



**BAGGERBEDRIJF DE BOER
HOLDING**

KETENANALYSE

SCHOON TRANSPORT

DOCUMENT QHSE DEPARTMENT

Publicatiedatum 3-11-2023, rev. 0

In deze ketenanalyse is de doelstelling het identificeren van CO₂-reductiekansen, het definiëren van reductiedoelstellingen en het monitoren van de voortgang.



**de duurzame
adviseurs**



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING EN VERANTWOORDING	3
	Activiteiten Baggerbedrijf De Boer Holding B.V.	3
	Wat is een ketenanalyse	3
	Doel van de ketenanalyse.....	3
	Verklaring ambitieniveau	3
	Leeswijzer	3
2	SCOPE 3 & KEUZE KETENANALYSES	4
	Selectie ketens voor analyse	4
	Scope ketenanalyse	4
	Primaire & Secundaire data	4
	Allocatie data	4
3	IDENTIFICEREN VAN SCHAKELS IN DE KETEN	5
3.1	Ketenstappen	6
3.2	Ketenpartners	6
4	KWANTIFICEREN VAN EMISSIES.....	7
4.1	Vrijkomende CO2-uitstoot.....	7
4.2	CO2-footprint	7
5.1	Mogelijkheden voor CO2-reductie in de keten	8
5.2	Reductiedoelstellingen en Planning.....	8
5.3	Onzekerheden en verbetermogelijkheden in informatie	9
6	VOORTGANG.....	10
7	VERKLARING OPSTELLEN KETENANALYSE, DISCLAIMER & COLOFON	10
	Uitsluiting van juridische aansprakelijkheid	10
	Bescherming intellectueel eigendom.....	10
	Ondertekening.....	10
	BIJLAGE 1	11



1 INLEIDING EN VERANTWOORDING

In het kader van het behalen van niveau 5 op de CO₂-Prestatieladder voert Baggerbedrijf De Boer Holding een drietal analyses uit van een GHG (Green House Gas) genererende keten. Dit document beschrijft de ketenanalyse TerreinTrucks.

Activiteiten Baggerbedrijf De Boer Holding B.V.

De werkzaamheden binnen het bedrijf beslaan voor Baggerbedrijf de Boer veelal het onderhoudsbaggerwerk in havens en vaargeulen. Dit wordt wereldwijd gedaan. Zandhandel en Overslagbedrijf Van der Waal/Zeker Zand houdt zich daarentegen bezig met zand- en grindwinning en transport en overslag van zand en grind, zowel aan bedrijven als aan particulierenbondig.

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.

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. Baggerbedrijf De Boer Holding zal op basis van deze ketenanalyse stappen ondernemen om partners binnen de eigen keten te betrekken bij het behalen van de reductiedoelstellingen.

Verklaring ambitieniveau

Ons ambitieniveau kan worden gezien als middenmoter. Dit komt doordat onze activiteiten wereldwijd plaatsvinden. We hebben te maken met veelal internationale, EU en nationale regelgeving. Ook vereisten vanuit opdrachtgevers worden steeds strenger, dus is het zaak om hier op een passende manier aan te voldoen. Hierop doelende dat we geen voorloper hoeven te zijn, daarentegen willen we zeker niet achter de feiten aanlopen.

Leeswijzer

In dit rapport presenteert Baggerbedrijf De Boer Holding de ketenanalyse van TerreinTrucks. 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 ketenanalyses uitgevoerd worden, maakt onderstaande tabel overzichtelijk wat de Product-Markt Combinaties zijn waarop Baggerbedrijf De Boer Holding het meeste invloed heeft om de CO₂-uitstoot te beperken. De top 3 betreft:

1. Baggerwerken: inkoop goederen en diensten,
2. Zandhandel
3. Survey

De achterliggende analyses zijn terug te vinden in het document 4.A.1_5.A.1 Baggerbedrijf De Boer Holding scope 3 2022.

Selectie ketens voor analyse

Baggerbedrijf De Boer Holding zal conform de voorschriften van de CO₂-Prestatieladder 3.1 minimaal twee ketenanalyses dienen op te stellen.

Door Baggerbedrijf De Boer Holding is gekozen om als eerste een ketenanalyse te maken van een Zandwinproject in de Product-Markt Combinatie Zandhandel. Dit omdat in deze ketens van projecten alle scope 3 categorieën aanwezig zijn waar Baggerbedrijf De Boer Holding (enige) invloed op heeft én waar door toepassing van bestaande en (mogelijke) nieuwe maatregelen reductiepotentieel wordt verwacht. Het betreft hier met name de scope 3 categorie transport door derden. Deze ketenanalyse is vastgelegd in het document “Ketenanalyse Zandwinproject”. Als onderwerp voor een tweede ketenanalyse is gekozen om een ketenanalyse te maken van een product uit de categorie inkoop goederen en diensten, en wel de bedrijfsoverall. Dit product wordt niet alleen binnen het bedrijf breed en in grote aantallen gebruikt maar in de hele sector en daarbuiten. In deze ketenanalyse is specifiek gekeken naar de CO₂-effecten van de toepassing van een circulair ontworpen overall.

Als derde is er nu een ketenanalyse opgesteld in de logistieke categorie voor de trucks die door derde partijen op ons terrein komen. We willen hiermee bereiken dat er alleen nog maar trucks met minimaal Euro Stage V motoren voor ons rijden.

Scope ketenanalyse

Voor deze ketenanalyse kijken we naar de trucks die door externe logistieke partners worden gebruikt om voor ons goederen te vervoeren.

In de ketenanalyse wordt gekeken naar de trucks die deze partijen gebruiken en welke type motoren we zouden willen dat men gebruikt wanneer ze voor ons rijden, waarbij een vergelijking wordt gemaakt tussen CO₂-uitstoot van de oude types motoren en de Euro Stage V motoren.

Primaire & Secundaire data

In deze ketenanalyse wordt voornamelijk gebruik gemaakt van primaire data aangeleverd door Baggerbedrijf De Boer Holding, ketenpartners met betrekking tot het referentieproject.

VERDELING PRIMAIRE EN SECUNDAIRE DATA	
Primaire data	Verbruik motoren Euro Stage V. Verbruik motoren met oudere motoren.
Secundaire data	Aantal trucks die voor ons rijden. Aantal kilometers gereden.

Tabel 1: Verdeling primaire en secundaire data

Allocatie data

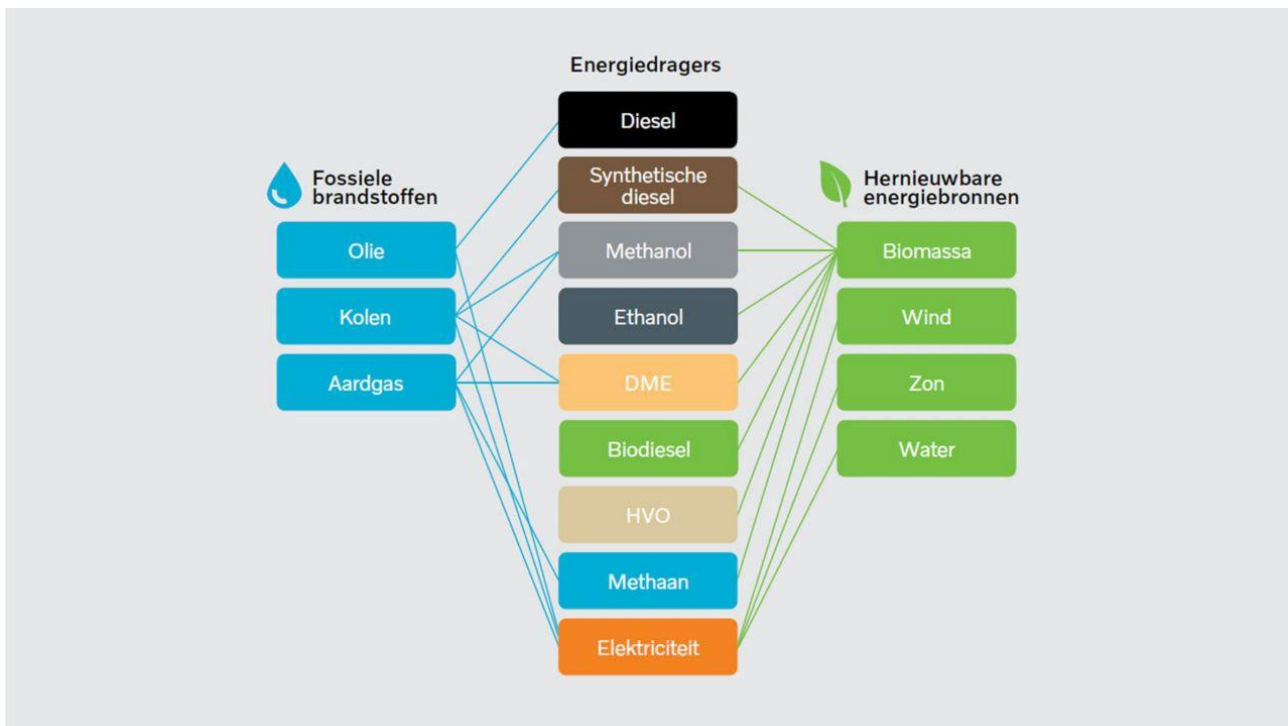
Er wordt geen gebruik gemaakt van allocatie van data.

3 IDENTIFICEREN VAN SCHAKELS IN DE KETEN

Binnen de transportsector is men er zich terdege van bewust dat de huidige tijd vraagt om een overgang naar hernieuwbare energie. En er bestaan verschillende routes naar deze fossielvrije toekomst. Om de voor- en nadelen goed in kaart te brengen wordt er heden ten dage veel onderzoek gedaan op het gebied van analyses van energiesystemen en naar toekomstige brandstoffen om zo de verschillende opties beter te kunnen begrijpen en zo een goed toekomstig beleid op te kunnen stellen.

Voordat het zover is willen wij als bedrijf dat onze Scope-3 transportbewegingen met vrachtwagens wordt gedaan die weliswaar op fossiele brandstof rijden maar wel volgens de laatste motortechnische standaard. We willen dat deze bedrijven voor ons rijden zo schoon mogelijk rijden en daarnaast met minimaal een Euro Stage V-motor.

Figuur 1 beschrijft de energiebronnen die gebruikt kunnen worden om diverse energiedragers te kunnen vervaardigen.



Figuur 1

3.1 Ketenstappen

In dit hoofdstuk worden de ketenstappen schematisch nader beschreven. Voor deze analyse zijn de stappen in de transportketen bepaald.



3.2 Ketenpartners

Baggerbedrijf de Boer

Wij kunnen als bedrijf zelf onze onderaannemers kiezen. Hierbij kunnen we dus ook invloed uitoefenen op het te huren type transportmiddel/vrachtwagen of überhaupt het in te huren transportbedrijf, die bijvoorbeeld investeren in onderzoek naar duurzame brandstoffen of het gebruik van duurzame brandstoffen faciliteren.

Overheden

Overheden kunnen veel invloed uitoefenen op bedrijven door het stellen van doelstellingen en ambities.

OG's

Net als overheden kunnen ook overheden invloed uitoefenen door het stellen van eisen t.a.v. bijvoorbeeld de CO₂-uitstoot op een project.

Transportbedrijven

Transportbedrijven kunnen branche-gerelateerde maatregelen monitoren en samen met branchegenoten ook een stem vormen in de ontwikkeling van beleid en daaruit voortvloeiende maatregelen. Daarnaast kunnen door samenwerking de kosten voor onderzoek naar reductiemaatregelen en kennis worden gedeeld.

Branche

Producenten van vrachtwagens, motoren en duurzame brandstoffen kunnen veel invloed uitoefenen op de CO₂-uitstoot. Zij zijn afhankelijk van de ontwikkeling in de markt maar kunnen tezamen hierin ook sturend zijn.



4 KWANTIFICEREN VAN EMISSIES

In dit hoofdstuk zal waar mogelijk de CO₂-uitstoot berekend, dan wel geschat, worden weergegeven.

4.1 Vrijkomende CO₂-uitstoot

Stap 1: Behoefte aan transport

Om de bedrijfscontinuïteit te garanderen is het dikwijls noodzakelijk om een transport over de weg te realiseren om bepaalde equipment op een schip of een projectlocatie te krijgen.

Stap 2: Laden vrachtwagens

Veelal hebben de vrachtwagens ook een eigen kraan waarmee ze de vracht kunnen laden.

Stap 3: Transport per vrachtwagen

Het transport van materiaal voor schepen en projecten wordt door externe transportbedrijven. Dit gebeurt met verschillende soorten en maten van vrachtwagens.

Stap 4: Uitvoering op locatie

Eigenlijk gelijk aan Stap 2. Wanneer de vrachtwagen op locatie komt, wordt het materieel gelost op een kade, schip of projectlocatie.

4.2 CO₂-footprint

Het behoeft natuurlijk geen uitleg om te begrijpen dat de meeste uitstoot in deze keten in het transport zelf gaat zitten.

5 VERBETERMOGELIJKHEDEN

In dit hoofdstuk benoemen we de reductiemogelijkheden in de keten. Vervolgens maken we een berekening hoeveel CO2-reductie dit ongeveer oplevert en rapporteren die.

5.1 Mogelijkheden voor CO2-reductie in de keten

Onderstaand zijn de mogelijke reductiemaatregelen weergegeven om CO2-uitstoot voor het transport per as te reduceren. Deze mogelijkheden zullen met de derde partijen overlegd en bepaald moeten worden:

- ▲ Gebruik biobrandstoffen stimuleren (als vervanging van conventionele diesel).
- ▲ Gebruik andere duurzame brandstoffen stimuleren.
- ▲ Investeren in nieuwe motoren (emissie-eisen).
- ▲ Goede routeplanning (voyage planning) uitvoeren om drukke routes en/of drukke tijdstippen te vermijden.
- ▲ Stationair draaien van vrachtwagens inperken.
- ▲ Training “Nieuwe Rijden” stimuleren en/of aanbieden om zo de awareness te verhogen en de rijstijl van chauffeurs aan te passen.
- ▲ Zuinig rijden stimuleren.

5.2 Reductiedoelstellingen en Planning

De Europese Commissie heeft zich als doel gesteld om in 2050 het eerste CO2-neutrale continent op de wereld te zijn aangaande uitstoot in transport. Het nieuwe Fit for 55 wetsraamwerk stelt daarnaast dat aan het einde van dit decennium de uitstoot met 55% procent naar beneden moet zijn gebracht

Baggerbedrijf De Boer wil met haar doelstelling mee met de Fit for 55 wetgeving:

REDUCTIEDOELSTELLING

IN 2030 MOET DE UITSTOOT VAN TRANSPORT MET 55% GEDAALD ZIJN TEN OPZICHTE VAN DE UITSTOOT VAN DE ANDERS GEBRUIKTE CONVENTIONELE BRANDSTOF.

Om deze doelstellingen te bereiken zullen de volgende acties worden uitgevoerd:

PLANNING 2023-2030

Tasks

Operator	Task description	Target date	Completed
QHSE	Opvragen gegevens transportbedrijven (kilometrage, transportbewegingen, truckspecificaties, etc.)	2024 Q1	
QHSE/TD	Monitoren ontwikkelingen duurzame brandstoffen wegtransport	Ongoing	
QHSE/TD	Bespreken reductiemaatregelen met transporteurs.	Ongoing	
TD	SLA's opstellen met transporteurs voor keuze van transportmiddel	2024 - Q4	



5.3 Onzekerheden en verbetermogelijkheden in informatie

In dit hoofdstuk beschrijven we welke gebruikte informatie onzekerheden bevat en hoe in de toekomst meer inzicht verkregen kan worden in CO₂-uitstoot in de keten, ook met het oog op verzamelen van emissiegegevens van ketenpartners.

ONZEKERHEDEN

Tot en met 2023 is de uitstoot van transportbedrijven die voor ons werken bepaald aan de hand van een omzetgetal. Dit geeft geen accurate berekening van de uitstoot.

VERBETERMOGELIJKHEDEN

Opvragen van accurate gegevens bij transportbedrijven. Dan spreken we over het aantal kilometers wat er voor ons is gereden. Het aantal transportbewegingen in een jaar. Wellicht worden er verbruikte liters bijgehouden. Dit is te inventariseren in het eerste kwartaal van 2024.



6 VOORTGANG

In dit hoofdstuk zal jaarlijks de voortgang van deze ketenanalyse worden gerapporteerd.

7 VERKLARING OPSTELLEN KETENANALYSE, 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 gedeerde 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 Baggerbedrijf De Boer Holding.

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

Ondertekening

Auteur(s): Harro van der Vlugt, De Duurzame Adviseurs
Steven van der Molen, Baggerbedrijf De Boer Holding

Kenmerk: KETENANALYSE SCHOON TRANSPORT

Datum: 3-11-2023

Versie: 1.0

Verantwoordelijke manager: Harro van der Vlugt

Handtekening autoriserende manager:



BIJLAGE 1