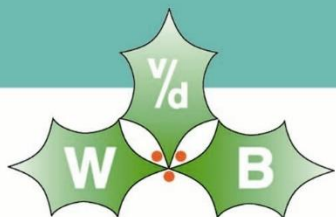


GROEN VOORZIENING

A.J. van der Werf B.V.



DE ROO DRENTE BV
cultuurtechniek en groenvoorzieningen

RAPPORTAGE

KETENANALYSE TRANSPORT VAN MAAISEL

A.J. Van de Werf Beheer BV

Tel 050 - 301 25 00

E-mail info@groenwerf.nl

Directie Jan Kuiper

Industrieweg 33

9781 AC, Bedum

www.groenwerf.nl

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	3
1.1	OMSCHRIJVING VAN DE ACTIVITEITEN	3
1.2	AANPAK	3
2	BESCHRIJVING VAN DE KETEN	4
2.1	STAPPEN IN DE KETEN, RELEVANTE SCOPE 3 CATEGORIEËN	4
2.2	SYSTEEMGRENZEN	5
2.3	IDENTIFICATIE PARTNERS IN DE KETEN	5
2.4	MOGELIJKHEDEN VOOR REDUCTIE	5
2.5	BRONNEN	6
3	BIJLAGEN	7
3.1	BIJLAGE 1: VERKLARING BEOORDELING KETENANALYSE	7
3.2	BIJLAGE 2: ONDERBOUWING KWANTIFICERING SCOPE 3	8
3.3	BIJLAGE 3 GEOGRAFISCHE LIGGING PROJECTLOCATIE	9

1 INLEIDING

1.1 OMSCHRIJVING VAN DE ACTIVITEITEN

Een belangrijke voorwaarde voor de keus van de ketenanalyse is, dat het product een significant deel uitmaakt van de emissies. Daarom heeft Van der Werf gekozen voor de afvalstromen van het maaibestek Waterschap Hunze en Aa's (zie voor de onderbouwing van deze keuze het rapport scope 3).

Een belangrijk punt in deze ketenanalyse is de algemene beschrijving van de ketenanalyse voor scope 3. Het is belangrijk dat inzichtelijk wordt welke bedrijven meegenomen dienen te worden in het onderzoek. Het GHG-protocol geeft hierbij het volgende aan:

"Because the assessment of scope 3 emissions does not require a full cycle assessment, it is important, for the sake of transparency, to provide a general description of the value chain and associated GHG sources."

1.2 AANPAK

Als basis voor deze rapportage is het GHG protocol, deel A "Corporate Accounting and Reporting Standard" gekozen. Hoofdstuk 4 "setting Operational Boundaries". De 4 stappen uit het GHG-protocol zijn de basis voor de indeling van deze rapportage.

Hieronder volgt een korte toelichting op de passages uit het GHG-protocol:

1. Beschrijving van de waarde keten.
Het is noodzakelijk om voor de scope 3 emissie-inventaris een volledige levenscyclus uit te voeren.
2. Bepaling van de relevante emissiecategorieën.
Niet alle scope 3 emissiebronnen van Van der Werf zijn relevant, daarom moet bepaald worden welke emissiecategorieën relevant zijn. Dit kan door te kijken naar de omvang van de bron en de invloed op de emissiebronnen.
3. Het bepalen van de ketenpartners.
Nadat elke emissiecategorie is bepaald moet in beeld worden gebracht welke ketenpartners hierbij betrokken zijn. Het gaat hier dan voornamelijk om de ketenpartners die een significante bijdrage hebben aan de emissiebron.
4. Het kwantificeren van de emissies.
Hier gaat het om het inzichtelijk maken van de aanpak. Doordat er een beperkte inzichtelijkheid is wordt een lagere nauwkeurigheid geaccepteerd. Het gaat hier vooral om relatieve omvang en mogelijkheden tot reductie.

2 BESCHRIJVING VAN DE KETEN

In dit deel wordt de keten van transport van bermmaaisel beschreven. De keten beslaan zowel up- als downstream activiteiten. In dit hoofdstuk volgt een beknopte beschrijving van de keten, activiteiten, relevante scope 3 categorieën en mogelijkheden tot reductie.

2.1 STAPPEN IN DE KETEN, RELEVANTE SCOPE 3 CATEGORIEËN

Van der Werf huurt onderaannemers in voor het transport van bermmaaisel van de projectlocatie naar de verwerkingslocatie. De totale keten bestaat uit opdrachtvorming, planning, transport naar de projectlocatie, uitvoeren van werkzaamheden en transport naar de verwerkingslocatie.

Stappen	Activiteit	Relevante scope 3 categorieën	Kwantificering scope 3 emissie
Opdrachtvorming	Opdrachtvorming voor de uitvoering van het project.	Niet van toepassing.	Niet van toepassing.
Planning	Maken planning voor het inzetten van het eigen materieel en bepalen rijroutes materieel derden.	Relevante scope 3 categorie: Downstream transport en distributie.	Zie transport naar verwerkingslocatie.
Transport naar de projectlocatie	Transport van eigen materieel voor uitvoering van de werkzaamheden.	Niet van toepassing.	Niet van toepassing.
Uitvoeren werkzaamheden	Uitvoering van werkzaamheden door eigen materieel.	Niet van toepassing.	Niet van toepassing.
Transport naar verwerkingslocatie	Transport van bermmaaisel van projectlocatie naar verwerkingslocatie door derden.	Relevante scope 3 categorie: Downstream transport en distributie	3,2 ton CO ₂ , zie bijlage 2 voor onderbouwing van uitstoot.

2.2 SYSTEEMGRENZEN

Emissies die meegenomen worden in de ketenanalyse zijn weergegeven in onderstaande figuur.



2.3 IDENTIFICATIE PARTNERS IN DE KETEN

Hieronder volgt een overzicht van de meest relevante partijen die verantwoordelijk zijn voor de uitstoot in de ketenanalyse van Van der Werf. Deze zijn onderverdeeld in verschillende groepen.

Groep	Naam bedrijf
Onderaannemers	Buzeman B.V.
Afvalverwerkers	Stainkoel'n
	Van der Wal
	Renewi

2.4 MOGELIJKHEDEN VOOR REDUCTIE

Ketenstap	Reductiemogelijkheid
Opdrachtvorming	Niet van toepassing voor scope 3.
Planning	<ul style="list-style-type: none"> Inzicht vergroten door geografische ligging beter in kaart te brengen, zie hiervoor bijlage 3. Meest efficiënte rijroutes bepalen. Transporteur opdracht geven om via deze rijroutes te rijden, waardoor de vrachten voller worden.
Transport naar projectlocatie	Niet van toepassing voor scope 3.
Uitvoeren werkzaamheden	Niet van toepassing voor scope 3.
Transport naar verwerkingslocatie	<ul style="list-style-type: none"> Transport naar verwerkingslocatie met efficiënte rijroute. Onderaannemers inhuren die rijden met euro 6 vrachtwagens. Voorlichting chauffeurs over zuinig rijden. Onderaannemers inhuren die rijden op HVO brandstof. Rijroutes combineren zodat vrachten voller zijn.

Ketenstap	Reductiemogelijkheid
	<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="624 320 1369 344">▪ Bewustwording CO2-verbruik / -reductie verhogen bij de medewerkers.

Met betrekking tot scope 3 is een reductiedoelstelling geformuleerd. Deze doelstelling en maatregelen staan beschreven in het energie actieplan.

2.5 BRONNEN

- Handboek CO2-Prestatieladder 3.1.
- Green House Gas-Protocol - A Corporate Accounting and Reporting Standard, maart 2004.
- Green House Gas-Protocol - Corporate Value Chain (scope 3) Accounting and Reporting Standard, september 2011.
- Website SKAO (www.SKAO.nl) diverse data januari t/m juni 2018.

3 BIJLAGEN

3.1 BIJLAGE 1: VERKLARING BEOORDELING KETENANALYSE



VERKLARING BEOORDELING KETENANALYSE

Datum : 3 februari 2021

Beoordelaar : Danny Rieske (AMK Inventis)

Klant : A.J. Van der Werf Groenvoorziening BV

Ketenanalyse : Transport van maaisel

AMK Inventis heeft ruime ervaring met het opstellen en becommentariëren van ketenanalyses en geldt als een professioneel erkend kennisinstituut. Zie hiervoor ook de Verklaring van Deskundigheid (apart op te vragen). Hierin staat benoemd welke ketenanalyses door AMK Inventis zijn opgesteld, met daarbij vermeld:

- Het onderwerp van de ketenanalyse;
- De opdrachtgever
- De beoordeelde certificerende instelling.

Tevens staat hierin beschreven welke adviseurs werkzaam zijn bij AMK Inventis en wat hun kennis- en opleidingsniveau is.

Deze ketenanalyse is opgesteld door Simon Scholma van A.J. Van der Werf Groenvoorziening BV. De ketenanalyse is daarnaast volgens het vier-ogen-principe gecontroleerd door Danny Rieske. Dhr. Rieske is niet betrokken geweest bij het opstellen van het CO₂-reductiebeleid van A.J. Van der Werf Groenvoorziening BV, wat de onafhankelijkheid ten opzichte van het opstellen van de ketenanalyse waarborgt.

Bij deze beoordeling is vastgesteld dat de gebruikte scope, de brongegevens en de 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:

Datum: 3 februari 2021

3.2 BIJLAGE 2: ONDERBOUWING KWANTIFICERING SCOPE 3

Extern transport naar Van der Wal Blijham											
Onderaannemer:	Levering/dienst	Afstand retour	EH	Aantal bewegingen	Totaal in km	Transportmiddel	Verbruik per Km	EH	Totaal verbruik	CO2-uitstoot	EH
Storten vrijgekomen materiaal	Vervoer bermgras	31,2	Km	54	1684,8	Vrachtwagen	0,5	Liter diesel	842,4	2747,9088	kg
Totalen									842,4	2747,91	kg
Extern transport naar Stainkoel'n											
Onderaannemer:	Levering/dienst	Afstand retour	EH	Aantal bewegingen	Totaal in km	Transportmiddel	Verbruik per Km	EH	Totaal verbruik	CO2-uitstoot	EH
Storten vrijgekomen materiaal	Vervoer bermgras	46	Km	4	184	Vrachtwagen	0,5	Liter diesel	92	300,104	kg
Totalen									92	300,10	kg
Extern transport naar Renewi											
Onderaannemer:	Levering/dienst	Afstand retour	EH	Aantal bewegingen	Totaal in km	Transportmiddel	Verbruik per Km	EH	Totaal verbruik	CO2-uitstoot	EH
Storten vrijgekomen materiaal	Vervoer bermgras	45,2	Km	2	90,4	Vrachtwagen	0,5	Liter diesel	45,2	147,4424	kg
Totalen									45,2	147,44	kg

Onderbouwing data extern transport	
Locaties	Conform de data in MyMaps: Waterschapshuis Veendam als basis
Tonnen maaisel	Stortbonnen: 60 st.
Verbruik Vrachtwagen	Euro 6 Truck van Buzeman. Uit telefonische navraag op 15-1-2021: Verbruik van de vrachtwagen is 1:2
CO2-uitstoot per liter diesel	3,262kg per liter volgens https://www.co2emissiefactoren.nl/lijt-emissiefactoren/

3.3 BIJLAGE 3 GEOGRAFISCHE LIGGING PROJECTLOCATIE

