Ketenanalyse
2025

Organisatie: Dutch Research Institute for Transitions B.v.
Contactpersoon: Teun Strikkers & Roel van Raak

Adviseur: Stijn van der Linden
Advies bureau: De Duurzame Adviseurs

Publicatie datum: 10-9-2025
Versie: 1.0

Inhoudsopgave

1 | Inleiding en verantwoording 3
1.1 Activiteiten Organisatie X 3
1.2 Wat is een ketenanalyse 3
1.3 Doel van de ketenanalyse 3
1.4 Verklaring ambitieniveau 3
1.5 Leeswijzer 3
2 | Scope 3 & keuze ketenanalyses 3
2.1 Selectie ketens voor analyse 4
2.2 Scope ketenanalyse 4
2.3 Primaire & Secundaire data 5
2.4 Allocatie data 5
3 | Identificeren van schakels in de keten 6
3.1 Ketenstappen 6
3.2 Ketenpartners 8
4 | Kwantificeren van emissies 9
4.1 Transport van/naar locatie ..... **Error! Bookmark not defined.**
4.2 Maaien en verzamelen ..... **Error! Bookmark not defined.**
4.3 Transport naar verwerker ..... **Error! Bookmark not defined.**
4.4 Verwerking bermgras ..... **Error! Bookmark not defined.**
4.5 Overzicht CO_2-uitstoot in de keten 12
5 | Verbetermogelijkheden 14
5.1 Mogelijkheden voor CO_2-reductie in de keten ..... **Error! Bookmark not defined.**
5.2 Onzekerheden en verbetermogelijkheden in informatie 14
6 | Bronvermelding 17
7 | Verklaring opstellen ketenanalyse 18
Disclaimer & Colofon 19
Uitsluiting van juridische aansprakelijkheid ..... **Error! Bookmark not defined.**
Bescherming intellectueel eigendom ..... **Error! Bookmark not defined.**
Ondertekening ..... **Error! Bookmark not defined.**

1 | Inleiding en verantwoording

In het kader van het behalen van niveau 5 op de CO_2-Prestatieladder voert Dutch Research Institute for Transitions b.v. (DRIFT) een analyse uit van een GHG (Green House Gas) genererende keten. Dit document beschrijft de ketenanalyse van Catering.

1.1 Activiteiten DRIFT

Hieronder volgt een beschrijving van de activiteiten die een bedrijf uitvoert. Houd het kort en bondig.

1.2 Wat is een ketenanalyse

Een ketenanalyse houdt in dat van een bepaald product of dienst de CO_2-uitstoot wordt berekend van de gehele keten. Met de gehele keten wordt de gehele levenscyclus van het product bedoeld: van winning van de grondstof tot en met het einde van de levensduur.

1.3 Doel van de ketenanalyse

De belangrijkste doelstelling voor het uitvoeren van deze ketenanalyse is het identificeren van CO_2-reductiekansen, het definiëren van reductiedoelstellingen en het monitoren van de voortgang.

Op basis van het inzicht in de scope 3 emissies en de ketenanalyse wordt een reductiedoelstelling geformuleerd. Binnen het energiemanagementsysteem dat is ingevoerd wordt actief gestuurd op het reduceren van de scope 3 emissies.

Het verstrekken van informatie aan partners binnen de eigen keten en sectorgenoten die onderdeel zijn van een vergelijkbare keten van activiteiten is hier nadrukkelijk onderdeel van. DRIFT zal op basis van deze ketenanalyse stappen ondernemen om partners binnen de eigen keten te betrekken bij het behalen van de reductiedoelstellingen.

1.4 Verklaring ambitieniveau

Beschrijf in deze paragraaf of het bedrijf een koploper/middenmoot of achterblijver is in de keten zoals deze beschreven wordt in de ketenanalyse.

1.5 Leeswijzer

In dit rapport presenteert DRIFT de ketenanalyse van catering. De opbouw van het rapport is als volgt:

- Hoofdstuk 2: Scope 3 emissies & keuze ketenanalyse
- Hoofdstuk 3: Identificeren van schakels in de keten
- Hoofdstuk 4: Kwantificeren van de emissies
- Hoofdstuk 5: Reductiemogelijkheden
- Hoofdstuk 6: Bronvermelding

2 | Scope 3 & keuze ketenanalyses

Voordat wordt bepaald welke ketenanalyse uitgevoerd wordt, maakt onderstaande tabel, zie Tabel 1, overzichtelijk wat de product-markt Combinaties zijn waarop DRIFT het meeste invloed heeft om de CO_2-uitstoot te beperken. De product-markt combinaties zijn redelijk verdeeld. Het grootste deel van onze activiteiten vindt plaats op overheid niveau. De rest op privaat niveau waar vooral educatie een grote bron is van de totale omzet.

Tabel 1: overzicht product markt combinaties

PRODUCTEN EN MARKTEN	OVERHEID	Internationale - organisaties (NIET EU)	PRIVATE PARTIJEN	% TOTALE OMZET
Onderzoek	16%	3%		19%
Advies	8%		22%	31%
Educatie	15%		22%	37%
Overig	14%			13%
	53%	3%	44%	100%

De achterliggende berekeningen zijn terug te vinden in bijlage de kwalitatieve analyse.

2.1 Selectie ketens voor analyse

DRIFT zal conform de voorschriften van de CO_2-Prestatieladder 3.1 uit de top twee een emissiebron moeten kiezen om een ketenanalyse over op te stellen. De top twee betreft:

- Catering voor private en overheid organisaties.
- Zakelijk reizen (hotels) voor onderzoek overheid organisaties.

Door Drift is gekozen om één ketenanalyse te maken van de door ons gebruikte catering. Mede omdat wij bij catering met enkele vaste leveranciers werken en financieel deze categorie ook een van de grootste kostenpost gekoppeld met onze uitstoot.

Vanwege de betrekkelijk kleine schaal hebben we ervoor gekozen om op catering een ketenanalyse uit te voeren over alle activiteiten die we uitvoeren. Dit ook omdat onze activiteiten, het hosten van workshop en het geven van trainingen en het faciliteren van co-creatie sessies, qua vorm veel gelijkenissen hebben.

2.2 Scope ketenanalyse

De scope van de ketenanalyse betreft zowel interne als externe catering die we gebruiken als bedrijf, voornamelijk bij trainingen die we geven. Geregeld organiseren wij evenementen waar tevens eten en drinken wordt geserveerd. Als duurzaamheid pionier vinden we het belangrijk dat al onze acties in de zelfde lijn zijn met ons advies. Met deze rede is ook al onze catering vegetarisch en soms veganistisch.

Intern hebben we geen bedrijfsrestaurant en serveren ook geen bedrijfslunch. Hierdoor verwachten wij dat onze mogelijkheid tot reductie miniem zal zijn, het enige wat we inkopen qua catering is koffie, thee, en af en toe (fris)dranken en snack voor een maandelijkse borrel. Gezien deze informatie hebben wij ervoor gekozen de interne catering buiten beschouwing te laten.

Op basis van de spendlijst is er een inventarisatie gemaakt van de externe catering stromen. Deze betreffen:

1. Catering tijdens educatie activiteiten, grootste stroom.
2. Catering tijdens onderzoeksactiviteiten
3. Catering tijdens consultancy activiteiten
4. Catering tijdens externe bedrijfstrainingen
5. Catering voor interne consumpties

Er zijn in 2024 een totaal van 28 catering partners gecontracteerd voor deze eerste 4 stromen. Voor interne stromen gebruiken we 7 leveranciers. De grootste bronnen van catering zijn 2 cateraars uit die bij elkaar 38% van ons catering budget gebruiken, dit zijn VNAB, en Basecamp.

2.3 Primaire & Secundaire data

In deze ketenanalyse wordt voornamelijk gebruik gemaakt van primaire data aangeleverd door Vitam en diens CO2 inventarisatie berekeningen middels Eaternity (LCA software). VITAM is (ook) de interne cateraar van de Erasmus universiteit en heeft de CO2 inventarisatie uitgevoerd op de aangeboden catering op de locaties van de Erasmus universiteit, waar tevens Drift is gehuisvest. Vanwege de uitvoerige berekening nemen we deze data als basis voor het verder berekenen van de CO2 uitstoot. Wel doen we een correctie op basis van de vegetarische/vegan verdeling van de lunches. *Deze gegevens gebruiken we voornamelijk voor de lunch, en de overige categorie.* Voor de rest van de externe catering maken we voornamelijk gebruik van de website foodfootprint.nl, die voornamelijk de RIVM database gebruikt om de uitstoot van verschillende voedselitems te berekenen. Deze gegevens nemen ook de gemiddelde transport uitstoot mee naar de verwerkingslocatie.

Voor interne catering maken we gebruik van de DEFRA lijst, die kosten per categorie vertaald naar uitstoot. Omdat we koffie direct bij de brander afnemen is hiervoor een directe emissiefactor gebruikt, afkomstig van de brander zelf.

VERDELING PRIMAIRE EN SECUNDAIRE DATA	
Primaire data	Hoeveelheden afgenomen lunches, koffie arrangementen en interne catering.
Secundaire data	Uitstoot van lunch opties op basis van Vitam food book, DEFRA lijst (algemene sector databases) en aannames op het gebied van verdeling vegetarisch en veganistische lunch. (link)

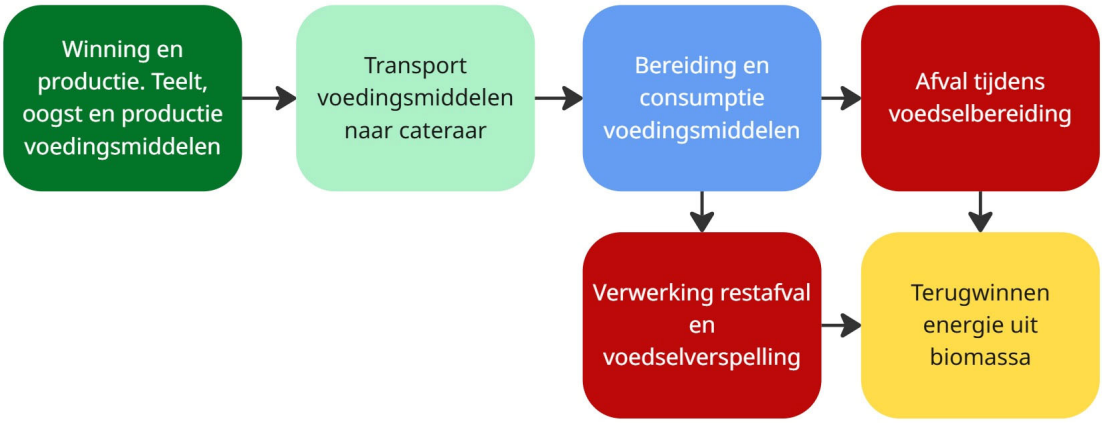
Tabel 2: Verdeling primaire en secundaire data

2.4 Allocatie data

Er wordt geen gebruik gemaakt van allocatie van data.

3 | Identificeren van schakels in de keten

De bedrijfsactiviteiten van DRIFT zijn onderdeel van een keten van activiteiten. Zo moeten materialen die worden ingekocht eerst geproduceerd worden (upstream) en gaat het transporteren, gebruik en verwerken van opgeleverde "producten" of "werken" ook gepaard met energiegebruik en emissies (downstream).



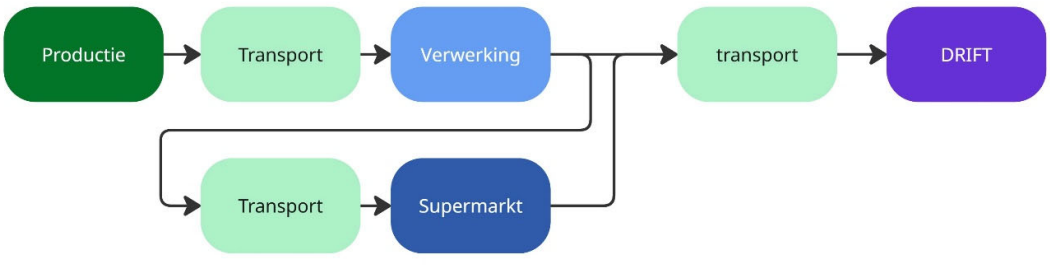
Figuur 1:Ketenstappen catering en voedsel gebruikt door DRIFT

Figuur 1 beschrijft de diverse fasen in de keten van catering. In deze ketenanalyse focussen wij ons op de eerste twee fases in de keten, namelijk winning & productie en transport van de voedingsmiddelen naar de externe locatie (waar ook vaak de cateraar gehuisvest is). Onze ambitie is om de volgende jaren de andere fases verder uit te lichten en ook hier doelstellingen op te formuleren. De keuze voor de eerste twee fases is voornamelijk omdat uit een LCI blijkt dat de impact bij voedsel consumptie voornamelijk ligt in deze groepen (Mistretta et al. 2019). Tevens kiezen wij deze groepen omdat bij deze twee fases de meeste informatie over beschikbaar is bij onze leveranciers en waar wij als Drift een directe en belangrijke rol in kunnen spelen.

De andere vier fases zijn zeker belangrijk voor de algehele CO2 uitstoot maar houden we buiten de scope voor het eerste jaar.

3.1 Interne Ketenstappen

Binnen de eerste twee fases bij interne catering kunnen we vijf verschillende stappen identificeren, zie Figuur 2.



Figuur 2:ketenstappen interne catering

3.1.1 Productie

Deze stap gaat over het daadwerkelijk produceren van de ingrediënten van het afgenomen eten. Belangrijke bronnen van uitstoot zijn hier landgebruiksverandering en tijdens het verbouwen van gewassen of het houden van dieren. Ook zitten er in deze fase de productie van mogelijke natuurlijke of synthetische toevoegingen.

3.1.2 Verwerking

In deze stap worden de voedingsmiddelen verwerkt en/of verpakt zodat deze kunnen worden getransporteerd naar een supermarkt of direct naar DRIFT.

3.1.3 Transport

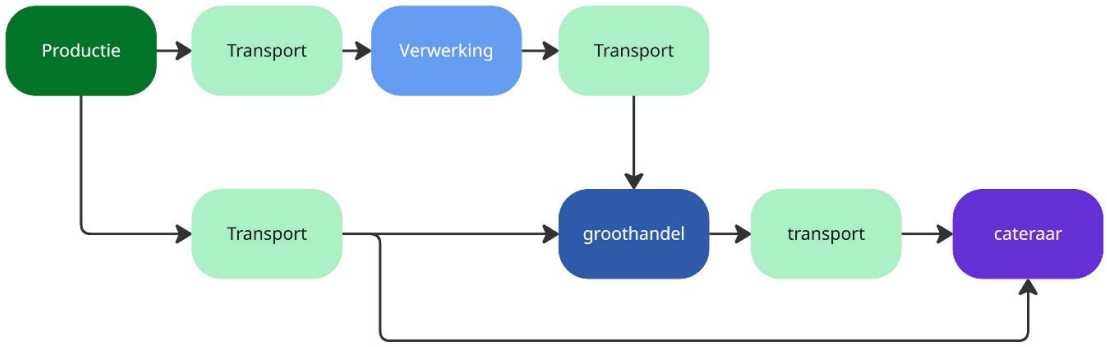
Transport wordt meerdere keren uitgevoerd in de keten. Dit kan al tussen productie en verwerking gebeuren. Zie Figuur 2, hierboven voor mogelijke transport bewegingen.

3.1.4 Supermarkt

Uiteindelijk komt het merendeel van onze voedingsmiddelen via deze stap naar Drift. De supermarkt vervult hier een vergelijkbare functie als een groothandel in de externe catering.

3.2 Externe Ketenstappen

Binnen de eerste twee fases bij externe catering kunnen we vijf verschillende stappen identificeren, zie Figuur 3.



Figuur 3: Stappen in de eerste 2 fases van externe catering

3.2.1 Productie

Deze stap gaat over het daadwerkelijk produceren van de ingrediënten van het afgenomen eten. Belangrijke bronnen van uitstoot zijn hier landgebruiksverandering en tijdens het verbouwen van gewassen of het houden van dieren. Ook zitten er in deze fase de productie van mogelijke natuurlijke of synthetische toevoegingen.

3.2.2 Verwerking

Afhankelijk van type voedingsmiddel wat wordt geproduceerd, is verwerking nodig. Bijvoorbeeld een krop sla heeft niet perse een verwerkingstap nodig totdat deze naar de cateraar wordt gebracht. Kaas daarentegen heeft nog een heel productie proces te gaan voordat deze door kan gaan in de keten.

3.2.3 Transport

Transport wordt meerdere keren uitgevoerd in de keten. Dit kan al tussen productie en verwerking gebeuren. Zie Figuur 3 hierboven voor mogelijke transport bewegingen.

3.2.4 Groothandel

Een deel van onze leveranciers haalt de producten voor het maken van de lunches bij een groothandel vandaan. Hier komen de producten samen en worden dan op transport gezet naar de cateraar.

3.2.5 Cateraar

De cateraar verwerkt de producten tot gerechten die door ons genuttigd worden. Het is mogelijk dat de cateraar de gerechten vervolgens brengt naar locatie, bij ons in het geval van VNAB. Bij VITAM en Basecamp wordt op locatie de gerechten geproduceerd.

3.3 Ketenpartners

Beschrijf in deze paragraaf welke partners zijn betrokken in de keten. Hiervoor kun je gebruik maken van de indeling uit paragraaf 3.1

3.3.1 Productie

Afhankelijk van het bereide gericht kunnen dit een tal van spelers zijn. Lokale boeren voor lokale gewassen, zoals sla of groenten uit kassen. Ook internationale boeren, denk aan avocado telers. Producenten en voedingsmiddelen producenten voor onder ander het maken van additieven.

3.3.2 Verwerking

Denk hierbij aan bedrijven die de voedingsmiddelen verder verwerken tot een af product. Denk hierbij aan kaas of humus.

3.3.3 Transport

Logistieke bedrijven soms vanuit de groothandel of supermarkt, of externe partij.

3.3.4 Groothandel/Supermarkt

Sligro en Bidfood zijn gebruikt als groothandels.

3.3.5 Cateraar

VITAM en Basecamp verzorgen de eigen catering. VNAB gebruikt business foods.

3.3.6 Medewerkers

Wij nuttigen volledig onze interne catering en een klein deel van onze externe catering.

3.3.7 Deelnemers

Deelnemers van onze cursussen, trainingen of co-creatie dagen.

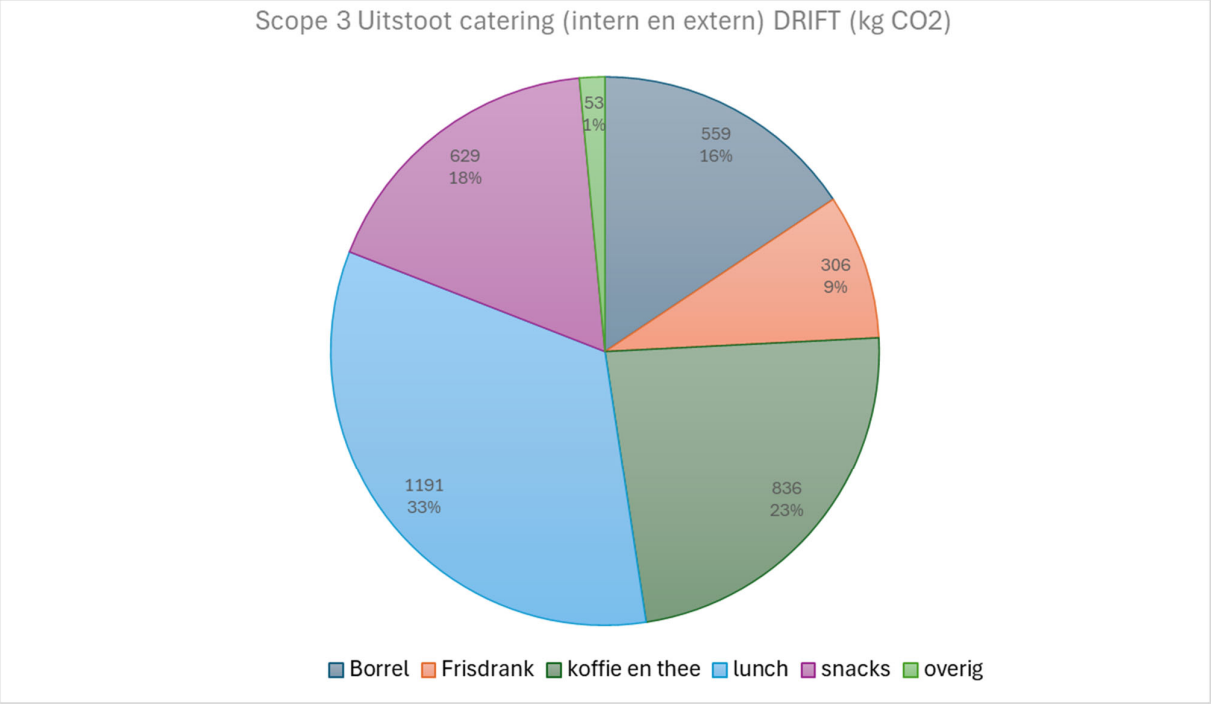
4 | Kwantificeren van emissies

Op basis van de beschrijving van de keten zoals weergegeven in hoofdstuk 3 is per ketenstap bepaald hoeveel CO_2 wordt uitgestoten tijdens de diverse fasen van de keten. Elke paragraaf beschrijft een onderdeel van de keten en de bijbehorende CO_2-uitstoot.

De totale scope 3 emissies zijn 3,6 ton CO2.

Als vooraanstaande organisatie op het gebied van duurzaamheid transities kopen wij nooit vleesproducten in voor zowel onze interne als externe catering. Geen van onze categorieën hieronder zijn dan ook gevuld met producten op basis van vlees.

4.1.1 Resultaten per cateringstroom



Op basis van de ketenanalyse heeft externe catering-lunch de grootste uitstoot. Hierna volgt koffie en thee waar vooral interne catering zorgt voor deze uitstoot. Opvallend is ook de grote post van snacks, deze wordt veroorzaakt door zowel intern en externe gekochte snacks, bestaande uit zoal drop en chips.

Lunch
Zoals verwacht tijdens de kwalitatieve en kwantitatieve analyse is lunch de grootste post van onze Scope 3 emissie. De uitstoot van onze lunch is totaal bijna 1,2 ton aan CO2. Deze is opgebouwd aan een deel vegetarische lunch en deel veganistische lunch. Meer dan de helft van onze lunches bestaat volledig uit een veganistisch component. Hierdoor is onze uitstoot ook vrij groot van de veganistische gedeelte. Deze lunches worden gemaakt op locatie door onze cateraar. Hierdoor zit er ook een transport component van de groothandel naar de plek waar wij de catering afnemen in deze post.

Lunch gedeelte vegetarisch
Deze categorie bestaat uit vegetarische afgenomen lunches. Dit gedeelte bestaat uit broodjes met o.a. kaas, eiersalade, roomkaas, brie en mozeralla.

Lunch gedeelte veganistisch
Deze bestaat uit veganistische gerechten zoals een groene curry soep met erwten, banaan en sinaasappelsap en broodjes met o.a. gegrilde groenten of hummus en veganistische en/of koolhydraatarme salades.

Koffie en thee
Bestaande uit zowel koffie als thee, is deze categorie opvallend groot. De grootte komt omdat zowel intern als extern hier uitstoot op zit. Voornamelijk zit op internvlak hier een groot uitstoot component omdat we de koffie inkopen bij een brander in Arnhem. Deze wordt afgeleverd bij onze deur wat extra transport emissies met zich mee brengt. Ook consumeren wij behoorlijke hoeveelheden koffie en thee als organisatie, waardoor deze post groot is voor ons.

Snacks
Deze categorie is opgebouwd voornamelijk door externe snack die geleverd zijn door cateraars tijdens onze cursus dagen. Hoewel deze categorie ook onder lunches zou kunnen vallen hebben wij ervoor gekozen om deze uit te splitsen op het moment. Voor extern onder snacks vallen: Carrot cake, Croissants, krentenbol, gevulde koek of mueslibollen met kaas.

Voor intern is de categorie snacks vooral gevuld door snoep (chocolade + drop), zoute snacks als kaas-stengels, borrel nootjes en chips.

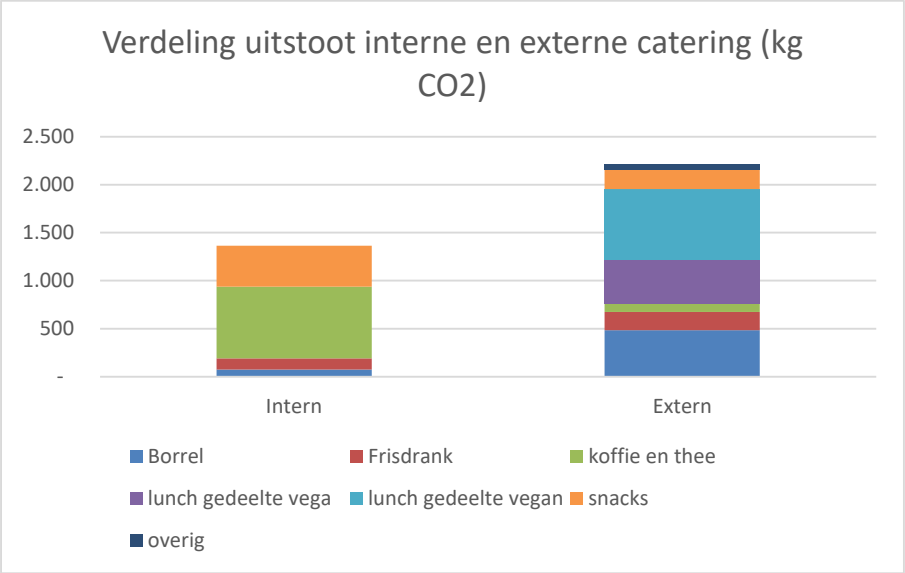
Wat opvalt is dat deze categorie nog best hoog is qua uitstoot. Dit komt voornamelijk door de uitstoot van de interne snacks, zie hieronder. Dit heeft te maken met de relatief hoge uitgave in snacks en de relatief hogere afname.

Borrel
Dit is de 4 na belangrijkste categorie voor ons. Deze bestaat uit alcoholische drankjes (intern) en borrel op locatie (frituur en alcoholische drankjes). Deze post is nog vrij groot door de uitstoot van alcoholische drankjes en de frituur van borrel hapjes.

Frisdrank
Frisdrank is een categorie die bestaande is uit interne en externe voornamelijk koolzuurhoudende frisdranken.

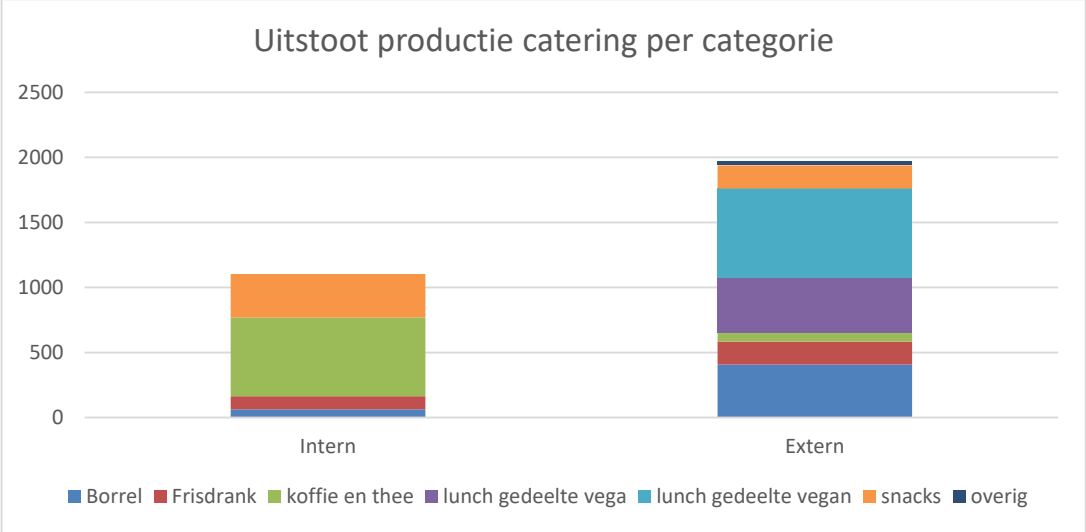
Overig
Water of waterhoudende smaakjes en het gebruik van hergebruikte bekers.

Transport
Uitstoot van transport is meegenomen in de totale uitstoot van zowel de interne als externe catering. Hierin is een gemiddelde genomen bij de productie t/m de groothandel. Vanaf de groothandel naar de cateraar is een berekening gedaan over de totale transport uitstoot. Voor interne catering gaat dit van de groothandel locatie naar supermarkt of direct naar ons toe. De transport modaliteit die is ingezet voor supermarkt naar DRIFT is te voet.



4.1.2 Productie & Verwerking

De uitstoot van de verschillende productgroepen op het gebeid van catering zijn als volgt:

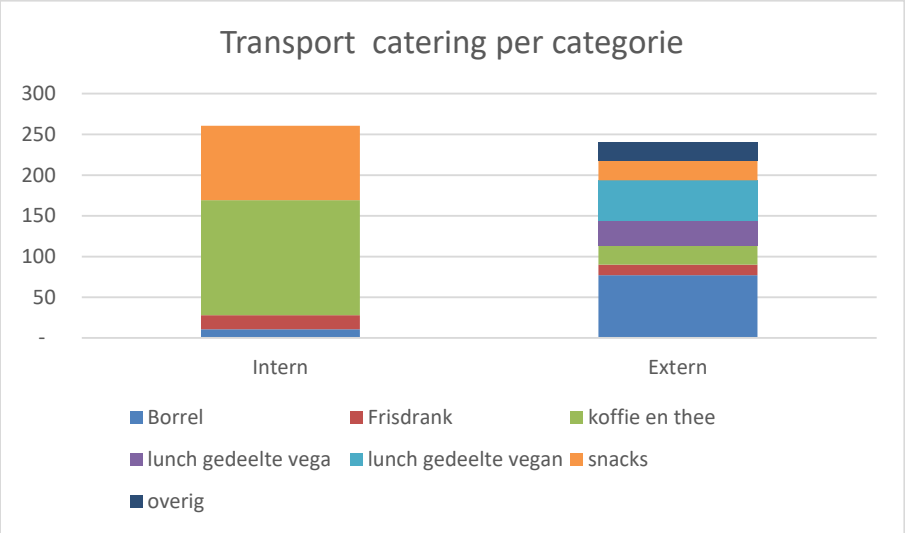


In lijn met de wetenschappelijke literatuur zien we hier dat voornamelijk het eten zelf en niet het directe transport, verantwoordelijk is voor de totale uitstoot. Het algehele beeld wat geschetst is 4.1.1. wordt hier dus bevestigd en uitvergroot. Waar vooral bij interne catering een groot uitstoot component te zien is, is dit minder bij het externe gedeelte. Hierdoor wordt vooral het aandeel van externe catering op onze algehele catering uitstoot groter en het aandeel van lunches wordt hierdoor ook vergroot. De verdeling vega/vegan is opmerkelijk maar is uit te leggen doordat een hoog percentage van onze lunches al bestaat uit vegan opties.

4.1.3 Transport

De transportbewegingen laten zien wat de verdeling is van interne transport uitstoot en externe transport uitstoot. De koffie en thee springt hierin uit omdat we deze meerdere keren per jaar bestellen bij Peeze, een branderij in Arnhem. Deze verdeling is opvallend, want de kosten die gemaakt zijn voor interne catering zijn significant minder (factor 30) dan externe catering. De impact van interne catering transport is dus zowel absoluut en relatief erg hoog.

Dit is te verklaren hoe transport is berekend in onze analyse. Transport wordt berekend op basis van enkele ritten met een bestelbus. Hier hebben we een bestelbus genomen als voertuig omdat de hoeveelheid lunches, afgenomen catering en interne catering passen binnen de maat voor dit gekozen voertuig. Ook nemen we aan dat elke transportbeweging uniek is voor ons als Drift. Neem het voorbeeld van onze koffie. We nemen per keer enkele tientallen kilo's af. Hoewel de bus dan niet vol zit nemen we wel aan dat Peeze direct van de branderij naar ons kantoor in Rotterdam komt rijden. In de werkelijkheid ligt dit natuurlijk anders waarin combinatie ritten worden gemaakt. Voor het komende jaar willen we gaan verbeteren hoe we monitoren op de afgenomen transport mogelijkheden.

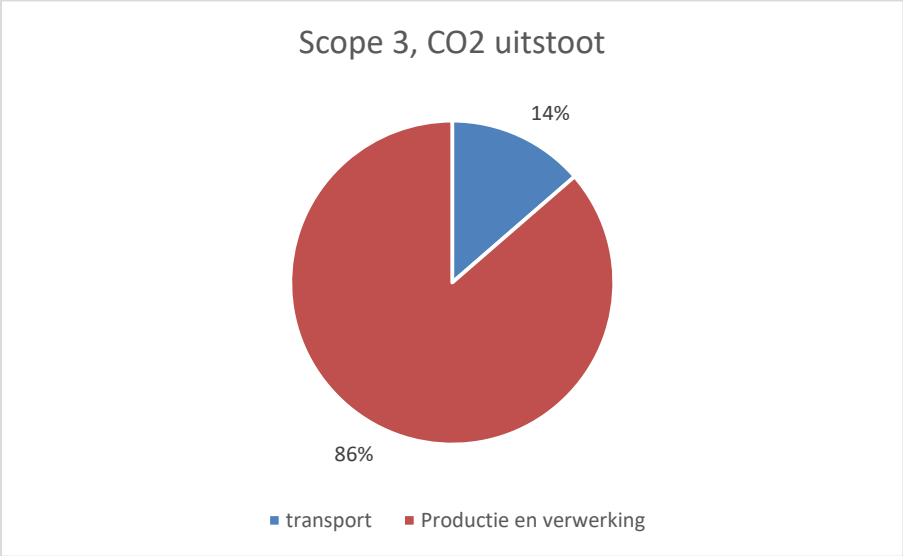


4.2 Overzicht CO_2-uitstoot in de keten en reductiepotentieel

De totale CO_2-uitstoot in de keten is gepresenteerd in Tabel 3 en Figuur 4. De cijfers weerspiegelen de wetenschappelijke literatuur en laten zien dat transport maar een klein (11%) onderdeel is van de keten uitstoot. De totale hoeveelheid scope 3 emissie is significant in vergelijking met de CO2 uitstoot van Scope 1 en 2 van Drift (13,4 ton CO2) in vergelijking met 3,67 ton.

VERDELING UITSTOOT	
FASE	**UITSTOOT**
Productie en verwerking	3,073
Transport	0,5
Totaal (ton CO_2)	**3,57**

Tabel 3: CO_2-uitstoot per ketenstap



Figuur 4: Verdeling CO2-uitstoot per ketenstap

4.2.1 Reductiepotentieel

Er zijn meerdere stappen te zetten om tot een reductie te komen in de keten. Deze kunnen worden uitgesplitst op transport en Productie en verwerking. Bij transport is reductie mogelijk op twee manieren: ander soort logistieke middelen gebruiken (elektrisch of fietskoeriers) of een leverancier kiezen die dichterbij zit (vooral bij koffie ligt hier potentie). 1,1% reductie van de interne catering is mogelijk als de koffie dichter bij Rotterdam kan worden afgenomen met de aanname dat direct gereden kan worden.

Bij productie en verwerking is het vooral de lunches waar reductiepotentieel zit, op basis van de vegetarische en veganistische verdeling is een totaal van 9% reductie mogelijk op de categorie lunches. Hiernaast zit ook een mogelijkheid om het te bestellen maaltijden te verminderen zodat aan de voorzijde van de catering meer gereduceerd wordt, dit is totaal 8 %.

5 | Verbetermogelijkheden

5.1 Doelstelling

Om de reductiekansen uit het voorgaande hoofdstuk ook daadwerkelijk om te zetten in concrete CO_2-reductie is er een plan van aanpak opgesteld met maatregelen en een doelstelling. DRIFT wil graag CO_2-reductie stimuleren door haar eigen catering zowel intern als extern aan te pakken. De doelstelling is dat:

DRIFT wil in 2030 een reductie van 4 % ten opzichte van 3,67 ton in referentiejaar 2024

JAARLIJKSE DOELSTELLING SCOPE 3	
2025	0%
2026	0,5%
2027	1%
2028	1,5%
2029	2,75%
2030	4%

Een totale reductie is mogelijk van 8% in een optimistisch scenario waarbij we zo veel mogelijk voedsel verspilling tegengaan en volledig veganistisch worden. Echter er veel onzekerheid in dit getal. Met deze rede willen wij voornamelijk eerst inzetten op een verbetering van de datakwaliteit. Door een gedetailleerder beeld te krijgen van onze scope 3 emissies kunnen we beter sturen op reductie en geven we de keten de tijd om ook de mogelijkheid om ons volledige veganistische opties te bieden.

Uiteindelijk willen we inzetten op een doelstelling van volledige veganistische catering, zowel intern als extern. Hierdoor is het mogelijk om de 4% reductie te behalen ten opzichte van 2024 alsmede het reduceren van voedselverspilling en mogelijkheid te behouden om nog te groeien in het aantal catering dat we afnemen. Vanwege een absolute reductie doelstelling is hier namelijk niet een directe ruimte voor. Tevens hebben we nog geen inzicht in de exacte afgenomen lunches bij alle cateraars. Hierdoor willen wij dus eerst inzetten op het verbeteren van onze datakwaliteit maar ook om hierop te kunnen reduceren.

Door primair in te zetten op veganistische catering willen wij de keten en onze ketenpartners verder in beweging krijgen. Verder willen wij de maatregel bespreken om minder eten te bestellen per persoon voor onze lunches. Hierdoor voorkomen wij dat voedsel onnodig wordt weggegooid.

- Transport is een belangrijk onderdeel van de uitstoot in de keten (14%). Deze is nu gemaakt op basis van de locatie van de groothandel naar de cateraar of Drift intern. Ook wordt hier gewerkt met een bestelbus. Dit geeft waarschijnlijk een over representatie van de totale transport uitstoot. Hier willen we actiever op inzoomen, door meer inzicht te krijgen in de hoeveelheid transportbewegingen specifiek nodig zijn voor het vervoeren van onze interne en externe catering. We willen in gesprek gaan met zowel interne als externe ketenpartners om een duidelijker en nauwkeuriger beeld te krijgen hoeveel transport nodig is voor de door ons afgenomen catering. Koffie heeft een belangrijke uitstoot voor de interne catering. lokaal inkopen zoals bijvoorbeeld lokaal gebrande koffie te kopen zal onze scope 3 emissie doen slinken. Afhankelijk van de hierboven genoemde maatregel kan bijvoorbeeld lokaal koffie inkopen leidden tot een 1,1 % reductie van de interne catering, en 0,4% op het totaal.
- Doelstelling om meer inzicht te krijgen in het ratio te veel bestelde catering per deelnemer (dit heeft nu een reductie potentie van 2,7%)
- Doelstelling om meer inzicht te krijgen in het type geserveerde lunches. En verder reductie te bewerkstelligen (reductie van 4,7%). De berekening veganistische en vegetarische lunch verdeling is nu gemaakt op basis van gegevens uit 2025. We willen

meer inzicht krijgen in het type lunches omdat ook dit de grootste uitstoot post is van onze catering. Ook willen we over catering breed meer inzicht krijgen. Dit gaan we doen door bij elk project een inzicht te krijgen over onze catering types.

5.2 Plan van aanpak

Om bovenstaande doelstellingen te bereiken zijn er verschillende maatregelen benodigd.
.

Reductiemaatregel	Planning	Verant.	% reductie CO_2
Meer veganistische lunches bestellen	Start 2026	Roel van Raak	2,2
Koffie lokaal inkopen	Start 2026	Teun	0,4%
Minder broodjes per lunch	Start 2026	Tineke	1,4%

Meer veganistische lunches
We willen inzetten op zo veel mogelijke veganistische lunches. Echter door de onzekerheid in data, en dat we veel verschillende cateraars hebben, zien we dat een hogere reductie niet direct mogelijk zal zijn.

Koffie lokaal inkopen
We willen vanaf 2026 lokaal koffie gaan inkopen, dat wil zeggen gebrand in de omgeving van Rotterdam.

Minder broodjes per lunch
In 2026 willen we minder broodjes/minder grote porties bestellen om zo ook op minder uitstoot te verkrijgen.

5.3 Onzekerheden en verbetermogelijkheden in informatie

In deze eerste ketenanalyse zijn er genoeg verbetermogelijkheden te benoemen ten behoeve van de verbetering van data kwaliteit.

5.3.1 Interne catering:
De data van catering is vrij specifiek, we werken hier met primaire data op het gebied van bestellingen. Echter zou meer inzicht kunnen worden verkregen in de specifiek afgenomen producten bij specifieke producenten. Nu weten we dit voor koffie, maar dit is nog niet helder voor andere producten en productgroepen. Waar we ook verbetering zien is beter inzicht krijgen in de transportbewegingen van onze leveranciers op het gebied van interne catering en duidelijker beeld te krijgen van de hoeveelheid transportbewegingen nodig voor de door ons afgenomen ingrediënten.

5.3.2 Externe catering:
Er zijn significante verbetering mogelijk in de datakwaliteit voor externe catering. Op het gebied van gedetailleerde informatie betrekkende de exacte compositie van de lunches hebben we aannames gedaan. Hier zien we belangrijke verbetermogelijkheden om duidelijk inzicht te krijgen in de afgenomen catering op detailniveau, denk hierbij aan gebruikt beleg, broodsoorten en exacte hoeveelheden hiervan.

Verder hebben we nu 3 cateraars gebruikt als representatie voor al de cateraars. Deze extrapolatie neemt veel datakwaliteit weg. De ketenanalyse kan dus worden verbeterd door deze uit te voeren op onze gehele lijst van cateraars en zal zorgen voor aanzienlijke verbetermogelijkheden op het gebied van data kwaliteit en representatie van de data.

Ook voor externe catering geldt dat een duidelijker inzicht in de transport bewegingen zal helpen in het verbeteren van de datakwaliteit. In het specifiek gaat het over het percentage van de lading die onze catering behoefte vervult.

Ook zien we mogelijkheid tot verbeterde vormen van ketensamenwerkingen op het gebied van catering. Dit maakt het mogelijk om meer inzicht te krijgen in de data en ook verder te onderzoek

te doen naar reductiemogelijkheden verder in de keten, bijvoorbeeld in afval of verwerkingsmethodes.

6 | Bronvermelding

BRON / DOCUMENT	KENMERK
Handboek CO_2-prestatieladder 3.1, 22 juni 2020	Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden & Ondernemen
Corporate Accounting & Reporting standard	GHG-protocol, 2004
Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard	GHG-protocol, 2010a
Product Accounting & Reporting Standard	GHG-protocol, 2010b
Nederlandse norm Environmental management – Life Cycle assessment – Requirements and guidelines	NEN-EN-ISO 14044
www.ecoinvent.org	Ecoinvent v2
www.bamco2desk.nl	BAM PPC-tool
www.milieudatabase.nl	Nationale Milieudatabase
http://edepot.wur.nl/160737	Alterra-rapport 2064
Mistretta et al. 2019	Marina Mistretta, Paola Caputo, Maurizio Cellura, Maria Anna Cusenza, Energy and environmental life cycle assessment of an institutional catering service: An Italian case study, Science of The Total Environment, Volume 657, 2019, Pages 1150-1160, ISSN 0048-9697, https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2018.12.131.

Tabel 4: Referentielijst voor ketenanalyse Catering

De opbouw van dit document is gebaseerd op de Corporate Value Chain (Scope 3) Standaard. Daarnaast is, waar nodig, de methodiek van de Product Accounting & Reporting Standard aangehouden (zie de onderstaande tabel).

CORPORATE VALUE CHAIN (SCOPE 3) STANDARD	PRODUCT ACCOUNTING & REPORTING STANDARD	KETENANALYSE
H3. Business goals & Inventory design	H3. Business Goals	Hoofdstuk 1
H4. Overview of Scope 3 emissions	-	Hoofdstuk 2
H5. Setting the Boundary	H7. Boundary Setting	Hoofdstuk 3
H6. Collecting Data	H9. Collecting Data & Assessing Data Quality	Hoofdstuk 4
H7. Allocating Emissions	H8. Allocation	Hoofdstuk 2
H8. Accounting for Supplier Emissions	-	Onderdeel van implementatie van CO_2-Prestatieladder niveau 5
H9. Setting a reduction target	-	Hoofdstuk 5

Tabel 5: Theoretische norm en onderbouwing ketenanalyse catering