



## Ketenanalyse Afval



Alle rechten uitdrukkelijk voorbehouden. Vermenigvuldiging of mededeling aan derden, in welke vorm dan ook is zonder schriftelijke toestemming van de directie niet geoorloofd.

Autorisatie door:			
	Naam:	Datum:	Handtekening
SHEQ Manager	Den Tuinder, B.	31-3-2023	<i>Bert den Tuinder</i>
SHEQ-coördinator Brand	Wolters, M.	31-3-2023	MW
Opgesteld in samenwerking met:			
Energieconsultant	De Ridder, M.	15-01-2025	
Accountmanager Milgro	Peters, R.	31-3-2023	

## Inhoud

Inhoud.....	3
1. Inleiding .....	4
1.1 Wat is een ketenanalyse?.....	4
1.2 Doelstelling van het onderzoek .....	5
1.3 De waardeketen van Brand .....	5
1.4 Meest materiële scope 3 emissies.....	5
1.5 Leeswijzer .....	6
2. Ketenganalyse Afval .....	7
2.1 Uitleg scope 1, 2 en 3 emissies .....	7
2.2 Scope 3 emissies.....	8
2.3 Ketenbeschrijving afvalstromen .....	8
2.4 Systeemgrenzen van ketenganalyse afval .....	9
2.5 Contactpersonen.....	9
3. Afvalstromen.....	10
3.1 Huidige situatie .....	10
3.2 Waarom onderzoek naar de afvalstromen van Brand? .....	12
3.3 Is er reductie in CO <sub>2</sub> -uitstoot? .....	13
3.4 Partners in de keten .....	13
4. Mogelijkheden tot reductie.....	14
4.1 Conclusie ketenganalyse .....	14
4.1.1 Resultaten 2022 .....	14
4.1 Reductiedoelstelling keten afvalstromen .....	14
4.2 Maatregelen om reductiedoelstelling te behalen of inzicht te verbeteren .....	14
4.3 Voortgang reductiedoelstelling .....	15
5. Bronnen .....	16
Bijlage A: Overzicht afvalstromen in tonnage.....	17

## 1. Inleiding

Brand heeft als organisatie een jarenlange ervaring op het gebied van steigerbouw, isoleren, stralen & conserveren, hoogwerkers, rope acces, tracing, fireproofing en asbestsanering. Alle disciplines onder één dak. Door optimaal gebruik te maken van materialen en de inzet van gekwalificeerd personeel kan Brand al deze diensten zowel onshore als offshore succesvol aanbieden.

Venko heeft als organisatie een jarenlange ervaring op het gebied van kwalitatief schilderwerk in alle soorten en maten: aan boord van offshore platforms, hoogspanningsmasten, onderstations, zendmasten, (spoor)bruggen, pipe-spools, sluisdeuren, et cetera. Aanvullend heeft Brand een aantal bijzondere specialisaties die (inter)nationaal met succes worden ingezet.

Voor de gehele Brand organisatie, waarvan Venko een belangrijk onderdeel is, is Duurzaamheid en Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen een actueel thema. Dit komt onder meer tot uiting in de initiatieven vanuit Brand. Brand is sinds 2018 als gehele organisatie gecertificeerd voor de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder niveau 5.

Brand is gevestigd in meerdere locaties door het gehele land. Brand haar hoofdkantoor is gevestigd in Capelle aan den IJssel en heeft daarnaast regiokantoren in Hoogeveen, Elsloo, Arkel, Beverwijk, Den Helder en Arnhem. De werkzaamheden van Brand vinden grotendeels op projectlocaties van derden plaats. Daarnaast worden er ook werkzaamheden verricht in de werkplaatsen van de vestigingen en in de straalcabines. Verdere informatie over Brand Energy is terug te lezen op de website: <https://www.beis.com/nl/>.

Een onderdeel van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder niveau 5 certificering is het uitvoeren of updaten van tenminste twee ketenanalyses. In dit rapport wordt de ketenanalyse omtrent de afvalstromen beschreven.

### 1.1 Wat is een ketenanalyse?

Een ketenanalyse gaat over de waardeketen van een bedrijf: van de grondstoffen die het bedrijf inkoopt tot en met de verwerking van het afval aan het einde van de levensduur van het geleverde product. Naast de CO<sub>2</sub>-reductie geeft de ketenanalyse ook inspiratie voor duurzame innovaties en handvatten om de keten efficiënter in te richten.

Voor een ketenanalyse is het niet nodig direct uitgebreid gegevens op te vragen bij allerlei leveranciers. Het heeft meestal wel duidelijk meerwaarde om bij een of enkele leveranciers, dus selectief enkele cruciale gegevens op te vragen. In de eerste editie van de ketenanalyse zal duidelijk aangegeven worden welke kwaliteit van data is gehanteerd. Onderscheiden worden primaire data (van de werkelijke leveranciers en gebruikers) en secundaire data (algemene cijfers en eigen schattingen). Voor alle relevante secundaire data dient de ketenanalyse in passende follow up te worden voorzien om later alsnog primaire data te krijgen.

In deze ketenanalyse wordt dieper ingegaan op de afvalstromen. Milgro biedt professionele ondersteuning bij de inzameling en verwerking van de afvalstromen van Brand. Door het zoveel als mogelijk separaat verzamelen van de afvalstromen wordt het mogelijk om het afval hoogwaardig te verwerken. In de volgende hoofdstukken wordt aangegeven wat verstaan wordt onder hoogwaardige verwerking.

## 1.2 Doelstelling van het onderzoek

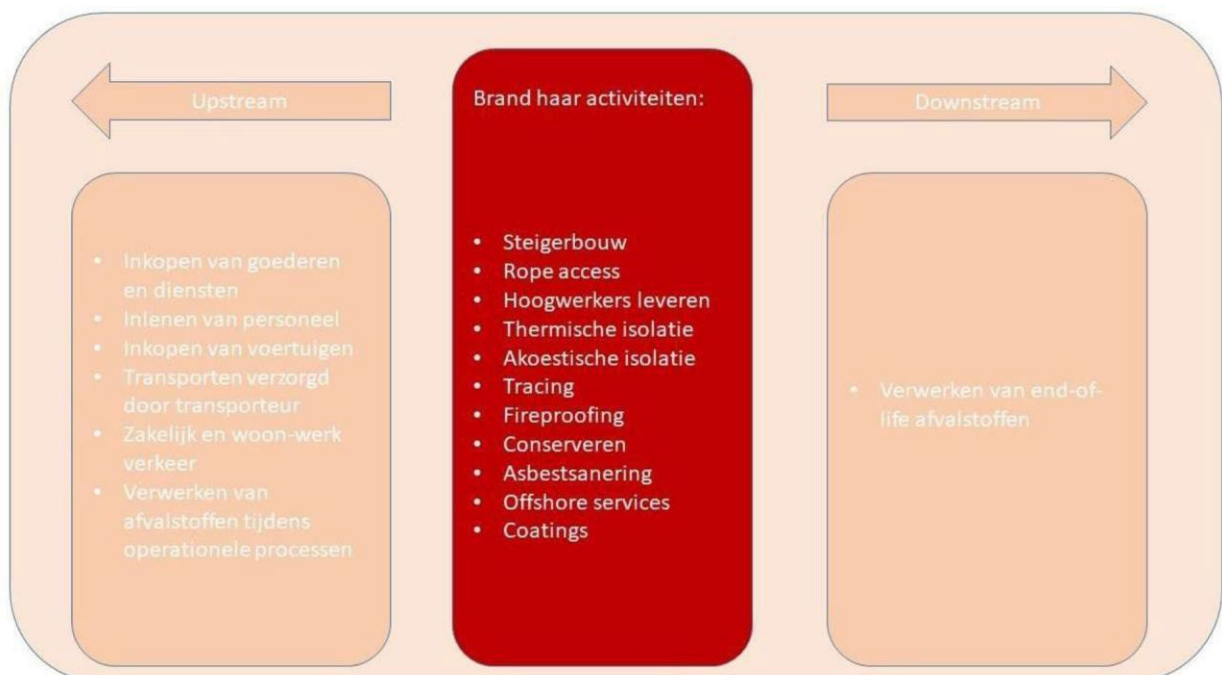
Het doel van deze analyse is om te onderzoeken wat de impact kan zijn op het milieu en de CO<sub>2</sub>-uitstoot wanneer de afvalstromen beter of hoogwaardiger worden verwerkt. Eerst is het van belang om te weten waar de afvalstromen uit bestaan en welke afvalstromen onderscheiden kunnen worden. Het doel is om te onderzoeken welke mogelijkheden er zijn om samen met Milgro te komen tot CO<sub>2</sub>-reductie of zelfs het geheel vermijden van CO<sub>2</sub> door het recyclen van de afvalstromen.

## 1.3 De waardeketen van Brand

Brand Energy & Infrastructure Services is toonaangevend als dienstverlener in de industriële, bouw gerelateerde en infrastructurele marktsegmenten. Met BRAND hebben opdrachtgevers één aanspreekpunt voor Access, Isolatie en Coatings.

Tot onze services behoren steigerbouw, rope access, hoogwerkers, thermische isolatie, akoestische isolatie, tracing, fireproofing, conserveren, asbestsanering en offshore services.

In de upstream keten/activiteiten zijn de belangrijkste ketenpartners te bepalen door een onderzoek naar de inkoopwaarde van de leveranciers. Dat geeft een reëel beeld van de grootste (A) leveranciers. De belangrijkste upstream ketenpartners zijn leveranciers van isolatiemateriaal, verf, staal en aluminium en straalmiddel. Financieel gezien zijn ook de transportbedrijven daarbij een belangrijke stakeholder.



## 1.4 Meest materiële scope 3 emissies

Om de rangorde te kunnen bepalen van de meest materiële scope 3 emissies zijn de stappen conform Handboek 3.1 CO<sub>2</sub>-prestatieladder doorlopen. Het verwerken van de afvalstromen werd als 6<sup>de</sup> geclassificeerd. Daarmee kan worden geconcludeerd dat deze ketenanalyse van voldoende waarde is om de CO<sub>2</sub>-uitstoot van Brand te reduceren.

### 1.5 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 bevat een uitleg over de scope 1, 2 en 3 emissies zoals vermeld in het Handboek 3.1. Verder is in dit hoofdstuk de afbakening van het onderzoek vermeld en zijn de contactpersonen omtrent deze ketenanalyse genoemd. Hoofdstuk 3 bevat inzicht in de huidige situatie, de reden waarom de afvalketen wordt onderzocht, of er reeds CO<sub>2</sub>-reductie aanwezig is, waar de kansen liggen voor de toekomst en wie de partners zijn in deze keten. Hoofdstuk 4 bevat de resultaten en de conclusies van de analyse.

## 2. Ketenanalyse Afval

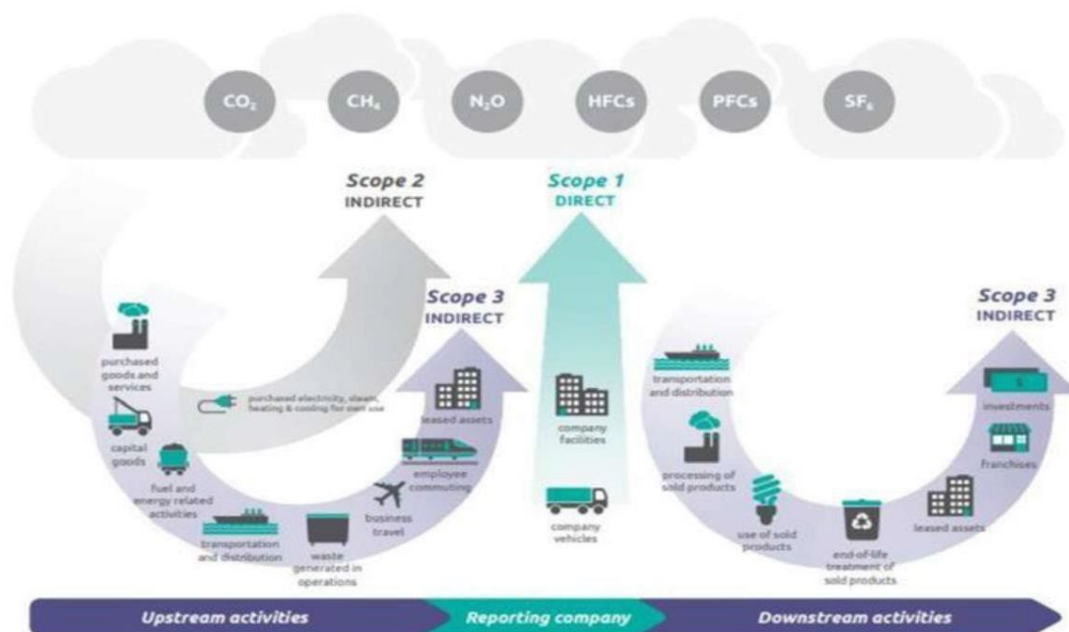
In dit hoofdstuk worden de verschillende scopes toegelicht in de eerste paragraaf, waarna in de daaropvolgende paragraaf gekeken wordt naar de scope 3 emissies van Brand. Tenslotte wordt het onderzoek omtrent de ketenanalyse van het afval gekaderd, zodat de resultaten op een correcte manier geïnterpreteerd kunnen worden door eenieder met interesse in deze ketenanalyse. Tenslotte is in de laatste paragraaf van dit hoofdstuk een overzicht gegeven van de contactpersonen, die een bijdrage hebben geleverd aan de totstandkoming van deze ketenanalyse. Deze lijst heeft als doel om geïnteresseerden de mogelijkheid te bieden om contact op te nemen met vragen over de ketenanalyse.

### 2.1 Uitleg scope 1, 2 en 3 emissies

In de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder wordt een CO<sub>2</sub>-Footprint weergegeven van de organisatie. De CO<sub>2</sub>-footprint bestaat uit scope 1, 2 en 3 emissies. Hieronder volgt een uitleg van de betreffende scopes.

- Scope 1: directe CO<sub>2</sub>-uitstoot, veroorzaakt door eigen bronnen binnen de organisatie. Het betreft de uitstoot door eigen gebouwen-, vervoer- en productie-gerelateerde activiteiten.
- Scope 2: Indirecte CO<sub>2</sub>-uitstoot, door opwekking van ingekochte en verbruikte elektriciteit of warmte.
- Scope 3: indirecte uitstoot van CO<sub>2</sub>, veroorzaakt door bedrijfsactiviteiten van een andere organisatie ten behoeve van de eigen organisatie. Het betreft dan de uitstoot door bronnen, die niet in het bezit zijn van de eigen organisatie, en waar ze ook geen directe invloed op kan uitoefenen.

Zie onderstaande afbeelding voor de emissiestromen binnen de operationele grenzen. Vanaf het volgende (deel)hoofdstuk zal dieper ingegaan worden op de scope 3 emissies.



## 2.2 Scope 3 emissies

Scope 3 emissies bevat emissies die wel noodzakelijk zijn voor de uitvoering van de bedrijfsactiviteiten, maar ook weer niet direct gerelateerd zijn aan de projecten. Hierin wordt het volgende onderscheiden bij Brand;

- Afvalstromen;
- Het brandstofverbruik van onderaannemers en ingehuurde medewerkers;
- Waterverbruik;
- Kilometers woon-werkverkeer;
- Verbruiken (elektriciteit en brandstof voor ingehuurd equipment, indien gehuurd inclusief brandstof/elektra);
- Zakelijke kilometers;
- Inkoop van materialen.

2018 is het basisjaar van Brand waarnaar wordt verwezen in iedere rapportage. In het basisjaar was de totale uitstoot in scope 3 5.378,54 ton CO<sub>2</sub>. Als dit verder gespecificeerd wordt naar de CO<sub>2</sub>-uitstoot wat relevant is voor deze ketenanalyse komt het uit op 1.008,84 ton CO<sub>2</sub> voor afval. De afgelopen jaren is deze uitstoot reeds gereduceerd door efficiënter te werken en het afval beter te scheiden. In 2025 waren de cijfers als volgt: 2.273,92 ton CO<sub>2</sub> in scope 3 waaronder: 1.187 ton CO<sub>2</sub> voor afval.

## 2.3 Ketenbeschrijving afvalstromen

De ketenanalyse betreft een analyse op de afvalstromen van Brand. Brand koopt verschillende materialen in voor haar werkprocessen en dit levert afval op. Dit wordt het primaire proces genoemd. De afvalstromen, die ontstaan, dienen te worden afgevoerd en vervolgens te worden verwerkt. Deze verwerking wil Brand zo hoogwaardig mogelijk laten plaatsvinden. Hiervoor maakt het samen met Milgro gebruik van de ladder van Lansink; de zogenoemde afvalhiërarchie. In onderstaand figuur is de ladder van Lansink weergegeven.

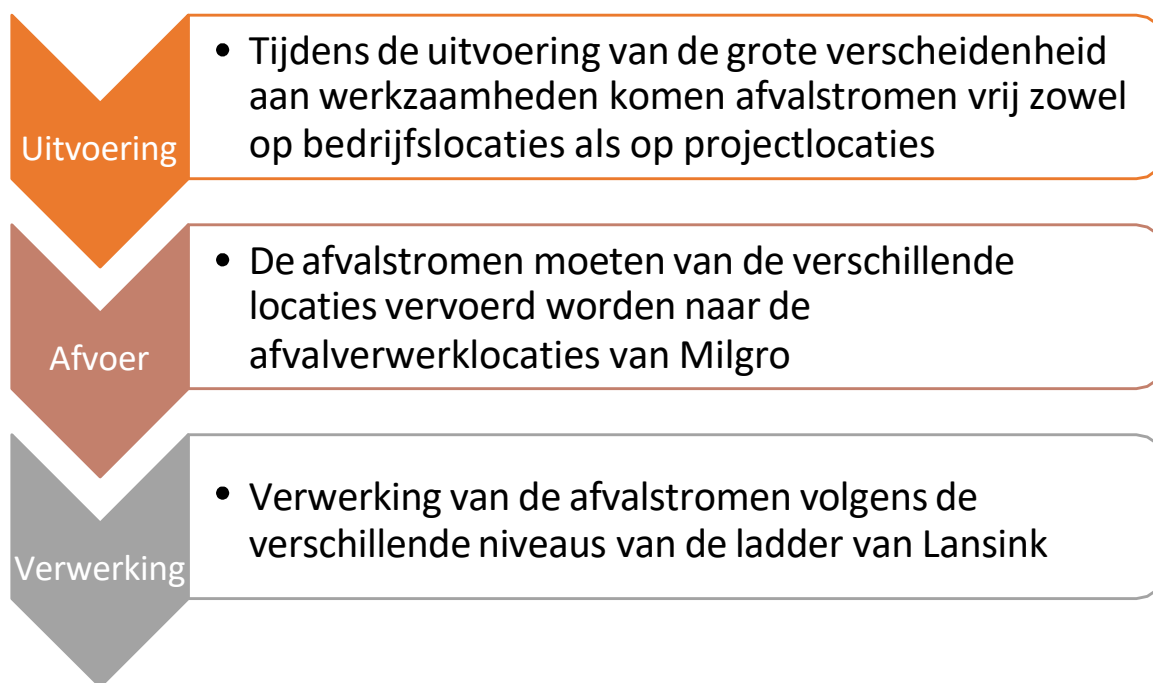


Uiteindelijk is het doel om het afval zo duurzaam mogelijk te verwerken en dus op A, B en C uit te komen met de grootst mogelijke hoeveelheid van het door Brand bestempelde afval. Hierbij is een belangrijke rol voor onze partner Milgro weggelegd, omdat zij de verwerking van de afvalstromen doen

voor Brand. Echter blijkt uit de literatuur dat de eerste stap altijd is het gescheiden, zonder enige vervuiling, aanleveren van het afval. Hierin is voor Brand de meeste winst te behalen.

## 2.4 Systeemgrenzen van ketenanalyse afval

Het is van belang om eenduidig de resultaten van deze ketenanalyse te kunnen interpreteren. Daarom wordt in deze paragraaf uiteengezet welke fases onderscheiden worden in deze keten, zoals is weergegeven in onderstaande tabel. De uitvoering resulteert in de afvalstromen. Vervolgens wordt dit door Milgro afgevoerd en verwerkt. De focus van deze ketenanalyse is voor dit jaar op de verwerking en de afvoer van de afvalstromen.



## 2.5 Contactpersonen

Naam	Functie	E-mailadres	Telefoonnummer
B. Den Tuinder	SHEQ manager	<a href="mailto:bdentuinder@brandsafway.com">bdentuinder@brandsafway.com</a>	06 – 570 95 063
M. Wolters	SHEQ coördinator	<a href="mailto:mwolters@brandsafway.com">mwolters@brandsafway.com</a>	06 – 837 76 269

Naam	Organisatie	E-mailadres	Telefoonnummer
R. Peters	Milgro	<a href="mailto:r.peters@milgro.nl">r.peters@milgro.nl</a>	06 – 220 67 417
M. de Ridder	Facilicom	<a href="mailto:mick.deridder@facilicom.nl">mick.deridder@facilicom.nl</a>	06 – 107 44 522

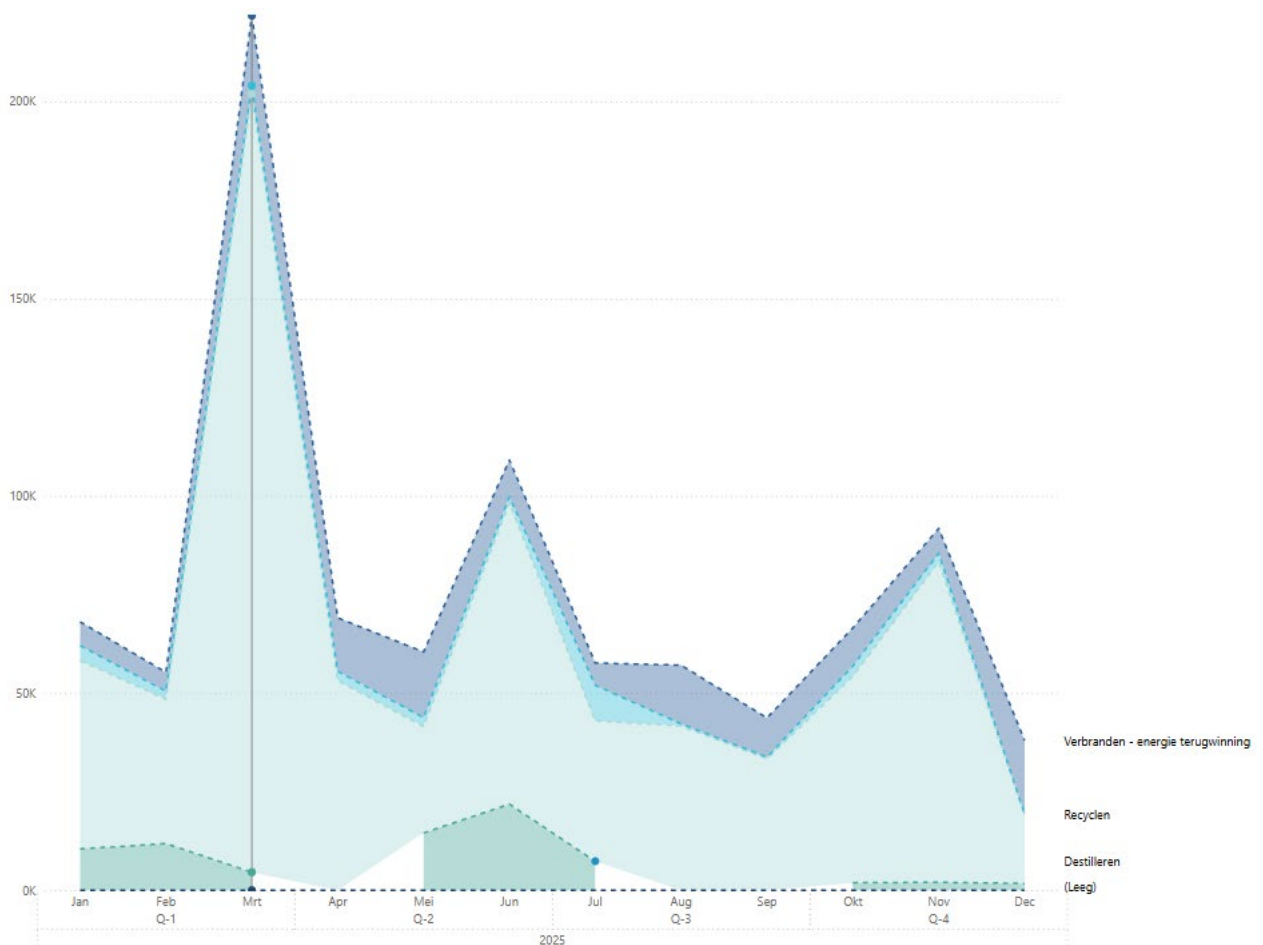
### 3. Afvalstromen

In dit hoofdstuk wordt in meer detail gekeken naar de huidige situatie van de afvalstromen. De reden van het onderzoek, de mogelijkheden tot reductie en de stakeholders binnen deze keten.

#### 3.1 Huidige situatie

Uitgangspunt bij de ketenanalyse is dat de CO<sub>2</sub>-uitstoot binnen de ketenstappen gebaseerd moet zijn op primaire data. Alle data van de afvalstromen is voorhanden daar Milgro alle afvalstromen heeft verzorgd voor Brand. Voor de kwantificering van de emissies is het brandstofverbruik van het materieel omgerekend naar de sinds 2018 gehanteerde conversiefactoren conform de eisen Handboek 3.1 van de CO<sub>2</sub>-prestatieladder. Echter vanuit de data van Milgro blijkt dat er nieuwe verbeterde inzichten zijn in de emissiefactoren. Voor iedere afvalstroom per locatie heeft Milgro een aparte emissiefactor. Daarnaast onderscheidt Milgro drie bestemmingen van het afval; biomassa, recyclen en verbranden. Zoals in hoofdstuk 2 besproken is de mate van verwerking van groot belang voor de CO<sub>2</sub>-uitstoot, omdat hiermee CO<sub>2</sub> vermeden kan worden wanneer afvalstromen gerecycled kunnen worden. In de toekomstige CO<sub>2</sub>-rapportages zullen de emissiefactoren van Milgro gebruikt worden. Deze emissiefactoren bestaan uit de CO<sub>2</sub>-uitstoot voortkomend uit het transport en de verwerking van de afvalstromen.

Figuur 1: CO<sub>2</sub>-equivalenten als gevolg van afvalstromen: In tabel op volgende bladzijde de cijfers



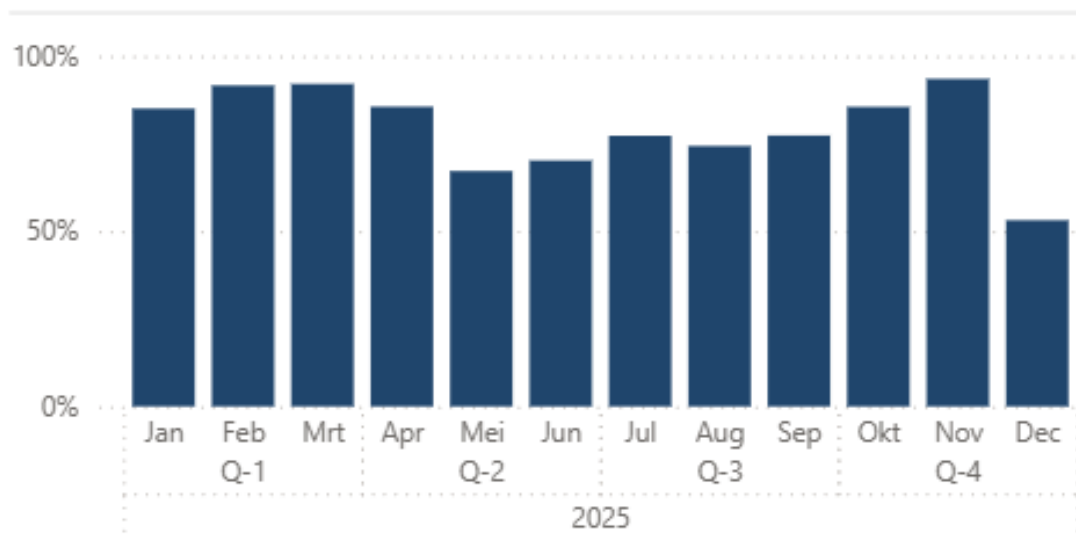
Tabel 1: CO<sub>2</sub>-equivalenten als gevolg van de afvalstromen

	Biomassa	Destillieren	Recyclen	Verbranden	Verbranden - energie terugwinning
2025, Q-1, Jan	0	10.480	47.722	3.823	6.051
2025, Q-1, Feb	0	11.840	36.649	1.998	4.787
2025, Q-1, Mrt	0	4.580	197.429	2.055	17.739
2025, Q-2, Apr	0		53.122	2.426	13.544
2025, Q-2, Mei	0	14.520	26.986	2.260	16.677
2025, Q-2, Jun	0	21.840	76.411	1.520	9.344
2025, Q-3, Jul	0	7.320	65	35.593	9.034
2025, Q-3, Aug	0		41.668	540	14.873
2025, Q-3, Sep	0		33.334	448	9.925
2025, Q-4, Okt	0	1.900	52.341	2.623	9.668
2025, Q-4, Nov	0	2.040	81.313	2.119	6.272
2025, Q-4, Dec	0	1.720	17.562	0	18.699

Figuur 2: Scheidingspercentage van de afvalstromen

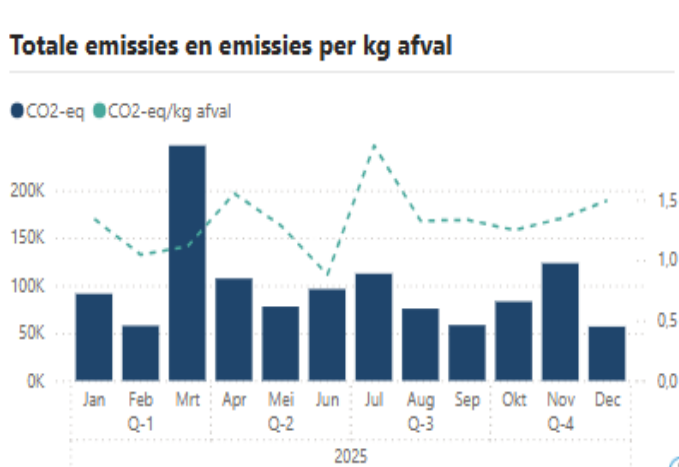
## Scheidingspercentage

Totaal: 82,29%



### 3.2 Waarom onderzoek naar de afvalstromen van Brand?

Zoals te zien is vanuit de data van Milgro is er grote impact te maken op de CO<sub>2</sub>-verwerking. Door het hoogwaardig recyclen van afval kan er veel CO<sub>2</sub> vermeden worden. In totaal was de CO<sub>2</sub>-uitstoot als gevolg van afval volgens de emissiefactoren van Milgro 1940 ton CO<sub>2</sub> bij de productie, 7,31 ton CO<sub>2</sub> bij transport en 566 ton CO<sub>2</sub> bij verwerking. Het totale gewicht aan afval bedroeg 938 ton. Hiermee komt het totaal uit op 1,26 kg CO<sub>2</sub>/kg afval. Daarnaast wordt door hoogwaardige verwerking, onder andere recycling, 1260 ton CO<sub>2</sub> vermeden. Dit is niet meegenomen in bovenstaande berekening.



Uit de data blijkt de meerwaarde van het hoogwaardig verwerken van het afval. Daarom is het scheidingspercentage een belangrijke KPI om te monitoren, want wanneer dit percentage toeneemt, kan er meer CO<sub>2</sub>-uitstoot worden vermeden. Dus van belang om te bekijken op welke manier dit percentage verhoogd kan worden.

Daarnaast is het zinvol om in de toekomst in combinatie met het scheidingspercentage de verschillen tussen de emissiefactoren te analyseren en waar mogelijk afvalstromen met een hogere emissiefactor beter te scheiden en daarmee CO<sub>2</sub> te vermijden.

### 3.3 Is er reductie in CO<sub>2</sub>-uitstoot?

Er is zoals in de vorige subsectie aangegeven een aanzienlijk deel van de CO<sub>2</sub>-uitstoot vermeden door hoogwaardige verwerking van de afvalstromen. In 2025 was dit in totaal 52,7% van de in potentie totale CO<sub>2</sub>-uitstoot. Uit de analyse blijkt dat er weinig tot geen CO<sub>2</sub> wordt uitgestoten bij het transport van de afvalstromen. Om deze reden moet er ook gefocust worden op de verwerking en niet zozeer op het transport. Daar het transport slechts een aandeel heeft van 0,003 % in de geanalyseerde keten.

### 3.4 Partners in de keten

In deze ketenanalyse zijn de volgende partners betrokken

- Milgro (als afvalpartner van Brand Energy);
  - o Onderaannemers van Milgro.
- Opdrachtgevers op de projectlocaties.

Milgro is de afvalverwerker namens Brand en een potentiële partner als het gaat om het hoogwaardig(er) verwerken van het afval. Milgro op haar beurt werkt met verschillende transporteurs en verwerkers samen zoals Renewi Nederland, Spijkse Metaalhandel van den Heuvel B.V., Overdie Ferro, Remondis, Kruyer Recycling, Inter-Che-M B.V., Peperzeel, GP Groot inzameling en recycling bv en nog vele anderen. Milgro onderhoudt het contact met deze transporteurs en verwerkers.

## 4. Mogelijkheden tot reductie

In dit hoofdstuk worden de resultaten van deze ketenanalyse uiteengezet, waarna een haalbare doch ambitieuze doelstelling wordt geformuleerd. In de laatste paragraaf van dit hoofdstuk zal ingezoomd worden op de mogelijke maatregelen om de doelstelling te behalen of het inzicht in deze keten te vergroten door actievere samenwerking met Milgro.

### 4.1 Conclusie ketenanalyse

Aan de hand van deze analyse kunnen reductiemogelijkheden bepaald worden voor de keten van de afvalstromen. Bij het benoemen van kansrijke mogelijkheden om CO<sub>2</sub> terug te dringen is van belang dat vastgesteld wordt hoeveel CO<sub>2</sub> vermeden kan worden door de uitvoering van de maatregel en de mate van invloed van Brand op de succesvolle implementatie van de maatregel. Tenslotte is het van belang om de kosten versus de baten goed af te wegen. Brand neemt haar verantwoordelijkheid om de maatschappij van morgen mooier te maken dan dat deze vandaag de dag is. Desondanks moet het de continuïteit van het bedrijf niet in gevaar brengen.

#### 4.1.1 Resultaten 2025

Vanuit deze ketenanalyse van de afvalstromen kunnen de volgende conclusies getrokken worden:

- De ladder van Lansink gebruiken om hoogwaardige afvalverwerking te identificeren;
- Door het dashboard van Milgro is het mogelijk om real-time inzicht te hebben in de impact van het transport en verwerking van het afval van Brand;
- Recyclen is de meest hoogwaardige afvalverwerking, die Milgro verzorgt. Hergebruik of preventie van de afvalstroom is out of scope voor Milgro. Echter is preventie van de afvalstroom de beste manier van reductie, omdat er dan geen afval ontstaat doordat het product nooit gebruikt is door Brand;
- Het is zinvol om in samenwerking met Milgro de innovaties omtrent afvalverwerking in de gaten te houden;
- Het scheidingspercentage moet zo hoog mogelijk zijn, zodat Milgro de afvalstromen vervolgens zo goed als mogelijk kan verwerken. Dit scheidingspercentage kan door middel van voorlichting aan de medewerkers worden vergroot.

### 4.1 Reductiedoelstelling keten afvalstromen

De doelstelling is een reductie van de CO<sub>2</sub>-uitstoot van het afval van 2% per jaar ten opzichte van 2023. Dit doel kan behaald worden door een deel van de maatregelen uit te voeren, die beschreven staan in subsectie 4.2. In 2025 wordt op basis van de nieuwe inzichten omtrent emissiefactoren de CO<sub>2</sub>- uitstoot vastgesteld ten behoeve van het bijhouden van de doelstelling. Om deze reden is voor 2023 de eerste gekwantificeerde doelstelling voor afval vastgesteld.

### 4.2 Maatregelen om reductiedoelstelling te behalen of inzicht te verbeteren

Om de reductiedoelstelling te kunnen realiseren en voortgang te monitoren worden een of meerdere van de maatregelen uitgevoerd. Het is niet noodzakelijk dat alle maatregelen direct worden uitgevoerd. Het is echter wel van belang voor Brand dat wanneer Brand de doelstelling niet behaalt er bijgestuurd zal worden.

1. Intensievere samenwerking met Milgro:
  - a. De mogelijkheden onderzoeken om grotere hoeveelheden afval te recyclen in plaats van te verbranden. Op deze manier kan meer CO<sub>2</sub> worden gereduceerd.
  - b. Bij grotere nieuwe bedrijfslocaties of projecten in samenspraak met Milgro een afvalplan opstellen om zoveel mogelijk afval zo hoogwaardig mogelijk te verwerken.
2. Inzicht vergroten in afvalverwerkingsmethoden:
  - a. Door Milgro periodiek bijgepraat worden over de innovaties.
  - b. Periodiek monitoren van de afvalstromen in het persoonlijke dashboard en bij afwijking bijsturen.
  - c. Onderzoeken welke afvalstromen hoogwaardig verwerkt kunnen worden en welke afvalstromen niet, zodat zo min mogelijk CO<sub>2</sub> wordt uitgestoten.
3. Scheidingspercentage vergroten door voorlichting aan medewerkers.

Halfjaarlijks stelt Brand een voortgangsrapportage op, die geplaatst wordt op haar eigen website. In dit voortgangsrapport bespreekt Brand de voortgang van de CO<sub>2</sub>-uitstoot als gevolg van afval.

### 4.3 Voortgang reductiedoelstelling

Zoals eerder benoemd is het doel gesteld om een reductie van de CO<sub>2</sub>-uitstoot van het afval van 2% per jaar ten opzichte van 2023 te realiseren. In 2025 heeft echter een toename van uitstoot plaatsgevonden door afvoer van een grote hoeveelheid schroot waarvoor we geen koper konden vinden. Dit had mede te maken met de verbouwing van onze vestiging in Arkel. Echter, ondanks het realiseren van de verduurzaming van het pand realiseren we dat er wel een hogere uitstoot van CO<sub>2</sub> heeft plaatsgevonden door een toename van het totaal volume van afval (+340 ton) en daarmee de uitstoot gerelateerd aan afval. Dit is echter tijdelijk, de verwachting is op langere termijn een reductie te kunnen realiseren v.w.b. energiegebruik en afval. Tegelijkertijd is daarmee het scheidingspercentage van BRAND wel flink (8%) verhoogd in 2025 ten opzichte van 2024 (van 79% naar 87%). Door de benoemde reductiemaatregelen uit te voeren en een nauwere samenwerking met Milgro te realiseren kan Brand naar verwachting in de toekomst blijven voldoen aan de opgestelde doelstelling.

## 5. Bronnen

- Handboek 3.1 CO<sub>2</sub> Prestatieladder (2020). SKAO
- Corporate Value Chain (scope 3) Accounting and Reporting Standard (2011). *Green House Gas-Protocol*
- The Ecoinvent database (2022). *Ecoinvent*
- [www.milgro.eu](http://www.milgro.eu) (meerdere artikelen op de website)
- [www.klantenportaal.milgro.nl](http://www.klantenportaal.milgro.nl) (Voor de data omtrent de afvalstromen van Brand)

## Bijlage A: Overzicht afvalstromen in tonnage

Afvalstroom	Verwerkingsmethode	Tonnage	Transporteur
Oud ijzer	Recyclen	189,943	Spijkse Metaalhandel van den Heuvel B.V.
Restafval	Verbranden	52,484	Renewi Nederland B.V..
B-Hout	Biomassa	47,360	GP Groot inzameling en recycling BV
Oud ijzer	Recyclen	44,640	Overdie Ferro
Restafval	Verbranden	35,046	Renewi Nederland B.V..
Restafval	Verbranden	28,118	Van Weverwijk TCA B.V.
B-Hout	Biomassa	22,480	A. Helmer BV
Bouw- en sloopafval	Recyclen	19,270	Heijting Milieuservice BV
A-hout	Recyclen	15,100	Van Weverwijk TCA B.V.
Olie/water/slib	Recyclen	11,220	Teeuwissen Rioolreiniging Huizen BV
Verfafval vast	Verbranden	10,059	Inter-Che-M B.V.
Straalgrit	Recyclen	9,280	Inter-Che-M B.V.
Bouw- en sloopafval	Recyclen	8,940	A. Helmer BV
Karton	Recyclen	8,746	Renewi Nederland B.V..
Accu's	Recyclen	7,684	Peperzeel B.V. , van
Restafval	Verbranden	7,577	REMONDIS B.V..
Papier	Recyclen	6,492	Renewi Nederland B.V..
B-Hout	Biomassa	6,320	Renewi Nederland B.V..
Karton	Recyclen	6,242	Renewi Nederland B.V..
Verfafval vast	Verbranden	5,387	Inter-Che-M B.V.
Metalen	Recyclen	4,770	VOS metaalhandel
Folie (bont)	Recyclen	4,600	Renewi Nederland B.V..
Oud ijzer	Recyclen	4,600	Robben Metaal Friesland Schroot BV
Aluminium	Recyclen	3,980	Robben Metaal Friesland Schroot BV
Aluminium	Recyclen	3,213	Spijkse Metaalhandel van den Heuvel B.V.
Verfafval vast	Verbranden	3,075	Inter-Che-M B.V.
Karton	Recyclen	2,860	L.H. van Bruchem BV
Olie/water/slib	Recyclen	2,600	Van der Velden rioleringsbeheer Buren B.V.
Knipijzer	Recyclen	2,300	Kruyer Recycling B.V.
Oud ijzer	Recyclen	2,240	Robben Metaal Friesland Schroot BV
Olie/water/slib	Recyclen	2,140	Teeuwissen Rioolreiniging Huizen BV
RVS	Recyclen	1,920	Robben Metaal Friesland Schroot BV
Verfafval vast/vloeibaar	Verbranden	1,470	Inter-Che-M B.V.
Restafval	Verbranden	1,460	Heijting Milieuservice BV
Verfhulp materiaal	Verbranden	1,403	Inter-Che-M B.V.
Lege verontreinigde stalen emballage	Recyclen	1,327	Inter-Che-M B.V.
Archief	Recyclen	1,134	De Graaf SECURITY.
Gemengd aluminium	Recyclen	0,880	Kruyer Recycling B.V.
Karton	Recyclen	0,860	Van Weverwijk TCA B.V.
Karton	Recyclen	0,854	REMONDIS B.V..
Aluminium	Recyclen	0,810	Handelsmaatschappij Menten Metaal B.V.

Papier	Recyclen	0,708	Renewi Nederland B.V..
Archief	Recyclen	0,700	van Gerrevink bv
Isocyanaten	Verbranden	0,511	Inter-Che-M B.V.
Oliefilters	Verbranden	0,452	REMONDIS B.V..
Archief	Recyclen	0,403	Visser Assen Recycling B.V.
RVS	Recyclen	0,375	Kruyer Recycling B.V.
Verfsludge	Verbranden	0,260	Inter-Che-M B.V.
Archief	Recyclen	0,240	Renewi Nederland B.V..
Aminen	Verbranden	0,220	Inter-Che-M B.V.
Lijmen en kitten	Verbranden	0,220	REMONDIS B.V..
PD	Recyclen	0,168	Renewi Nederland B.V..
Folie	Recyclen	0,160	Renewi Nederland B.V..
Karton	Recyclen	0,159	REMONDIS B.V..
Aluminium	Recyclen	0,130	VOS metaalhandel
Archief	Recyclen	0,120	Renewi Nederland B.V..
Oliefilters	Verbranden	0,104	Inter-Che-M B.V.
Aminen	Verbranden	0,054	Inter-Che-M B.V.
Lijmen en kitten	Verbranden	0,046	Inter-Che-M B.V.
Spuitbussen	Recyclen	0,038	Inter-Che-M B.V.
Spuitbussen	Recyclen	0,033	REMONDIS B.V..

### Gewicht per afvalstroom

Totaal: 872.496,00 kg

Analyseer Afvalstroom

● Geselecteerde periode ● Geselecteerde periode vorig jaar

