



KETENANALYSE Circulair interieur

Versiebeheer

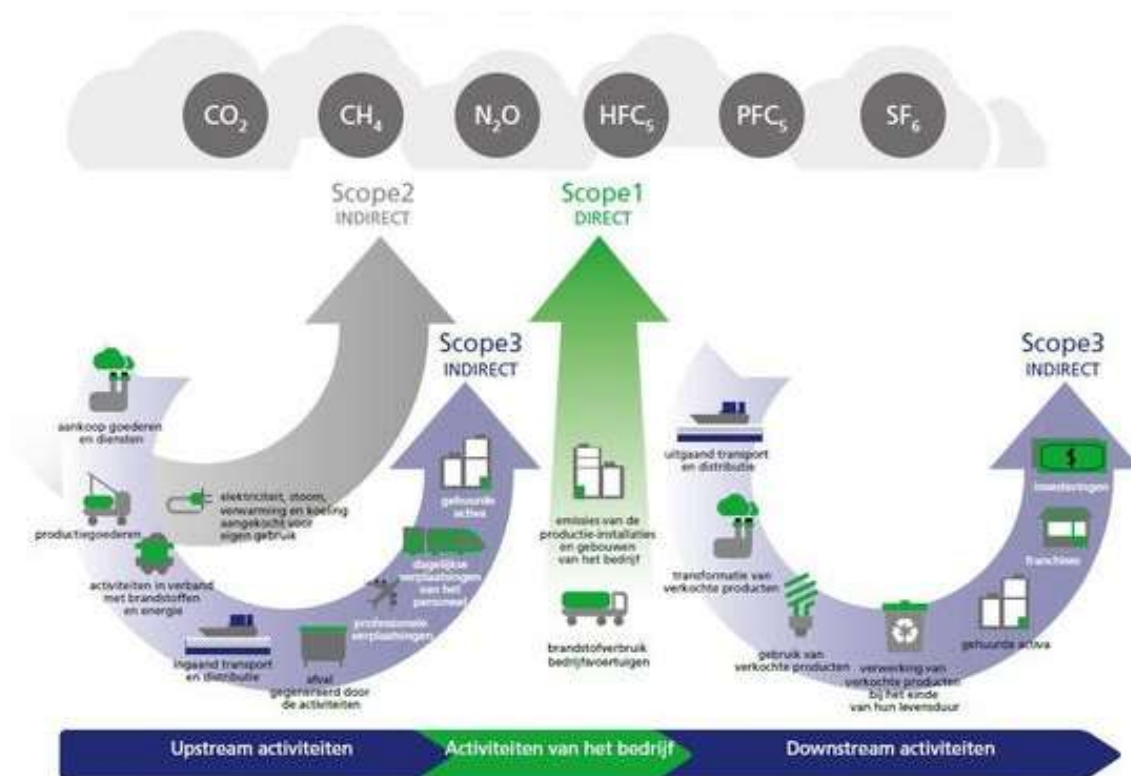
Versie	Datum aanmaak	Gemaakt door	Wijzigingen t.o.v. vorige versie
0.1	3-2-2021	HvdV	Initiële versie
1.0	04-2-2023	HvdV	Definitieve versie
1.1	16-02-2024	HvdV	Voortgang 2023

Inhoud

Versiebeheer	2
Inleiding	4
1.1 Activiteiten Rever.....	5
2. Keuze ketenanalyse	5
2.1 Rangorde scope 3 emissies.....	5
2.2 Selectie ketenanalyse	5
2.3 Doel en opzet ketenanalyse.....	5
2.4 Scope ketenanalyse	6
3. Ketenbeschrijving	6
3.1 Circulair interieurontwerp	6
3.2 Projectaanpak	6
3.2 Ketenfases en scope 3 CO ₂ -emissies	7
3.3 Ketenpartners	8
4. CO ₂ -emissies	10
4.1 Kwantificeringsmethodiek	10
4.2 CO ₂ -emissies	11
5. Verbetermaatregelen	12
6. Reductieplan.....	14
6.1 Reductiemaatregelen	14
6.2 Doelstelling.....	14
6.3 Actieplan.....	15
6.4 Voortgang	15

Inleiding

Rever is sinds 2022 gecertificeerd op niveau 3 van de CO₂-Prestatieladder. Daarmee Rever inzicht in haar eigen CO₂-emissie en is actief bezig om deze CO₂-emissie te reduceren. Rever heeft de ambitie om medio 2023 te klimmen naar niveau 5 van de CO₂-Prestatieladder. Dit betekent dat naast de eigen directe (scope 1) en indirecte (scope 2) CO₂-emissies ook de overige indirecte (Scope 3) emissies in kaart worden gebracht. Scope 3 emissies zijn indirecte emissies die een gevolg zijn van de activiteiten die een bedrijf uitoefent, maar die voortkomen uit bronnen die geen eigendom van het bedrijf zijn noch beheerd worden door het bedrijf.



Figuur 1 Overzicht van scopes en GHG-emissies in de waardeketen

Conform de eis 4.A.1 uit het handboek versie 3.1 heeft Rever als eerste stap haar meest materiële scope 3 emissies kwalitatief in kaart gebracht. Dit heeft geleid tot een rangorde van de relevante scope 3 emissiebronnen die samen de grootste bijdrage leveren aan de totale scope 3 emissies van het bedrijf en die tegelijkertijd door het bedrijf beïnvloedbaar zijn.

Om volledig te voldoen aan de eis 4.A.1 dient naast het inzicht in de meest materiële emissies uit scope 3 ook een analyse van GHG-genererende (ketens van) activiteiten te worden uitgevoerd, een ketenanalyse. Rever heeft gekozen om de keten circulair interieur te analyseren.

Dit document vormt de uitwerking van de ketenanalyse. De analyse heeft geleid tot het identificeren van verbetermogelijkheden in de keten en die zijn door Rever omgezet in actiemaatregelen en een vastgestelde doelstelling om haar scope 3 emissies te reduceren.

1.1 Activiteiten Rever

Rever is een fullservice bureau voor het ontwerpen & bouwen van werkomgevingen. Dit doen wij door middel van specialistische analyses en advies, het turnkey ontwerpen en bouwen van inspirerende werkomgevingen en het begeleiden van de exploitatie. Dit doen wij elke dag vanuit ons clubhuis in Utrecht met veel plezier met projectconsultants, een ontwerpstudio met (interieur-)architecten, een afdeling projectmanagement en staf-personeel zoals finance, HR en marketing.

2. Keuze ketenanalyse

2.1 Rangorde scope 3 emissies

Conform de eis 4.A.1 uit het handboek versie 3.1 heeft Rever als eerste stap haar meest materiële scope 3 emissies kwalitatief in kaart gebracht. Dit heeft geleid tot een rangorde van de relevante scope 3 emissiebronnen die samen de grootste bijdrage leveren aan de totale scope 3 emissies van het bedrijf en die tegelijkertijd door het bedrijf beïnvloedbaar zijn. De top 3¹ daarvan is:

1. Ontwerpen & Bouwen: inkoop van goederen en diensten
2. Huisvestingsadvies: inkoop van goederen en diensten
3. Ontwerpen & Bouwen: downstream transport

2.2 Selectie ketenanalyse

Rever zal conform de voorschriften van de CO₂-Prestatieladder 3.1 uit de top twee een emissiebron moeten kiezen om een ketenanalyse over op te stellen.

Door Rever is gekozen om de keten circulair interieur te analyseren. Een keten die ontstaat en veelal wordt uitgevoerd vanuit Ontwerpen & Bouwen, maar ook vanuit de andere dienstverlening, en waarbij de geïdentificeerde scope 3 emissie categorieën een rol spelen. Dit is ook een keten die de komende jaren steeds meer zal worden uitgevoerd als gevolg van de circulaire ambities die binnen Nederland zijn vastgesteld. En het is een keten die raakt aan de milieuambities van Rever om, geïnspireerd vanuit de Sustainable Development Goals van de Verenigde Naties, invloed uit te oefenen binnen de cirkel van invloed om klimaatverandering en haar impact te bestrijden.

2.3 Doel en opzet ketenanalyse

Het primaire doel van deze ketenanalyse is het in kaart brengen van de keten circulair interieurontwerp. Deze analyse leidt tot het identificeren en kwantificeren van relevante CO₂-emissies en reductiemogelijkheden in de keten.

Daarnaast is de doelstelling om de (keten)partners te betrekken bij het realiseren van de reductiedoelstellingen.

De analyse is uitgevoerd conform de eisen van de CO₂-prestatieladder, handboek 3.1 en daarbij is de structuur van de Corporate Value Chain (scope 3) Accounting and Reporting Standard gevolgd.

¹ De achterliggende analyse is verantwoord in het document 'Rever CO₂-emissies Scope 3 2022'

2.4 Scope ketenanalyse

Voor deze analyse kijken we naar de keten van activiteiten en scope 3 emissies die ontstaan bij het uitvoeren van circulaire interieurprojecten door Rever.

In de analyse is alleen CO₂ in ogenschouw genomen en niet de andere broeikasgassen.

3. Ketenbeschrijving

Dit hoofdstuk beschrijft de diverse fases in het realiseren van een circulair interieur, identificeert (de relatie met) scope 3 energiebronnen en de belangrijkste ketenpartners.

3.1 Circulair interieurontwerp

De aanpak van circulair interieurproject begint bij anders denken. Rever ziet een kantoor als een gebouw vol met waardevolle grondstoffen die een tweede leven verdienen; in de huidige vorm of in een nieuwe vorm. We hanteren daarbij 4 stappen: ReThink, ReUse, RePair en ReFurbish

ReThink: duurzaam inrichten begint met de kunst niets als een vanzelfsprekendheid te beschouwen, creatieve oplossing te bedenken om van oud, nieuw te maken en continu overwegingen te maken op het gebied van functionaliteiten, grondstoffen, materialen, verpakking en transport.

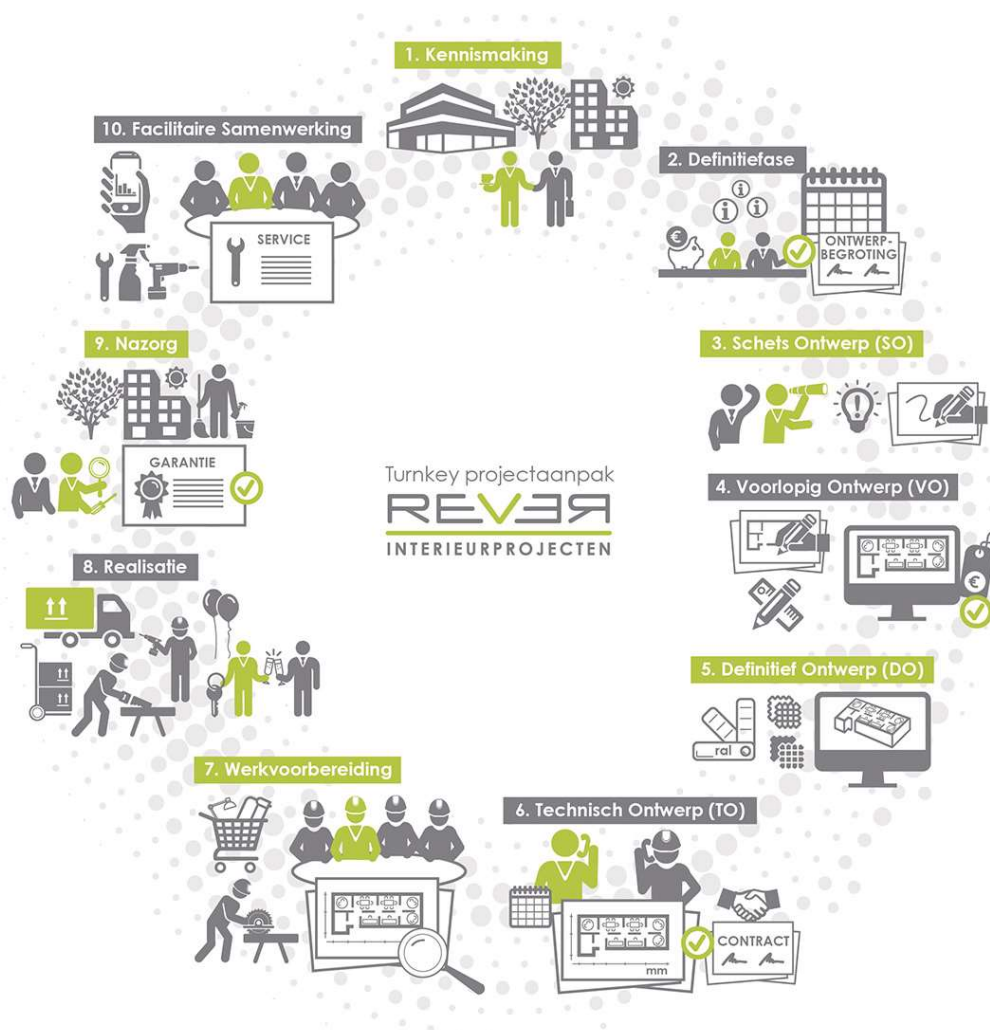
ReUse: we geven producten en materialen het liefst een tweede leven door ze 1-op-1 in de huidige vorm opnieuw in te zetten, als deze passen bij de gewenste identiteit en uitstraling van een werkomgeving. Het toegepaste meubilair wordt uiteraard gereinigd en technisch gecontroleerd.

RePair: een belangrijke sleutel tot een circulaire economie is het plegen van preventief onderhoud en het repareren van een defect product, zodat het in zijn oorspronkelijke functie gebruikt kan worden. Door componenten en onderdelen van bestaand kwaliteitsmeubilair te repareren, worden producten technisch weer als nieuw en kunnen zij een volgende levenscyclus ingaan.

ReFurbish: de laatste optie van het inzetten van second life meubilair is het refurbishen van meubilair. Hierbij gebruiken we een combinatie van bestaande, hergebruikte, gerepareerde en nieuwe onderdelen om een product weer als nieuw te maken.

3.2 Projectaanpak

Binnen Rever wordt gewerkt vanuit een turnkey projectaanpak die bestaat uit de volgende 10 fases:



3.2 Ketenfases en scope 3 CO2-emissies

Ketenfase	activiteiten	Scope 3 emissie categorieën
1. Kennismaking	In deze fases krijgt een project vorm en inhoud. Het benodigde denkwerk, projectteamoverleg en het uitwerken in ontwerpen gebeurt veel in het clubhuis van Rever. Maar bezoeken aan de projectlocatie(s) voor inzicht en overleg zijn daarbij	Zakelijke reizen Kantoorafval Woonwerkverkeer
2. Definitiefase		
3. Schets Ontwerp (SO)		
4. Voorlopig Ontwerp (VO)		
5. Definitief Ontwerp (DO)		
6. Technisch Ontwerp (TO)		

	een gewenst en noodzakelijk onderdeel.	
7. Werkvoorbereiding	Het ontwerp ligt in al zijn facetten vast en er kan gestart worden met de werkvoorbereiding. In een circulair ontwerp betekent dit dat meubilair dat in aanmerking komt voor RePair en/of Refurbish wordt ingezameld en bewerkt. Waar nodig worden materialen ingekocht en/of bedrijven ingehuurd voor het uitvoeren van onderhoud, reparaties en refurbishen.	Inkoop goederen en diensten Transport upstream Productieafval
8. Realisatie	De projectlocatie wordt ingericht volgens het ontwerp. Daarbij wordt gebruik gemaakt van ketenpartners. (Onderdelen van) meubilair die geen functie meer kunnen krijgen worden zoveel mogelijk als recyclebaar afval verwerkt	Transport downstream Productieafval End-of-life verwerking
9. Nazorg	Oplevering vindt plaats nadat het interieur voldoet aan het ontwerp.	Zakelijke reizen
10. Facilitaire samenwerking	Het gebruik van een interieur is continu aan verandering onderhevig. Ook vereist elk interieur onderhoud.	

3.3 Ketenpartners

Opdrachtgevers

De opdrachtgevers van een circulair interieur zijn vaak overheidsinstellingen. Deze stellen hun eisen ten aanzien van de werkwijze, planning en mate van circulariteit, en hebben daarmee invloed op de CO₂-emissie in de totale keten.

Leveranciers

In een circulair interieurproject spelen zowel leveranciers van goederen (meubilair, materialen) als diensten (interieurbouwers, installatiebedrijven) een rol.

Rever werkt daarbij op grote schaal samen met partner Human Office. Human Office is specialist en marktleider op het gebied van second life meubilair voor kantoor- en projectinrichting. Zij krijgen dagelijks een grote diversiteit aan meubilair en producten aangevoerd.

De samenstelling van dit meubilair en deze producten, de afstand van de leveranciers tot de projectlocaties, en de end-of-life mogelijkheden zijn van invloed op de CO₂-emissie in de totale keten.

Transporteur

Externe transporteurs zorgen voor het afvoeren en aanleveren van meubilair en andere materialen van en naar de projectlocatie en opslag. . De wijze van transport is van invloed op de CO₂-emissie in de totale keten.

4. CO₂-emissies

Op basis van de beschrijving van de keten zoals weergegeven in hoofdstuk 3 is kwantitatief gekeken naar de scope 3 energieverbruiken en de daarmee gepaard gaande hoeveelheid CO₂-emissies

4.1 Kwantificeringsmethodiek

Ketenfase	Scope 3 emissie categorieën	Beschikbare scope 3 gegevens		
		Ja, primair*	Ja, secundair*	Nee, omdat
1. Kennismaking	Zakelijke reizen			Zakelijke reizen worden door Rever uitgevoerd met het eigen wagenpark (scope 1 en 2).
2. Definitiefase				
3. Schets Ontwerp (SO)				
4. Voorlopig Ontwerp (VO)	Kantoorafval		Inschatting obv aantal ledigingen en volume afvalcontainers	
5. Definitief Ontwerp (DO)	Woonwerkverkeer	Gereden km's per type vervoermiddel		
6. Technisch Ontwerp (TO)				
7. Werkvoorbereiding	Inkoop goederen en diensten	Inkoop per leverancier (euro)		
	Transport upstream		Gecombineerd met downstream transport. Toerekening 50%.	
	Productieafval			Geen gegevens bekend.
8. Realisatie	Transport downstream		Gecombineerd met upstream transport. Toerekening 50%.	
	Productieafval			Geen gegevens bekend.

	End-of-life verwerking			Geen gegevens bekend.
9. Nazorg	Zakelijke reizen			Zakelijke reizen worden door Rever uitgevoerd met het eigen wagenpark (scope 1 en 2).
10. Facilitaire samenwerking				

* Primaire gegevens: afkomstig van ketenpartners en/of eigen metingen

* Secundaire gegevens: algemene (sector) gegevens

Bij de omrekening van verbruiksgegevens naar CO₂-emissie zijn –indien beschikbaar – emissiefactoren van CO₂emissiefactoren.nl gebruikt. Voor de omrekening naar de CO₂-emissie van ingekochte goederen en diensten is gebruikt gemaakt van DEFRA-factoren. En bij het kantoorafval is gebruik gemaakt van emissiefactoren zoals die zijn opgenomen Prognos, 2008. "Resource savings and CO₂ reduction potential in waste management in Europe and the possible contribution to the CO₂ reduction target in 2020"

4.2 CO₂-emissies

Op basis van beschikbare data is in onderstaande tabel² per geïdentificeerde scope 3 emissie-categorie kwantitatief een inschatting gemaakt van de CO₂-emissie.

Ketenfase	Scope 3 emissie categorieën	Scope 3 CO ₂ -uitstoot (ton CO ₂)
1. Kennismaking	Zakelijke reizen	Nvt
2. Definitiefase		
3. Schets Ontwerp (SO)		
4. Voorlopig Ontwerp (VO)	Kantoorafval	34
5. Definitief Ontwerp (DO)		
6. Technisch Ontwerp (TO)		
7. Werkvoorbereiding	Woonwerkverkeer	19
	Inkoop goederen en diensten	2.595 (goederen) 1.708 (diensten)

² Onderliggende berekeningen zijn opgenomen in 'Rever CO₂-emissies Scope 3 2022'

	Transport upstream	130
	Productieafval	onbekend
8. Realisatie	Transport downstream	130
	Productieafval	onbekend
	End-of-life verwerking	onbekend
9. Nazorg	Zakelijke reizen	nvt
10. Facilitaire samenwerking		

5. Verbetermaatregelen

Uit de berekening van de CO₂-uitstoot in de keten van circulair interieurontwerp blijkt dat de meeste CO₂-uitstoot in scope 3 wordt veroorzaakt door de inkoop van de gebruikte materialen en diensten, gevolgd door het transport.

Rever heeft voor elke relevante ketenstap gekeken naar verbetermaatregelen om de CO₂-uitstoot te reduceren en daarbij het reductiepotentieel op de CO₂-uitstoot van die ketenstap vastgesteld.

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de geïdentificeerde maatregelen voor scope 3 emissies. Deze zijn nader bekeken op potentie en haalbaarheid.

Maatregelgebieden	Autonoom	Samen met ketenpartners
1. Inkoop van goederen		
- materiaalkeuze		x
2. Inkoop van diensten		
- locatie en transport	x	
3. Transport (up- en downstream)		
- planning	x	x
- wijze van transport		x

1. Inkoop van goederen

Elke materiaal heeft zijn eigen 'footprint' door aspecten als de gebruikte grondstoffen, wijze van verwerking, levensduur. Binnen een circulair interieurproject kan deze 'footprint' met name beïnvloed worden bij reThink en reFurbish. Uitgangspunt in een project is de bestaande situatie en daardoor kan het potentieel per project zeer sterk verschillen.

2. Inkoop van diensten

De CO₂-impact door de inkoop van diensten kan beperkt worden door bij de inkoop aspecten als de afstand tot projectlocatie en de wijze van transport mee te nemen. Hoe minder en hoe duurzamer, hoe lager de CO₂-impact.

3. Transport (up- en downstream)

Kenmerkend voor een circulair interieurproject is dat er zowel veel transport van als naar de projectlocaties plaatsvindt. Het bestaande meubilair wordt naar een verzamellocatie gebracht, aldaar (tijdelijk) opgeslagen, gerepareerd en/of gerefurbished, om vervolgens weer terug te worden

gebracht naar de projectlocatie. De planning (hoge beladingsgraad) en de wijze van transport (type brandstof, rijgedrag) zijn van invloed op de CO₂-emissie in de keten. Gelet op de ontwikkelingen in de transportmarkt, zowel qua wet- en regelgeving als qua technische mogelijkheden, zijn hier de komende jaren positieve ontwikkelingen t.a.v. de CO₂-uitstoot door vrachttransport te verwachten.

6. Reductieplan

6.1 Reductiemaatregelen

De uitgevoerde ketenanalyse over een circulair interieur heeft het inzicht in de procesketen van dergelijke projecten vergroot en duidelijk gemaakt dat er een potentieel van (gecombineerde) maatregelen bestaat om de gekwantificeerde scope 3 CO₂-emissies in deze keten te reduceren.

Rever zal in de periode 2023- 2026 de komende maatregelen nemen:

- Bewustwording: de leveranciers bewust maken van het belang van zuinig omgaan met fossiele brandstoffen en daarmee het beperken van CO₂ emissie. Dit door ze pro-actief periodiek te informeren over de ambities en voortgang van de CO₂-reductie van Rever.
- Keuze transporteur goederen: bij de keuze van leverancier naast kwaliteit/prijs ook aspecten als materiaalkeuze en transportafstand meenemen. Bundeling van transport toepassen waar mogelijk.
- Monitoring: het per project monitoren van de scope 3 emissies, zoveel mogelijk gebaseerd op werkelijke verbruiken. Dit vergroot het inzicht en biedt -op termijn- mogelijkheden tot actiever beleid richting leveranciers.

6.2 Doelstelling

Rever heeft als doel om de scope 3 emissies van het ingekochte transport (up- en downstream) in de periode 2023-2026 met 5 % te reduceren.

6.3 Actieplan

Om de reductiedoelstelling voor deze ketenanalyse te realiseren, zullen de reductiemaatregelen als volgt worden opgepakt:

Stap		Periode	Verantwoordelijk
1	Bewustwording	Continu vanaf 2023	Directie
2	Inkoop transport verduurzamen	Continu vanaf 2023	Directie
3	Monitoring	Jaarlijks vanaf 2023	Directie

6.4 Voortgang

In 2023 is er t.b.v. projecten weer een aanzienlijke hoeveelheid transport ingekocht. Op basis van de methodiek die in deze ketenanalyse is gevolgd, is voor 2023 de hoeveelheid CO₂ als gevolg van deze inkoop berekend. Resultaat:

Voortgang Co2-reductiedoelstelling	2022	2023	2024	2025	2026
CO2-uitstoot ingekocht transport	260,87	266			
doel (index 2022=100)	100	98,8	97,5	96,3	95
resultaat (index)	100	102			

Deze toename is veroorzaakt door de groei in projecten en doordat de gekozen meetmethodiek (gebaseerd op inkoopomzet) een grote mate van onzekerheid kent over de werkelijke transportprestaties naar CO₂-omvang. Hierdoor worden effecten als het gebruik van Euro6 motoren , efficiëntere (rit)planning etc. niet zichtbaar. Gekeken zal worden in hoeverre een andere, en betere, meetmethodiek toepasbaar is.