4 forskellige lejligheder, og er isoleret med 30 mm.

Erhvervsdel: Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med 300 mm isolering. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR18.

Loftet kan tilgås i loftlem i erhvervsdel

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i hele bygningen er ca. 360 mm hulmur med 1/2 sten tegl udvendig og letbeton indvendig. Hulmuren er isoleret ved opførelsen med 125 mm isolering. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

Adresse

Åmoseparken 71
6710 Esbjerg V

Energimærkningsnummer

311634658

Gyldighedsperiode

11. oktober 2022 - 11. oktober 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

STATUS Vinduer er med 2-lags energirude med kold kant. Terrassedør med sprosser er med 2-lags energirude med kold kant. To og tre fags vindue er med 2-lags energirude kold kant. Ovenlys vindue er med 2-lags energirude med kold kant. Adgangsparti er glas-skydedøre med 2-lags termoruder med kold kant.		
RENOVERINGSFORSLAG Det anbefales at udskifte ovenlys med 2 lags energirude med kold kant til nyt ovenlys med 3 lags energirude med varm kant. Det anbefales at udskifte vinduer og døre med 2 lags energirude med kold kant til nyt vindue med 3 lags energirude. Det anbefales desuden at undersøge om indgangspartiet til bygningens vindfang med automatisk åbne/lukkefunktion kan udskiftes til en dørtype som lukker mere tæt end den nuværende, da det under besigtigelsen er konstateret at der er utætheder ved bund af hoveddør med automatik.	ÅRLIG BESPARELSE 4.250 kr.	INVESTERING

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Gulve i boligenheder er terrændæk udført som betondæk med linoleum , isoleret med 160 mm isolering og letklinker. Der er ikke stillet forslag til etablering af nyt terrændæk, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen. Registreret i tegningsmateriale

Gulve i erhvervsenhed er terrændæk udført som betondæk med klinker og linoleum isoleret med 160 mm isolering og letklinker. Der er ikke stillet forslag til etablering af nyt terrændæk, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.

TERRÆNDÆK MED GULVVARME

STATUS

Badeværelsesgulve i boligenheder er terrændæk udført som betondæk med klinker og med gulvvarme, isoleret med 220 mm isolering og letklinker. Der er ikke stillet forslag til etablering af nyt terrændæk, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen. Registreret i tegningsmateriale

Adresse

Åmoseparken 71
6710 Esbjerg V

Energimærkningsnummer

311634658

Gyldighedsperiode

11. oktober 2022 - 11. oktober 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Boligerne ventileres ved naturlig ventilation gennem friskluftventiler i vinduer samt via mekanisk aftræk fra køkken (emhætte) og bad. Den mekaniske udsugning er boxventilator fra Systemair er placeret på loft i hhv øst og vestfløj.

Boligernes fællesrum/køkken har mekanisk ventilation med roterende veksler med varme genvinding. indblæsningsluften har vandvarmevlade til yderligere opvarmning af luften. Aggregat er af fabrikat Systemair fra 2007 og er placeret på loft i hhv øst og vestfløj.

Erhvervsdelen ventileres ved naturlig ventilation gennem friskluftventiler i vinduer samt mekanisk aftræk i toiletrum, depoter, garderobe og træningsrum. Den mekaniske udsugning er boxventilator fra systemair er placeret på loft midt over erhvervsdel.

Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Teknisk data, som er anvendt i beregningen, er standardværdier jfr. Håndbog for Energikonsulenter 2019, som må anses for værende retningsgivende.

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Der er ført ventilationskanaler på loft med gennemsnitlig dimension på Ø 250, rørene er isoleret med ca 30 mm.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme. Fjernvarmestik er placeret i Teknikrum i østlige hjørne.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke installeret varmepumpe i hverken bolig eller erhvervsdel.

Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke installeret solvarmeanlæg i hverken bolig eller erhvervsdel.
Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmfordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPE 25-40.

På varmfordelingsrør til varmekilde ventilation i hver boligfløj er monteret en pumpe med trinregulering med en max-effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-25.

RENOVERINGSFORSLAG

Pumpe på varmfordeling: Montering af ny automatisk modulerende varmfordelingspumpe på varmfordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha2 25-40.

Pumpe på varmekilder ventilation: Montering af ny automatisk modulerende varmfordelingspumpe på varmfordelingsanlæg. Det vurderes at pumper kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha2 25-40.

ÅRLIG BESPARELSE

2.121 kr.

INVESTERING

14.000 kr.

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvarme i Boligernes badeværelser

VARMERØR

STATUS

Varmefordelingsrør ført til varmekilde ventilation er udført som 1/2" rør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Længder, dimension og isolering af rør er opmålt i loftrum.

Adresse

Åmoseparken 71
6710 Esbjerg V

Energimærkningsnummer

311634658

Gyldighedsperiode

11. oktober 2022 - 11. oktober 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmfordelingsrør til varmekilde ventilation er monteret en pumpe med trinregulering med en max-effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-25.

AUTOMATIK

STATUS

Til regulering af varmeanlægget er monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen efter udetemperatur samt systemet er opkoblet på CTS styring.

Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen. Gulvvarmen i boligernes badeværelser styres via returtermostater.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Varmtvandsrør med cirkulation er forsynet med en cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos UP20-15N150 65W til cirkulering af det varme vand.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende cirkulationspumpe udskiftes til en intelligent styret A pumpe.

ÅRLIG BESPARELSE

2.515 kr.

INVESTERING

5.000 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 500 l varmtvandsbeholder Wiessmann, isoleret med 100 mm. Varmtvandsbeholderen er placeret i Teknikrum sydøst.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til vandvarmeren er udført som 1 1/4" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Varmtvandsrør er udført som 1" rør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Adresse

Åmoseparken 71
6710 Esbjerg V

Energimærkningsnummer

311634658

Gyldighedsperiode

11. oktober 2022 - 11. oktober 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Varmtvandsrør med cirkulation er forsynet med en cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos UP20-15N150 65W til cirkulering af det varme vand.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysningsanlægget i fællesrummene øst og vest består af kompaktlysrør HF m dæmpning, kiptryk og dagslysstyring. Automatik er i tegningsmateriale angivet til at være IHC styret.
Der forefindes væglamper og pullerter udenfor boliger med automatisk styring via IHC.

Entre og forbindelsesgang mellem Ø og V Der er opsat kompaktlysrørarmaturer HF med bevægelsesmelder i gangarealet
Teknikrum: der er opsat ældre kompaktlysrørarmaturer med manuel tænd/sluk
Træningsrum: Der er opsat ældre armaturer med manuel tænd/sluk
Depoter: Der er opsat ældre armaturer med manuel tænd/sluk timer
Toilet og personaletoilet. Der er opsat bevægelsesmelder.
I kontorer og personaleomklædning er opsat ældre armaturer med lysstofrør styret med manuel tænd/sluk.

RENOVERINGSFORSLAG

I entre og forbindelsesgang etableres dagslysstyring og lyskilder omlægges til LED med mindre effekt men samme belysning.
I Teknikrum etableres bevægelsesmelder på belysningen og lyskilder omlægges til LED med mindre effekt men samme belysning.
I træningsrum etableres bevægelsesmelder og dagslysstyring og lyskilder omlægges til LED med mindre effekt men samme belysning.
Depotrum: der foreslåes omlægning af lyskilder til LED med mindre effekt men samme belysning. Automatikken tænd/sluk med timer bevares.
I kontorer og personaleomklædning etableres automatik bevægelsesmelder og dagslysstyring og lyskilder omlægges til LED med mindre effekt men samme belysning.

Generelt anbefales det at gennemgå belysningen i boligdelen og få en elektriker til at undersøge om der kan udskiftes lyskilder til LED med mindre effekt men samme belysning i fællesområderne.
Udendørs kan belysning i pullerter omlægges til LED i eksisterende armatur hvor 32W pærer kan omskiftes til fx LED 16W.
Det bør undersøges om udebelysning i væglamper ved boligerne kan udskiftes til LED lyskilder med mindre effekt men samme belysning.
Der er på udebelysningen angivet at det styres med aften-og nattænding samt skumringsrelæer og PIR sensor via IHC i det gennemgåede materiale for bygningen.

ÅRLIG BESPARELSE

7.928 kr.

INVESTERING

23.950 kr.

Adresse

Åmoseparken 71
6710 Esbjerg V

Energimærkningsnummer

311634658

Gyldighedsperiode

11. oktober 2022 - 11. oktober 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

SOLCELLER		
STATUS Der er ingen solceller på bygningen hverken erhvers-eller boligdelen		
RENOVERINGSFORSLAG Boligdel: Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 10 m² x 2. Solcellerne placeres mod henholdsvis øst og vest, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod øst og vest i en vinkel på 30° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 3,6 kW opdelt i 2 zoner. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen. Erhverv: Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 20 m². Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd i en vinkel på 30° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 3,6 kW. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen. Samlet set er det tænkt at de 2 anlæg kan opdeles i 3 retninger øst/syd/vest for bedst at supplere bygningen henover dagen til forbrug morgen/middag og aften. Den endelige mest optimale dimensionering og fordeling af paneler og retning skal tilrettelægges sammen med en installatør.	ÅRLIG BESPARELSE 16.069 kr.	INVESTERING 122.000 kr.

Adresse

Åmoseparken 71
6710 Esbjerg V

Energimærkningsnummer

311634658

Gyldighedsperiode

11. oktober 2022 - 11. oktober 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ADRESSE Åmoseparken 71, 6710 Esbjerg V	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR 561-000094-001	BFE NR 10062458
---	--	--------------------

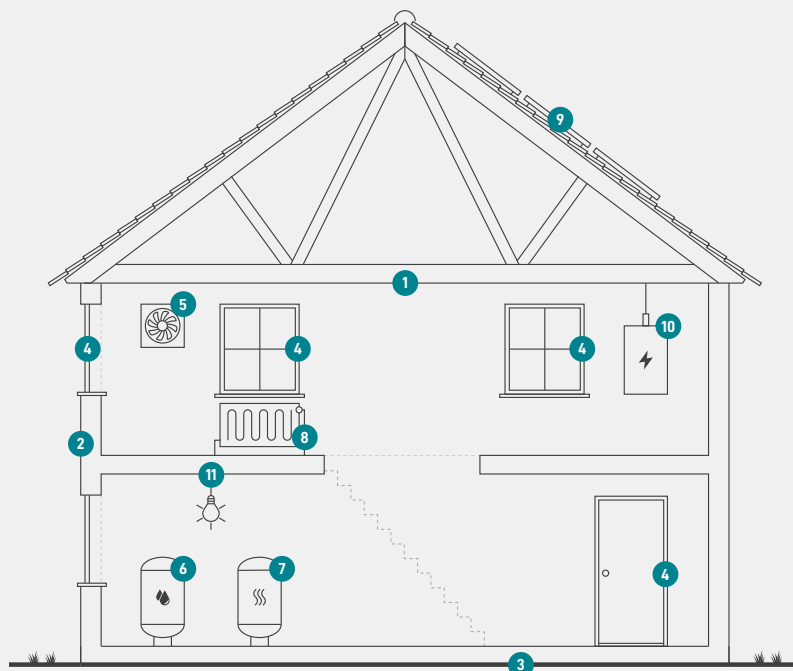
OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Primær opvarmning	
Varmeudgifter	82.192 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	5.678 kr. pr. år
Varmeforbrug	512,00 GJ fjernvarme (gj)
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	80.602 pr. år
Fast afgift	5.678 pr. år
Varmeudgift i alt	86.280 pr. år
Varmeforbrug	502,10 GJ fjernvarme (gj)
CO ₂ udledning	9,07 ton CO ₂ pr. år

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 varmfordelingsanlæg, 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. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

11

Belysning

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

Adresse

Åmoseparken 71
6710 Esbjerg V

Energimærkningsnummer

311634658

Gyldighedsperiode

11. oktober 2022 - 11. oktober 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Åmoseparken 71
6710 Esbjerg V**

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 11. oktober 2022 til den 11. oktober 2032
Energimærkningsnummer: 311634658