

KETENANALYSE

REDUCEREN VAN CO₂ DOOR VERZAMELING, TRANSPORT EN
VERWERKING VAN ONS AFVAL

BUKO. INFRASUPPORT



LEESWIJZER

LEESWIJZER.....	1
1. Inleiding.....	2
2. Onze keten	3
2.1 Selectie ketenanalyse.....	3
2.2 Scope ketenanalyse.....	3
2.3 Data.....	3
3. Schakels in de keten.....	4
3.1 Ketenstappen	4
3.2 Onze ketenpartners	4
4. Kwantificeren van emissies	5
4.1 CO ₂ -uitstoot in de keten	5
4.2 Voortgang CO ₂ -uitstoot in de keten meten	5
5. Verbetermogelijkheden.....	6
5.1 Ons actieplan.....	6
5.2 Mogelijkheden voor CO ₂ -reductie in de keten	7
5.3 Onzekerheden	7
6. Voortgang.....	8

1. | Inleiding

De dienstverlening van BUKO Infrastuport is volledig gericht op het ontzorgen van haar opdrachtgever op het gebied van tijdelijke verkeersvoorzieningen door het plaatsen, instandhouden en verwijderen van alle mogelijke afzettingen en omleningen. Onze oplossingen wijzen de weggebruiker de juiste weg. Ze dragen bij aan de veiligheid voor wegwerker en weggebruiker en garanderen een optimale doorstroming waarbij wij rekening houden met zo min mogelijk overlast voor de omgeving. Om dit te kunnen realiseren maken wij gebruik van materialen welke wij verhuren aan onze opdrachtgevers.

Als organisatie draagt BUKO Infrastuport de verantwoordelijkheid voor de omgeving. Dit komt onder andere tot uiting in hoe wij omgaan met kwaliteit, veiligheid en milieu (ofwel KAM). Voorkomend en behoedend gedrag behoren tot onze kernwaarden. Daarom

Het grotendeel van de materialen die wij inkopen worden door ons verhuurd aan onze opdrachtgevers. Dit betekent dat een product in ons bezit blijft tot het wordt afgekeurd. Als materialen worden afgekeurd dan zijn zij voor ons afval. Ons afval bevat wellicht nog waardevol recyclebaar materiaal. Daarom hebben wij ons als doel gesteld om:

“Door het goed inzamelen en laten verwerken van ons afval met zo min mogelijk transportbewegingen willen wij ons restafval met 10% reduceren en het aantal transportbewegingen met 5% terugdringen.”

2. | Onze keten

Scope 3 betreft de indirecte uitstoot van CO₂, veroorzaakt door de bedrijfsactiviteiten van een andere organisatie. Het betreft dan uitstoot door bronnen die niet in het bezit zijn van BUKO en waar wij ook geen directe invloed op kan uitoefenen maar wel kan motiveren om hun steentje bij te dragen aan CO₂-reductie.

2.1 Selectie ketenanalyse

Voordat wij hebben bepaald dat wij bij BUKO Infrsupport samen met onze partners aan de slag willen gaan met afvalverwerking hebben wij de product-marktcombinaties in kaart gebracht waarop BUKO de meeste invloed kan hebben om de CO₂-uitstoot te beperken.

Volgens de voorschriften van de CO₂ Prestatieladder hebben wij een emissiebron gekozen uit onze top 2 die is voortkomen uit onze product-marktcombinaties. Onze top 2 betreft:

1. Verhuur – private partijen
2. Arbeid - private partijen

Wij hebben ervoor gekozen om aan de slag te gaan met een product/dienst uit de categorie 'Verhuur – private partijen'.

Definitie private partijen

Dat deel van de economie dat niet in handen is van de overheid, zoals particuliere huishoudens, ondernemingen en (niet door de overheid gecontroleerde) financiële instellingen.

2.2 Scope ketenanalyse

Binnen BUKO Infrsupport komen diverse afvalstromen vrij. De verwerking daarvan leidt tot CO₂-uitstoot. Hierbij moet gedacht worden aan papier/karton, plastic, hout, oud ijzer, bouw & sloop, grof bedrijfsafval, klein chemisch afval, restafval etc. De invloed op ons afval is goed door BUKO Infrsupport te beïnvloeden. Wij hebben namelijk de keuze met welke verwerker wij willen samenwerken en dus ook op de eindmogelijkheden voor ons afval. Het verwerkingsproces wordt natuurlijk uitgevoerd door de verwerker maar samen kunnen we (blijven) kijken naar nieuwe innovaties.

2.3 Data

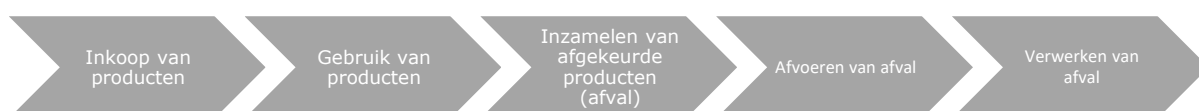
In deze ketenanalyse moet gebruik gemaakt gaan worden van data die door de leverancier aangeleverd dient te worden. Helaas waren onze voormalige leveranciers hier toe niet in staat. Daarom zijn wij een samenwerking aangegaan met een nieuwe leverancier en hebben wij met een aantal huidige leveranciers de samenwerking kunnen optimaliseren. Hierdoor krijgen wij vanaf 1 oktober 2023 meer inzicht in de hoeveelheid en soorten afval binnen onze organisatie. Dit maakt deel uit van onze nulmeting.

3. | Schakels in de keten

De bedrijfsactiviteiten van BUKO Infrasuport 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).

3.1 Ketenstappen

Onderstaand figuur geeft de verschillende ketenstappen binnen de keten ‘inzameling, transport en verwerking van ons afval’ weer.



3.2 Onze ketenpartners

De partijen in onderstaande grafiek zijn de partijen waardoor wij ons afval vanaf 1 oktober 2023* laten afvoeren en verwerken.

	GP Groot	NNRD	Van Kaathoven	MSN	A&M (oud ijzer)	Renewi	Elis (poetsdoeken)
Drachten		X					X
Assen				X	X		X
Zwolle				X	X		X
Elst				X	X		X
Eindhoven				X	X		X
Ittervoort			X				X
Rotterdam				X	X		X
Den Haag				X	X		X
Utrecht				X	X		X
Beverwijk	X				X		X
Amsterdam	X				X		X
DVM/BB Bunnik				X			
MD Velsen	X						
Hoofdkantoor						X	

*De samenwerking met onze leverancier Renewi hebben wij begin 2023 opgezegd. Op deze locaties zijn wij een samenwerking aangegaan met Milieu Service Nederland (MSN). Op andere locaties werkten wij al met andere afvalleveranciers samen. Deze samenwerkingen hebben wij geoptimaliseerd conform de inrichting van MSN op onze andere locaties.

4. | Kwantificeren van emissies

Op basis van de beschrijving van de keten zoals eerder weergegeven moeten wij gaan bepalen hoeveel CO₂ er wordt uitgestoten in deze keten.

4.1 CO₂-uitstoot in de keten

Op basis van de kwantitatieve scope 3 analyse weten wij dat onze uitstoot van productieafval minstens*:

- in 2022 135 ton CO₂ was en
- in 2023 70 ton CO₂ was.

Gespecificeerde uitstoot over 2022:

	GP Groot	NNRD	Van Kaathoven	MSN	A&M	Renewi
Bedrijfsafval	2,5				2,3	115,6
Papier/karton	1,4					43,2
PMD	0,01					
Harde kunststoffen					12,2	25,8
Hout					5,6	24,6
Bouw & sloop					9,8	37,4
Oud ijzer					44,6	
Chemisch afval					0,08	
Banden					0,02	

*Zie hoofdstuk 2.3 wat betreft data

In verband met gebrek aan correcte data hebben wij met onze afvoerders de afspraak gemaakt dat wij via digitale omgevingen onze hoeveelheden afval inzichtelijk willen hebben. Q4 van 2023 zal onze referentie worden over de locaties waar MSN ons afval afvoert. Met de andere afvoerders hebben wij afgesproken hier Q1 2024 voor te gebruiken.

4.2 Voortgang CO₂-uitstoot in de keten meten

Om onze doelstelling te realiseren hebben wij de hulp van onze ketenpartners hard nodig. In de tabel in hoofdstuk 4.1 is te zien met welke partners wij aan CO₂-reductie gaan werken. Vanaf Q1 2024 kunnen wij de voortgang op onze doelstelling gaan meten. Hiervoor zal onderstaande template gebruikt gaan worden.

VOORBEELD AFVALANALYSE.

DIT GOOIEN WIJ BIJ BUKO WEG:



5. | Verbetermogelijkheden

5.1 Ons actieplan

2023

- Q3 | Nulmeting door MSN op de locaties met afvalcontainers van Renewi
- Q4 | Op 2 oktober richt MSN de locaties (voorheen Renewi) in met afvalcontainers
- Q4 | Leveren van wasbare poetsdoeken ter vervanging van de wegwerp doeken
- Q4 | Start met nieuwe afvalinrichting inclusief afvalcampagne
- Q4 | Dit kwartaal gebruiken als nulmeting voor hoeveelheid afval per soort



2024

- Q1 | Uitvoeren van nulmeting door analyseren van afvalscheiding door MSN
- Q1 | Invoeren hebruikbare leenbeker ter vervang van kartonnen bekers
- Q1 | Inventarisatie inrichting afvalstraten vestigingen
- Q1 | Inzamelen afvalbakken kartonnen bekers ten behoeve van hergebruik
- Q1 | Inventarisatie inrichting afvalstraten vestigingen
- Q2 | Resultaten analyse afvalscheiding communiceren aan organisatie
- Q2 | Vaststellen hoeveelheid afval per afvalsoort (ook in CO₂) per locatie
- Q2 | Doorvoeren uniformiteit afvalstraten vestigingen
- Q2 | Evalueren afvalcampagne op basis van voortgang
- Q3 | **Q4 2023 t/m Q2 2024 hebben wij ten opzichte van Q1 t/m Q3 2023 5% minder transportbewegingen voor het afvoeren van ons afval**
- Q3 | Nogmaals analyse uitvoeren gericht op afvalscheiding door MSN
- Q4 | Resultaten analyse afvalscheiding communiceren aan organisatie (incl. voortgang)
- Q3 | Opstellen afvalrapportage over 1e halfjaar 2024 (ook in CO₂)



2025

- Q1 | Opstellen afvalrapportage over 2024 (ook in CO₂)
- Q1 | Evalueren voortgang reduceren restafval op basis van afvalrapportage 2024 en acties uitzetten om verder te reduceren (indien nodig)
- Q3 | Opstellen afvalrapportage over 1e halfjaar 2025 (ook in CO₂)
- Eind 2025 | **Op 31 december 2025 hebben wij ten opzichte van Q4 2023 10% minder restafval**

Zie ook het bijhorende plan van aanpak

5.2 Mogelijkheden voor CO₂-reductie in de keten

Er zijn meerdere maatregelen mogelijk om het brandstofverbruik te verminderen en zuinig rijden te bevorderen. Deze moeten allemaal leiden tot een brandstofreductie. Het betreft:

AFVAL WAARMEE WE NOG AAN DE SLAG GAAN

Met de volgende afvalstromen binnen onze organisatie gaan we nog aan de slag als het gaat om het beter of uniform scheiden van dit bedrijfsafval:



Kleding & PBM's

Met onze nieuwe kledingleverancier gaan wij onze bedrijfskleding en PBM's eenvoudiger recyclen. Hierover volgt later meer informatie.



Batterijen, inktcartridges & lampen

Batterijen, inktcartridges en lampen zullen wij in de toekomst op een uniforme wijze inzamelen. Hoe we dit gaan doen? Daar zijn we nog mee bezig. Ook hierover volgt later meer informatie.

5.3 Onzekerheden

Er zijn op dit moment geen onzekerheden te benoemen.

6. | Voortgang

Om een CO₂-reductie van 5% op transportbewegingen en 10 % op restafval te realiseren hebben wij tussentijdse acties (zie hoofdstuk 5.1) opgesteld om deze doelstelling te realiseren.

2023

DIT HEBBEN WIJ KUNNEN REALISEREN:

- **BEDRIJFSKLEDING** | Van onze oude bedrijfskleding hebben wij kunnen laten maken:



- 2 picknickbanken voor het hoofdkantoor in Barendrecht en onze afdeling DVM/BUKO Bereikbaar in Bunnik.



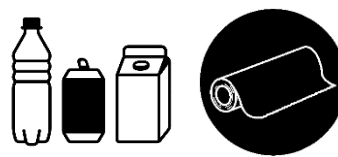
- 70 PBM-tassen voor nieuwe collega's;
- 28 sleutelhangers voor onze track & trace druppels;
- 40 laptotassen.

- **POETSDOEKEN** | Vanaf 1 oktober werken onze collega's op onze werven met wasbare poetsdoeken van onze partner Elis. Hiervoor maakte wij gebruik van wegwerp poetsdoeken welke in het restafval werden gedeponeerd.

BESPARING:

Aantal doeken 2022	Aantal doeken Q1 t/m Q3 2023

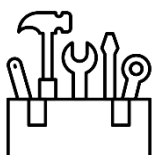
- **AFVALSTROMEN** | Door MSN is er op 8 locaties een nulmeting uitgevoerd om inzicht te krijgen in onze afvalstromen en de juiste wijze van afvoeren. Dit heeft geleid tot:



- Een duidelijk afvalbeheersplan. Door het herdefiniëren van onze afvalstromen zijn er vanaf 1 oktober voor elke afvalstroom op alle locaties de juiste afvalcontainers gefaciliteerd. *Ook op de locaties met andere afvoerders is dit afvalbeheersplan doorgevoerd.*
- Beter recyclen van ons plastic. Het PMD/(PBD) en zachte plastic wordt niet meer landelijk door een aparte afvoerder afgevoerd maar door één en dezelfde afvoerder per locatie.



- Nieuw afvalpraktijkplan. Op elke locatie zijn afvalpunten (op het kantoor, in de kantine, loods en op de werf) gecreëerd. Per afvalpunt zijn de juiste afvalbakken met afvalwijzers gefaciliteerd.
- Afvalmanagement. Om beter inzicht in ons afval te krijgen is er op locaties waar meerdere afvoerders actief waren het afvoeren van het afval teruggebracht naar de hoofd afvoerder (dit betreft de partij die het restafval en papier/karton afvoert). Deze afvoerder stelt ons digitale omgevingen beschikbaar waar wij realtime inzicht hebben onze afvalprestaties. *Alleen voor het afvoeren van onze oud ijzer hebben wij het grotendeel van onze locaties een aparte afvoerder.*



- Geïnstrueerde collega's. Alle collega's hebben op 2 oktober een uitnodiging ontvangen voor het maken van een digitale toolboxmeeting met quiz over het goed scheiden van afval. [\[status 18 april 2024: gevolgd door 172/350 collega's\]](#).
- Onze schoonmaakdiensten zijn geïnformeerd. Wij hebben alle schoonmaakdiensten gemaild over ons nieuwe afvalpraktijkplan. Tevens is er in de schoonmaakruimte op onze locaties een instructiekaart opgehangen.

- **TRANSPORTBEWEGINGEN** | Vanaf 1 oktober staat er op onze locaties in Eindhoven en Rotterdam een mini perscontainer met een inzamelcapaciteit van 27.000 liter voor het restafval.

	Oude situatie	Nieuwe situatie	BESPARING:
Eindhoven	<ul style="list-style-type: none"> • Aantal ledigingen: 2 keer per week 8,6 transporten per maand & 103,2 per jaar • Aantal rolcontainers: 1 keer 1.100 liter 9.460 liter per maand & 113.520 liter per jaar 	<ul style="list-style-type: none"> • Aantal ledigingen Bij 80% vol melding (gelijk aan 21.600 liter) eens per 2 maanden • Aantal rolcontainers: 1 keer minipers 27.000 liter (+/- 21.6000 liter bij lediging) 	97 transportritten op jaarbasis (94%)
Rotterdam	<ul style="list-style-type: none"> • Aantal ledigingen: 2 keer per week 8,6 transporten per maand & 103,2 per jaar • Aantal rolcontainers: 1 keer 4.700 liter 40.420 liter per maand & 4.85.040 liter per jaar 	<ul style="list-style-type: none"> • Aantal ledigingen Bij 80% vol melding (gelijk aan 21.600 liter) 2 keer maand • Aantal rolcontainers: 1 keer minipers 27.000 liter (+/- 21.6000 liter bij lediging) 	79 transportritten op jaarbasis (77%)

*Voor bovenstaande berekening is gerekend met 4,3 weken per maand