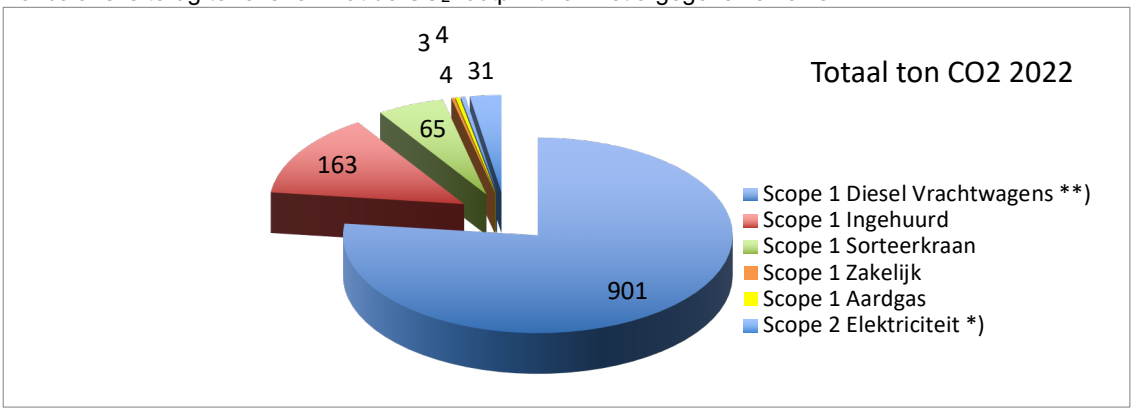
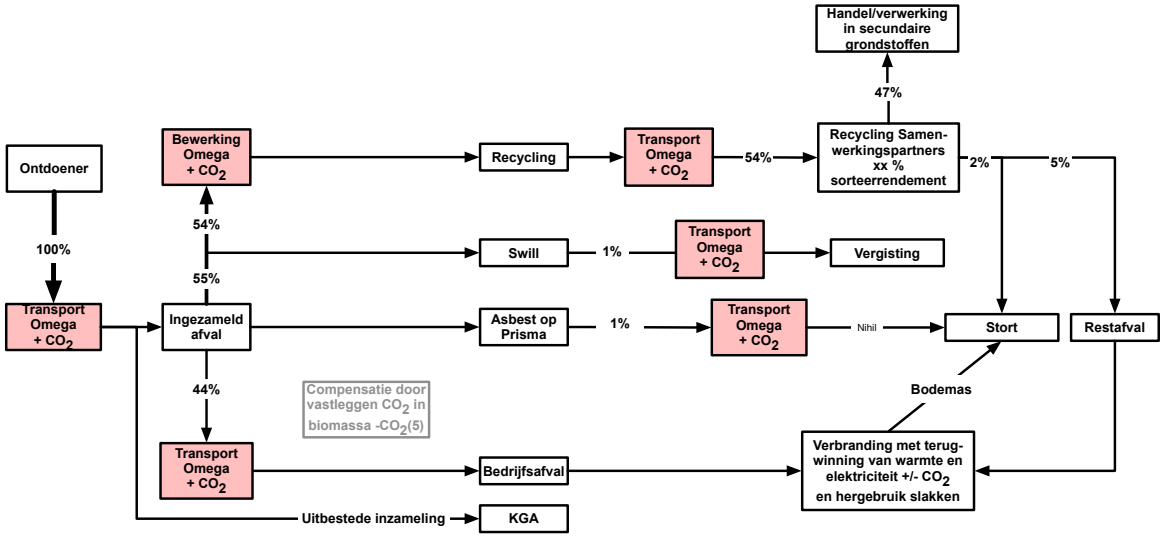
Energieaspecten in relatie tot de afvalverwerking, de "Ontdoeners footprint"/ keten analyse

Uit onderstaande figuur wordt duidelijk dat Scope 1, de sorteerkraan en de inzamelvoertuigen verreweg het grootste compartiment is. Om tot een, voor de klanten bruikbare indicator te komen wat hun aan Omega afgegeven ton afval bijdraagt aan hun CO_2 footprint, is deze vervolgens onder te verdelen naar inzamelmethode. Aan de hand van de afvalstoffenbalans is terug te rekenen wat de CO_2 footprint van het afgegeven afval is.



Recycling is uitstel van het afvalstadium (lees stort-, verbranding) en lijkt dus een bijdrage te leveren aan de reductie van de footprint van de ontdoener.

Het rekken van de lifecycle door recycling lijkt contraproductief. Immers, het voorkomen van het ontstaan van afval is altijd nog het meest CO_2 neutraal (Vermijden van emissie).
Uit onderstaande figuur (Oorspronkelijke Senter Novem publicatie "CO_2-kentallen afvalscheiding", Omega specifiek aangepast) wordt geanalyseerd welke CO_2 bijdrage Omega levert aan de scheidingsinspanning van de ontdoener.



Omega zelf doet geen compensatie voor haar CO_2 uitstoot in de vorm van het aanplanten van bossen of gewas (biomassa). De ontdoener kan dat voor zichzelf wel meerekenen, waarbij homogene, aan de bron gescheiden stromen voor de ontdoener zowel milieutechnisch als financieel een hoger rendement hebben dan na inzameling te sorteren stromen.

Voor de ontdoener lijkt de CO_2 gunstigste oplossing verbranden met terugwinning. Echter uit o.a. de voormalige Senter Novem en EpE publicaties blijkt dat bij beschouwing van de gehele life cycle recycling toch gunstiger uitpakt.

Hier komt marktwerking en politieke besluitvorming om de hoek kijken. Verwerkingscontracten worden voor langere tijd afgesloten of op een bepaald tonnage verwerkingscapaciteit waardoor mogelijk gunstiger omstandigheden niet kunnen worden benut.

Inzamel-techniek	Footprint per manipulatie kg CO_2 2022	Vergelijk 2021
Vuilniswagen	1,129	1,2763
Portaalarm	39,839	38,419
Haakarm	61,376	78,924

De door Omega toegevoegde inzamelenergie in bovenstaand schema is in de tabel hiernaast uitgewerkt. De verwerking van het afval zelf is voor de footprint van de ontdoener. Met de coëfficiënt Ton/ CO_2 per manipulatie kan de verkoop afdeling van Omega aan de klant de footprint van de verschillende inzameltechnieken telichten.

Hieruit volgt, dat de inzamelmethode nogal verschil maakt. De inzamelmethode is maatwerk en specifiek toegespitst op de situatie bij de ontdoener.

Rol in de keten
Door klanten verschillende inzamelingsalternatieven aan te bieden ontstaat voor hen de mogelijkheid hun keteninvloed bij te sturen. Omega van haar kant zal toch op basis van bedrijfseconomische factoren de verwerking van het ingezamelde afval bepalen, waarbij de preventie hiërarchie als wettelijk (WM, verbeterde ladder van Lansink) voorgeschreven beleidsuitgangspunt dient met als basisprincipe het reduceren van de milieu-impact van een bedrijf, met inbegrip van de milieubelasting die de door haar voortgebrachte producten met zich mee brengen.
Op dat laatste heeft Omega geen invloed.

De inzamelmethode verschilt per afvalsoort. Omdat per afvalsoort bekend is waar deze naartoe wordt afgevoerd en met welke modaliteit, kan er ook een footprint per afvalsoort worden samengesteld.

Omega kan de klant vanuit twee invalshoeken oadviseren.