

CO₂-emissie- en voortgangsrapportage 2021

Antea Group

1 januari 2021 t/m 31 december 2021

datum
30 mei 2022

beschrijving
Definitief rapport

vrijgave
Theo van Oosten

A blue ink signature of Theo van Oosten, written over the name in the release field.

Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
2. Doelstellingen	3
3. CO2 emissies	4
3.1. Footprint referentiejaar 2019	4
3.2. Footprint 2021	4
3.3. Emissie per FTE	5
3.4. Emissie naar omzet	5
3.5. Trend over de jaren per scope	6
3.5.1. Scope 1	7
3.5.2. Scope 2	9
3.5.3. Scope 3	10
3.6. Trend over de jaren per categorie	13
3.7. Voortgang reductiemaatregelen	14
4. Basisgegevens	16
4.1. Beschrijving van de organisatie	16
4.2. Referentiejaar	16
4.3. Rapportageperiode	16
5. Afbakening	17
5.1. Organisatorische grenzen	17
5.2. Wijziging organisatie	17
5.3. Scope-indeling	17
6. Berekeningsmethodiek	18
6.1. Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren	18
6.2. Wijzigingen berekeningsmethodiek	18
6.3. Uitsluitingen	18
6.4. Opname van CO2	18
6.5. Biomassa	18
7. Onzekerheden	18

1. Inleiding

Antea Group zet zich al jaren in voor duurzaam ondernemen en een duurzame bedrijfsvoering. Sinds 2009 zijn we gecommitteerd aan de CO₂-prestatieladder. Antea Group is gecertificeerd op trede 5 van deze door de SKAO beheerde norm. Hiermee geven we concreet vorm en inhoud aan de CO₂ reductiedoelstellingen. Deze doelstellingen zijn een onderdeel van de bredere ambities van Antea Group op het gebied van duurzaamheid. Het opstellen van periodieke rapportages is onderdeel van de stuurcyclus binnen het energiemanagementsysteem, dat in het kader van de CO₂-prestatieladder is ingevoerd.

Deze periodieke rapportage is opgesteld door het kernteam CO₂ -prestatieladder en beschrijft alle onderdelen zoals beschreven in § 9.3.1 van de NEN-EN-ISO 14064-1:2018. In deze rapportage zijn in ieder geval de volgende aspecten uit de ISO 14064-1 beschreven: Inleiding (p), Beschrijving van de organisatie (a), Verantwoordelijkheden (b), Referentiejaar (j), Rapportageperiode (c), Verificatie (q), Organisatorische grenzen (d), Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren (l,n), Wijzigingen berekeningsmethodiek (m), Uitsluitingen (h), Opname van CO₂ (g), Biomassa (f), Herberekening referentiejaar en historische gegevens (j,k), Directe en indirecte emissies (e, i) en Onzekerheden (o)

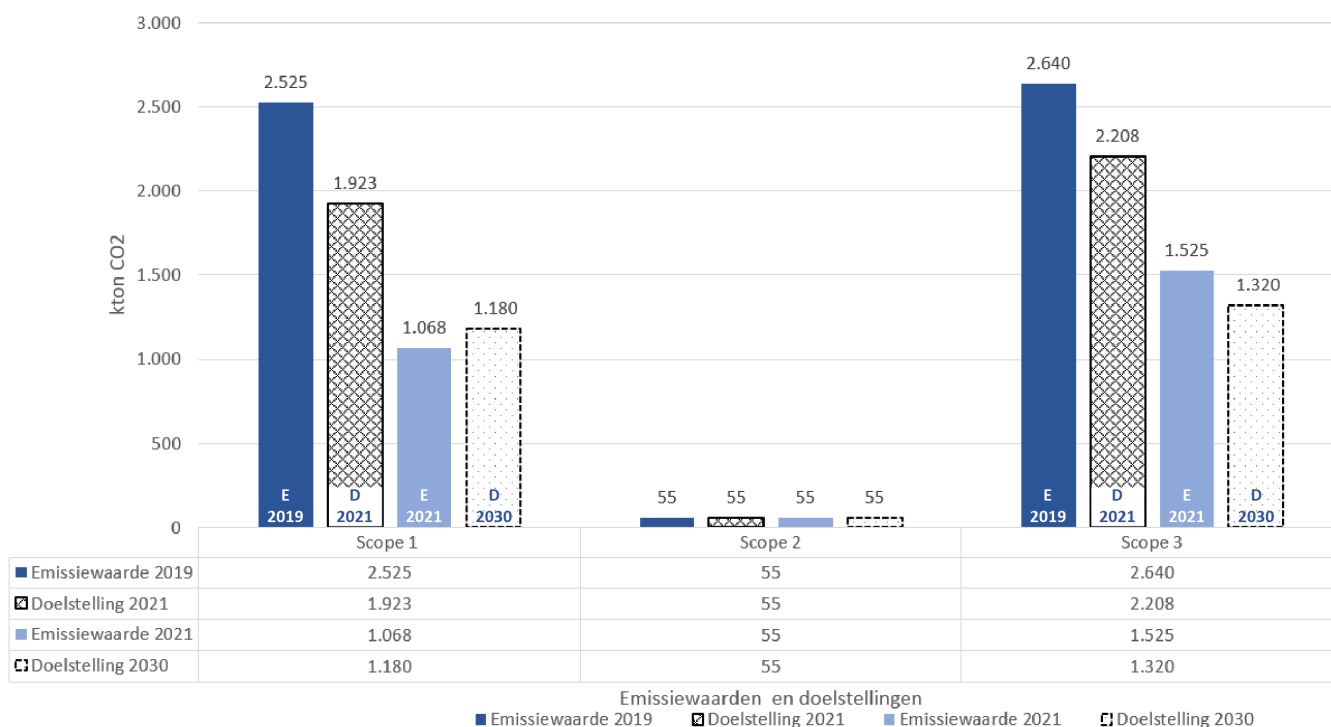
In het begin van 2020 heeft Antea Group maatregelen genomen om in lijn te blijven met het door de landelijke overheid gevoerde coronabeleid. De oproep aan de medewerkers was (zoveel mogelijk) thuis te werken. Zo beperkten wij de verspreiding van COVID-19. Het landelijke- en bedrijfsbeleid, en de gevolgen daarvan, zijn terug te vinden in de CO₂ -footprint van Antea Group.

2. Doelstellingen

Antea Group committeert zich met haar doelstellingen voor 2030 aan de SBTi (Science Based Target Initiative): "Antea Nederland B.V. commits to reduce absolute scope 1 and 2 GHG emissions 50% by 2030 from a 2019 base year. Antea Nederland B.V. commits to continue annually sourcing 100% renewable electricity through 2030. Antea Nederland B.V. commits to reduce absolute scope 3 GHG emissions from business travel and employee commuting 50% by 2030 from a 2019 base year."

Voor zowel scope 1 en 2 als scope 3 (zakelijk reizen en woon-werk) betekent dit een reductie van 50% emissies ten opzichte van 2019. Uitgaande van bovenstaande doelstellingen en de footprint uit het referentiejaar is bekend hoeveel CO₂ er per jaar kan worden uitgestoten. Antea Group heeft als doelstelling om in heel 2021 (ten opzichte van 2019) in totaal een reductie te hebben gerealiseerd van 24% in scope 1 (van 2.525 ton CO₂ naar 1.923 ton CO₂), 0% in scope 2 en 16% (van 2.640 ton CO₂ naar 2.208 ton CO₂) in scope 3. De emissiewaarde van de 2021-doelstelling is gebaseerd op de som van de voorspelde effecten van de maatregelen per scope voor 2021.

Op basis van de CO₂-emissie in het jaar 2021 is in onderstaande verdeling te zien of Antea Group op koers ligt om zijn reductiedoelstellingen te behalen. Onderstaande toelichting geeft de CO₂ -reductie emissiewaarde per scope per jaar weer.



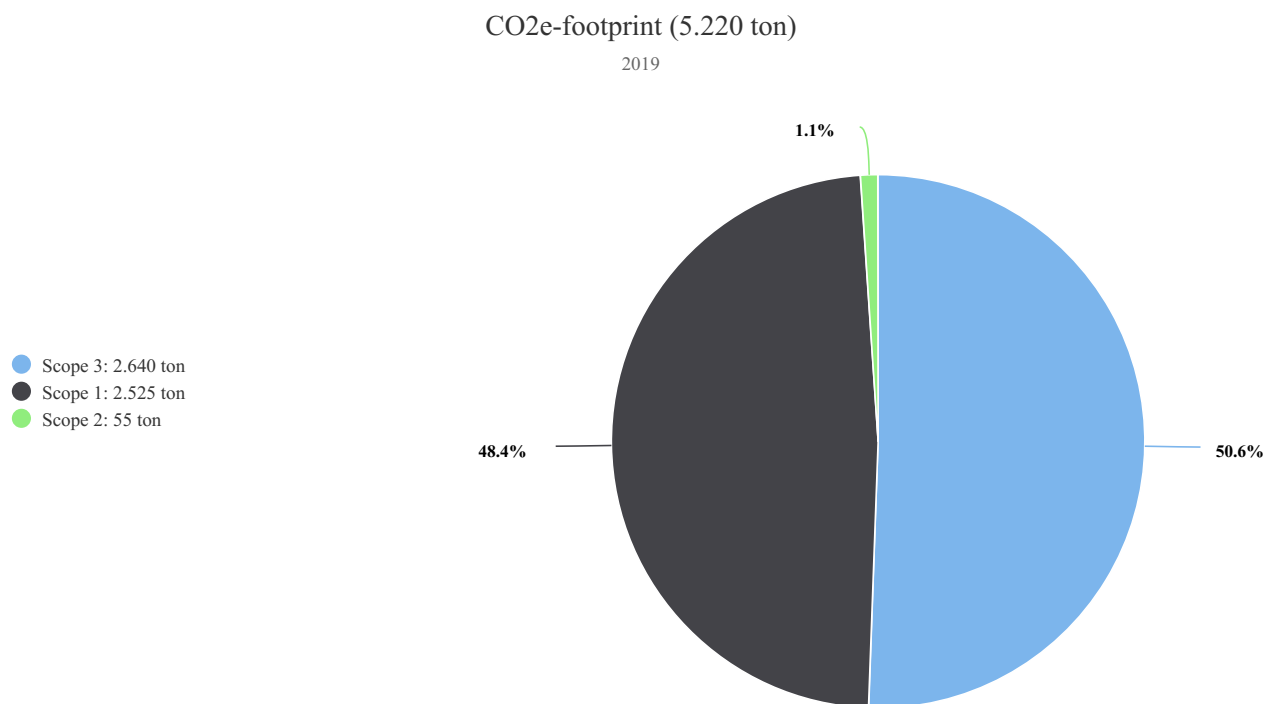
Omdat voor scope 2 een verdere CO₂-emissie reductie vrijwel niet mogelijk is zal de reductie van scope 1 meer zijn dan 50% om de doelstelling te behalen. Doelstelling voor scope 1 is dan uiteindelijk 1.180 ton CO₂ (53% reductie ten opzichte van 2019).

3. CO₂ emissies

Onderstaand wordt de ontwikkeling van de emissiewaarden in de tijd weergegeven. Hierbij is onderscheid gemaakt in de emissie per scope en categorie, per fte en per euro omzet.

3.1. Footprint referentiejaar 2019

Onderstaand taartdiagram geeft de CO₂-footprint van het referentiejaar 2019 voor scope 1, 2 en 3 weer. In dat jaar was de totale CO₂-footprint 5.220 ton CO₂, waaraan scope 1, 2 en 3 een bijdrage leverden van respectievelijk 2.525, 55 en 2.640 ton CO₂. Het grootste deel van de emissies valt onder scope 3.

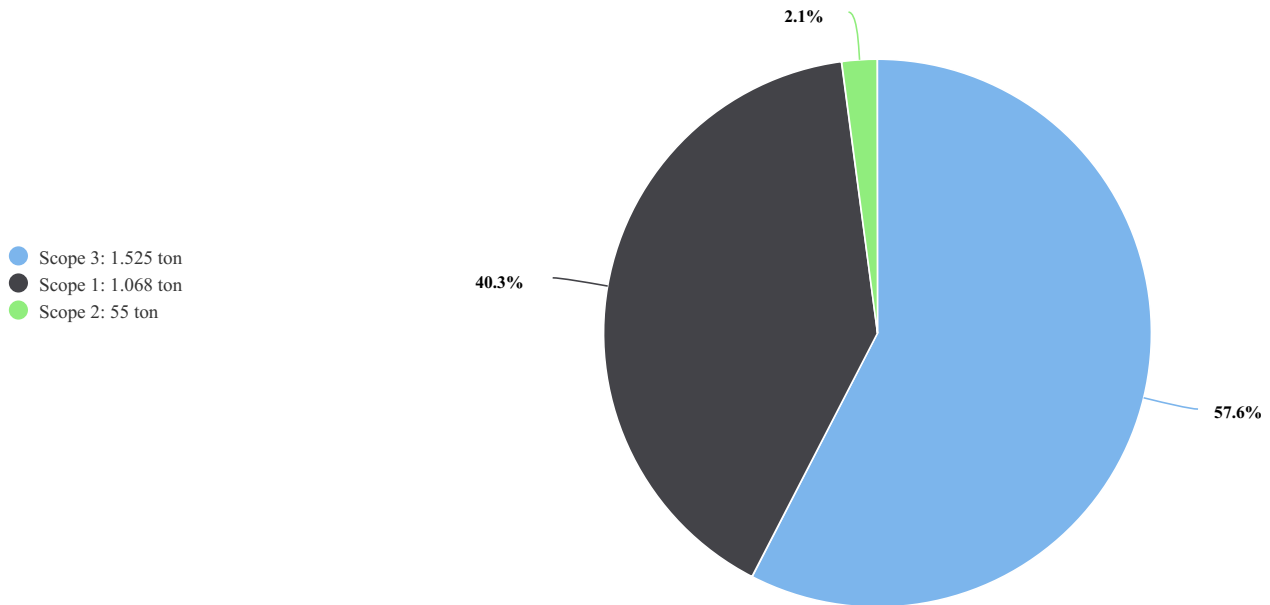


3.2. Footprint 2021

Het onderstaande taartdiagram geeft de CO₂-emissies van Antea Group voor heel 2021 van scope 1, 2 en 3 weer. In vergelijking met de footprint van 2019 zijn de totale scope 1 en 3 emissies afgenomen en is scope 2 gelijk gebleven. Scope 1, 2 en 3 leveren een bijdrage van respectievelijk 1.068, 55 en 1.525 ton CO₂ (tezamen 2.649 ton CO₂). Ten opzichte van de footprint van 2019 (5.220 ton CO₂) is de totale footprint afgenomen met 49%.

CO2e-footprint (2.649 ton)

2021

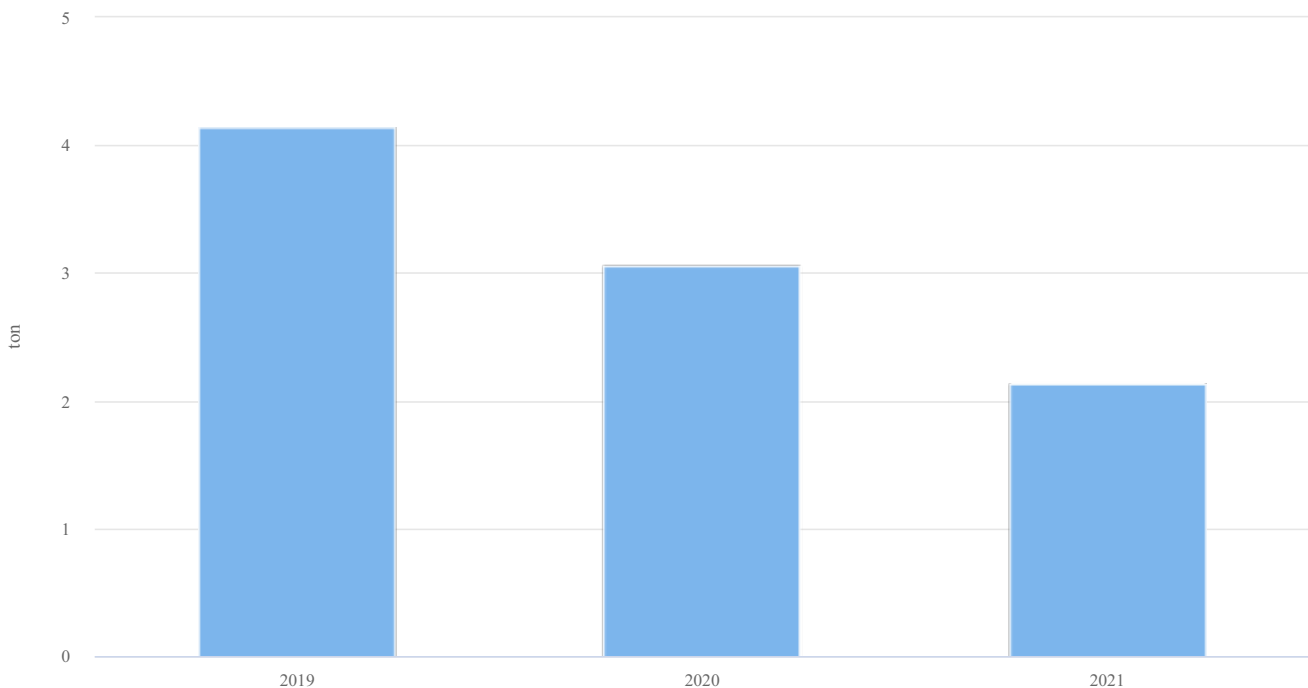


3.3. Emissie per FTE

Het aantal FTE's, gebaseerd op de dienstverbanden binnen Antea Group (medewerkers met een contract voor onbepaalde tijd, inhuurkrachten, stagiaires en oproepkrachten) is ten opzichte van het referentiejaar 2019 afgenomen van gemiddeld 1.256 FTE naar 1.233 FTE in 2021. De totale hoeveelheid uitgestoten CO₂ is afgenomen. In onderstaande grafiek is te zien dat de emissie in relatieve zin (CO₂-emissie per FTE) met 1,9 ton is afgenomen ten opzichte van 2019. Er is dus zowel absoluut als per werknemer minder CO₂ uitgestoten dan in het referentiejaar.

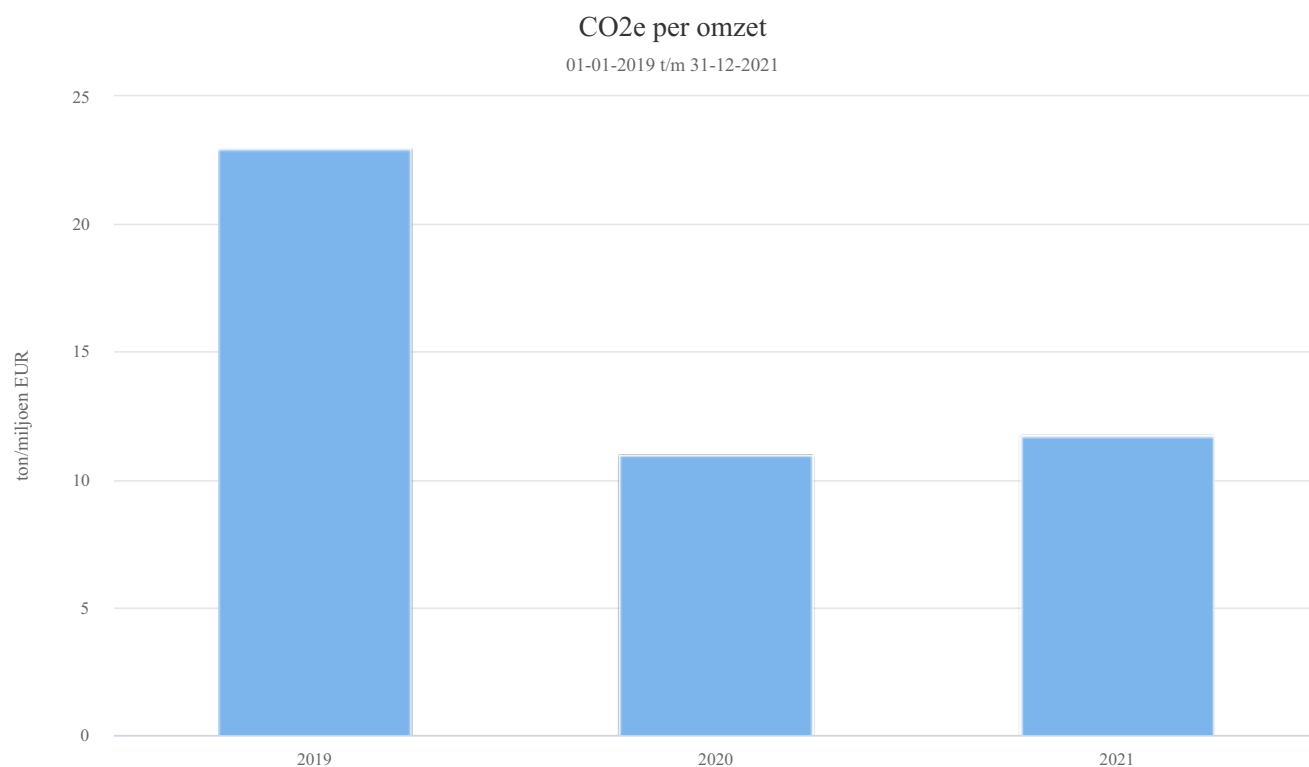
CO2e per FTE

01-01-2019 t/m 31-12-2021



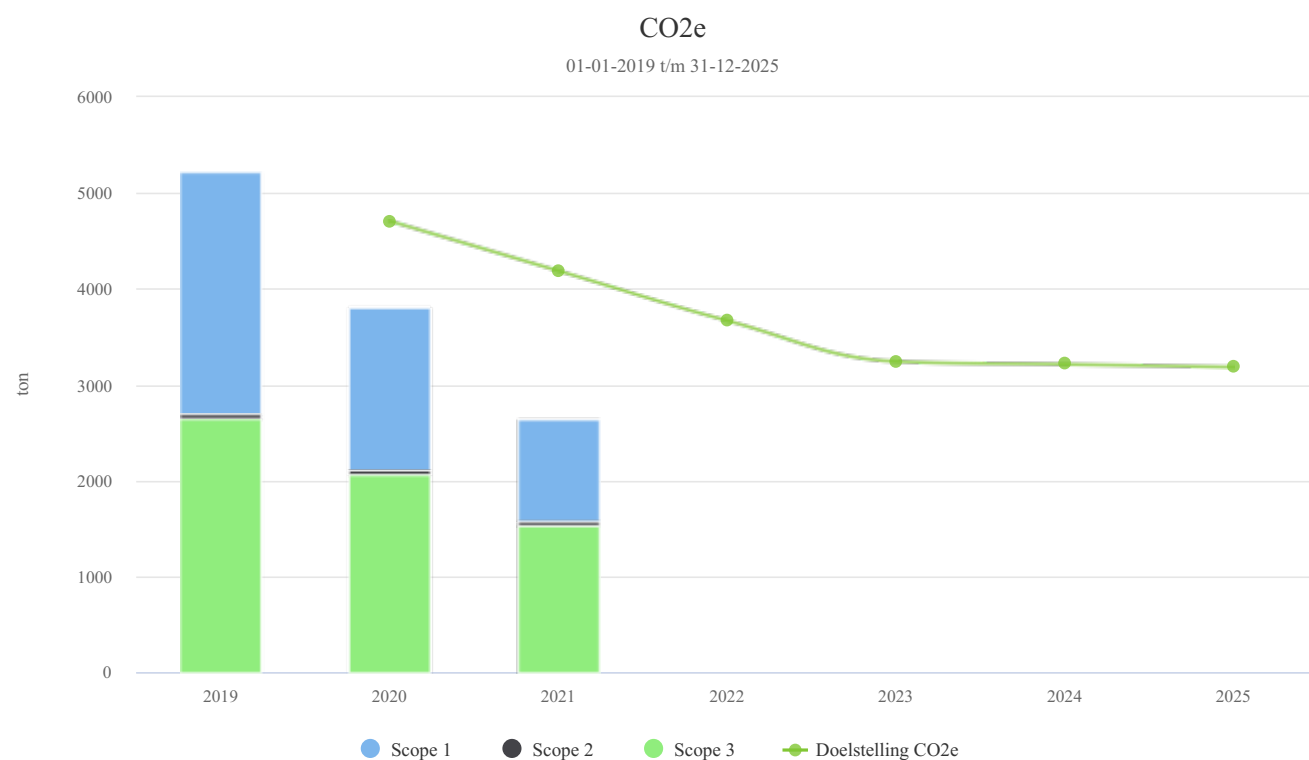
3.4. Emissie naar omzet

De omzetcijfers 2021 zijn nog niet gepubliceerd. Om die reden zijn vooralsnog de cijfers van 2020 aangehouden. Daarvan uitgaande is de CO₂-emissie per euro omzet toegenomen.



3.5. Trend over de jaren per scope

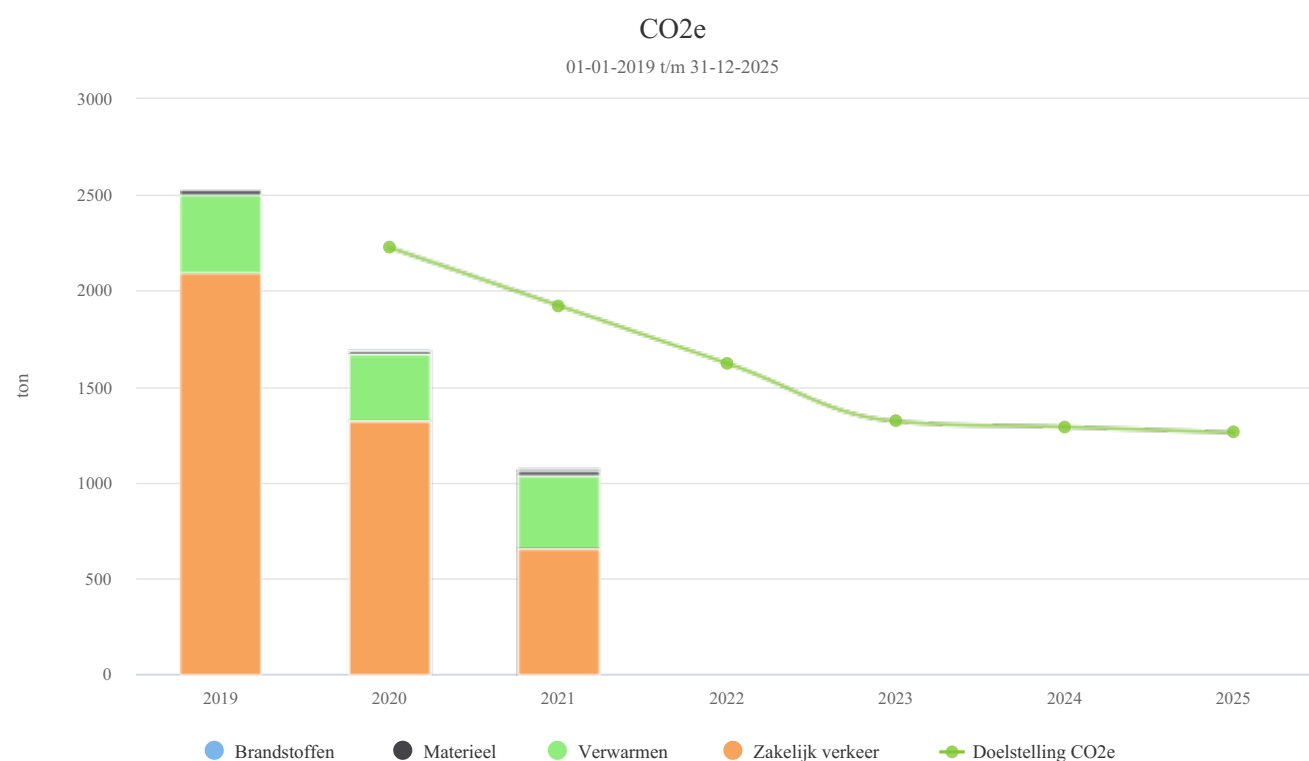
Uit de footprints is af te leiden dat de totale CO₂-emissie ten opzichte van 2019 is afgenomen met 49%. In de trendgrafiek per scope is deze daling weergegeven. De doelstelling voor 2021 is 4.186 ton CO₂. Deze doelstelling is, met een daadwerkelijke CO₂-emissie van 2.649 ton, ruimschoots gehaald. In onderstaande paragrafen worden de trends per categorie beschreven, onderverdeeld naar scope 1, 2 en 3.



CO2e (ton)	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Scope 1	2.525	1.692	1.068				
Scope 2	55	56	55				
Scope 3	2.640	2.054	1.525				
Totaal	5.220	3.802	2.649				
Doelstelling CO2e		4.703	4.186	3.669	3.245	3.216	3.187

3.5.1. Scope 1

In onderstaande grafiek van de scope 1 CO₂-emissies is te zien dat deze met 1.445 ton (58%) zijn afgenomen ten opzichte van 2019. Met een emissie van 1.068 ton CO₂ in 2021 is de doelstelling van 1.923 ton CO₂ ruim gehaald. Belangrijkste reden van deze daling is een sterke reductie van het zakelijk verkeer als gevolg van COVID-19, alsmede het ingezette thuiswerkbeleid.



CO2e (ton)	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Brandstoffen	1	1	1				
Materieel	25	23	25				
Verwarmen	406	349	388				
Zakelijk verkeer	2.092	1.318	655				
Totaal	2.525	1.692	1.068				
Doelstelling CO2e		2.224	1.923	1.622	1.321	1.292	1.263

Brandstoffen

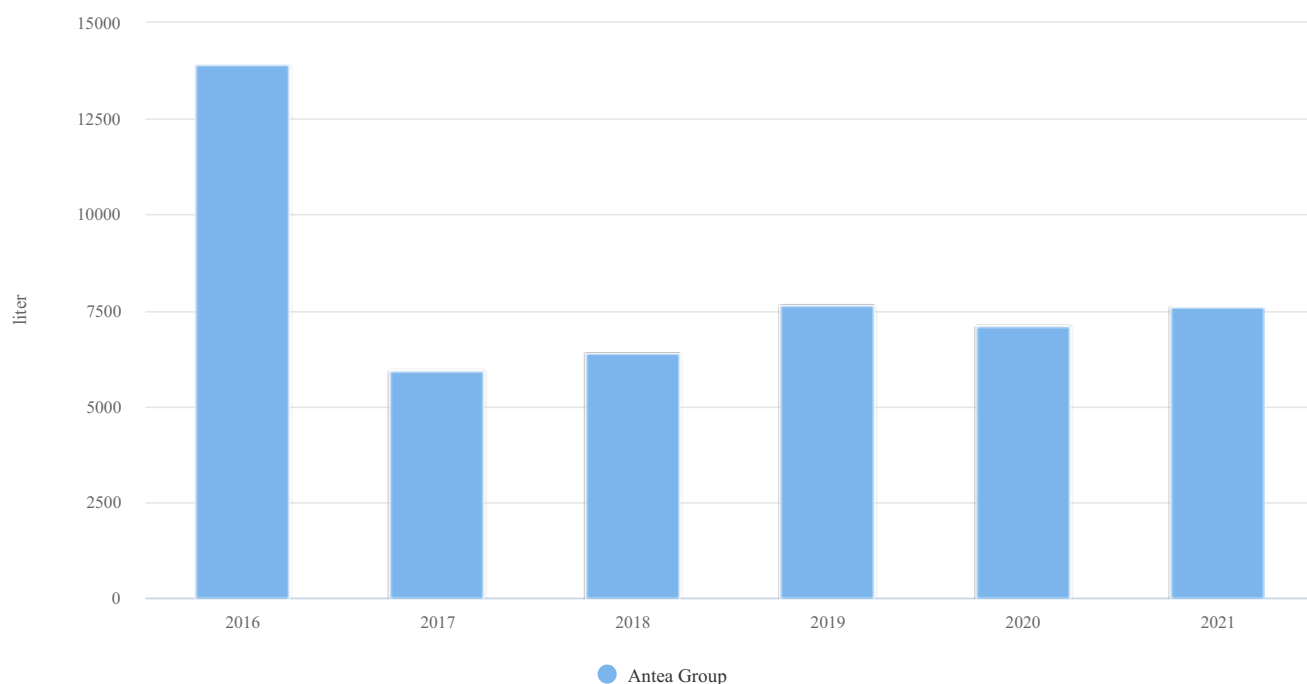
Naast aardgas en stadsverwarming voor de vestigingen wordt er propaan ingekocht voor verwarming van bouwketen en schaftwagens op projectlocaties. In 2021 is 462 liter propaan ingekocht. Dit is minder dan in 2020 (798 liter) en 2019 (588 liter). De ingekochte hoeveelheden zijn sterk afhankelijk van het type en aantal projecten dat in een bepaald jaar wordt uitgevoerd.

Materieel

De CO₂-emissie afkomstig van materieel is gelijk gebleven ten opzichte van 2019. Begin 2017 zijn in plaats van benzinemotoren twee elektrische motoren aangeschaft voor boten om waterbodemonderzoek uit te voeren. Als gevolg hiervan is in 2017 een relatief sterke CO₂-reductie bereikt ten opzichte van de daarop volgende jaren (zie onderstaande grafiek). Verder is de inzet, en dus ook uitstoot van CO₂ van het materieel, sterk afhankelijk van het aantal en type projecten.

Diesilverbruik voor materieel [liters]

01-01-2016 t/m 31-12-2021



Diesilverbruik voor materieel [liters] (liter)	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Antea Group	13.933	5.943	6.391	7.640	7.123	7.617

Verwarmen

De panden van Antea Group worden grotendeels verwarmd met aardgas. Ten opzichte van 2019 is het aardgasverbruik in 2021 met 9,066 m³ (ca. 4%) afgenomen (van 215 duizend m³ naar 206 duizend m³). Aardgas wordt binnen Antea Group alleen gebruikt voor het verwarmen van de panden en het verbruik is daarmee direct afhankelijk van het aantal graaddagen. Een toename van het aantal graaddagen betekent een kouder jaar en dus ook een toename van het aardgasverbruik en andersom (mits er geen andere factoren van invloed zijn op het aardgasverbruik). Om na te gaan of we minder aardgas hebben verbruikt, wordt daarom gekeken naar aardgasverbruik per graaddag. Daaruit blijkt dat een verklaring voor het lagere gebruik is dat gedurende een gedeelte van het jaar de kantoren (grotendeels) waren gesloten en dat de verwarming op de nachtstand is ingeschakeld.

Aardgasverbruik (m ³)	2019	2020	2021
Aardgasverbruik	215.004	185.294	205.938

Zakelijk verkeer

Het aantal gereden kilometers zakelijk verkeer met leaseauto's, poolauto's en bedrijfsauto's is ten opzichte van 2019 gedaald van ca. 14,5 naar 6,3 miljoen kilometer. Een afname van 57% ten opzichte van 2019. De primaire verklaring voor de afname in kilometers is COVID-19, het thuiswerkbeleid en het toenemende gebruik van Microsoft Teams.

Totaal verreden kilometers (lease-, pool- en bedrijfsauto's) (km)	2019	2020	2021
Totaal verreden kilometers (woon-werk & zakelijk met lease-, pool- en bedrijfsauto)	14.473.093	8.065.832	6.134.107
Totaal verreden kilometers (woon-werk, zakelijk met lease- en bedrijfsauto) BodemBasics	113.273	122.965	172.732
Totaal	14.586.366	8.188.797	6.306.839

Elektrische auto's zakelijk verkeer

Per 1 januari 2020 is een nieuwe leaseregeling ingevoerd. Met deze nieuwe leaseregeling stapt Antea Group gefaseerd over op elektrisch rijden. Het streven is op die manier in vier jaar tijd een volledig elektrisch wagenpark te realiseren.

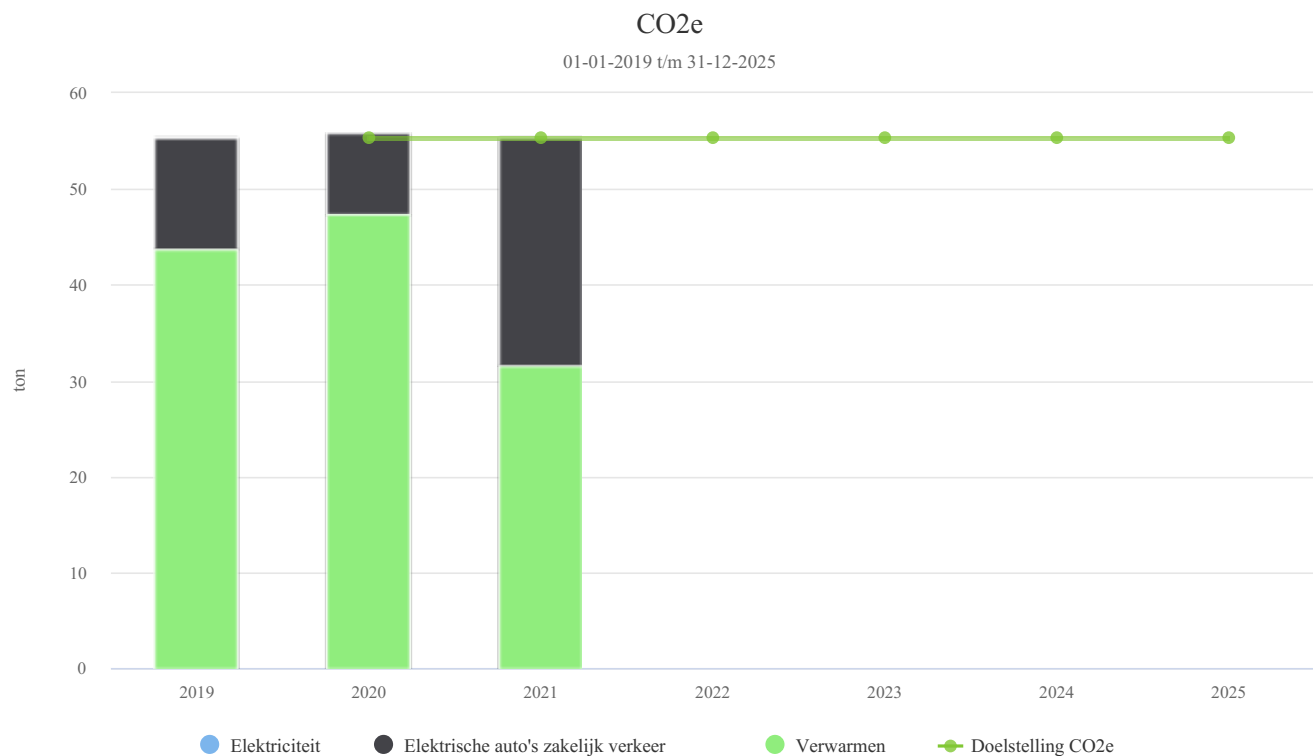
Leaserijders die aanspraak maken op een nieuwe auto hadden de mogelijkheid om te kiezen uit een 100% elektrische leaseauto, een leaseauto (diesel) met een looptijd van maximaal vier jaar of een shortleaseauto met een looptijd van maximaal één jaar. Sinds 1 juli 2020 kunnen alleen nog elektrische leaseauto's worden besteld.

In 2021 telde Antea Group in totaal 473 leaseauto's waarvan 178 elektrische lease- en bedrijfsauto's (38% elektrisch). Daarmee is het aantal elektrische auto's uitgebreid met 65 stuks ten opzichte van 2020 (113 elektrische lease- en bedrijfsauto's).

De laadpalen op kantoor en onderweg leveren volledig groene stroom. Bij het opladen van elektrische auto's thuis, is er sprake van een mix van groene en grijze stroom. Onderkend wordt dat het niet geheel duidelijk is wat de daadwerkelijke stroommix is wanneer niet op kantoor wordt geladen. Derhalve wordt een stroommix voor thuis met een emissiewaarde van 0,427 kg/CO₂ aangehouden. Dit conform de landelijke emissiewaarde van 'stroom onbekend'.

3.5.2. Scope 2

De CO₂-emissie in scope 2 is onveranderd ten opzichte van 2019. In de afgelopen jaren is er minder CO₂ uitgestoten als gevolg van verwarmen. Daartegenover zijn de emissies voor elektrische auto's zakelijk verkeer (elektriciteit) toegenomen. Deze scope heeft een vrijwel insignificants effect op de bedrijfsbrede CO₂-emissies. Elektriciteit wordt door Antea Group volledig groen ingekocht en heeft een emissiefactor van 0 kg CO₂e/kWh. Overige verwarming wordt door Antea Group ingekocht als stadsverwarming, die een relatief lage CO₂-emissie waarde heeft.



CO ₂ e (ton)	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Elektriciteit	0	0	0				
Elektrische auto's zakelijk verkeer	12	8	24				
Verwarmen	44	47	32				
Totaal	55	56	55				
Doelstelling CO ₂ e		55	55	55	55	55	55

Elektriciteit

De duurzaamheidsdoelstelling van Antea Group met betrekking tot elektriciteitsverbruik luidt als volgt: "Antea Group committeert zich aan de doelstelling het continueren van de jaarlijkse inkoop van 100% duurzame elektrische energie in 2030". Momenteel koopt Antea Group elektriciteit groen in conform de door Antea Group gestelde SBTi doelstellingen. Daarnaast is het van belang om het totale verbruik te blijven verminderen binnen de organisatie. Antea Group richt zich dan ook op een vermindering van het elektriciteitsverbruik per jaar met 1,5% t.o.v. 2019 (conform beleid WerkBewust!). Het elektriciteitsverbruik is in 2021 (2.044.550 kWh) met circa 12% afgenomen ten opzichte van 2019 (2.165.007 kWh).

Om aan de CO₂-duurzaamheidsdoelstelling van vestigingen te voldoen maakt Antea Group gebruik van 100% in Nederland geproduceerde groene stroom van GreenChoice, waardoor de CO₂-emissie vanuit elektriciteitsverbruik zowel in 2019 alsmede in 2021 0 ton is.

Totaal elektriciteit (kWh)	2019	2020	2021
Totaal elektriciteit	2.165.007	2.135.343	2.044.550

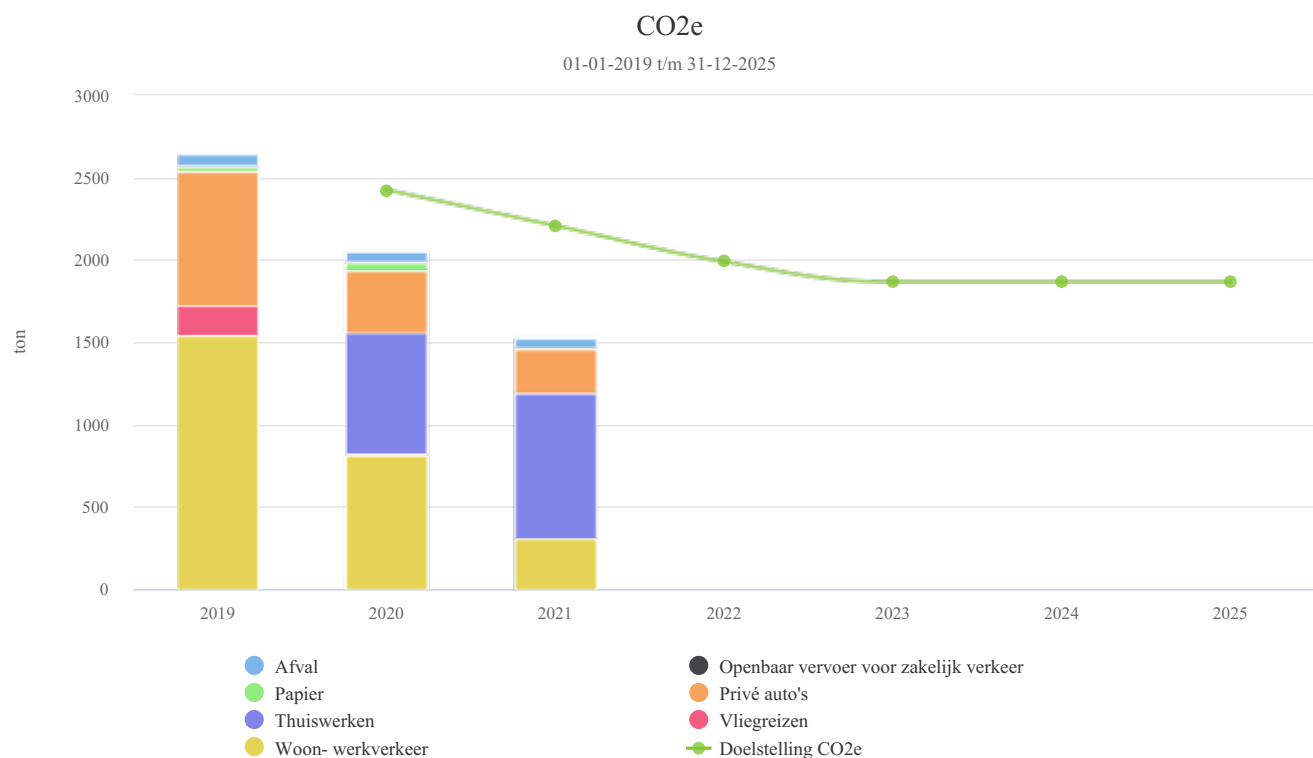
Verwarming

Naast aardgas voor verwarming van de vestigingen, wordt op een tweetal vestigingen gebruik gemaakt van stadsverwarming (Almere en Maastricht). Het verbruik van ingekochte stadsverwarming is in 2021 878 GJ. In 2019 was het verbruik 1218 GJ, wat betekent dat het verbruik is afgenomen met 340 GJ. Een mogelijke verklaring voor de afname is het (gedeeltelijk) sluiten van de kantoren gedurende het jaar i.v.m. Covid-19, waarbij de verwarming op nacht temperatuur verlaging is ingeschakeld.

3.5.3. Scope 3

Zoals is vastgelegd in Rapportage 4.A.1 van de meest materiële emissies, worden door Antea Group conform handboek voor scope 3 alleen de categorieën met de materiële emissies meegenomen. Deze categorieën betreffen: woon-werkverkeer (inclusief thuiswerken en privé auto's), productieafval, papier (niet zozeer materieel maar belangrijk voor bewustwording CO₂-emissie reductie) en gebruik van verkochte producten. Papierafval valt onder de categorie productieafval. In deze paragraaf wordt het echter apart vermeld om specifiek de CO₂-emissie van papierverbruik inzichtelijk te kunnen maken.

Thuiswerken is, net als voorgaand jaar, toegenomen als gevolg van de pandemie en dient daarom te worden opgenomen in scope 3 emissies. Voor CO₂-emissie en -vermindering in onze projecten worden enkele specifieke ketenanalyses uitgevoerd (zie rapportage 4.A.1). De overige categorieën (woon-werkverkeer, productieafval, papier, thuiswerken en privé auto's, vliegereizen en openbaarvervoer) zijn in onderstaande tabel weergegeven. De scope 3 CO₂-emissie is, met een uitstoot van 1.525 ton CO₂, in 2021 met ca. 58% afgenomen ten opzichte van 2019. Hiermee is de doelstelling (2.208 ton CO₂-emissie) ruim gehaald. Het grootste deel van de scope 3 CO₂-emissie bestaat uit thuiswerken, woon-werkverkeer en privé auto's.



CO ₂ e (ton)	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Afval	71	65	55				
Openbaar vervoer voor zakelijk verkeer	7	2	3				
Papier	26	49	7				
Privé auto's	812	383	273				
Thuiswerken		728	877				
Vliegereizen	182	12	1				

CO2e (ton)	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Woon- werkverkeer	1.542	815	309				
Totaal	2.640	2.054	1.525				
Doelstelling CO2e		2.424	2.208	1.992	1.869	1.869	1.869

Afval en papiergebruik

In 2021 is de CO₂-emissie van afval met ca. 22% afgenomen ten opzichte van 2019. Met betrekking tot afval richt Antea Group zich voornamelijk op het reduceren van papier- en kartonafval (zie ook de maatregelen in 5.8). Het papierafval is met 76% afgenomen ten opzichte van 2019. De sterke afname van afvalstromen heeft te maken met de vermindering van het gebruik van materialen op kantoren als gevolg van de pandemie wat resulteert in minder afval.

Woon-werk verkeer (privé auto's en openbaar vervoer)

De CO₂-emissie vanuit woon-werkverkeer met privé auto's en het openbaar vervoer is met 1.234 ton (ca. 79%) afgenomen ten opzichte van 2019.

Het aantal verreden kilometers woon-werkverkeer met privé auto's is met 82,5% gedaald. Het aantal woon-werk kilometers met bus, tram of metro is met 97,9% afgenomen ten opzichte van 2019, waarmee geconcludeerd kan worden dat COVID-19 en het thuiswerkbeleid een significante impact hebben op het woon-werk verkeer.



kilometers privé auto's (km)	2019	2020	2021
Gedeclareerde kilometers	3.690.235	1.964.926	1.400.488

Vliegweizen

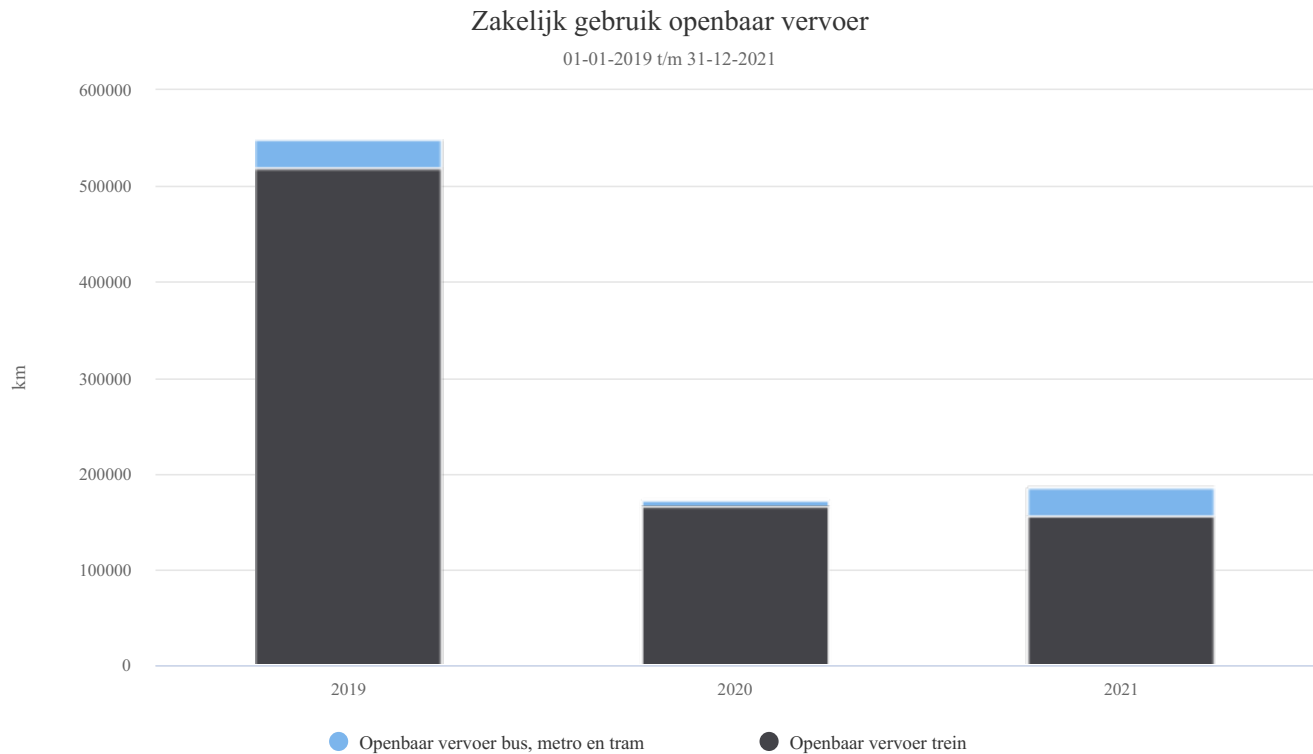
Het aantal afgelegde kilometers met zakelijke vluchten is in 2021 met 99% afgenomen ten opzichte van 2019. De primaire verklaring voor de afname in vliegverkeer is het stilleggen van het internationale vliegverkeer in verband met de pandemie.

Totaal km vliegweizen (km)	2019	2020	2021
Vliegweizen 700 - 2500 km	274.472	8.063	6.254
Vliegweizen < 700 km	36.817	1.599	0
Vliegweizen > 2500 km	788.651	64.694	0
Totaal	1.099.940	74.356	6.254

Openbaar vervoer voor zakelijk verkeer

In 2021 zijn 363.263 minder zakelijke kilometers gemaakt met het openbaar vervoer dan in 2019 (een afname van 33%). Ca. 16% van de zakelijke kilometers met het openbaar vervoer worden met de tram, bus of metro afgelegd, de rest met de trein. Bij treinreizen wordt significant minder CO₂ uitgestoten dan bij rijden met een auto. Daar komt bij dat de elektrische treinen volledig overgaan op 100% groene stroom, zodat voor elektrische treinen in Nederland met een emissie factor van 0 mag worden gerekend.

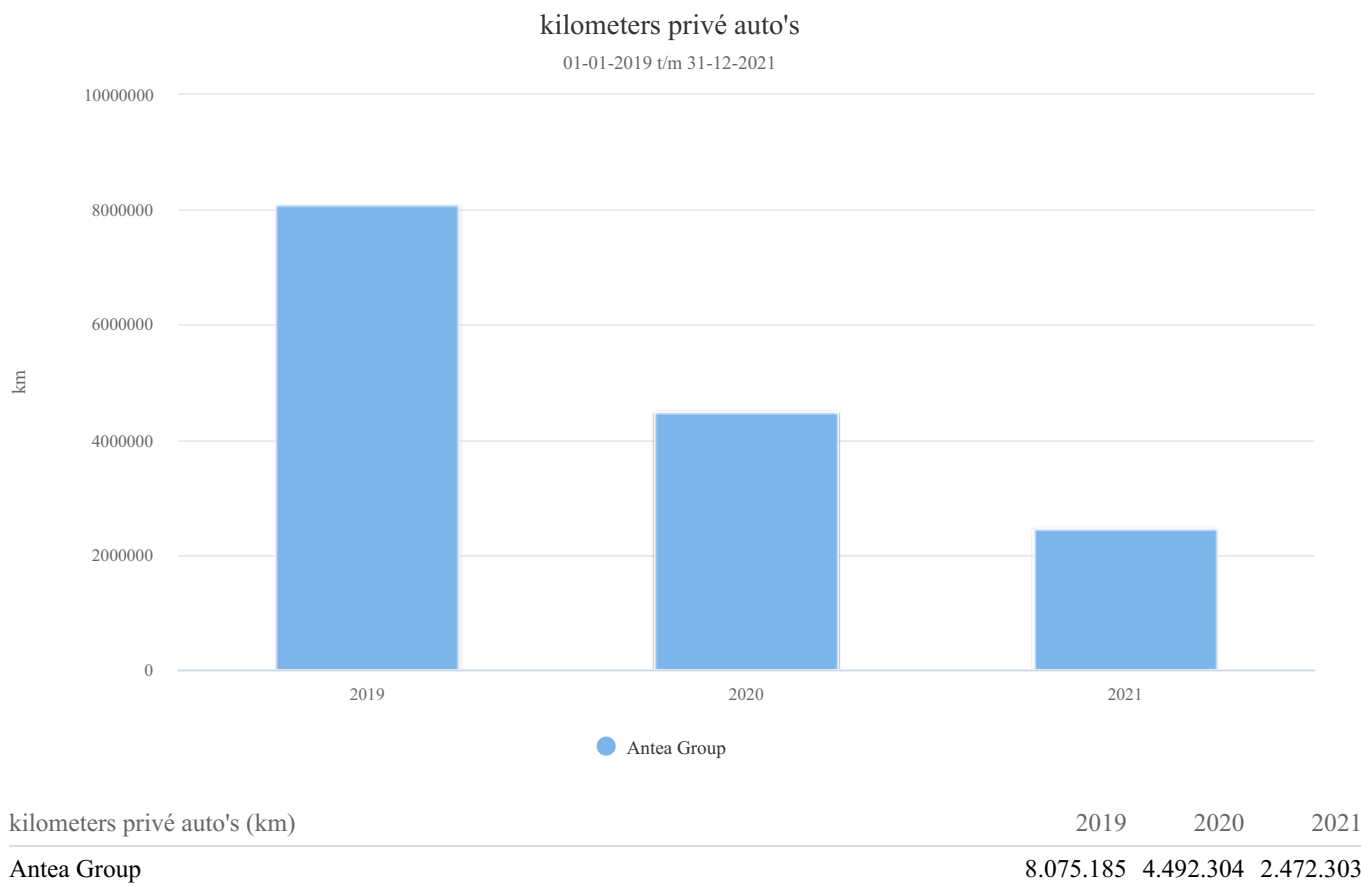
Per 2021 is de berekeningswijze aangepast en aangevuld met additionele data voor woonwerk verkeer, zakelijk verkeer en het aandeel trein, bus, tram en metro. Dit geeft een betere onderbouwing en meer nauwkeurig resultaat.



Zakelijk gebruik openbaar vervoer (km)	2019	2020	2021
Openbaar vervoer bus, metro en tram	30.909	7.478	30.091
Openbaar vervoer trein	518.362	165.496	155.917
Totaal	549.271	172.974	186.008

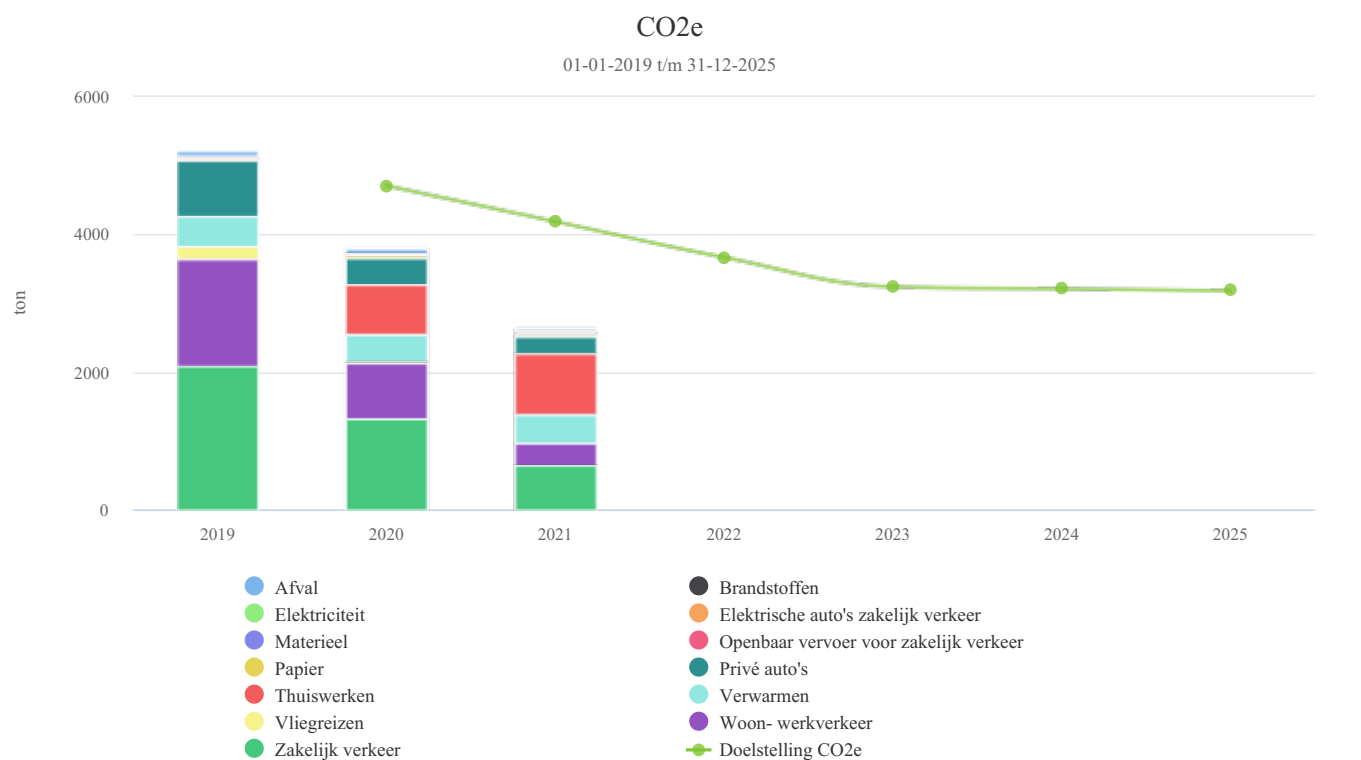
Privéauto's (zakelijk verkeer)

Het zakelijk verkeer met privé auto's is sterk afgenomen sinds 2019. In 2021 is er 69% minder kilometers met privé auto's gemaakt dan in 2019, zie ook onderstaande tabel. Dit heeft alles te maken met het thuiswerkbeleid van Antea Group om verspreiding van COVID-19 te voorkomen.



3.6. Trend over de jaren per categorie

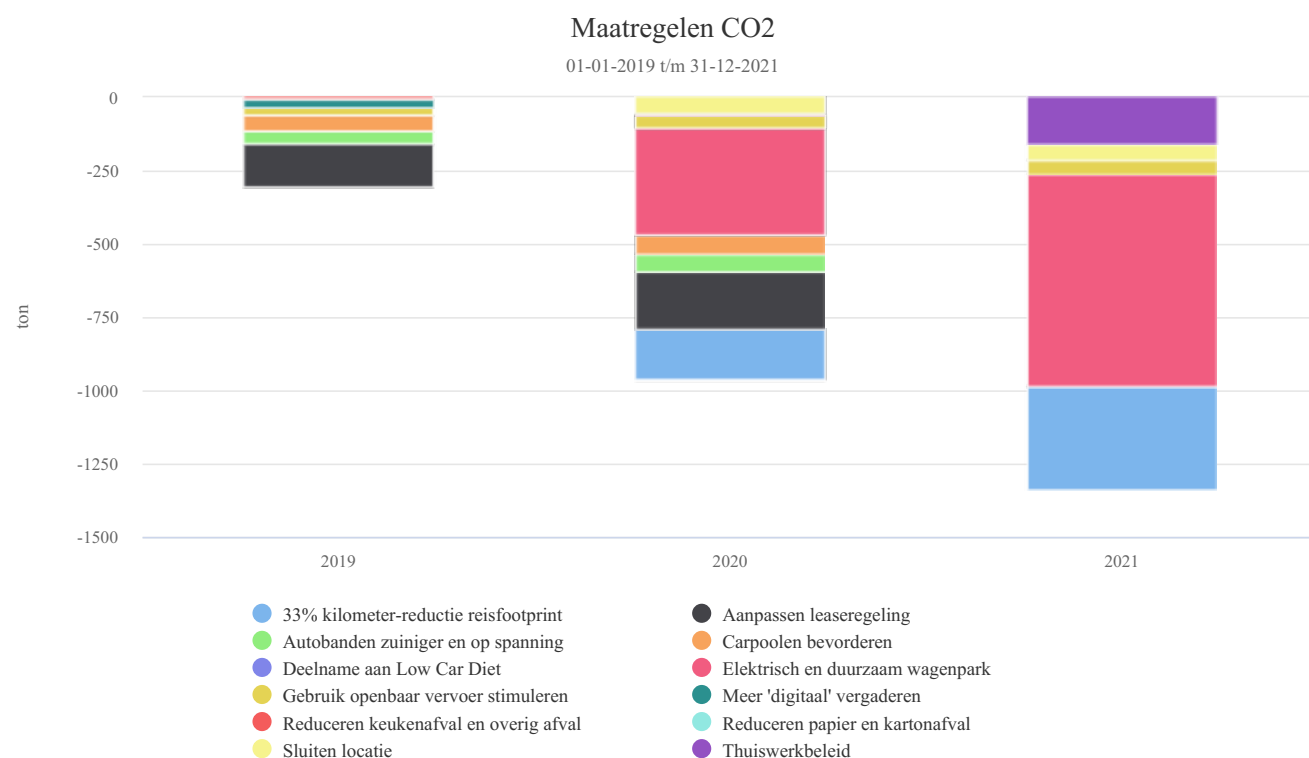
Bij de emissies van alle scopes samen in 2021 is het zakelijk verkeer, het thuiswerken en woon-werk verkeer goed voor 85% van de totale CO₂ uitstoot. Ten opzichte van de footprint van 2019 is een CO₂-emissies reductie behaald van ruim 49%. De verwachting is dat, indien deze lijn wordt doorgezet Antea Group ook de komende jaren zal voldoen aan de doelstellingen.



CO2e (ton)	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Afval	71	65	55				
Brandstoffen	1	1	1				
Elektriciteit	0	0	0				
Elektrische auto's zakelijk verkeer	12	8	24				
Materieel	25	23	25				
Openbaar vervoer voor zakelijk verkeer	7	2	3				
Papier	26	49	7				
Privé auto's	812	383	273				
Thuiswerken		728	877				
Verwarmen	450	397	420				
Vliegreizen	182	12	1				
Woon- werkverkeer	1.542	815	309				
Zakelijk verkeer	2.092	1.318	655				
Totaal	5.220	3.802	2.649				
Doelstelling CO2e		4.703	4.186	3.669	3.245	3.216	3.187

3.7. Voortgang reductiemaatregelen

De voorspelde CO₂-reductie op basis van de (geplande) reductiemaatregelen is hieronder per jaar weergegeven. De voorspelde voortgang wordt bekeken over de periode 2019 t/m 2021. Hieruit blijkt dat de maatregelen 'elektrisch en duurzaam wagenpark' en '33% kilometer-reductie reisfootprint' de meeste impact hebben op het verminderen van CO₂-emissies.



Maatregelen CO2 (ton)	2019	2020	2021
33% kilometer-reductie reisfootprint		-177	-352
Aanpassen leaseregeling	-149	-194	0
Autobanden zuiniger en op spanning	-42	-58	0

Maatregelen CO2 (ton)	2019	2020	2021
Carpoolen bevorderen	-51	-66	0
Deelname aan Low Car Diet	0	0	0
Elektrisch en duurzaam wagenpark		-362	-723
Gebruik openbaar vervoer stimuleren	-31	-46	-46
Meer 'digitaal' vergaderen	-27	0	
Reduceren keukenafval en overig afval	-3	-4	-3
Reduceren papier en kartonafval	0	0	0
Sluiten locatie		-54	-54
Thuiswerkbeleid			-157
Totaal	-304	-963	-1.336

33% kilometer-reductie reisfootprint

Een relatief sterke reductie kan behaald worden als wordt ingezet op een reductie van de reisfootprint. De maatregel richt zich op het verminderen van de reisfootprint voor alle vervoersvormen. De streefwaarde voor de maatregel '33% kilometer reductie' voor 2021 ten opzichte van 2019 is behaald (streefwaarde is circa 22% minder reis kilometers in 2021). Tezamen resulteren de kilometerafname in een reductie van 352 ton CO₂. Wel is geconstateerd dat, net als de meeste maatregelen, de gevolgen van COVID-19 leidt tot deze reductie. Echter is de verwachting dat indien COVID-19 ten einde is dat de reiskilometers nog in lijn zijn met de '33% kilometer-reductie reisfootprint'.

Vliegkilometers zijn afgenomen van 1.099.940 km in 2019 naar 6.254 km in 2021 (afname van 99%).

Zakelijkverkeer kilometers zijn afgenomen van 14.586.366 km in 2019 naar 6.305.547 km in 2021 (afname van -56%)

Privévervoer kilometers zijn afgenomen van 3.690.235 km in 2019 naar 1.400.488 km in 2021 (afname van -62%)

Aanpassen leaseregeling (overgegaan in elektrisch en duurzaam wagenpark)

Reductie kan bereikt worden door het leasen van milieu- en klimaatvriendelijke auto's te stimuleren.

Per 2019 is ingezet op de transitie naar een volledig elektrisch wagenpark, wat bijdraagt aan betere resultaten in scope 1 en 3. Deze maatregel is vanaf 2020 ondergebracht in de nieuwe ingenomen maatregel 'elektrisch rijden en duurzaam wagenpark'. Door de transitie naar een volledig elektrisch wagenpark is een CO₂-emissie reductie bereikt van 722 ton. In 2020 was dit nog 362 ton. De streefwaarde voor 2021 was een reductie van 495 ton. De streefwaarde voor deze maatregel is daarmee ruimschoots behaald.

Elektrische lease- en poolauto's

Een andere ingreep in het wagenpark (lease-, pool- en bedrijfsauto's) is het aanschaffen van milieu- en klimaatvriendelijke auto's. In 2021 zijn alle nieuwe poolauto's elektrisch en zijn er in totaal circa 200 elektrische pool- en leaseauto's geregistreerd. In 2019 zijn in totaal 54 laadpalen geplaatst: Almere (12 stuks), Capelle aan den IJssel (12 stuks), Deventer (12 stuks), Heerenveen (6 stuks), Oosterhout (12 stuks) en Maastricht (0 stuks). De totale emissiereductie ten gevolge van het elektrisch en duurzaam wagenpark bedraagt in 2021 ruim 700 ton CO₂.

Verbetering van privé auto's

Door technologische ontwikkelingen in de auto industrie worden auto's efficiënter door verbeteringen op het gebied van verbrandingsmotoren. Elektrische auto's worden efficiënter door ratio gewicht batterij en energetisch opgeslagen vermogen. Voor dit effect is een efficiëntiewaarde opgenomen voor scope 1 en scope 3. De streefwaarde voor 2021 in relatie tot deze efficiëntiemaatregel is een reductie van ca. 66 ton CO₂.

Reduceren keuken, papier, karton en overig afval.

Deze maatregel richt zich op het verminderen van de afvalproductie. Restafval en de overige afvalstromen, met uitzondering van papier- en kartonafval, vallen onder de noemer "overig afval". Vanaf april 2020 scheidt Antea Group op alle zes de hoofdvestigingen het 'overige' afval in verschillende fracties: PBD, Biologisch, koffiebekers, koffiedik en restafval. Het restafval is met 51% gereduceerd ten opzichte van 2019. Van ruim 191.363 kg afval in 2019 naar 92.120 kg afval in 2021.

Gebruik openbaar vervoer stimuleren

De maatregel is actief sinds 2017 en heeft in 2020 zijn 'maximale effect' behaald. Het betrof voornamelijk het aanbieden van de NS-businesscard aan medewerkers. De verkenning loopt voor verdere maatregelen en / of een herijking van deze maatregel voor de komende jaren.

Meer digitaal vergaderen

Maatregel in 2021 niet meer actief. Het digitaal vergaderen valt nu onder het 'hybride werken' en is verweven in het thuiswerkbeleid en de dagelijkse manier van werken.

Aanpassen leaseregeling

Maatregel in 2021 niet meer actief.

Carpoolen bevorderen

Maatregel in 2021 niet meer actief.

Deelname Low Car Diet

Maatregel in 2021 niet meer actief

Autobanden zuiniger en op spanning

Maatregel in 2021 niet meer actief

Bedrijfsgroei (meegenomen aspect voor footprint (niet in reductiemaatregelen tabel)

De verwachte bedrijfsgroei (FTE) levert geen CO₂-emissie reductie op maar leidt tot CO₂ emissies voor scope 1 en scope 3. Bedrijfsgroei is gedefinieerd als toename in FTE's die effect heeft op alle onderliggende bedrijfsmatige indicatoren. Bedrijfsgroei leidt tot een toename van ca 6.5% CO₂ emissies per jaar. Dit percentage is opgenomen omdat we ons vanuit SBTi richten op absolute emissievermindering. Effectief betekent dit ondanks FTE's en bedrijfsgroei dat er CO₂-reductie moet plaatsvinden.

4. Basisgegevens

4.1. Beschrijving van de organisatie

Antea Group is een advies- en ingenieursbureau. Antea Group is de handelsnaam van Antea Nederland B.V. en Antea Realisatie B.V.

Ons bureau is actief op het gebied van infrastructuur, ruimte, milieu, veiligheid, beheer, data-informatie en realisatie. Voor meer informatie over onze werkterreinen en voor voorbeelden van (actuele) projecten, verwijzen wij naar onze website: www.anteagroup.nl.

Deze voortgangsrapportage met betrekking tot onze CO₂ huishouding heeft betrekking op alle organisatieonderdelen, zoals die zijn beschreven in de emissie-inventaris (3.A.1 emissie-inventaris). Het actieplan betreft een terugblik van genomen acties in het genoemde jaar (zie titel) en is dus geen toekomstig actieplan. Het grootste deel van de CO₂ -emissie van Antea Group komt voor rekening van het zakelijk- en woon-werkverkeer en het thuiswerken.

Het kernteam CO₂ prestatieladder bestaat uit: Theo van Oosten, Marianne Blom, Hylke Robben, Jeroen Mijs, Marijke Frielink en Chris Jellema. Per eis staat in de CO₂ managementapplicatie benoemd wie verantwoordelijk is.

4.2. Referentiejaar

Het referentiejaar is 2019. Voorheen hanteerde Antea Group 2015 als basisjaar. In 2020 committeerde Antea Group zich aan het Science Based Targets initiative (SBTi). SBTi vereist een referentiejaar te selecteren van maximaal twee jaar terug in de tijd. Om die reden is 2019 het nieuwe referentie jaar voor de CO₂-footprint van Antea Group. Daarnaast is het jaar 2020 minder representatief als gevolg van COVID-19 ten opzichte van voorgaande jaren.

4.3. Rapportageperiode

Deze rapportage beschrijft de periode 1 januari 2021 t/m 31 december 2021.

5. Afbakening

5.1. Organisatorische grenzen

In de separaat beschikbare rapportage 'WerkBewust! CO₂ organizational boundary 2021' is de volledige afbakening van de organisatorische grenzen beschreven.

5.2. Wijziging organisatie

In de afgelopen jaren hebben de volgende locatie en organisatorische wijzigingen plaatsgevonden die betrekking hebben op de wijziging of sluiting van indicatoren.

Locaties: Op 1 juni 2020 vond in Eindhoven een verhuizing en dus adreswijziging plaats van gebouw Strijp-S naar Strijp-T. Per 2021 is het pand aan de Zuthpenseweg 31C in Deventer niet meer in gebruik.

Organisatiestructuur: Per 1 januari 2020 bestaat de organisatie uit de businesslijnen Bouw & Installaties, Contracten & Vergunningen, Data & Realisatie, Infra; Milieu, Veiligheid & Gezondheid en Stad & Klimaat.

5.3. Scope-indeling

De bedrijfsactiviteiten, die CO₂-emissies met zich meebrengen, zijn onderverdeeld in een drietal scopes:

Scope 1 emissies, oftewel directe emissies, zijn emissies die worden uitgestoten door installaties die in eigendom zijn van of gecontroleerd worden door de organisatie, zoals emissies door eigen gasgebruik (in bijv. gasboilers, warmtekrachtinstallaties en ovens) en emissies door het eigen wagenpark.

Scope 2 oftewel indirecte emissies, zijn emissies die ontstaan door de opwekking van elektriciteit, warmte en koeling en stoom in installaties die niet tot de eigen onderneming behoren, doch die door de organisatie worden gebruikt, zoals bijvoorbeeld de emissies die vrijkomen bij het opwekken van elektriciteit in centrales.

Scope 3 emissies, oftewel overige indirecte emissies, zijn emissies die ontstaan als gevolg van de activiteiten van de organisatie maar die voortkomen uit bronnen die geen eigendom van de organisatie zijn noch beheerd worden door de organisatie. Voorbeelden zijn emissies die voortkomen uit de productie van ingekochte materialen (upstream) en het gebruik van het door de organisatie aangeboden/verkochte werk, project, dienst of levering (downstream).

6. Berekeningsmethodiek

6.1. Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren

Deze periodieke rapportage is conform handboek 3.1, dat in juni 2020 door de SKAO is opgesteld en gepubliceerd. De emissiefactoren conform het handboek 3.1 zijn van kracht vanaf 22 juni 2020. De factoren zijn vastgesteld op basis van de website CO₂-emissiefactoren.nl. Hierop zijn enerzijds de uitzonderingen bepaald t.a.v. een aantal emissiefactoren in vergelijking met CO₂-emissiefactoren.nl en anderzijds is aangegeven of een factor wel of niet met terugwerkende kracht in de tijd dient te worden doorgerekend. Door het met terugwerkende kracht berekenen van de cijfers van 2019 is het mogelijk dat er kleine verschillen ontstaan tussen de 2019-cijfers van rapportageperiode 2019-2020 en 2021.

6.2. Wijzigingen berekeningsmethodiek

De berekeningsmethodiek is ten opzichte van eerdere rapportages niet gewijzigd. Voor de berekeningsmethodiek wordt SmartTrackers gehanteerd. Wel zijn enkele nuances aangebracht in onderliggende data wat invloed heeft op de indicatoren die in SmartTrackers worden gezet. Naar aanleiding van de verificatie van de footprint van 2019 zijn enkele berekeningen aangescherpt en verwerkt in deze rapportage.

Ten opzichte van de voorgaande rapportages zijn nieuwe emissiefactoren met terugwerkende kracht ingevoerd in SmartTrackers door een wijziging van CO₂-emissiefactoren. Hierdoor veranderen de emissiewaarden ten opzichte van voorgaande jaren. Dit wordt tevens beschreven in Hoofdstuk 7 Onzekerheden.

6.3. Uitsluitingen

Het gebruik van koelmiddelen is niet materieel en wordt derhalve uitgesloten.

6.4. Opname van CO₂

Sinds november 2021 mag Antea Group zich eigenaar noemen van het Landgoed Alvershool. De aankoop betreft een 9 hectare groot natuurgebied. Er wordt onderzocht wat dit gebied eventueel kan bijdragen aan de jaarlijkse CO₂ opname door bijvoorbeeld het aanplanten van nieuwe gewassen en bomen.

6.5. Biomassa

Er heeft geen verbranding van biomassa plaatsgevonden.

7. Onzekerheden

De footprint over 2021 is met zorg opgesteld. In een klein aantal gevallen zijn aannames gedaan om de reële situatie zo goed mogelijk te benaderen, bijvoorbeeld als de benodigde gegevens niet voorhanden waren of (door derden) beschikbaar gestelde gegevens door ons niet konden worden uitgesplitst voor verdere bewerking. Met het door de jaren heen opgebouwde inzicht in onze gegevens is het uitgangspunt dat de inventarisatie ten behoeve van de footprint een afwijking heeft die kleiner is dan 2%.

De bekende onzekerheden zijn:

- De elektriciteitsverbruiksgegevens van de locatie Everdenberg 103 (BodemBasics) zijn gebaseerd op een schatting.
- Bij de kantoren in Almere, Deventer, Capelle aan den IJssel, Maastricht en Heerhugowaard wordt gas- en/of elektriciteitsverbruik en/of stadsverwarming gedeeld met andere huurders. Omrekening vindt plaats op basis van het gebruikte vloeroppervlak en niet op basis van het daadwerkelijk gebruik.
- Elektriciteit door laden van elektrische auto's wordt toegekend aan elektra verbruik van gebouwen.
- Het brandstoftype of getankte brandstof van het voertuig is bepalend voor de emissieberekening van lease- en bedrijfsauto's.
- Bij het vliegverkeer worden de afstanden tussen de luchthavens berekend aan de hand van de gegevens op de website travelmath.com.
- Aannames zijn gebruikt om de besparing in liters brandstof van autoverkeer te bepalen voor de reductiemaatregelen: leasecategorieën aanpassen, digitaal vergaderen, inzet elektrische auto's en stimuleren gebruik openbaar vervoer.
- Thuiswerken: in verband met de pandemie is het thuiswerken dusdanig toegenomen dat het een meest materiële emissie is geworden. Dit houdt in dat Antea Group de emissies van thuiswerken opneemt in scope 3. De aanname is dat een medewerker in de eerste helft van 2021 (januari t/m juni) gemiddeld 4.5 dagen per week werkt en in de tweede helft (juli t/m december) 4 dagen per week. Om het elektriciteit- en aardgasverbruik van thuiswerkers per dag te bepalen, zijn onderzoeksresultaten van

het Nibud (juli 2020) gebruikt.

- Nieuwe vrijgegeven emissiefactoren zijn met terugwerkende kracht in SmartTrackers ingevoerd per 2022. Hierdoor veranderen de uiteindelijke emissiewaarden ten opzichte van voorgaande jaren.
- In het verleden is een foutieve emissiefactor / conversiefactor gebruikt voor de omrekening van GJ naar m³ en omgekeerd.