

KETENANALYSE

Transport ingehuurse arbeid

2020

2021, eerste half jaar

BUKO.
INFRA SUPPORT

SAMEN ONDERWEG NAAR EEN DUURZAME TOEKOMST



Onderhouden door:
Revisie/versie:

Chantal Boertje
28 oktober 2021/003

opgesteld door:

Cleo Bout



Inhoudsopgave

1	 Inleiding en verantwoording	3
1.1	ACTIVITEITEN BUKO INFRASUPPORT	3
1.2	WAT IS EEN KETENANALYSE	3
1.3	DOEL VAN DE KETENANALYSE	3
1.4	VERKLARING AMBITIENIVEAU	4
1.5	LEESWIJZER	4
2	 Scope 3 & keuze ketenanalyse	5
2.1	SELECTIE KETENS VOOR ANALYSE	5
2.2	SCOPE KETENANALYSE	5
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	6
4	 Kwantificeren van emissies	7
4.1	INFRA MONTAZA <small>SINDS HALVERWEGE 2020 IS ER GEEN SAMENWERKING MEER</small>	7
4.2	JADO INFRATECHNIEK	7
4.3	SMG TRAFFIC	7
4.4	VERKEER CENTRALE NEDERLAND B.V.	8
4.5	VERKEER CENTRALE NOORD-HOLLAND <small>SINDS BEGIN 2020 IS ER GEEN SAMENWERKING MEER</small>	8
4.6	VSVK INFRA TECHNIEK	8
4.7	OVERZICHT CO ₂ -UITSTOOT PER KETENPARTNER	9
5	 Verbetermogelijkheden	10
5.1	MOGELIJKHEDEN VOOR CO ₂ -REDUCTIE IN DE KETEN	10
5.2	ONZEKERHEDEN EN VERBETERMOGELIJKHEDEN IN INFORMATIE	11
6	 Voortgang	12
7	 Bronvermelding	14
8	 Verklaring opstellen ketenanalyse	15

1 | Inleiding en verantwoording

In het kader van het behalen van niveau 5 op de CO₂-Prestatieladder voert BUKO Infrasuport een analyse uit van een GHG (Green House Gas) genererende keten. Dit document beschrijft de ketenanalyse van Transport ingehuurde arbeid.

1.1 Activiteiten BUKO Infrasuport

BUKO Infrasuport brengt advies uit en maakt verkeersplannen tot het plaatsen van een wegafzetting. We zijn dé expert in verkeersmaatregelen, al ruim 25 jaar. Veiligheid staat voor BUKO Infrasuport voorop. Op elke locatie en bij elk project. De medewerkers van BUKO Infrasuport leveren dagelijks een belangrijke bijdrage aan de veiligheid van weggebruikers en wegwerkers in Nederland. Een veilige omgeving begint bij het creëren van veilige en milieuverantwoorde arbeidsomstandigheden voor onze medewerkers zelf, waardoor zij en derden niet onnodig worden blootgesteld aan onaanvaardbare risico's. Daarom voeren wij een actief beleid en streven wij naar continue verbetering op het gebied van veiligheid, gezondheid en milieu (VGM).

Onze missie is om de doorstroming en veiligheid bij tijdelijke verkeerssituaties te optimaliseren en daarmee een bijdrage te leveren aan een hogere verkeersveiligheid voor weggebruikers en wegwerkers in Nederland.

Onze visie is om het aanspreekpunt voor tijdelijke verkeersmaatregelen in Nederland te zijn, met modern materieel, betrokken, gemotiveerde vakmensen en een innovatief beleid.

1.2 Wat is een ketenanalyse

Een ketenanalyse houdt in dat van een bepaald product of dienst de CO₂-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 CO₂-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. BUKO Infrasuport 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

BUKO Infrasuport is voorloper in de keten zoals deze is beschreven. De ketenpartners die betrokken worden voor inhuur arbeid hebben geen CO₂-reductiebeleid of duidelijk maatregelen omtrent zuinig rijden gepubliceerd. Aangezien BUKO Infrasuport al sinds 2013 bezig is met het in kaart brengen van de CO₂-uitstoot en het verminderen hiervan, kan BUKO als voorloper in de keten worden beschouwd.

1.5 Leeswijzer

In dit rapport presenteert BUKO Infrasuport de ketenanalyse van Transport ingehuurde arbeid. 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 ketenanalyse

Voordat wordt bepaald welke ketenanalyse uitgevoerd wordt, zijn de product-markt combinaties zijn waarop BUKO Infrasuport de meeste invloed heeft om de CO₂-uitstoot te beperken in kaart gebracht. De achterliggende berekeningen zijn terug te vinden in het Excel bestand 'Scope 3 analyses' als kwalitatieve analyse.

2.1 Selectie ketens voor analyse

BUKO Infrasuport zal conform de voorschriften van de CO₂-Prestatieladder 3.0 uit de top twee een emissiebron moeten kiezen om een ketenanalyse over op te stellen. De top twee betreft:

- ✓ Arbeid – Private partijen
- ✓ Verhuur – Private partijen

Door BUKO Infrasuport is gekozen om een ketenanalyse te maken van een product uit de categorie Arbeid – Private partijen. Aangezien BUKO binnen de categorie klein valt, hoeft het bedrijf maar één ketenanalyse op te stellen.

2.2 Scope ketenanalyse

Voor deze ketenanalyse zal er gekeken worden van het transport dat plaatsvindt wanneer er arbeid wordt ingehuurd. BUKO Infrasuport zet zich al sinds 2013 in om het eigen verbruik inzichtelijk te maken en dit zo goed mogelijk te verminderen. Echter komt het ook regelmatig voor dat er arbeid ingehuurd moet worden. De partijen die ingehuurd worden, hebben zuinig rijden niet altijd even hoog in het vaandel staan. Daarom is ervoor gekozen om dit transport nader te onderzoeken.

Binnen deze analyse kijken we naar het transport tussen de leverancier van arbeid en BUKO.

2.3 Primaire & Secundaire data

In deze ketenanalyse wordt voornamelijk gebruik gemaakt van primaire data aangeleverd door BUKO Infrasuport.

	Verdeling Primaire en Secundaire data
Primaire data	Facturen inhuur
Secundaire data	Conversiefactoren

2.4 Allocatie data

Er wordt geen gebruik gemaakt van allocatie van data.

3 | Identificeren van schakels in de keten

De bedrijfsactiviteiten van BUKO Infrassupport 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).

Het figuur beschrijft de diverse fasen in de keten van Transport ingehuurd arbeid. Hieronder worden deze stappen omschreven.

3.1 Ketenstappen

Onderstaande figuur geeft de verschillende ketenstappen binnen deze ketenanalyse weer. Wanneer er een partij wordt ingehuurd om arbeid te leveren, rijden deze vanaf hun eigen kantoor of vanaf huis naar BUKO (met een eigen auto). Vervolgens voeren zij dezelfde activiteiten uit als het eigen personeel. Nadat de werkzaamheden zijn afgerond, rijden zij terug naar hun kantoor of huis.



3.2 Ketenpartners

De partijen die vaak gebruikt worden om arbeid in te huren, zijn de belangrijkste ketenpartners in deze keten. Deze partijen zijn:

2019

- Infra Montaza
- JADO Infratechniek
- Make Infra B.V.
- SMG Traffic
- Traffic Service Oulhadj
- Verkeer centrale Nederland B.V.
- Verkeer centrale Noord-Holland
- VSVK Infra Techniek

2020

- JADO Infratechniek
- VSVK Pijnacker B.V.
- SMG Traffic
- Infra Montaza (vanaf Q3 2020 niet meer)
- Traffic Service Oulhadj
- Verkeer centrale Nederland B.V.

4 | Kwantificeren van emissies

Op basis van de beschrijving van de keten zoals weergegeven in hoofdstuk 3 is bepaald hoeveel CO₂ wordt uitgestoten tijdens de diverse fasen van de keten. Per paragraaf wordt een andere ketenpartner behandeld.

Op basis van de facturen van Make Infra B.V. en van Traffic Service Oulhadj was niet vast te stellen hoeveel kilometers er gemaakt zijn voor BUKO. Deze zullen later inzichtelijk worden gemaakt.

4.1 Infra Montaza sinds halverwege 2020 is er geen samenwerking meer

Infra Montaza heeft zelf geen CO₂-beleid en heeft daarmee niet aantoonbaar doelstellingen opgesteld rondom zuinig rijden. In hun facturen worden de gereden kilometers voor BUKO apart weergegeven, wat ervoor zorgt dat hier heel goed inzicht in is.

In 2019 heeft Infra Montaza 25.986 kilometer voor BUKO Infrasupport gereden.

Aangezien niet bekend is met welk soort vervoersmiddel deze afstanden zijn afgelegd, is gebruik gemaakt van de conversiefactor 'Brandstofsoort onbekend'. Dit komt uit op een totaal van 5,07 ton CO₂.

4.2 JADO Infratechniek

Ook JADO Infratechniek heeft geen CO₂-beleid en heeft daarmee geen aantoonbare doelstellingen rondom zuinig rijden opgesteld. Het soort kilometers dat JADO Infratechniek heeft gemaakt voor BUKO, is te verdelen in twee categorieën. Dit zijn de kilometers van materieel en die van wagen 889240. Deze kilometers staan duidelijk vermeld op de factuur, waardoor ook hier goed inzicht in is.

In 2019 heeft JADO Infratechniek in totaal 29.715 kilometer voor BUKO Infrasupport gereden. Met gebruik van dezelfde conversiefactor, namelijk 'Brandstofsoort onbekend', komt de uitstoot van JADO Infratechniek neer op 5,72 ton CO₂.

4.3 SMG Traffic

SMG Traffic heeft geen CO₂-beleid opgesteld en heeft daarmee geen aantoonbare doelstelling opgesteld rondom zuinig rijden. Op de facturen van SMG Traffic staan de afgelegde kilometers niet benoemd. Hierdoor is er gebruikt gemaakt van een schatting en een berekening om tot een hoeveelheid te komen.

Allereerst is de afstand tussen SMG Traffic en BUKO Infrasupport bepaald. Dit is 20 kilometer. Vervolgens is aan de hand van de facturen nagegaan hoeveel reizen er waarschijnlijk plaats hebben gevonden tussen beide kantoren. Dit is vermenigvuldigd en verdubbeld, om ook de terugreis mee te nemen in de hoeveelheid kilometers.

Aan de hand van deze berekening zou SMG Traffic in 2019 34.600 kilometer hebben afgelegd voor BUKO Infrasupport. Ook hier is gebruik gemaakt van de conversiefactor 'Brandstofsoort onbekend', waarmee de totale uitstoot uitkomt op 6,75 ton CO₂.

4.4 Verkeer Centrale Nederland B.V.

Ook Verkeer Centrale Nederland heeft geen CO₂-beleid opgesteld en daarmee geen aantoonbare doelstelling opgesteld rondom zuinig rijden. Ook op deze facturen zijn geen afgelegde afstanden opgenomen, waardoor ook hier een schatting en berekening gemaakt moesten worden.

De afstand tussen de kantoren van beide bedrijven bedraagt 70 kilometer, maar aangezien het aannemelijk is dat de organisatie in de regio werkt, is gewerkt met een gemiddelde enkele reis van 25 kilometer. Ook hier is aan de hand van facturen vastgesteld hoeveel reizen er waarschijnlijk plaats hebben gevonden. Deze hoeveelheden zijn vermenigvuldigd en verdubbeld.

Op basis van deze berekening zou Verkeer Centrale Nederland B.V. in 2019 8.850 kilometer voor BUKO Infraproduct hebben afgelegd. Met de conversiefactor 'Brandstofsoort onbekend' komt dit neer op een uitstoot van 1,73 ton CO₂.

4.5 Verkeer Centrale Noord-Holland sinds begin 2020 is er geen samenwerking meer

Verkeer Centrale Noord-Holland heeft ook geen CO₂-beleid opgesteld en heeft daarmee geen aantoonbare doelstelling opgesteld rondom zuinig rijden. De facturen benoemen ook geen afgelegde afstanden, waardoor een schatting en berekening gemaakt moesten worden.

Ook hier is er gewerkt met een gemiddelde afstand van 25 kilometer enkele reis, aangezien het aannemelijk is dat er vooral in de omgeving werkzaamheden worden uitgevoerd. Aan de hand van facturen is het waarschijnlijke aantal reizen vastgesteld, deze zijn vermenigvuldigd met de afstand en verdubbeld om ook te terugreis mee te nemen.

Met deze berekening zou Verkeer Centrale Noord-Holland 21.772 kilometer hebben afgelegd voor BUKO Infraproduct in 2019. Dit komt uit op een uitstoot van 4,25 ton CO₂ met de conversiefactor 'Brandstofsoort onbekend'.

4.6 VSVK Infra Techniek

VSVK Infra Techniek heeft ook geen CO₂-beleid opgesteld en heeft daarmee geen aantoonbare doelstelling om zuinig rijden te promoten. De facturen zijn op eenzelfde manier opgesteld als die van JADO Infratechniek, waardoor er twee categorieën zijn te onderscheiden.

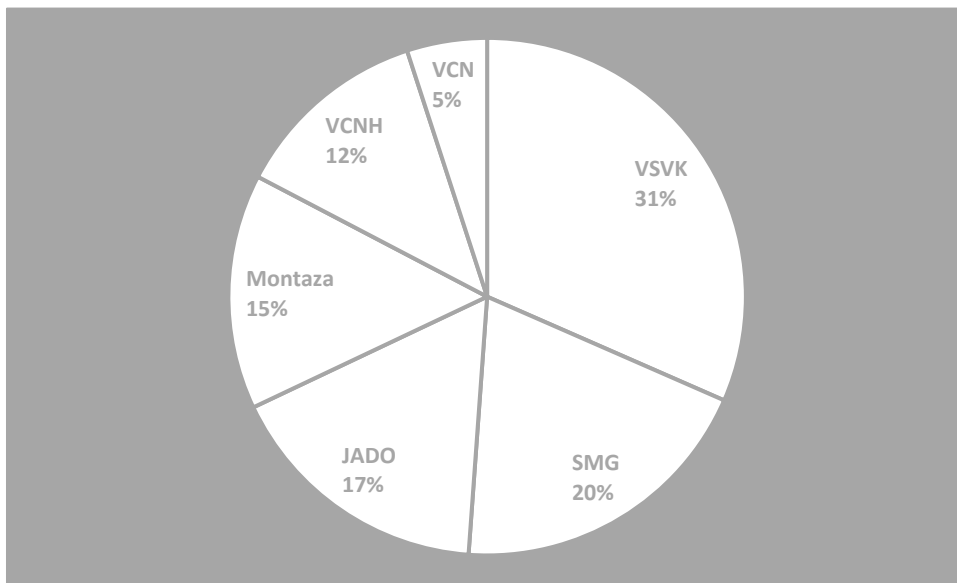
In totaal heeft VSVK Infra Techniek in 2019 55.772 kilometer afgelegd voor BUKO Infraproduct. Met gebruik van dezelfde conversiefactor 'Brandstofsoort onbekend', komt de uitstoot uit op 10,88 ton CO₂.

Aanvulling: deze partij heeft op 2 juni 2021 het CO₂-bewust certificaat niveau 3 behaald.

4.7 Overzicht CO₂-uitstoot per ketenpartner

Om een overzicht te geven van de totale CO₂-uitstoot in de keten wordt onderstaand een tabel en een taartdiagram gepresenteerd.

Ketenpartner	Uitstoot (ton CO ₂)
Infra Montaza	5,07
JADO Infratechniek	5,79
SMG Traffic	6,75
Verkeer Centrale Nederland B.V.	1,73
Verkeer Centrale Noord- Holland	4,25
VSVK Infra Techniek	10,88
Totaal	34,46



5 | Verbetermogelijkheden

Om deze ketenanalyse op te stellen zijn enkele aannames gemaakt, wat onzekerheden in de analyse veroorzaakt. Tegelijkertijd zorgt dit voor mogelijkheden om de analyse te verbeteren.

5.1 Mogelijkheden voor CO₂-reductie in de keten

Zoals eerder benoemd zet BUKO zich al sinds 2013 in om haar eigen verbruik inzichtelijk te maken en te verminderen. De organisatie heeft meerdere maatregelen opgesteld om het brandstofverbruik te verminderen en zuinig rijden te bevorderen. Deze moeten allemaal leiden tot een brandstofreductie. In totaal zou dit een reductie van 21% opleveren.

- Maandelijkse controle bandenspanning 3%
- Monitoren brandstofgebruik 10%
- Start-stop systeem hanteren 8%

Wanneer de ketenpartners deze maatregelen ook zouden uitvoeren, hebben zij gezamenlijk een reductiepotentieel van 7,24 ton CO₂. Dit is als volgt verdeeld over de ketenpartners:

Ketenpartner	Uitstoot (ton CO ₂)	Besparing (ton CO ₂)	Uitstoot (ton CO ₂)
VSVK	10,88	2,28	8,59
SMG	6,75	1,42	5,33
JADO	5,79	1,22	4,58
Montaza	5,07	1,06	4,00
VCNH	4,25	0,89	3,35
VCN	1,73	0,36	1,36
Totaal	34,46	7,24	27,22

Om dit te realiseren, heeft BUKO Infrassupport de volgende doelstelling geformuleerd:

BUKO Infrassupport wil in 2023 ten opzichte van 2020 in de uitstoot van transport van ketenpartners een reductie van 10% realiseren

Hiervoor zijn de volgende tussenliggende doelen opgesteld:

2020: Gesprek met ketenpartners aangaan om meer inzicht in werkelijk gereden kilometers en gemiddeld verbruik te krijgen

2021: Vaststellen werkelijk gereden kilometers en gemiddeld verbruik per ketenpartner

2022: Uitstoot van transport van ketenpartners is met 5% gereduceerd ten opzichte van 2020

2023: Uitstoot van transport van ketenpartners is met 10% gereduceerd ten opzichte van 2020

5.2 Onzekerheden en verbetermogelijkheden in informatie

Om deze analyse op te stellen, zijn er enkele aannames en schattingen gedaan en berekeningen gemaakt. Deze veroorzaken onzekerheden in de analyse. Het inzicht in de keten kan verbeterd worden door deze onzekerheden weg te nemen:

- Bij de ketenpartners die de afgelegde kilometers niet duidelijk op de factuur hebben benoemd, is gebruik gemaakt van aannames en berekeningen.
 - Allereerst is gekeken naar de afstand tussen de ketenpartner en BUKO Infrasuport. Wanneer is onder de 25 kilometer (enkele reis) was, is met dit getal gerekend. Wanneer dit boven de 25 kilometer was, is dit op dat niveau afgekapt. Dit omdat het aannemelijk is dat de organisatie voornamelijk in de omgeving werkzaamheden verricht.
 - Via de facturen is vervolgens nagegaan hoeveel ritten er waarschijnlijk zijn gemaakt voor BUKO Infrasuport. Dit is gedaan door het aantal inzetten te tellen. Deze hoeveelheid is vervolgens vermenigvuldigd met de waarschijnlijke afstand en verdubbeld, om ook de terugreis mee te nemen.
- Aangezien het niet bekend is met welk type wagen er gereden is, is overal gebruik gemaakt van de conversiefactor 'Brandstofsoort onbekend'. Wanneer deze brandstofsoort wel bekend is, zou dit het inzicht in de analyse vergroten.
- De facturen van Make Infra B.V. en Traffic Service Oulhadj bevatten niet voldoende informatie om mee te nemen in deze analyse, het doel is om ook in deze ketenpartners het inzicht te vergroten.

6 | Voortgang

Wij hebben tussenliggende doelen opgesteld om onze doelstelling te realiseren:

2020: Gesprek met ketenpartners aangaan om meer inzicht in werkelijk gereden kilometers en gemiddeld verbruik te krijgen

Status: Het is ons, in verband met corona, niet gelukt om in het laatste kwartaal van 2020 het gesprek aan te gaan met onze ketenpartners.

Op onderstaande data staan KAM bijeenkomsten ingepland met al onze onderaannemers. Dit betreft onderaannemers die ons medewerkers (met bakwagen) leveren die in opdracht van BUKO Infrasupport verkeersmaatregelen plaatsen.

- **Maandag 22 november 2021** | Barendrecht
 - * VSVK Pijnacker B.V.
 - * Jado Infratechniek B.V.
 - * SMG Traffic

- **Dinsdag 23 november 2021** | Eindhoven

- **Woensdag 24 november 2021** | Zwolle

- **Donderdag 25 november 2021** | Beverwijk
 - * Traffic Service Oulhadj (TSO)
 - * Verkeer centrale Nederland (VCN)

2021: Vaststellen werkelijk gereden kilometers en gemiddeld verbruik per ketenpartner

Status: Doordat wij eind 2021 pas in de gelegenheid zijn om het gesprek met onze ketenpartners aan te gaan is het ons niet gelukt om bovenstaand tussendoel te realiseren.

Voor de KAM bijeenkomsten in november 2021 hebben wij een onderaannemerslijst opgesteld. De top 10 grootste onderaannemers (welke wordt bepaald op basis van omzet) uit deze lijst zullen vanaf 1 januari 2022 de ketenpartners vormen voor de ketenanalyse. Deze lijst zal jaarlijks herzien en waar nodig aangepast worden. BUKO Infrasupport is namelijk ten

opzichte van 2019 in 2020 meer onderaannemers (bij zowel bestaande relaties als nieuwe partijen) gaan inhuren waardoor.

BUKO Infrasuport gaat een handboek "*Werken voor BUKO Infrasuport*" delen met haar onderaannemers. In dit handboek worden de belangrijkste afspraken op het gebied van kwaliteit, arbeidsomstandigheden en milieu gedeeld welke door onze onderaannemers nageleefd moeten worden. In dit handboek wordt ook een hoofdstuk 'Rijstijl' opgenomen waaraan we aandacht besteden aan veilig en energiebewust rijden zodat elke onderaannemer een steentje bijdraagt aan duurzamere toekomst.

De top 10 onderaannemers ontvangt bij het handboek een extra bijlage. Hierin vragen wij hen ons vanaf 1 januari 2020 per kwartaal het volgende aan ons door te geven; de gereden kilometers voor BUKO Infrasuport door, het aantal gereden kilometers in zijn totaal en het gemiddeld verbruik van hun wagenpark. Wij zullen ook van deze onderaannemers eisen dat zij jaarlijks een toolboxmeeting geven aan hun medewerkers omtrent energiebewust rijgedrag waarvan wij documentatie willen ontvangen.

Ondertussen heeft onze ketenpartner **VSVK Pijnacker B.V.** op 21 juni 2021 het CO₂-bewust certificaat niveau 3 behaald. Zij hebben zich als doelstelling gesteld om in 2025 5% minder CO₂-uitstoot te generen in scope 1 ten opzichte van 2019. Zij gaan dus aantoonbaar een bijdrage leveren aan het reduceren van het brandstofverbruik.

2022: Uitstoot van transport van ketenpartners is met 5% gereduceerd ten opzichte van 2020

Van de top 10 grootste onderaannemers gaat BUKO Infrasuport elk kwartaal de reden kilometers en het gemiddeld verbruik ontvangen. We zullen de gegevens van het eerste kwartaal gebruiken als (nieuwe) nulmeting zodat we vanaf Q2-2022 de voortgang kunnen inzien en eventueel hierop kunnen sturen.

2023: Uitstoot van transport van ketenpartners is met 10% gereduceerd ten opzichte van 2020

7 | Bronvermelding

Bron / Document	Kenmerk
Handboek CO ₂ -prestatieladder 3.0, 10 juni 2015	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

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

8 | Verklaring opstellen ketenanalyse

De Duurzame Adviseurs heeft ruime ervaring met het opstellen van ketenanalyses en geldt daarom als een professioneel erkend kennisinstituut. Zie hiervoor ook de Verklaring van Deskundigheid (meegeleverd bij de ketenanalyse of eventueel apart op te vragen). Hierin staan benoemd welke ketenanalyses door De Duurzame Adviseurs opgesteld zijn, met daarbij onderwerp, opdrachtgever, datum en Certificerende Instelling door wie de ketenanalyse is goedgekeurd. Ook staat hierin beschreven welke adviseurs werkzaam zijn voor De Duurzame Adviseurs en wat hun kennis- en opleidingsniveau is.

Deze ketenanalyse is opgesteld door Cleo Bout. De ketenanalyse is daarnaast volgens het vier-ogen principe gecontroleerd door Lars Dijkstra. Lars Dijkstra is verder niet betrokken geweest bij het opstellen van het CO₂-reductiebeleid van BUKO Infrasupport, wat haar onafhankelijkheid ten opzichte van het opstellen van de ketenanalyse waarborgt. Bij deze beoordeling is vastgesteld dat de gebruikte scope, brongegevens en berekeningen juist zijn weergegeven in het huidige rapport. Er zijn geen afwijkingen vastgesteld wat betreft volledigheid, onafhankelijkheid en deskundigheid van de analyse.

Voor akkoord getekend:

 Cleo Bout <i>Adviseur</i>	 Lars Dijkstra <i>Adviseur</i>
--	--



**de duurzame
adviseurs**

Disclaimer & Colofon

Uitsluiting van juridische aansprakelijkheid

Hoewel de informatie in dit rapport afkomstig is van betrouwbare bronnen en exceptionele zorgvuldigheid is betracht tijdens het samenstellen van deze rapportage kunnen De Duurzame Adviseurs geen juridische aansprakelijkheid aanvaarden voor fouten, onnauwkeurigheden, ongeacht de oorzaak daarvan en voor schade als gevolg daarvan. De borging en uitvoering van de opgestelde beoogde doelen en maatregelen aanwezig in dit rapport liggen bij de verantwoordelijkheid van de opdrachtgever. Voor het niet behalen van doelen en/of het onjuist aanleveren van data door de opdrachtgever, kunnen De Duurzame Adviseurs niet aansprakelijk worden gesteld.

In geen enkel geval zijn De Duurzame Adviseurs, haar eigenaren en/of medewerkers aansprakelijk ten aanzien van indirecte, immateriële of gevolgschade met inbegrip van gederfde winst of inkomsten en verlies van contracten of orders.

Bescherming intellectueel eigendom

Het auteursrecht op dit document berust bij De Duurzame Adviseurs of bij derden welke bij toestemming deze documentatie beschikbaar hebben gesteld aan BUKO Infrasuport.

Vermenigvuldiging in wat voor vorm dan ook is alleen toegestaan door voorafgaande toestemming door De Duurzame Adviseurs.

Ondertekening

Auteur:	Cleo Bout, De Duurzame Adviseurs
Kenmerk:	Ketenanalyse Transport ingehuurde arbeid
Datum opgesteld:	22 september 2020
Verantwoordelijke manager:	Chantal Boertje

Handtekening autoriserende manager: