



Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Kollegiekontoret i Aarhus - afdeling 25
Christianshøj Kollegiet
Gøteborg Allé 1A
8200 Aarhus N

DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE

C

Du betaler hvert år **6.700 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Montering af nye fordelingspumper på ventilationsvarmeblader i VE02 og VE03.

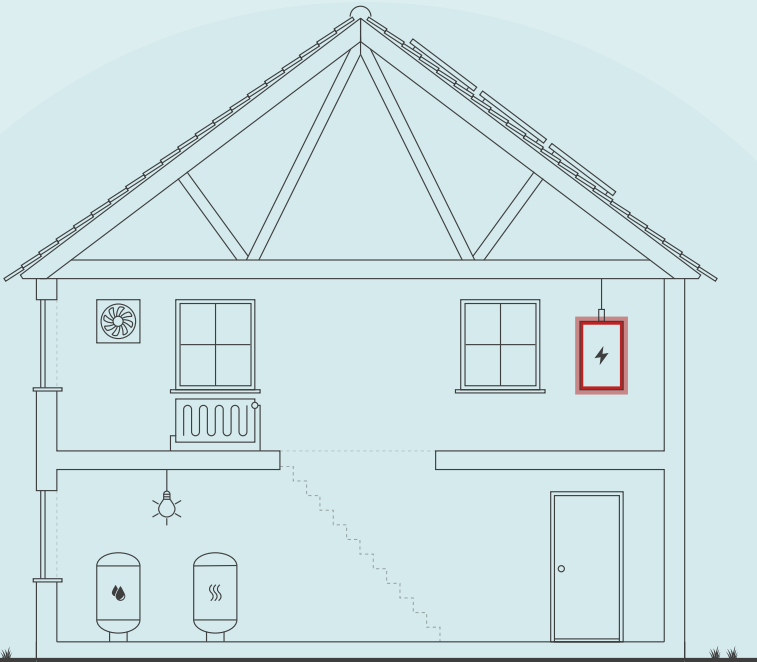
Årlig besparelse: 700 kr.
Investering: 8.000 kr.

2 Montering af nye fordelingspumper på varmeanlæggets blandesløjfer VA02 og VA03.

Årlig besparelse: 900 kr.
Investering: 15.000 kr.

3 Montering af nye fordelingspumper på væskekoblede batterier i VE02 og VE03.

Årlig besparelse: 900 kr.
Investering: 15.000 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	266.300 kr.	262.000 kr.	4.300 kr.
El til opvarmning	108.000 kr.	108.000 kr.	0 kr.
El til andet	385.100 kr.	382.700 kr.	2.400 kr.
Samlet energjudgift	759.400 kr.	752.700 kr.	6.700 kr.
Samlet CO2-udledning	59,72 ton	59,11 ton	0,61 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



Adresse
Gøteborg Allé 1A
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer
311774705

Gyldighedsperiode
23. juli 2024 - 23. juli 2034

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 FORDELINGSPUMPER PÅ VENTILATIONSVARMEFLADER I VE02 OG VE03.

- 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
700 kr./årligt



CO2-reduktion
53 kg./årligt



Investering
8.000 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

MONTERING AF NYE FORDELINGSPUMPER PÅ VARMEANLÆGGETS BLANDESLØJFER VA02 OG VA03.

- 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
900 kr./årligt



CO2-reduktion
74 kg./årligt



Investering
15.000 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

MONTERING AF NYE FORDELINGSPUMPER PÅ VÆSKEKOBLEDE BATTERIER I VE02 OG VE03.

- 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
900 kr./årligt



CO2-reduktion
74 kg./årligt



Investering
15.000 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

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.spareenergi.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 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.

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
VARMEFORDELINGSPUMPER Montering af nye fordelingspumper på ventilationsvarmeblader i VE02 og VE03.	700 kr.	8.000 kr.	53 kg CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER Montering af nye fordelingspumper på varmeanlæggets blandesløjfer VA02 og VA03.	900 kr.	15.000 kr.	74 kg CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER Montering af nye fordelingspumper på væskekoblede batterier i VE02 og VE03.	900 kr.	15.000 kr.	74 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Isolering af tilslutningsrør til brugsvandsveksler, op til 50 mm.	300 kr.	3.800 kr.	23 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning, ført i teknikrum og loftrum, op til 50 mm.	4.000 kr.	65.800 kr.	388 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 energimærkningskalaen 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 vejret, 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

Gøteborg Allé 1A
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer

311774705

Gyldighedsperiode

23. juli 2024 - 23. juli 2034

Udarbejdet af

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



BYGNINGSBESKRIVELSE / Gøteborg Allé 1A, 8200 Aarhus N

ADRESSE

Gøteborg Allé 1A, 8200 Aarhus N

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Kollegium (150)

KOMMUNE NR. 751	BFE NR. 5631211	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 4212 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 54 m ²
OPFØRELSESÅR 2008	OPVARMET BYGNINGSAREAL 4248 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen		

C

ENERGIMÆRKE

C

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG

C

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 269.160	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFØRM 269,16 MWh fjernvarme
Elektricitet	46.950	46.950 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 21.301
El til forbrug	146.110

*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 energimærkekaraktæren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

Adresse

Gøteborg Allé 1A
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer

311774705

Gyldighedsperiode

23. juli 2024 - 23. juli 2034

Udarbejdet af

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

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme

670 kr. pr. MWh

Fast afgift: 85.947 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning

2,30 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning

2,30 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tariffblad 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 energireovering.

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/
miawest.jensen@sweco.dk
tlf. 72 207 207

Ved energikonsulent
Mia West Jensen - EBS Aarhus

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 23. juli 2024 til den 23. juli 2034

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.

Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

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

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

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

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

Adresse

Gøteborg Allé 1A
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer

311774705

Gyldighedsperiode

23. juli 2024 - 23. juli 2034

Udarbejdet af

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

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

Adresse

Gøteborg Allé 1A
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer

311774705

Gyldighedsperiode

23. juli 2024 - 23. juli 2034

Udarbejdet af

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

Energimærket omfatter Kollegiekontoret i Aarhus, afdeling 25, Christianshøj Kollegiet, 8200 Aarhus N.

Energimærket omfatter følgende bygning:
Bygning 1: Gøteborg Allé 1A, 8200 Aarhus N.

Bygningen er opført i tre etager, indrettet med kollegieboliger på alle etager. Samlet er der 92 boliger i bygningen. Bygningerne er alene indrettet med gangarealer og boliger på 1. og 2. sal. Stueplanet/parterreplanet er delvist udført med boliger og delvist med fællesarealer; herunder vaskeri, teknikrum, depotrum, festsal med tilhørende køkken samt varmemesterkontor. Parterreplanet er delvist over og under terræn, hvorfor visse konstruktioner angives som kælderkonstruktioner.

Tagetagen er ikke udnyttet - dog er bygningen udført således, at tagrummet er indenfor klimaskærmen.

Følgende boliger er besøgt indvendigt:

- Gøteborg Alle 1B, st. 1
- Gøteborg Alle 1B, 1.2
- Gøteborg Alle 1B, 2.6
- Gøteborg Alle 1C, st. 5
- Gøteborg Alle 1C, 1.1
- Gøteborg Alle 1C, 1.8
- Gøteborg Alle 1C, 2.3
- Gøteborg Alle 1C, 2.6
- Gøteborg Alle 1C, 2.10
- Gøteborg Alle 1C, 2.15

Alle fællesarealer er besøgt.

Bygningen er opført i 2008 og har, jævnfør BBR, ikke undergået renoveringer.
Datering på tekniske installationer indikerer løbende udskiftning heraf.

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

Energimærket er udført med baggrund i eksisterende tegninger. Tegningerne vurderes at være retvisende for ejendommen. Der er derfor ikke udført destruktive undersøgelser.

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

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).

Besigtigelse og energimærke er udarbejdet af: Mia West Jensen
Der er udført kvalitetskontrol af: Hans Jørgen Gjerløv
Internt sagsnummer: 41005908 - 0705025

Adresse

Gøteborg Allé 1A
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer

311774705

Gyldighedsperiode

23. juli 2024 - 23. juli 2034

Udarbejdet af

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

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 4.266 m².

Det samlede opvarmede areal er opmålt til 4.248 m².

Afvigelse mellem BBR og registreret areal er mindre end 1%, hvilket er en acceptabel afvigelse.

Adresse

Gøteborg Allé 1A
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer

311774705

Gyldighedsperiode

23. juli 2024 - 23. juli 2034

Udarbejdet af

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

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

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Tagkonstruktionen er udført som loft mod isoleret tagrum, som er udført af bjælkespær isoleret med 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og bekræftet gennem registreringer ved besigtigelse.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæggen i parterreplan ved depotrum, er udført som 350 mm hulmur. Bagmuren er ifølge tegningsmaterialet udført i tegl, hulrummet er isoleret med 125 mm isolering og udvendigt er konstruktionen isoleret med yderligere 50 mm.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæggen ved gavle er udført som 150 mm massiv ydervæg af letbeton isoleret på udvendig side med 200 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på baggrund af tegningsmaterialet og registreringer ved besigtigelsen.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge på 1. og 2. sal er hovedsageligt udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er ifølge tegningsmaterialet og registreringer ved besigtigelsen isoleret med 250 mm isolering.

Adresse

Gøteborg Allé 1A
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer

311774705

Gyldighedsperiode

23. juli 2024 - 23. juli 2034

Udarbejdet af

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

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Parterreplanets ydervægge under terræn er udført som 190 mm massiv ydervæg af beton isoleret på udvendig side og beklædt med tegl indvendigt. Konstruktionen er ifølge tegningsmaterialet isoleret med 75 mm isolering.

VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer og facadepartier er monteret med 2-lags energiruder med kold kant, energiklasse D. Alle vinduer mod Hasle Ringvej er ligeledes udført med forsats, for at mindske trafikstøj i boligerne.

YDERDØRE

STATUS

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

Massive døre til boliger er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Dør og sideparti ved varmemesterkontor er monteret med 3-lags energiruder, energiklasse B.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændækket er udført i beton. Gulve er udført som strøgulve, der ud fra tegningsmaterialet er isoleret med 50 mm isolering mellem strøer. Under betonen er gulvet isoleret med 250 mm isolering.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er monteret to mekaniske ventilationsanlæg, som ventilerer boligerne. Ventilationsanlæg VE02 er placeret på det vestlige loftrum og ventilerer boliger i denne del af bygningen - og VE03 er placeret på det østlige loftrum og ventilerer boliger i denne del af bygningen. Aggregaterne er af fabrikat Swegon, fra GOLD-serien, med balanceret luftskifte, varmegenvinding og vandbårne varmeplader. Aggregaterne er oprindeligt etableret med roterende vekslere, men disse er senere blevet udskiftet til væskekoblede batterier.

Adresse

Gøteborg Allé 1A
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer

311774705

Gyldighedsperiode

23. juli 2024 - 23. juli 2034

Udarbejdet af

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

Vaskeri og festsal ventileres ved mekanisk udsugning. Udsugningen er i konstant drift fra lokalerne. Ventilatorer er af ukendt fabrikat og type og vurderes placeret utilgængeligt i teknikrum.

Der er naturlig ventilation i depoter, gangarealer og trappeopgange.

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

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Der er registreret \varnothing 160-400 mm ventilationskanaler i tagrummet. Kanalerne er alle isoleret med 50 mm isolering.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Blandesløjfer og varmfordelingspumpe er placeret i teknikrum i parterreplanet samt i loftrummet ved VE02.

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

Varmerør, ført i det isolerede loftrum, og er udført som 3/4" - 1 1/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 40 mm isolering.

Varmerør, ført i det uopvarmede teknikrum i parterreplan, er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

VA01 - På varmfordelingsanlæggets blandesøjfe VA01, placeret i parterreplanets teknikrum er der monteret en automatisk modulerende pumpe fra 2020, med en maksimal effekt på 20 W. Pumpen er af fabrikat WILO Yonos PICO 25/1-4.

VA02 - På varmfordelingsanlæggets blandesøjfe VA02 er monteret en automatisk modulerende pumpe med en maksimal effekt på 85 W. Pumpen er placeret ved det vestlige ventilationshus i tagrummet og er af fabrikat Grundfos Magna 25-60.

VA03 - På varmfordelingsanlæggets blandesøjfe VA03 er monteret en automatisk modulerende pumpe med en maksimal effekt på 85 W. Pumpen er placeret ved det vestlige ventilationshus i tagrummet og er af fabrikat Grundfos Magna 25-60.

VE02 og VE03 - På varmepladerne i ventilationsaggregater VE02 og VE03 er monteret hver en automatisk modulerende pumpe med en maksimal effekt på 60 W. Pumperne er af fabrikat Grundfos UPE 25-40.

VE02 og VE03 - På de væskekoblede batterier i både VE02 og VE03 er monteret en automatisk modulerende pumpe med en maksimal effekt på 85 W. Pumperne er placeret ved hvert deres aggregat, i ventilationshuse i tagrummet og er af fabrikat Grundfos Magna 25-60.

RENOVERINGSFORSLAG

VE02 og VE03 - Montering af nye automatisk modulerende varmfordelingspumper på varmeplader på ventilationsaggregater VE02 og VE03. Det vurderes at pumperne kan udskiftes til nye, med en maksimal effekt på 18 W hver.

ÅRLIG BESPARELSE

700 kr.

INVESTERING

8.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

VA02 og VA03 - Montering af nye automatisk modulerende varmfordelingspumper på varmfordelingsanlægget blandesøjfer VA02 og VA03. Det vurderes at pumperne kan udskiftes til nye, med en maksimal effekt på 84 W hver.

ÅRLIG BESPARELSE

900 kr.

INVESTERING

15.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

VE02 og VE03 - Montering af nye automatisk modulerende varmfordelingspumper på væskekoblede batterier i VE02 og VE03. Det vurderes at pumperne kan udskiftes til nye, med en maksimal effekt på 84 W hver.

ÅRLIG BESPARELSE

900 kr.

INVESTERING

15.000 kr.

Adresse

Gøteborg Allé 1A
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer

311774705

Gyldighedsperiode

23. juli 2024 - 23. juli 2034

Udarbejdet af

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

AUTOMATIK

STATUS

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

Ved varmeanlægget er monteret automatik af typen Danfoss ECL Comfort 310, med mulighed for udetemperaturkompensering.

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

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til brugsvandsveksler, ført i det uopvarmede teknikrum, er udført som 1" stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation, ført i loftrum, teknikrum og teknikskakte, er udført gennemsnitligt som 1 1/4" stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af tilslutningsrør til brugsvandsveksler, ført i det uopvarmede teknikrum, op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

300 kr.

INVESTERING

3.800 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning, ført i teknikrum og loftrum, op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

4.000 kr.

INVESTERING

65.800 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en automatisk modulerende pumpe med en maksimal effekt på 22 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 15-40 CIL2. Pumpen cirkulerer varmt brugsvand til hele bygningen.

Adresse

Gøteborg Allé 1A
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer

311774705

Gyldighedsperiode

23. juli 2024 - 23. juli 2034

Udarbejdet af

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

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Danfoss Redan type WL fra 2014. Veksleren er isoleret med 20 mm porskum og aluminiumskappe. Brugsvandsveksleren forsyner hele bygningen med varmt brugsvand.

EL

BELYSNING

STATUS

Trapperum, gange og vaskeri - Belysningen består af LED-armaturer der styres via bevægelsesmeldere.

Varmemesterkontor, festsal, køkken - Belysningen består af LED-armaturer med manuel tænding

SOLCELLER

STATUS

Der er ikke solcelleanlæg på bygningen. Der er ikke medtaget forslag på installation af solceller, da der ikke er væsentlig el-forbrug på fællesarealer og da omkostningen forbundet med tilkobling af anlægget til de enkelte boliger i afdelingen er betragtelig.

Adresse

Gøteborg Allé 1A
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer

311774705

Gyldighedsperiode

23. juli 2024 - 23. juli 2034

Udarbejdet af

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

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

Gøteborg Allé 1A
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer

311774705

Gyldighedsperiode

23. juli 2024 - 23. juli 2034

Udarbejdet af

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

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Kollegiekontoret i Aarhus - afdeling 25
Christianshøj Kollegiet
Gøteborg Allé 1A
8200 Aarhus N

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 23. juli 2024 til den 23. juli 2034
Energimærkningsnummer: 311774705