

Klimarapport 2023

Artelia Danmark



Udarbejdet af: Marie Nisted Bøge
Kontrolleret af: Anne Nørkjær Gade/Birgitte Krebs Schleemann
Godkendt af: Morten Andersson
Dato: 03.04.2024
Version: 1
Projekt nr.: 10112-015/3540

Artelia A/S
Buddingevej 272
DK-2860 Søborg
+45 4457 6000
CVR: 64 04 56 28
www.arteliagroup.dk


Indholdsfortegnelse

1	Hovedresultater	4
2	Indledning.....	5
3	Metode.....	6
3.1	Afgrænsning	6
3.2	Beregningsmetode.....	7
3.3	Udvidede kategorier	9
3.4	Forbrugstal	9
3.5	Emissionsfaktorer	9
4	Stamoplysninger	10
5	Forbrug.....	11
5.1	El- og varmeforbrug	11
5.2	Transport.....	12
6	Drivhusgasudledning.....	13
6.1	Udledning i 2023	13
6.2	Udvikling ift. basisår.....	15
7	Konklusion.....	15
8	Refleksioner og fremtidigt arbejde.....	16
	Bilag 1 - emissionsfaktorer.....	18

1 Hovedresultater

Nøgletal 2023

 **632 ton**
CO₂ udledt i 2023

 **0,63**
ton CO₂ udledt pr.
FTE i 2023

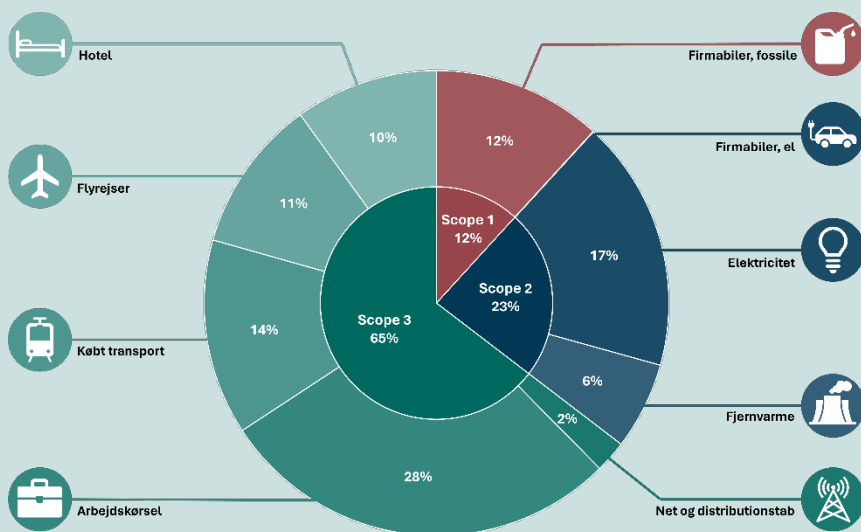
 **50,7 %**
reduktion i CO₂-
udledning pr. FTE
i forhold til basisår

Artelia har forpligtet sig til at reducere drivhusgasudledningen fra vores egne aktiviteter som en del af vores CSR-strategi. Vores mål er ambitiøst: En 50 % CO₂-reduktion i forhold til 2017 med et mål om at opnå CO₂-neutralitet inden 2035.

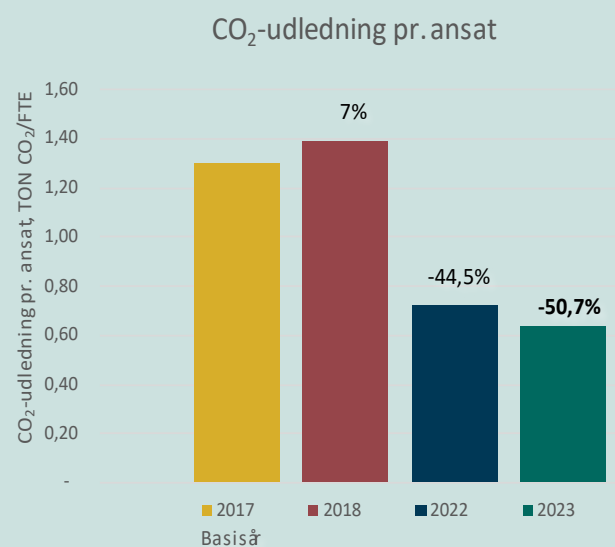
Med 2017 som referenceår opnåede Artelia en CO₂-reduktion på **50,7 %** pr. fuldtidsansat (FTE), og vi har dermed opnået vores reduktionsmål i rapporteringsåret 2023.

Klimaregnskab 2023 omfatter Artelias danske kontorer og rapporterer kilder til drivhusgasudledning fra scope 1, 2 og 3. Scope 1 omfatter vores firmabilers brændstofforbrug, mens scope 2 inkluderer købt energi til vores bygninger og elbiler. I scope 3 har vi i 2023 målt på transmissions- og distributionstab, købt transport og kørsel i medarbejdernes egne biler.

Vi har opnået betydelige reduktioner i vores CO₂-udledning, primært drevet af nedgangen i udledning fra scope 2. Denne nedgang kan tilskrives en grønnere energiproduktion, der i stigende grad baserer sig på vedvarende energikilder. Transportudledning udgør en væsentlig del af vores samlede udledning og repræsenterer samtidig det største potentiale for forbedringer. Ved at implementere en grøn firmapolitik, der fokuserer på at begrænse transportbehovet og fremme mere bæredygtige transportvaner, vil der være et potentiale for at reducere vores CO₂-udledning markant. Yderligere initiativer, såsom at inddrage medarbejderne i højere grad i den grønne omstilling og hjælpe dem med at adoptere mere miljøvenlige forbrugs- og transportvaner, kan også bidrage til vores målsætning om at mindske vores CO₂-aftryk.



Figur 1: Fordeling af CO₂-udledninger fra Artelias aktiviteter opdelt i scope 1, 2 og 3.



Figur 2: Udvikling af CO₂-udledning pr. FTE fra 2017-2023

2 Indledning

Artelia Danmark udgør den danske del af Artelia Group, som er en af Europas største rådgivende multidisciplinære ingeniørkoncerner med speciale inden for byggeri, infrastruktur, vand, energi, industri og miljø. Artelia Group beskæftiger 8.900 medarbejdere i over 40 lande, hvoraf over 1.200 medarbejdere sidder på de danske kontorer.

I Artelia arbejder vi kontinuerligt på at fremme bæredygtighed – både i samarbejde med vores kunder og ved at påtage os et samfundsansvar i vores egen drift. Med ambitiøse mål fortsætter vi vores arbejde for den grønne omstilling. Vi har derfor tilsluttet os Parisaftalens mål om maks. 1,5°C for scope 1 og 2, og maks. 2°C for scope 3 gennem Science Based Targets initiative (SBTi).

Vores CSR-politik danner rammerne for at bidrage til, at vi kan indfri vores mål gennem tre områder:

- Medarbejdere
- Miljø og bæredygtighed
- Uafhængighed og etik.

Vi er bevidste om, at firmaet som en del af det danske erhvervsliv spiller en afgørende rolle for den grønne omstilling i Danmark. Vi har derfor sat os et mål om at reducere vores CO₂-udledning og arbejder mod at drive en CO₂-neutral forretning i 2035.

For at opnå vores klimamål sætter vi hvert år skarpere delmål om at nedbringe vores samlede CO₂-udledning pr. FTE. Målet for 2023 var at reducere drivhusgasudledningen fra vores egne aktiviteter med 50 % pr. FTE i forhold til 2017.

Siden 2017 har vi i Artelia opgjort vores årlige klimaaftryk for at måle udvikling og fremdrift mod at drive en CO₂-neutral forretning. Med klimaregnskabet kortlægger vi, hvordan vores udledning af drivhusgasser fordeler sig på virksomhedens forskellige aktiviteter og sætter på den måde fokus på, hvordan vi som virksomhed kan reducere vores klimaaftryk. Klimaregnskabet er således grundlaget for, at vi kan sætte strategiske reduktionsmål for drivhusgasudledning og dermed systematisk arbejde med løbende forbedringer og tiltag for at reducere CO₂-udledningen.

3 Metode

Artelias Klimaregnskab 2023 er udarbejdet i overensstemmelse med opgørelsesmetoden i den internationalt anerkendte standard for klimaregnskaber ”Green House Gas (GHG) Protocol – Corporate Accounting and Reporting Standard” udgivet af World Resources Institute og World Business Council on Sustainable Development i 2017. I dette kapitel redegøres for den anvendte afgrænsning, beregningsmetoden og de anvendte emissionsfaktorer.

3.1 Afgrænsning

Basisår og sammenligningsgrundlag: 2017 er valgt som basisår for virksomhedens årlige klimaregnskab. Basisåret er sammenligningsgrundlag for Artelias fremtidige reduktionsmål. Rapportering af udledningen mellem basisåret og rapporteringsåret baseres på sammenlignelige kategorier. I 2023 er der blevet tilføjet flere rapporteringspunkter, men datagrundlaget for sammenligning med 2017 har været utilstrækkeligt, og de nye kategorier er derfor ikke med i den samlede CO₂-opgørelse.

Regnskabsperiode: Regnskabsåret er 2023, og regnskabsperioden er 1. januar til 31. december.

Geografi: Klimaregnskabet dækker aktiviteter på Artelias danske kontorer i Buddinge, Aarhus, Aalborg, Fredericia, Næstved, Vordingborg og Odense samt et sommerhus i Ebeltoft og lager i Rødovre.

Kontrolgrænse: Klimaregnskabet anvender operationel kontrolgrænse, hvor alle drivhusgasudledninger fra aktiviteter, som Artelia har operationelt kontrol over, rapporteres.

Kilder til drivhusgasudledning: GHG-protokollen fordeler drivhusgasudledninger i tre kategorier: scope 1, scope 2 og scope 3.

Scope 1	<ul style="list-style-type: none"> • Firmabiler, fossile
Scope 2	<ul style="list-style-type: none"> • Firmabiler, el • Elektricitet • Fjernvarme
Scope 3	<ul style="list-style-type: none"> • Net- og distributionstab • Arbejds kørsel • Købt transport • Flyrejser • Hotelophold

Tabel 1: Oversigt over omfang og kategorier rapporteret i klimaregnskabet 2023

Drivhusgasser: Klimaregnskabet omfatter primært drivhusgassen CO₂, da bidraget af andre drivhusgasser (dvs. CH₄, N₂O, HFC'er, PFC'er, SF₆ og NF₃) for de kortlagte kilder er begrænset. For købt elektricitet og forretningsrejser er der dog anvendt den CO₂-ækvivalente emissionsfaktor, som inkluderer øvrige drivhusgasser. Da de fleste af drivhusgasserne er CO₂, er betegnelsen ækvivalenter udeladt.

3.2 Beregningsmetode

Drivhusgasudledningerne er beregnet ud fra en simpel formel, hvor *forbrug* er ganget med *emissionsfaktorer*, se Figur 3.



Figur 3: Beregningsprincipper for drivhusgasudledning

Forbrug dækker over både brændstof, energi og køb og angives med forskellige enheder (f.eks. km, MWh eller DKK). Emissionsfaktorer angiver drivhusgasudledningen pr. forbrugt enhed. Regnskabet anvender de senest tilgængelige faktorer fra officielle nationale datakilder. Dette er også gældende for øvrige anvendte omregningsfaktorer. De benyttede faktorer og datakilder er vist i *bilag 1*.

Scope 1 – udledning fra forbrænding af fossile brændstoffer til firmabiler: Artelia rådede i 2023 over 31 firmabiler –16 benzin-, 11 diesel- og 4 elbiler. Herunder råder kontoret i Næstved over to dieseldrevne lastbiler. De eldrevne firmabiler har tilhørende ladestandere, hvorfor udledning herfra indgår i scope 2. Virksomheden råder desuden over en række dieseldrevne og hybride personlige firmabiler, hvor arbejdsrelateret kørsel er medtaget i klimaregnskabet. Kørte km pr. bil er indhentet fra et automatisk kørebogssystem egnet til erhvervskørsel. Transporten er omregnet fra kørte km til drivhusgasudledningen (ton CO₂) ved brug af producentens oplyste energiforbrug (kWh/km) samt emissionsfaktorer (g CO₂/km). Producentens oplyste energiforbrug og udslip er målt i laboratorie, hvor målemetoden er baseret på internationale standarder. Op til omkring 2018 anvendtes i Europa "NEDC", som er vurderet til at underestimere energiforbrug med op til 40 %. Efter 2018 anvendes den forbedrede metode, "WLTP", som er vurderet til at underestimere energiforbrug med op til 20 %. Der er tilføjet 20 % på den opgivet udledning anvendt til regnskabet for at tage højde for ineffektiv kørsel, tomgang og eksterne forhold, der ikke er medtaget i producentens målinger.

Scope 2 – udledning fra købt el- og fjernvarmeforsyning: Artelias kontorer forsynes med købt elektricitet og fjernvarme fra lokale forsyningsvirksomheder. Elforbrug er aflæst på elselskabernes selvbetjeningsportal. Varmeforbrug og elproduktion fra solceller i Buddinge opgøres ved måler aflæsning, herunder elforbrug til elbiler, der registreres med bi-måler. Varmeforbrug for lejemål i Aarhus, Aalborg, Fredericia, Næstved, Vordingborg og Odense er opgjort ved hjælp af slutfakturaer fra udlejer.

Til beregning af drivhusgasudledning fra elforbrug, herunder transport i eldrevne firmabiler, er Energi-nets Miljødeklaration for forbrug af 1 kWh anvendt. Herfra er benyttet de CO₂-ækvivalente emissionsfaktorer beregnet med 200 %-metoden uden tab i transmissions- og distributionsnettet, som redegjort for i scope 3. Fra 2017-2021 anvendes et nationalt gennemsnit, og i 2022 og 2023 er emissionsfaktorer opgjort på lokationsniveau, opdelt i Danmark Øst og Vest. Til beregning af drivhusgasudledning fra fjernvarmeforbrug er de enkelte forsynings-selskabers fjernvarmedeklarationen anvendt. Herfra er benyttet de CO₂-ækvivalente emissionsfaktorer beregnet med 200 %-metoden med fratrukket tab i distributionsnettet, som er redegjort for i scope 3.

Scope 3 – udledning fra forretningsrejser og net- og distributionstab fra købt transport: Artelias udledning fra forretningsrejser omfatter al arbejdsrelateret kørsel i medarbejdernes egne biler og købt transport såsom taxa, bus, tog, færge og fly. Fra Klimaregnskabet 2022 blev forretningsrejser udvidet til også at dække overnatninger på hoteller. Transport i forbindelse med den årlige studietur og skitur er ikke medtaget i klimaregnskabet, idet rejserne primært er ikke-arbejdsrelateret og selvfinansieret.

Oplysninger om kørte km i de ansattes private biler i forbindelse med arbejde er indhentet via et automatisk kørebogssystem egnet til erhvervskørsel, hvor der kan hentes data fra de specifikt anvendte biler ud fra oplysninger om nummerplader. Transporten er omregnet fra kørte km til energiforbrug (MWh) og drivhusgasudledningen (ton CO₂) ved brug af producentens oplyste energiforbrug (kWh/km) samt emissionsfaktorer (g CO₂/km). Transport i elbiler er omregnet til drivhusgasudledning med en emissionsfaktor for dansk gennemsnits el fra Energinet.dk's miljødeklaration. Der er her også tilføjet 20 % i forbrug af brændstof- og energiforbrug samt udledning for at tage højde for ineffektiv kørsel.

Oplysninger om transport med offentlige transportmidler (dvs. bus, tog, metro og letbane), som er betalt med Artelias rejsekort, er indhentet fra Rejsekort. Rejsekort har ikke kunnet levere opgørelser over rejser foretaget tidligere end 1. december 2018, hvorfor kørsel med offentlige transportmidler i 2017 og 2018 er beregnet med den antagelse, at kørslen pr. fuldtidsansat var uændret i forhold til 2019. Kørselsafstand er opgjort for hver rejse fordelt på transportmiddel og kontor. Klimapåvirkning fra kørsel med tog er beregnet med DSB's CO₂-emissionsfaktorer for Intercitytog, Regionaltog og S-tog pr. rejste personkilometer, mens kørsel med metro og bus er beregnet med CO₂-emissionsfaktorer pr. personkilometer fra hhv. Metroselskabet og Movia. CO₂-emissionsfaktoren for letbane er antaget at svare til kørsel med metro.

Oplysninger om udgifter til hoteller og anden købt transport med tog, bus, taxi, færge og flyrejser er indhentet via Artelias centrale regnskabsystem. For tog, bus og færge er udgifterne omregnet til CO₂-udledning ved hjælp af emissionsfaktorer fra Erhvervsstyrelsens CO₂-beregner "Klimakompasset" og herefter omregnet til km. For transport med taxa er der forudsat en kørselspris på 24,2 DKK/km på baggrund af Dantaxis prisberegner. Derudover er der til beregning af CO₂-udledning pr. km antaget en fordeling mellem el- og dieselbiler på hhv. 22 % og 78 % svarende til fordelingen hos Dantaxi. Flyrejser er opgjort på baggrund af registreringer om til/fra destinationer. Transportafstanden er opgjort i km, og rejserne er opdelt i indenrigs- og udenrigsrejser før beregning af drivhusgasudledning. Klimapåvirkning fra flyrejser i 2017-2018 er beregnet med GHG-protokollens emissionsfaktorer for hhv. kort- og langdistanceflyvning. Fra 2019-2023 er der anvendt Klimakompassets emissionsfaktorer for flyrejser. De anvendte emissionsfaktorer inkluderer ikke det såkaldte Radiative Forcing Index (RFI), som tager hensyn til, at drivhusgasser udledt højere i atmosfæren har en større drivhusgaseffekt end tilsvarende mængder udledt ved landjorden. Ligeledes er klimapåvirkning fra hotelophold beregnet med Klimakompassets emissionsfaktorer i kg CO₂/DKK.

Drivhusgasudledning fra transmissions- og distributionstab i det danske elnet beregnet fra Energinets miljødeklaration for forbrug af 1 kWh anvendt, hvor der benyttes de CO₂-ækvivalente emissionsfaktor beregnet med 200 %-metoden. Tab i nettet fra 2021 til 2023 er angivet i miljødeklarationen, hvor tabet fra 2023 tager udgangspunkt i den foreløbige miljødeklaration, som er 4 % distributionstab. Fra 2017 til 2020 er der anvendt et standardtab på 2,5 % og 5 % i hhv. transmission og distribution.

3.3 Udvidede kategorier

I 2023 har vi udvidet vores rapporteringsgrundlag ved at tilføje flere rapporteringspunkter under scope 3. Disse nye kategorier inkluderer indkøb af mad- og drikkevarer, it-udstyr, vandforbrug, kontormøbler og rengøring samt opgørelse over affald og affaldshåndtering fordelt på sortering til forbrænding, genanvendelse og biogasning.

Der har dog været udfordringer med at indsamle tilstrækkelige data fra alle vores kontorer på kategorierne indkøb af produkter og services samt affald og affaldshåndtering. Den manglende data har resulteret i, at de nye kategorier ikke er blevet inkluderet i den endelige CO₂-opgørelse for 2023. På grund af dette har det heller ikke været relevant at søge efter data fra basisåret endnu, da en sammenligning af udledningen ikke vil opnå de optimale betingelser for sammenligning. Vi stræber mod at indsamle tilstrækkeligt data til klimarapporten 2024, så de nye kategorier vil indgå i vores samlede CO₂-opgørelse fremadrettet.

3.4 Forbrugstal

Under udarbejdelsen af Klimaregnskabet var varme- og vandforbrugstal for kontorerne i Buddinge, Aarhus og Fredericia ikke tilgængelige på rapporteringstidspunktet, og det er derfor antaget, at disse stemmer overens med data baseret på 2022-forbruget. Forbrugstallene vil blive opdateret i 2024 klimarapport. Det er samme praksis som de tidligere år. Vi er i dialog med forsyningselskaberne om at kunne få adgang til års forbrugstal tidligere.

3.5 Emissionsfaktorer

Ikke alle fjernvarmeselskaber udgiver en fjernvarmedeklaration hvert år. Derfor er der i de tidligere klimaregnskaber antaget for de manglende år med samme emissionsfaktorer som oplyst for forrige eller efterfølgende år. Klimaregnskab 2023 anvender Energistyrelsens emissionsfaktorer for leveret varme baseret på data fra fjernvarmeselskaberne.

I *bilag 1* præsenteres en oversigt over de benyttede emissionsfaktorer opdelt efter kategorier inden for scope 1, 2 og 3.

4 Stamoplysninger

Artelia er en rådgivende ingeniørvirksomhed inden for byggeri og anlægsarbejder med mere end 1.200 ansatte fordelt på kontorer i Buddinge, Aarhus, Aalborg, Næstved, Vordingborg, Fredericia, Vipperød og Odense. Antallet af fuldtidsansatte (FTE) på de danske kontorer var i gennemsnit 1007 i 2023, hvilket er en stigning på ca. 85 % eller 462 fuldtidsansatte siden 2017. Det samlede opvarmede kontorareal var 17.382 m² i 2023. Det er en stigning på 4.934 m² siden 2017, hvilket skyldes udvidelse af domicilet i Buddinge i 2018 samt oprettelse af kontorer i Næstved i 2018, Odense i 2021 og udvidelse af kontoret i Vordingborg i 2023. Tabellen nedenfor viser fordelingen af areal og fuldtidsansatte på de danske kontorer i 2023. Udover kontorer har Artelia en lagerbygning i Rødovre og et sommerhus i Ebeltoft.



Lokation	Kontor	Areal lejemål (m ²)	Areal lejemål opvarmet (m ²)	FTE	FTE/m ² (lejemål)
KBH	Buddinge	17.017	11.332	662	18
VIP	Vipperød	-	-	20	-
AAR	Aarhus	12.406	1.764	125	14
AAL	Aalborg	3.330	1.010	73	14
SYD	Fredericia	3.069	620	35	18
SYD	Odense	1.272	109	4	27
SJÆ	Vordingborg	1.215	1.215	56	22
SJÆ	Næstved	1.047	1.004	32	33
Artelia		39.356	17.382	1.007	18
Rødovre	Lager	660	660	-	-
Ebeltoft	Sommerhus	63	63	-	-

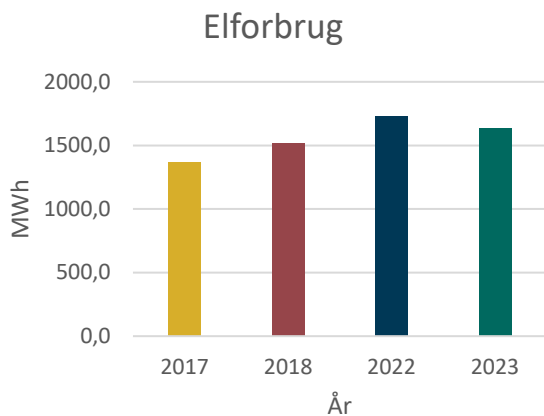
Tabel 2: Stamdata for Artelia-kontorer samt lager og sommerhus

5 Forbrug

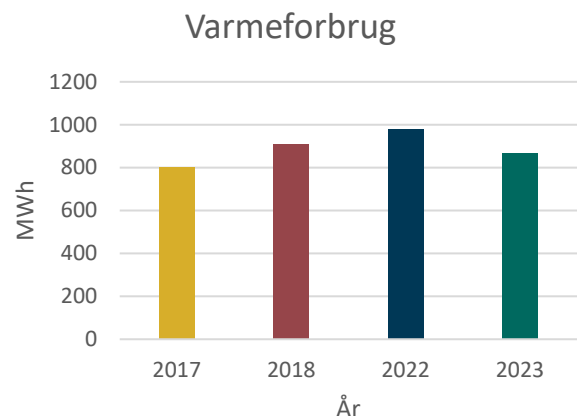
5.1 El- og varmeforbrug

Artelias kontorer forsynes med købt elektricitet og fjernvarme fra de lokale forsyningsvirksomheder. Kontoret i Buddinge og Aarhus har desuden en egenproduktion af strøm fra solceller. Det har dog ikke været muligt at redegøre for mængden af egenproduktion af strøm fra solceller for afdelingen i Aarhus, da solcelleanlægget er et fælles anlæg for bygningen. Der er ikke foretaget energibesparende tiltag eller ekstraordinær driftsoptimering af de danske kontorer i 2023.

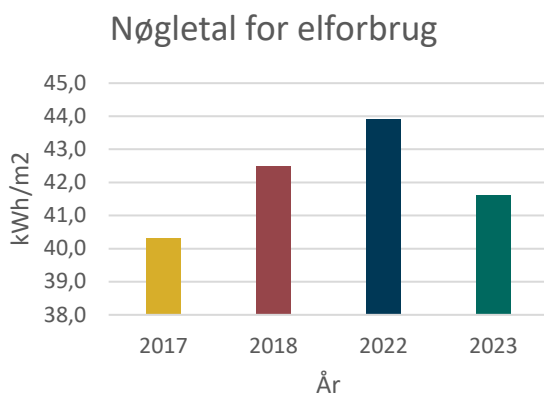
I 2023 blev der i alt brugt 1.634 MWh el og 886 MWh fjernvarme på kontorerne, svarende til 41,6 kWh el/m² og 49,8 kWh fjernvarme/m². Fordelingen af energiforbrug fra 2017-2023 på kontorniveau er vist på figurerne nedenunder. Forbrug af el og varme er steget markant siden 2017 på grund af ovennævnte udbygning i Buddinge og oprettelsen af nye kontorer i Næstved i 2018 og Odense i 2021 samt en stabil stigning i antal medarbejdere hvert år. Dog ses det, at varmeforbruget pr. m² er 23 % lavere end i 2017.



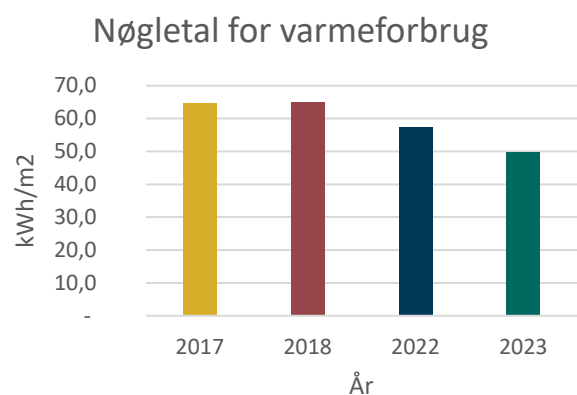
Figur 4: Elforbrug fra Artelias kontorer fra 2017-2023



Figur 5: Varmeforbrug fra Artelias kontorer fra 2017-2023



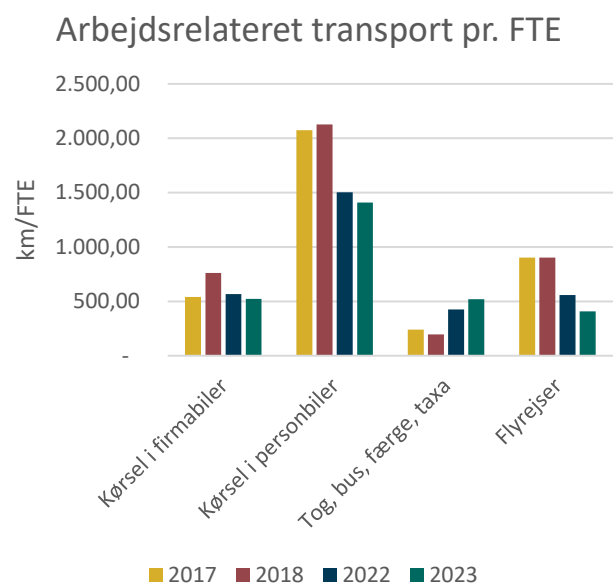
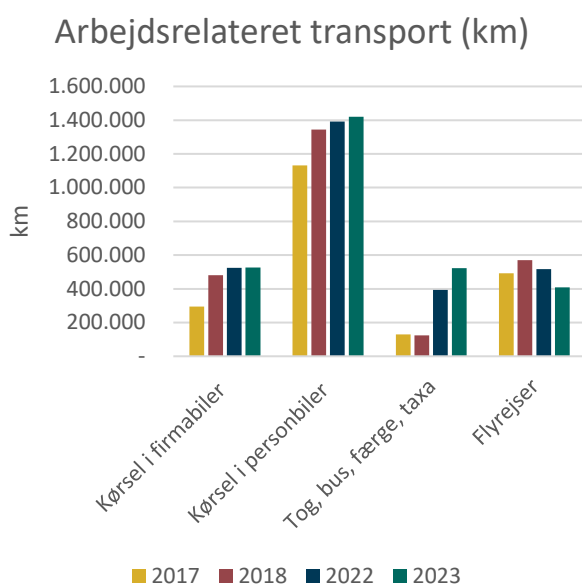
Figur 6: Elforbrug pr. areal fra Artelias kontorer



Figur 7: Varmeforbrug pr. areal fra Artelias kontorer

5.2 Transport

Artelia råder over en række firmabiler, som kører på enten benzin, diesel eller el. Derudover foretages arbejdskørsel i ansattes egne personbiler, offentlige transportmidler, herunder tog, bus, metro og letbane, samt taxa, færge og fly. Udviklingen i arbejdsrelateret transport ses på figurer nedenfor fordelt på samlet antal kørte km og km/FTE i 2017, 2018, 2022 og 2023. Kontorerne Buddinge, Aarhus og Aalborg råder desuden over firmacykler, der kan lånes til kørsel til møder. Der findes ikke registrering af antal kørte km på cykel, så det indgår ikke i klimarapporten.



Figur 8: Udvikling i Artelias arbejdsrelaterede transport i km fra 2017-2023 fordelt på transportmidler

Figur 9: Udvikling i Artelias gennemsnitlige arbejdsrelaterede transport i km/FTE fra 2017-2023 fordelt på transportmidler

I 2023 blev der samlet foretaget 2,88 mio. km arbejdsrelateret transport i firmabiler, egne personbiler, taxa, bus, tog, færge og fly af medarbejdere, svarende til ca. 2.858 km pr. FTE. Det samlede antal km kørt er steget markant siden 2017 som følge af en stigning i antal medarbejdere, men den samlede transporterede km pr. fuldtidsansat er derimod faldet siden 2017, hvor den var 3.758 km/FTE.

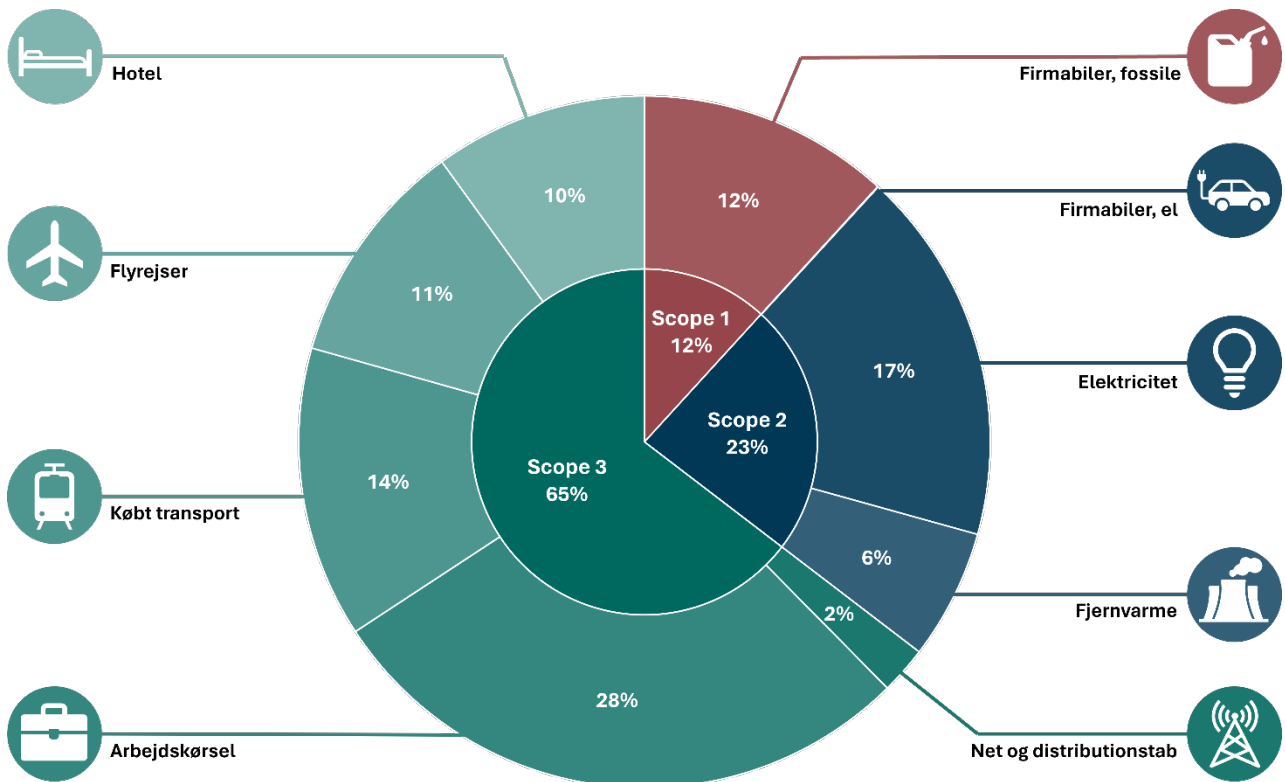
Det samlede antal kørte kilometer er steget med 40,5 % siden 2017, hvilket skyldes, at antallet af fuldtidsansatte er steget med ca. 85 %. Den gennemsnitlige kørsel pr. fuldtidsansat i egne personbiler er faldet med 32 % fra 2.076 km/FTE i 2017 til 1.410 km/FTE i 2023. Faldet kan skyldes, at det er blevet mere udbredt at afholde virtuelle møder frem for fysiske møder. Derudover er der en tendens til, at flere benytter sig af muligheden for at arbejde hjemmefra og vælger offentlige transportmidler.

Næst efter kørsel i personbiler er der foretaget mest transport i firmabilerne. Her er de samlede kørte km ikke steget væsentligt, selvom antal medarbejdere er steget. Ligeledes er der ikke foretaget flere forretningsrejser med fly, og derfor er km/FTE for flyrejser faldet siden 2017.

6 Drivhusgasudledning

6.1 Udledning i 2023

I 2023 er Artelias drivhusgasudledning fra de danske kontorer 632 ton CO₂ svarende til 0,63 ton CO₂ pr. FTE. Fordelingen på kilder til drivhusgasudledning er vist i figuren herunder.



Figur 10: Fordeling af CO₂-udledning fra Artelias aktiviteter opdelt i scope 1, 2 og 3.

Scope 1-emissioner

Scope 1-emissioner fra firmabiler udgjorde 12 % af den samlede udledning.

Scope 2-emissioner

Scope 2-emissioner fra købt elektricitet og fjernvarme udgjorde 23 % af den samlede udledning i 2023. Elektricitet til bygnings-el udgjorde størstedelen af scope 2-udledningerne samt den næststørste del af den totale drivhusgasudledning.

Artelia køber oprindelsesgarantier svarende til el-behovet fra de danske kontorer. Investeringen i certifikater fra vedvarende energikilder bidrager indirekte til et grønnere elnet, da det er med til at fremme opførelsen af nye vedvarende energikilder. Den mulige reduktion af CO₂-udledning herfra er ikke modregnet i klimarapport 2023.

Scope 3-emissioner

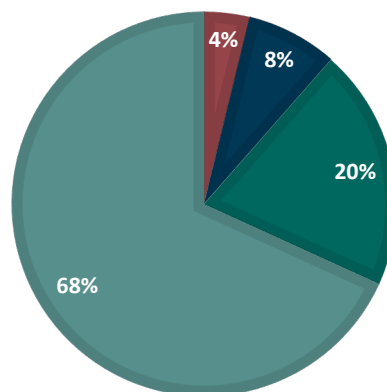
Udledning fra net- og distributionstab og forretningsrejser udgjorde 65 % af den samlede udledning i 2023 og bidrog dermed mest til Artelias klimaaftryk. Herunder udgjorde arbejdskørsel i private biler størstedelen af scope 3-udledningerne og størstedelen af den totale drivhusgasudledning. De øvrige kategorier, herunder hotelophold, flyrejser og andet købt transport, udgjorde samlet set 37 % af den totale drivhusgasudledning.

Scope 3-emissioner – nye kategorier

Der er foretaget beregninger på nye scope 3-kategorier i 2023, hvilket vil have stor indvirkning på det samlede billede af Artelias CO₂-opgørelse, da de nye kategorier står for en betydelig del af udledningen. Ved implementering af nye kategorier – herunder indkøb af produkter og services samt affald og affaldshåndtering – vil fordelingen af CO₂-udledning se ud som opgørelsen i *figur 11*.

UDLEDNING FORDELT PÅ SCOPES MED NYE KATEGORIER

■ Scope 1 ■ Scope 2 ■ Scope 3 ■ Scope 3 (nye)



Figur 11: Formodet fordeling af udledning i scope 1, 2 og 3 ved at inddrage nye rapporteringspunkter

Fordelingen giver et billede af, hvor stor udledningen vil være ved at inddrage de nye kategorier i regnskabet, men de specifikke tal er for 2023-rapporten for upræcise og er derfor ikke retvisende at inkludere i den samlede CO₂-opgørelse.

6.2 Udvikling ift. basisår

Udledning i forhold til basisår er vist i tabellen, hvor den samlede CO₂-udledning samt ændring i udledning er opgjort i hhv. samlet ton CO₂ og CO₂ pr. FTE.

	CO ₂ -udledning			Ændringer ift. basisår	
	ton CO ₂	ton CO ₂ /FTE	Fordeling	ton CO ₂	ton CO ₂ /FTE
Scope 1			12 %		
Firmabiler, fossile	76	0,08	12 %	27,7	- 0,01
Scope 2			23 %		
Firmabiler, el	0,2	0,0002	0 %	- 0,8	- 0,002
Elektricitet	113	0,11	17 %	- 169,0	- 0,41
Fjernvarme	39	0,04	6 %	- 1,0	- 0,03
Scope 3			65 %		
Net- og distributionstab	14	0,01	2 %	- 15,1	- 0,04
Arbejdskørsel	181	0,18	28 %	- 2,7	- 0,16
Købt transport	75	0,07	14 %	39,5	0,01
Flyrejser	69	0,07	11 %	10,2	- 0,04
Hotelophold	64	0,06	10 %	35,6	0,01
Samlet	632	0,63		- 77,6	- 0,7

Tabel 3: Den samlede CO₂-udledning i 2023, CO₂-udledning pr. FTE og fordelingen, samt ændringer ift. basisår (2017)

I 2023 er det udledt 11,6 % mindre drivhusgas end i 2017 inden for samme målekategorier svarende til en reduktion på 77,6 ton CO₂. Opgjort pr. fuldtidsansat er udledning af drivhusgas reduceret markant mellem 2017 og 2023 med hele 50,7 % – fra 1,3 ton CO₂ pr. FTE i 2017 til 0,63 ton CO₂ pr. FTE i 2023. Da antallet af fuldtidsansatte samtidig er steget 85 %, skyldes udviklingen dels en større tæthed af ansatte pr. areal, men også det betydningsfulde fald i arbejdsrelateret transport.

7 Konklusion

I 2023 var den samlede drivhusgasudledningen fra Artelia 632 ton CO₂, svarende til 0,63 ton CO₂ pr. FTE. Udledningen skyldtes fortrinsvist arbejdskørsel i ansattes private biler, elektricitet til bygningsformål, købt transport og i mindre grad kørsel i firmabiler, flyrejser, hotelophold, fjernvarmeforbrug og net- og distributionstab.

Hovedårsagen til reduktionen i CO₂-udledning skyldes især en markant reduktion i udledning fra elektricitet som resultat af den grønne omstilling i det danske elnet og varmeproduktion. Samtidig er antallet af fuldtidsansatte er steget med 85 %, og der er i dag er en større tæthed af ansatte pr. areal kontorlokaler.

Forbruget af el og fjernvarme er samlet set steget siden 2017 pga. medarbejdertilvækst og arealudvidelser. I 2023 blev der i alt brugt 1.637,7 MWh el og 866 MWh fjernvarme på de danske kontorer svarende til 42 kWh el/m² og 50 kWh fjernvarme/m². Samlet set har kontorerne således et højere

elforbrug pr. areal end branchegennemsnittet for rådgivende ingeniørvirksomheder, der ligger på 33,7 kWh el/m², og der ligger dermed et potentiale i at gennemføre el-besparelser.

Set i et nationalt og internationalt perspektiv er det klart, at hvis man skal opfylde Parisaftalens mål om at holde klodens temperaturstigning under 1,5 °C, må virksomhederne også bidrage væsentligt. Et værktøj til at hjælpe virksomheder med at sætte ambitiøse klimamål inden for rammerne af Parisaftalen er den internationale standard Science Based Targets initiative, som er udviklet i et samarbejde mellem bl.a. World Resources Institute, UN Global Compact og WWF. I Artelia har vi tilsluttet os SBTi og dermed også reduktionsmålsætningen. Ifølge dette værktøj bør Artelias klimamål som minimum være at reducere scope 1- og 2-emissioner med 50 % i 2030 og at kortlægge og måle alle virksomhedens scope 3-udledninger. Denne målsætning bør indgå i vurderingen af de seneste års regnskaber og i regnskaberne herefter. Dette har bidraget til Artelia Groups tildeling af EcoVadis Platinum-udmærkelse i 2023. Udmærkelsen er baseret på EcoVadis-vurderingssystemet, der vægter fire hovedtemaer: miljø, arbejds- og menneskerettigheder, etik og bæredygtige indkøb.



8 Refleksioner og fremtidigt arbejde

I 2024 vil vores primære indsatsområder tage udgangspunkt i at inddrage medarbejdere til at bidrage til Artelias CSR-mål:

- Vi skal reducere vores CO₂-udledning i egen drift, men primært i de projekter vi er involveret i
- Skabe incitamenter til mere bæredygtig adfærd og styrke kompetenceniveauet igennem uddannelse
- Styrke vores viden og kompetencer inden for biodiversitet
- I højere grad arbejde målrettet mod initiativer til at underbygge vores sociale ansvar.

Dette ved blandt andet at igangsætte initiativer, der involverer medarbejdere og påvirke deres adfærd i en grønnere retning og dermed fremme bæredygtighed i Artelia.

Det anbefales, at der laves en handleplan over tiltag, som dels kan begrænse transportbehovet og dels hjælpe virksomhedens ansatte til at foretage mere miljøvenlige transportvalg. Eksempler på tiltag kunne f.eks. i endnu større omfang omfatte omlægning af fysiske møder til virtuelle møder og udarbejdelse af en firmatransportpolitik med fokus på elbiler, firmabiler, offentlige transportmidler, cykler

eller lignende. I de større byer kunne Artelia stille elcykler til rådighed for at flytte noget af arbejdskørslen fra bil til cykel.

Fremover vil der blive gjort en indsats for at inddrage målingerne af flere kategorier fra GHG-protokollen for at kortlægge et mere præcist billede af Artelias CO₂-udledning og reduktion heraf. Det er særligt nedstående scope 3-kategorier, vi anbefaler at måle på 2024:

- Indkøbt service og produkter
- Kapitalgoder
- Affald og affaldshåndtering
- Medarbejderpendling til/fra arbejde.

GHG-kategorierne vil bidrage til et mere nøjagtigt estimat af Artelias samlede CO₂-udledning og danne grundlag for tilpasning af fremtidige indsatser og prioritering heraf og dermed nedbringe klimabelastningen og fremme bæredygtigheden.

Bilag 1 - emissionsfaktorer

Emissionsfaktorer			
Scope	Kategori	Enhed	Kilde
Scope 1	Firmabiler	kg CO2-eq/km	Bilproducenter tekniske informationer, Motorregister (2017-2022)
Scope 2	Elektricitet	kg CO2-eq/MWh	Energinet, Foreløbig Miljødeklaration (2023)
	Fjernvarme	kg CO2-eq/MWh	Fjernvarmedeclarationer, lokationsbaseret (2023) Energinet, Foreløbig Miljødeklaration (2023)
Scope 3	Nettab, el	kg CO2-eq/MWh	Energinet, Foreløbig Miljødeklaration (2023)
	Nettab, varme	kg CO2-eq/MWh	Fjernvarmedeclarationer, lokationsbaseret (2023)
	Arbejdskørsel, private biler	kg CO2-eq/km	Bilproducenter tekniske informationer, Motorregister (2017-2022)
			DCE, Energinets miljødeklarationen, 2022 (Energinet, 2023)
	Købt transport	kg CO2-eq/p.km kg CO2-eq/DKK	UK Government GHG Conversion Factors for Company Reporting (DEFRA, 2023)
			DSB Miljøårsopgørelse 2017-22 Metroselskabet CSR rapport 2017-20 MOVIA Miljøregnskab 2017-2020 & MOVIA Samfundsvar 2021
DCE (2020), Persontransport efter transportmiddel (DST, 2021)			
Flyrejser	kg CO2-eq/p.km	UK Government GHG Conversion Factors for Company Reporting (DEFRA, 2023)	
Hotellophold	kg CO2-eq/DKK	EXIOBASE v3.3.16b2 (v. 2020 m. 2011-data)	