

# Onderzoek rangorde meest materiële emissie 4.A.1 & 5.A.1



**t.b.v.**

## CO<sub>2</sub>-Prestatieladder trede 5



Criteria: Conform niveau 5 op de CO<sub>2</sub>-prestatieladder 3.1  
Opgesteld door: Erik Wolf en Wim Kremer  
Handtekening:  
Datum: 15-09-2023  
Geverifieerd door: Georgette Kardaun, externe adviseur

## INHOUDSOPGAVE

1. Inleiding en verantwoording .....	2
1.1 GHG Protocol & ISO14064-1 .....	2
1.2 Beschrijving primaire proces Aannemingsbedrijf Netjes.....	3
1.3 Beschrijving secundair proces .....	3
1.4 Boundary, Organogram .....	3
1.5 Wijzigingstabel Dominantieanalyse .....	3
2. Beschrijving keten (Scope 3).....	3
2.1 Bepaling relevantie.....	3
2.2 Beschrijving Analyse van keten (scope 3).....	4
2.2.1 Stap 1: Het op hoofdlijnen in kaart brengen van de waardeketen.....	4
2.2.2 Stap 2: Het bepalen van de relevante scope 3 emissiebronnen .....	7
2.2.3 Stap 3. Het identificeren van de partners binnen de keten.....	9
2.2.4 Stap 4. Het kwantificeren van data vallende binnen de grenzen scope 3 .....	10
3. Plan van aanpak (kwaliteitsplan) .....	15
3.1 Werking van het energiemangement systeem.....	15
3.2 PLAN: beleid en doelstellingen .....	16
3.3 DO: implementatie en uitvoering .....	16
3.4 CHECK: controle .....	17
3.5 ACT: continue verbetering .....	18
4. Conclusies & aanbevelingen verificatie / evaluatie .....	19

# 1. Inleiding en verantwoording

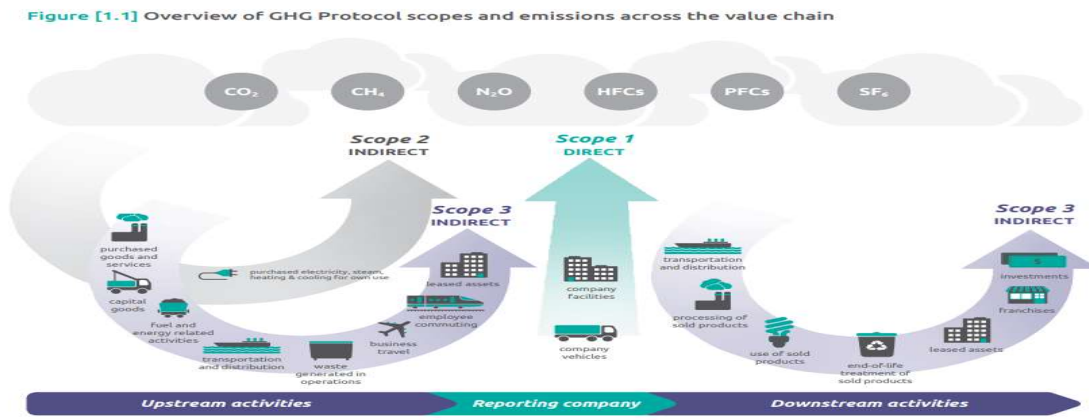
Mocht het nu gaan om groenonderhoud, baggeren, grondverzet, berm en slootonderhoud in alle werkzaamheden streven wij naar duurzame oplossing om te zorgen voor een gezonde en groene leefomgeving. Aannemingsbedrijf Netjes en Netspoor nemen het initiatief om het elektriciteit en brandstofverbruik bij uitvoering van haar diensten en projecten te beperken. Daarmee de CO<sub>2</sub>-uitstoot te reduceren en bijdragen aan een plezierige en uitdagende leef- en werkomgeving.

Ons bedrijf is in het bezit van onder andere de volgende certificaten VCA\*\*, ISO9001, ISO14001, BRL-groenverzorging en CO<sub>2</sub> prestatieladder.

De CO<sub>2</sub>-prestatieladder is een methode om de CO<sub>2</sub>-emissie in kaart te brengen en deze te reduceren. Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden & Ondernemen (SKAO) is momenteel de onafhankelijke eigenaar en beheerder van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder. Het doel van de CO<sub>2</sub>-prestatieladder is om een duurzamer en zelfs klimaatneutraal bedrijfsleven te realiseren. Scope 1 zijn alle directe emissies, scope 2 zijn indirecte emissies als gevolg van het verbruik van energie. Alle overige indirecte emissies vallen onder scope 3. De scope 1 tot en met 3 voor de CO<sub>2</sub>-footprint worden elk halfjaar bewaakt.

Het startpunt van de analyse is de Corporate Value Chain, waarin een uitsplitsing is gemaakt per categorie en de emissie impact. **Het referentiejaar voor deze analyse is 2020.**

De bepaling van de verschillende scopes conform de nieuwe versie van CO<sub>2</sub>-prestatieladder 3.1. is via onderstaand schema weergegeven:



## 1.1 GHG Protocol & ISO14064-1

De CO<sub>2</sub>-Prestatieladder is gebaseerd op het Green House Gas (GHG)-protocol en is een instrument om bedrijven die deelnemen aan aanbestedingen te stimuleren tot CO<sub>2</sub>-bewust handelen in de eigen bedrijfsvoering en bij de uitvoering van projecten. De GHG-informatiemanagement procedures omvatten onderstaande onderdelen:

Tabel 1: Samenvatting hoofdstuk 9 GHG-protocol		
GHG report content	Omschrijving	Overig
A	Beschrijving van de rapporterende organisatie	
B	Verantwoordelijke persoon voor het rapport	K. Beekhuiszen
C	Verslagperiode	01-01-22/ 31-12-22
D	Documentatie van de organisatorische grenzen	
E	Documentatie van de rapporterend grenzen, inclusief criteria vastgesteld door de organisatie om significante emissies te bepalen	
F	Directe CO <sub>2</sub> -emissies in ton CO <sub>2</sub>	Interne audit
G	Beschrijving hoe biogene CO <sub>2</sub> -emissies en -verwijderingen worden behandeld in het verslag. De relevante biogene CO <sub>2</sub> -emissies en -verwijderingen afzonderlijk gekwantificeerd	Interne audit
H	Indien gekwantificeerd, directe CO <sub>2</sub> -verwijdering	Interne audit
I	Uitleg over de uitsluiting van significante GHG-bronnen of -sinks van de kwantificering	Interne audit
J	Gekwantificeerde indirecte GHG-emissies	Interne audit
K	Referentiejaar	interne audit
L	Uitleg van wijziging of herberekening van het referentiejaar of andere historische data. Documentatie van de gevolgen voor de vergelijkbaarheid van zulke herberekeningen	Interne audit en systeembeoordeling
M	Verwijzing naar of beschrijving van kwantificeringsmethoden en redenen voor deze keuze	Dit document
N	Uitleg van wijzigingen ten opzichte van eerder gebruikte kwantificeringsmethode	Dit document
O	Verwijzing naar of documentatie van gebruikte emissie- of -verwijderingsfactoren	Emissiefactoren lijst
P	Beschrijving van invloed van onzekerheden op de nauwkeurigheid van emissie- en verwijderingsdata	EMP
Q	Beschrijving onzekerheidsanalyse en resultaten	EMP
R	Verklaring dat het rapport is opgesteld in overeenkomst met ISO-14064-1	Dit rapport
S	Statement met betrekking tot de verificatie van de emissie-inventaris, inclusief vermelding van de mate van zekerheid	EMP en systeembeoordeling
T	De equivalentie-factoren, conversiefactoren (GWP-waarden) gebruikt in de berekening, inclusief de bron. Indien de GWP waarden niet overeenkomen met het meest actuele IPCC-rapport, voeg dan de emissiefactoren of database referentie toe, inclusief bron	Emissiefactoren lijst

Het GHG-protocol samen met ISO14064-1 beschrijven een methode waarop de scope 3 uitstoot in kaart kan worden gebracht. De CO<sub>2</sub>-prestatieladder stelt deze methodiek verplicht bij het bepalen van de scope 3.

De methodiek bestaat uit 4 stappen:

1. Het op hoofdlijnen in kaart brengen van de waardeketen
2. Het bepalen van de relevante scope 3 emissiebronnen
3. Het identificeren van de partners binnen de keten
4. Het kwantificeren van de data vallende binnen de grenzen van scope 3

Dit document bevat de uitwerking van de 4 stappen. Vervolgens zal 1 waardeketen geselecteerd worden en nader geanalyseerd in een ketenanalyse.

## 1.2 Beschrijving primaire proces Aannemingsbedrijf Netjes

Gezien de diversiteit aan activiteiten binnen de organisatie is een enkel en eenduidige procesbeschrijving niet te geven. Echter kunnen de volgende werkzaamheden worden onderscheiden:

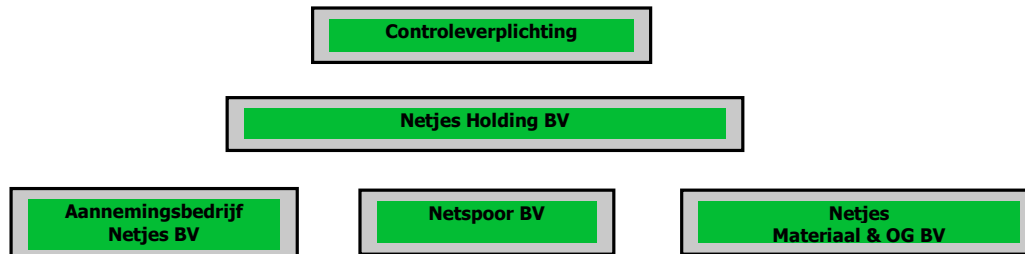
1. Acquisitie en opdracht (aanbesteding)
2. Werkvoorbereiding en inkoop van materialen en arbeid
3. Uitvoeren werk en onderhoud. Kwartaal check ups om voortgang te bespreken.
4. Opleveren werk
5. Nazorg gedurende de onderhoudstermijn

## 1.3 Beschrijving secundair proces

Op kantoor en in de werkplaatsen worden de volgende ondersteunende taken uitgevoerd:

1. Calculatie
2. Administratie
3. (Project) planning
4. Meldingen
5. KAM
6. Magazijn materiaal
7. Onderhoud en stalling (klein) materieel en wagenpark
8. Onderhoud, voorraadbeheer en magazijn gereedschap

## 1.4 Boundary, Organogram



Afbeelding 1.4: organizational boundary

## 1.5 Wijzigingstabel Dominantieanalyse

Tabel 2: Wijzigingen in Dominantie analyse per jaar	
Jaar	Gewijzigde tabellen/paragrafen
2024	
2023	Tabel 2g en sub overzichten geüpdatet, kleine opmaakwijzigingen
2022	Paragraaf 2.2.4 geüpdatet
2022	Tabel 2g en sub overzichten geüpdatet

## 2. Beschrijving keten (Scope 3)

Kwaliteit, veiligheid en flexibiliteit zijn termen waar Netjes Kampen succesvol haar werkzaamheden mee volbrengt. Netjes helpt hierbij op zowel publieke als private domein in verschillende gemeentes binnen Nederland.

### 2.1 Bepaling relevantie

In tabel 5 overgenomen uit de Corporate Value Chain worden de 15 categorieën 'gescoord' op materialiteit aan de hand van zes criteria. Er wordt een onderscheidt gemaakt: per schaalverdeling en in categorieën

<b>1</b>	Zeer laag
<b>2</b>	Laag
<b>3</b>	Niet hoog, niet laag
<b>4</b>	Hoog
<b>5</b>	Zeer hoog

<b>A</b>	Omvang van de emissies
<b>B</b>	Invloed van het bedrijf op de emissies
<b>C</b>	Risico's voor het bedrijf
<b>D</b>	Emissies van kritisch belang voor stakeholders
<b>E</b>	Emissies die geoutsourcet zijn
<b>F</b>	Emissies die door de sector zijn geïdentificeerd als significant/relevant en overige

Conform aspect 5.A.1 van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder dient Netjes Kampen de scope 3 emissies in kaart te brengen. Zie tabel 2e.

### Norm eisen

**4.A.1.** Het bedrijf heeft aantoonbaar inzicht in de meest materiële emissies uit scope 3 en kan uit deze scope 3 emissies tenminste 1 analyse van GHG-generende (keten van) activiteiten voorleggen

**5.A.1.** Het bedrijf heeft inzicht in de materiële scope 3 emissies en de meest relevante partijen in de keten die daarbij betrokken zijn,

Het is niet de bedoeling alle scope 3 emissies kwantitatief in kaart te brengen, aangezien dit een disproportionele inspanning zou vergen. Het startpunt is een analyse CO<sub>2</sub>-genererende activiteiten, op basis van de waardeketen, die relevant zijn voor het bedrijf en de projecten waarover betrouwbare informatie beschikbaar is of gemaakt kan worden.

## 2.2 Beschrijving Analyse van keten (scope 3)

### 2.2.1 Stap 1: Het op hoofdlijnen in kaart brengen van de waardeketen

#### Scope:

Het aannemen, uitvoeren en onderhouden van civiel- en cultuurtechnische werken. Werken in het kader van het beheer van openbare ruimte uit en het verhuren (handelen) van bemand en onbemand materieel.

Burgers gaan steeds meer belang hechten aan rust, ruimte en groen. De toenemende invloed van burgerparticipatie op de inrichting en gebruikswaarde van "Openbaar Groen" richt zich niet alleen op doelmatigheid. Ook de beleving en de duurzaamheid van groenvoorziening en buitenruimte in het algemeen spelen een grote rol. Inspelen op het recreatie-gedrag van burgers vraagt om een innovatief en economisch gezond groenbeheer, dat bijdraagt aan een duurzame kwaliteit van de Groene Ruimte.

Er dienen zich nieuwe waardeketen aan, die uiteraard van invloed zijn op de marktomgeving van Netjes. Van belang is om te weten welke betekenis en gevolgen dit heeft voor de bedrijfsstrategie en de interacties met partners.

De waardeketen voor '(berm) gras als veevoer' in een functioneel buffergebied tussen stad en platteland, waarbij natuurbeleving voorop staat, interpreteren wij als "zorgen voor buitenruimten" die natuurlijk, inspirerend en veilig zijn. Dit kunnen zowel openbaar toegankelijke gebieden zijn, als besloten private en publieke ruimten van instellingen en organisaties. Fusie en bestuurlijke samenwerking van de opdrachtgevers in de openbare ruimte zorgen voor schaalvergroting. De wensen nemen toe, terwijl de budgetten slinken. Er moet meer worden gepresteerd met minder middelen. Dit vraagt om een transparante en integrale aanpak van de groenprojecten.

Tabel 2a: relevantie product marktcombinatie			
Producten	Markten	Benchmarken %	Rangorde
<b>Regulier berm- en slootonderhoud</b>	(Semi) overheid	5,18%	
	Gemeente	2,23%	
	Waterschap	14,33%	
	Particulieren/stichting	0,40%	
	<b>Totaal PMC</b>	<b>22,13%</b>	<b>1</b>
<b>Werkzaamheden langs het spoor</b>	Spoorbedrijf (semioverheid)	18,58%	
	<b>Totaal PMC</b>	<b>18,58%</b>	<b>2</b>
<b>Oeververdediging</b>	Bouw- en spoorbedrijf	0,09%	
	Gemeentelijke overheid	7,64%	
	Waterschap	5,93%	
	Particulieren/stichting	0,27%	
	<b>Totaal PMC</b>	<b>13,93%</b>	<b>3</b>
<b>Cultuurtechnische werkzaamheden</b>	Gemeente	10,79%	
	Semioverheid	0,58%	
	Vastgoed	0,14%	
	Waterschap	1,04%	
	Particulieren	0,05%	
	<b>Totaal PMC</b>	<b>12,59%</b>	<b>4</b>
<b>Maaiwerk open wateren</b>	Waterschap	10,44%	
	Bouw- en spoorbedrijf	0,50%	
	Gemeente	0,10%	
	Particulieren	0,01%	
<b>Totaal PMC</b>	<b>11,05%</b>	<b>5</b>	
<b>Natuurbouw</b>	(Semi) overheid	6,29%	
	Gemeente	0,98%	
	Land- en tuinbouw	2,22%	
	Bouw- en spoorbedrijven	0,05%	
	Particulieren/stichting	0,96%	
<b>Totaal PMC</b>	<b>10,50 %</b>	<b>6</b>	

**Rangorde PMC's**

1. Regulier berm- en slootonderhoud
2. Werkzaamheden langs het spoor
3. Oeververdediging
4. Grond-, weg- en waterbouw
5. Maaiwerk open wateren
6. Natuurbouw

**Belangrijkste opdrachtgevers**

Overheid/waterschappen: 21,73  
 Overheid/waterschappen: 18,58  
 Overheid/waterschappen: 13,93  
 Overheid/waterschappen: 12,41  
 Overheid/waterschappen/Bedrijven (onderaanneming): 11,04  
 Overheid/bedrijven: 9,54

Naast eigen taken huren wij ook taken in. Er worden werkzaamheden uitbesteed aan gespecialiseerde bedrijven, zoals: afvalverwerking, boomverzorging, onderhoud materieel en transport. Deze bedrijven worden mede geselecteerd op het kunnen voldoen aan de CO<sub>2</sub>-eisen.

Tegen deze achtergrond is de waardeketen opnieuw in kaart gebracht, waarbij rekening is gehouden met de volgende verschuivingen:

**contractvorming:** van prestatiegericht (input) naar meer resultaatgericht (output). Zoals het in stand houden van een goede beeldkwaliteit, het 'ontzorgen' van de klant, de samenwerking met competente partners, het waarborgen van publieke waarden, etc.

**toegevoegde waarde:** accentuering van de proactieve benadering van de projectopdrachten. Het inspelen op duurzaamheid en MVO-ambities van de klanten manifesteert zich meer en meer in de plannen van aanpak m.b.t. de projecten.

**innovaties en technieken:** de focus op de competenties (regie/procesrol) die moeten worden doorontwikkeld. Inzet van nieuwe toepassingen en technieken, omgevingsontwikkelingen bekijken en vergelijken (benchmarken).

**vakbekwaamheid:** naast de ontwikkeling van de vaktechnische competenties wordt het klantgericht functioneren van de medewerkers gestimuleerd.

**uitbesteding werkzaamheden:** het inhuren van specialisaties. Het selecteren van competente partners op basis van inzetbaarheid van specifiek materieel.

**logistieke planning:** beperking van de aanrijdtijd van leveranciers en dienstverleners.

**ketenparticipatie:** het benutten van de kansen voor ketensamenwerking en MVO- input. De geactualiseerde waardeketen wordt dan als volgt geformuleerd:

De realisatie wordt gewaarborgd door de inzetbaarheid van moderne bedrijfsmiddelen en vakbekwame medewerkers vanuit de eigen bedrijfsvestiging en een landelijk netwerk met professionele steunpunten. Bij de projectaanpak wordt de belangenafweging gemaakt tussen de economische, sociale en milieuprestaties in overeenstemming met ketenpartners en stakeholders.

**“Het bijdragen aan de totstandkoming van (Multi)functionele groenvoorzieningen welke esthetisch voldoen, publieksvriendelijk zijn en veiligheid uitstralen”**

**Algemene beschrijving**

Netjes voert met een team van 40 vaste medewerkers (31-12-2021) de volgende activiteiten uit:

**Groen ( meest relevante activiteit)**

Belangrijke activiteiten van het bedrijfsonderdeel 'groen' zijn onder andere het onderhouden van bermen, het beheren van bomen, de aanleg en onderhoud van graslandschappen, parken en tuinen. Het overgrote deel gaat om het onderhouden van de graslandschappen.

**Water**

Onderhoud en aanleg van beschoeiingen, oevers, onderhoud op, in en aan het water(gangen) en aanleg van bouwkundige (kunst) werken.

**Verhuur**

Binnen deze divisie vindt verhuur van materieel plaats, meestal mens/machine huur.

Bovenstaande geeft aan dat het groen aanleg en onderhoud 85% van de product markt combinatie vormgeeft. Hieruit volgt onderstaande kwalitatieve rangorde.

<b>Tabel 2b : Kwalitatieve rangorde materiële emissie Scope 3</b>					
PMC-sectoren en activiteiten	Omschrijving van activiteit waarbij CO <sub>2</sub> vrijkomt	Relatief belang van CO <sub>2</sub> -belasting van de sector en invloed van de activiteiten		Potentiële invloed van het bedrijf op CO <sub>2</sub> -uitstoot	Rangorde
Rangorde activiteiten		Sector*	Activiteiten*	Eigen bijdrage*	
1. Regulier berm- en slootonderhoud	Inkoop materialen	g	g	g	5
	Inkoop diensten (onderaannemers)	g	g	g	3
	Kapitaalgoederen	mg	mg	g	6
	Transport en distributie (upstream)	g	g	g	4
	Productie-afval	g	mg	g	2
	End of life verwerking	g	mg	g	1
2. Werkzaamheden langs het spoor	Inkoop goederen	g	g	g	4
	Inkoop diensten (onderaannemers)	g	g	g	3
	Kapitaalgoederen	mg	mg	g	6
	Transport en distributie (upstream)	g	g	g	5
	Productie-afval	g	mg	g	2
	End of life verwerking	g	g	g	1
3. Oeververdediging	Inkoop materialen	g	g	mg	5
	Inkoop diensten (onderaannemers)	g	g	mg	6
	Kapitaalgoederen	mg	mg	mg	4
	Transport en distributie (upstream)	g	g	mg	1
	Productie-afval	g	mg	mg	3
	End of life verwerking	g	g	mg	2
4. Cultuurtechnische werkzaamheden	Inkoop materialen	k	k	mg	4
	Inkoop diensten (onderaannemers)	k	k	mg	6
	Kapitaalgoederen	mg	mg	mg	5
	Transport en distributie (upstream)	g	g	mg	1
	Productie-afval	g	g	mg	3
	End of life verwerking	g	g	mg	2
5. Maaiwerken open water	Inkoop materialen	k	k	mg	4
	Inkoop diensten (onderaannemers)	k	K	mg	6
	Kapitaalgoederen	mg	mg	mg	5
	Transport en distributie (upstream)	g	g	mg	1
	Productie-afval	g	g	mg	3
	End of life verwerking	g	g	mg	2
6. Natuurbouw	Inkoop materialen	k	k	k	4
	Inkoop diensten (onderaannemers)	k	k	k	6
	Kapitaalgoederen	mg	mg	k	5
	Transport en distributie (upstream)	g	g	k	1
	Productie-afval	g	g	k	3
	End of life verwerking	g	g	k	2

\* g=groot mg=middelgroot k=klein t.w.= te verwaarlozen

Rangorde meest materiële emissie scope 3 o.b.v. PMC-analyse:

- 1. Verwerking product einde levensduur LCA\* (downstream)**
2. Transport (upstream)
3. Productieafval
4. Inkoop diensten (onderaannemers)
5. Inkoop materialen
6. Kapitaalgoederen

\* NEN-EN-ISO 14044: Nederlands' norm Environmental management – Life Cycle assessment – Requirements and guidelines

**2.2.2 Stap 2: Het bepalen van de relevante scope 3 emissiebronnen**

De meest relevante Scope 3 emissies zijn reeds bepaald in het EMP van Netjes (2020). Het resultaat hiervan is vermeld in onderstaande opsomming. Uit onderzoek blijken ook andere scope 3 activiteiten bij te kunnen dragen aan de uitstoot en reductie. Door het uitvoeren van deze analyse is dit opgemerkt.

**GHG Selectiecriteria**

De gekozen emissie inventarisatie moet conform het GHG-protocol voldoen aan de volgende criteria:

- Relevantie
- Mogelijkheden voor kostenbesparing
- Het voorhanden zijn van betrouwbare informatie
- Potentiële reductiebronnen
- Beïnvloedingsmogelijkheden

Tabel 2c: Relevantie GHG hoofd categorieën		
Bron	Relevantie	Beïnvloeding scope 3
<b>1. Ingekochte goederen</b>		
WATERVERBRUIK	<b>Relevant</b>	Inkoop goederen gerelateerd aan de productie, bouwmaterialen, kantoorartikelen. Diensten zijn inkoop onderaannemers, advies en personeel. Duurzaam inkopen betekend dat wij naast de prijs ook letten op het effect van de inkoop op het milieu en sociale aspecten. Als bedrijf is het van belang om te bepalen op welke thema's wij het accent willen leggen en welk ambitieniveau wij willen bereiken.
Steenachtige materialen	Beton, basalt, split, steenslag, menggranulaat	
Zand	Breker-, metsel-, vul-, vloer-, drain, flug-, betonzand	
Grond/teelaarde	Teelaarde	
Papier	Materialen	
Metalen	Onderhoud machines	
Overige inkoop verzamel	Kengetal verzameling inkoop	
Diensten	<b>Relevant</b>	
Onderaannemers		
KAM ondersteuning		
<b>2. Kapitaalgoederen</b>		
Machines en materieel	Relevant	Machines en materieel ten behoeve van de productie hebben een belangrijke invloed op de CO <sub>2</sub> -uitstoot. Het is daarom van belang voor aanschaf van deze goederen te onderzoeken welke aspecten van belang zijn en hoe deze invloed hebben op de CO <sub>2</sub> -uitstoot.
<b>3. Brandstoffen en energie gerelateerde activiteiten</b>		
	Niet relevant	Niet van toepassing. Brandstoffen maken deel uit van scope 1 en 2 of zijn in de prijs van de onderaannemer opgenomen.
<b>4. Transport en distributie upstream</b>		
Gebruik fossiele stoffen Koerier	<b>Relevant</b>	Aanvoer materialen plaatselijke leveranciers op bedrijfslocatie of projectlocatie. De eigen distributie van materialen is in scope 1 verwerkt. Efficiënt inplannen waar goederen worden bezorgd om hierdoor de transport kilometers terug te brengen. Bij de selectieprocedure de wijze van transport en de voertuigen laten meewegen
Inhuur onderaannemers		
<b>5. Afval tijdens productie</b>		
Beton puin	Relevant	Verpakkingsresten, kratten, afvalhout, groenafval. Onze invloed hierop is groot. Het toepassen van innovatieve technieken kan een enorme invloed hebben op onze uitstoot. Toepassen ladder van Lansink. Ontstaan van afval voorkomen of beperken. Hergebruik of nuttige toepassing realiseren.
Groenafval		
BSA gemengd afval		
<b>6. Zakelijk openbaar vervoer</b>		
	Niet relevant	Het bedrijf is slecht bereikbaar met openbaar vervoer. Medewerkers maken dan ook geen gebruik van het openbaar vervoer
<b>7. Woon werk vervoer werknemers</b>		
	Niet relevant	Wij kiezen ervoor dit met bedrijfsvoertuigen te doen. Hierbij gaan groepen van medewerkers direct naar de projectlocatie. Mogelijke betaalde vergoedingen voor gereden Km met privé voertuigen worden in scope 2 vermeld.
<b>8. Geleasede goederen en bezittingen</b>		
	Niet relevant	Niet van toepassing
<b>9. Transport en distributie downstream</b>		
	Niet relevant	Naar schatting is 2% downstream transport en distributie. Omdat wij hiervoor niet betalen is het lastig na te gaan. Onderzoek moet uitwijzen of er enige relevantie is.
<b>10. Verwerken van verkochte producten ( koper )</b>		
	Niet relevant	Niet van toepassing
<b>11. Gebruik van verkochte producten</b>		
	Niet relevant	Niet van toepassing
<b>12. Verwerken producten LCA-einde levensduur</b>		
Balen veevoer	<b>Relevant</b>	(Groen)afval Hoogwaardig toepassen. Grote mate van invloed in en op de keten. Groenafval is het basisproduct voor nieuwe grondstoffen. Het toepassen van innovatieve technieken kan een enorme invloed hebben op onze uitstoot.
Verbranden		
Recyclen/Balenpers		
Composteren/Bokashi/fermenteren		
Papier		
Afgewerkte olie		
Biomassa		
<b>13. Geleasede goederen of bezittingen</b>		
	Niet relevant	Niet van toepassing
<b>14. Franchise</b>		
	Niet relevant	Niet van toepassing
<b>15. Investerings in partnerschap</b>		
	Niet relevant	Niet van toepassing

Upstream

Downstream

De in tabel 2c genoemde onderdelen zijn in kaart gebracht en er is een berekening voor de CO<sub>2</sub>-emissies aan gekoppeld. Het volledige overzicht hiervan wordt in tabel 2g weergegeven. Omdat een aantal onderdelen aan elkaar gekoppeld zijn, bijvoorbeeld het groenafval en de verwerking hiervan. Daarom is ook een inschatting gemaakt van de CO<sub>2</sub> binnen de keten op basis van kwalitatieve data.



Omdat het kwalitatief goed uitwerken van alle scope 3 emissiebronnen praktisch niet realistisch is, mag op basis van een gedegen onderbouwing gekozen worden voor de meest relevant geachte keten. Deze zullen hieronder nader in kaart worden gebracht.

### 1a Inkoop materialen voor bedrijfsvoering

Netjes koopt materialen die in scope 3 vallen. De volgende onderdelen geven een representatieve weergave van de belangrijkste ingekochte materialen:

- Brandstoffen / oliën
- Beplantingsmateriaal/zaden
- Zout
- Water
- Onderdelen machines

### 1b Inkoop diensten voor activiteiten

**Dienstverlening en certificatie:** de uitstoot gegenereerd zal worden geïnventariseerd. Indien relevant wordt dit structureel opgenomen in de scope 3 inventarisatie. Geen invloed niet relevant

De volgende onderdelen geven een representatieve weergave van de belangrijkste ingekochte diensten:

- Advies KAM systeem
- Advies voor aanbesteding en plan van aanpak
- Inkoop personeel (met materieel)
- Inkoop onderaannemers

**Afvalverwijdering:** de uitstoot gegenereerd zal worden geïnventariseerd. Relevant structureel opgenomen in de scope 3 inventarisatie.

**Transport:** de uitstoot gegenereerd zal worden geïnventariseerd. Relevantie structureel opgenomen in de scope 3 inventarisatie.

**Onderaannemers (ZZP-ers):** de uitstoot gegenereerd zal worden geïnventariseerd. Indien relevant wordt dit structureel opgenomen in de scope 3 inventarisatie.

## 2. Kapitaalgoederen

Het betreft aangeschafte kapitaalgoederen die gebruikt worden om een product te maken of een dienst te verlenen. Het betreft de aanschaf van materieel en voertuigen. Deze categorie is van belang. Netjes hanteert een klimaatvriendelijk inkoopbeleid waar het aankomt op nieuw aan te schaffen materieel en hanteert hierbij de laatste milieunormen op o.a. het gebied van emissies. Relevant maar in de keten voorzien van veel aannames.

## 3. Brandstof en energie gerelateerde activiteiten (niet in Scope 1 of 2)

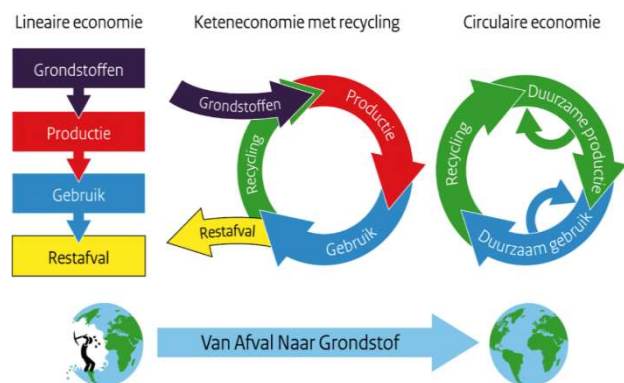
Hier valt onder andere de brandstof en elektriciteit gebruik onder, die on-site wordt gebruikt door Netjes maar niet door haar is ingekocht. Voor Netjes is dit niet van toepassing.

## 4. Transport en distributie (upstream)

Het betreft door Netjes ingehuurd transport voor leveringen aan onze projecten en de vestiging. Denk hierbij aan pakketdiensten, ophalen huishoudelijk afval op de projecten en vestigingsplaats. Dit is een beperkte categorie maar wel met enige relevantie. Nader onderzoek zou lonen om meer diepte inzicht te krijgen. Het transport in de keten afval is bekend en wordt vastgelegd. Het transport in de keten afval is bekend en wordt vastgelegd. Een juiste verdeling kan tevens tot kostenbesparing leiden vooral in de keten.

## 5. Afval tijdens productie

Het betreft (groen)afval dat door Netjes wordt geproduceerd. Netjes heeft een contract voor duurzaam afvalmanagement afgesloten, met regionale verwerkers, welke het door Netjes ingezamelde gras op een duurzame manier verwerken. Netjes kan berekenen wat zij hiermee bijdragen aan een vermindering van CO<sub>2</sub>-uitstoot en wat de CO<sub>2</sub>-besparing is die gegenereerd wordt met het ingezamelde gras. De omvang van deze categorie is zeer groot. Dit houdt verband met het gesloten samenwerkingsverband van ketenpartners en het hergebruik van het gras "end of life cycle". Gezien de hoeveelheid gras en de mogelijkheid tot eigen verwerking is dit item zeer relevant.



## 6. Zakelijk openbaar vervoer

Het bedrijf is slecht bereikbaar met OV. Werknemers reizen direct met werkbussen naar de projectlocatie. Dit is daarom niet relevant.

## 7. Woon-werk vervoer werknemers

Woon-werkverkeer: Deze uitstoot is gegenereerd door declaratie Km met privéauto's. Dit is "werk-werk"-verkeer tussen de verschillende kantoren, projectlocaties en bezoeken aan ketenpartners. Dit is voor de CO<sub>2</sub>-prestatieladder (scope 2) al

gedetailleerd in beeld gebracht en opgenomen in het energie reductieprogramma. Brandstoffen uit de bedrijfswagens zijn in scope 1 opgenomen. Niet relevant, dit wordt structureel opgenomen in de scope 2 inventarisatie als het zich voordoet.

#### **8. Geleasede goederen of bezittingen (upstream)**

Deze categorie gaat over emissies van assets die zijn geleased door Netjes en niet binnen scope 1 en 2 vallen. Op projectlocaties doen wij wel aan (in)huur of inkoop, maar nauwelijks aan lease, behalve het leasen van zakenauto's (zitten in scope 1). Deze categorie is daarom niet van belang.

#### **9. Transport en distributie (downstream)**

Alle vervoersbewegingen die te maken hebben met de core business van Netjes, namelijk het uitvoeren van groenprojecten (aanleg, onderhoud etc.) zijn meegenomen in scope 1 en dus verder niet van toepassing. De betaalde diensten inkoop materialen en postbezorging. Diensten waarvoor wij betalen zijn in scope 3 onder upstream transport opgenomen. Daarnaast wordt in opdracht van onderaanneming transporten verzorgd waarbij wij niet betalen. De omstandigheden waaronder deze transporten worden uitgevoerd, zijn in veel gevallen slecht te noemen gezien de afstand. Daardoor is het brandstofverbruik van de wagens relatief hoog. Door samenwerken met de eigenaar/transporteurs is een reductie van brandstof en daarmee CO<sub>2</sub>-emissie mogelijk. Dit moet gewogen worden, omdat dit niet vaak voorkomt (hierdoor niet relevant).

#### **10. Verwerken van verkochte producten door koper**

Dit zijn CO<sub>2</sub>-emissies als gevolg van het verwerken door derde partijen (bijvoorbeeld fabrikanten) van door Netjes B.V. verkochte tussenproducten, voorafgaand aan de verkoop van het product. Deze downstream activiteit is niet van toepassing.

#### **11. Gebruik van verkochte producten**

Dit zijn emissies als gevolg van consumentengebruik van goederen en diensten die zijn verkocht door Netjes B.V. Dit is niet relevant.

#### **12. Verwerking producten (einde levensduur)**

Deze categorie betreft de emissies van afvalverwijdering / behandeling van verkochte producten aan het einde van de levensduur. Gezien wij werken met plantmaterialen en hiervoor ook voorzien in onderhoud is het terugkerende groenafval een zeer relevant onderzoek item. Dit door de hoeveelheid en het mogelijk opslaan van CO<sub>2</sub> in het end of life product. Dit is voor Netjes een waardevolle activiteit omdat hier een verandering in cultuur ingezet kan worden samen met de ketenpartners. Door het toepassen van innovatieve technieken zouden wij meer uit deze grondstof kunnen halen voor een nuttige toepassing. Op deze nuttige toepassing (innovatie Bokashi, fermenteren, balen veevoer) zijn ons werken gegund voor de CO<sub>2</sub>-prestatieladder.

#### **13. Geleasede goederen of bezittingen (downstream)**

In tegenstelling tot categorie 8 gaat het hier om assets die Netjes zelf ter beschikking zou stellen (Lease) voor derden. Deze categorie is met name van toepassing voor leasebedrijven en is voor Netjes niet van toepassing.

#### **14. Franchise**

Een franchise is een onderneming die opereert onder een licentie om goederen of diensten van een ander bedrijf te verkopen of distribueren op een bepaalde locatie. Dit aspect is voor Netjes niet van toepassing

#### **15. Investerings**

Hiermee worden bijvoorbeeld investeringen in partnerschappen (oprichting van een bedrijf met een ander bedrijf), joint ventures, projectinvesteringen etc. bedoeld. Deze categorie is vooral voor de financiële sector interessant. Dit is niet van toepassing op Netjes overzicht CO<sub>2</sub>-uitstoot naar relevantie onderzoek.

### **2.2.3 Stap 3. Het identificeren van de partners binnen de keten**

De analyse van de waardeketen laat navolgende categorieën ketenpartners naar voren treden:

- Opdrachtgevers (uit de verschillende doelgroepen)
- Leveranciers van materiaal, materieel en personeel
- Inzamelaars/verwerkers van afvalstoffen

De meeste relevante ketenpartners van Netjes zijn:

Meest relevante partijen	Toelichting op relevantie
Leveranciers van producten voor projecten	Leveranciers van producten die benodigd zijn voor het realiseren van projecten. Zoals; Foreco, Heicom bodemverbetering, stoter Zand en Grind, Flierman Averloo en Boomkwekerijen M. van den Oever & zonen.
Leveranciers van materieel	Leveranciers van materieel t.b.v. uitvoering van werkzaamheden (o.a. vrachtwagens, bedrijfswagens, machines, gereedschappen e.d.) Bedrijven als; Lankhorst Engineerd Products, R. van der Weerd Landbouwmachines B.V. en Agraro Constructie B.V.
Opdrachtgevers	Partijen waarvoor aanbestedingen zijn geschreven en 'gewonnen'. De aanbesteding met bijbehorende werkzaamheden wordt voor de opdrachtgever uitgevoerd. Opdrachtgevers zijn onder andere Spoorbedrijven, gemeente, waterschap, particulieren en stichtingen.
Afvalverwerkers	Erkende afvalverwerkers die de vrijgekomen materialen zo nuttig mogelijk verwerkt, bijvoorbeeld door het verkleinen tot biomassa. Partijen waar wij afval bij kwijt kunnen ter verwerking zijn onder

andere: Groen Recycling Wolfshagen, Groen Recycling Rouveen, Grondbalans, Van Werven, Jansen Wijhe en Heicom bodemverbetering.

**2.2.4 Stap 4. Het kwantificeren van data vallende binnen de grenzen scope 3**

**Grove bepaling scope 3 emissie**

Conform eis 4.A.1/4.B.1 Handboek CO2-Prestatieladder 3.1 wordt de keuze voor de ketenanalyse gebaseerd op een – op grove wijze berekende – rangorde van meest materiële scope 3 emissiebronnen. Deze rangorde is bepaald op basis van twee navolgende stappen:

1. Vaststellen belangrijkste scope 3 hoofdcategorieën conform Corporate Value Chain (scope 3) –Accounting and Reporting Standard (zie ook Handboek toelichting eis 4.A.1). Daarbij is vooral gekeken naar de omvang en mate van beïnvloedbaarheid als het gaat over reductiemaatregelen.
2. Op basis van de analyse van de hoofdcategorieën is vervolgens een selectie van de top 5 van scope 3 subcategorieën gemaakt. De rangorde geeft aan voor welke emissies in scope 3 het voor de hand ligt om een reductie aanpak te ontwikkelen.

**Overzicht top 5 scope 3 emissiebronnen**

Alle van de bovenstaande scope 3 emissies die van toepassing zijn, zijn geïnventariseerd. Daarbij is op een grove wijze de omvang van de CO<sub>2</sub> emissie berekend. De tabel is gesorteerd naar omvang, van veel naar weinig en aangevuld met de 5 criteria: invloed, risico, kritisch voor stakeholders, omvang en aanvullend inzicht.

Voor de selectie is naast de weging criteria uit de tabel rekening gehouden met de volgende eisen:

1. De ketenanalyses dienen betrekking te hebben op de projecten.
2. Het bedrijf dient eigen analyses uit te (laten) voeren. Het meeliften bij de uitvoering van een betaalde opdracht van een klant kan niet gezien worden als het voldoen aan de eisen.
3. Er dient een ketenanalyse te worden gemaakt voor één van de twee meest materiële emissies.
4. Het resultaat van zulk een analyse dient een aanvulling te zijn op de bestaande (gepubliceerde) kennis en inzichten of anders gesteld: dient bij te dragen aan het voortschrijdend maatschappelijk inzicht.

De onderstaande tabel geeft een overzicht van de uiteindelijke top-5 meest materiële scope 3 emissies van de organisatie. In onderstaande tabel is gekozen voor een waardering tussen:

0=geen invloed / 1= weinig invloed / 2= matige invloed / 3= middelmatige invloed / 4= grote invloed /5= veel invloed

Tabel 2d: Meest materiële emissies (Upstream)					
Upstream/ downstream	Scope 3 categorie	Criteria		Relevant (J/N)	Reden indien niet relevant of toelichting
Upstream	1. Aangekochte goederen en diensten	A.	4	Ja, 21	Productie ingekochte materialen.
		B.	3		
		C.	3		
		D.	5		
		E.	3		
		F.	3		
	2. Kapitaalgoederen	A.	3	Ja, 16	Productie van materieel of productiemachines.
		B.	2		
		C.	2		
		D.	5		
		E.	1		
		F.	3		
	3. Brandstof en energie gerelateerde activiteiten.	-		n.v.t.	Doorgaans niet van toepassing, de emissiefactoren van de CO <sub>2</sub> -ladder nemen dit mee in Scope 1 en 2.
	4. Upstream transport en distributie	A.	1	Ja, 10	Transport van ingekochte goederen/diensten door derden, zelf ingekochte transportdiensten van derden.
		B.	1		
		C.	1		
		D.	5		
		E.	1		
		F.	1		
	5. Productieafval	A.	3	Ja, 19	Verschillende methoden van verwerking van groen- en kantoorafval.
		B.	3		
		C.	1		
		D.	5		
		E.	4		
		F.	3		
	6. Zakelijk openbaar vervoer	-		N.v.t.	Werknemers gebruiken geen OV.
	7. Woon-werkverkeer	A.	2	N.v.t.	Werknemers declareren geen privé kilometers.
		B.	2		
C.		1			
D.		2			
E.		4			
F.		2			
8. Upstream geleased activa	-		N.v.t.		

Tabel 2e: Meest materiële emissies (Downstream)					
Upstream/ downstream	Scope 3 categorie	Criteria		Relevant (J/N)	Reden indien niet relevant of toelichting
Downstream	9. Downstream transport en distributie	A.	3	Ja, 20	Hierbij kan worden gedacht aan alle transportbewegingen om de afvalstromen af te voeren
		B.	5		
		C.	3		
		D.	5		
		E.	2		
		F.	2		
	10. Ver- of bewerken van verkochte producten	A.	3	Ja, 19	Verwerken FSC-materiaal.
		B.	3		
		C.	3		
		D.	4		
		E.	3		
		F.	3		
	11. Gebruik van verkochte producten	-		n.v.t.	Er wordt niet geproduceerd voor de verkoop.
	12. End-of-life verwerking van verkochte producten	A.	1	Ja, 18	Circulaire afvalverwerking bij o.a. groenrecycling Wolfshagen afvalverwerkingsbedrijf.
		B.	1		
C.		3			
D.		5			
E.		2			
F.		3			
13. Geleesede goederen			n.v.t.		
14. Franchisehouders			n.v.t.		
15. Investeringsen	A.	2	Ja, 17	Gedane investeringen, met oog op verduurzamen voor bedrijf en maatschappij.	
	B.	3			
	C.	3			
	D.	4			
	E.	2			
	F.	3			

**Rangorde Scope 3 materialisatie:**

1 Inkoop materialen en diensten	<b>21 punten</b>
2 Afval tijdens productie	<b>19 punten</b>
3 End of life	<b>18 punten</b>
4 Kapitaalgoederen	16 punten
5 Transport en distributie (upstream)	10 punten

Tabel 2f: meest relevante activiteit		
Product	Werkzaamheden	Percentage %
Aanleg en onderhoud van groene ruimten (82%)	Maaiwerkzaamheden	
	Klepelen	2
	Ecologisch beheer (maaieren, harken, balen)	10
	Maaieren bermen 1 werkgang	12
	Sloten maaieren	10
	Gazon maaieren	10
	<b>Subtotaal maaieren</b>	<b>44</b>
	Overige werkzaamheden	
	Onkruidbestrijding plantvakken	8
	Onkruidbestrijding verharding	8
	Vegen wegen	8
	Bladruimen	8
	Groenrenovatie aanleg	5
	Overige	1
	Subtotaal overige werkzaamheden	38

**Op grond van de bovenstaande indeling is gekozen voor de keten: (LCA) verwerken van maaisel**

Tabel 2g: Scope 3 emissies met referentiejaar 2020 volgens GHG-protocol								
Nr.	Categorie	Conversie Factor	Eenheid	Rekendata 2020	Uitstoot CO <sub>2</sub> /ton 2020	Rekendata 2022	Uitstoot CO <sub>2</sub> /ton 2022	Totale scope 3 t.o.v. referentiejaar
<b>UPSTREAM</b>								
1	Aankoop van goederen			<b>totaal</b>	<b>1531,25</b>		<b>889,12</b>	
sec. data	water	0,2980	M <sup>3</sup>	338,00	0,101	311	0,093	Reductie 7,99%
sec. data	Bomenzand grond	4,450	ton	€ 271.968,27	1.210,259	€ 75.372,69	335,408	Reductie 72,29%
sec. data	Betonproducten, asfalt	3,338	ton	€ 21.663,35	72,312	€ 110.056,18	367,368	Toename 408,03%
sec. data	Hout	0,171	ton	€ 260.436,90	44,535	€ 251.793,80	43,057	Reductie 3,32%
sec. data	Plantmaterialen	0,000	ton	€ 20.282,50	--	€ 129.547,83	--	--
sec. data	Zaden en meststoffen	0,000	ton	€ 22.087,04	--	€ 37.485,65	--	--
sec. data	Metalen, kunststof	0,910	ton	€ 224.220,80	204,041	€ 157.360,27	143,198	Reductie 29,82%
1b	Inkoop van diensten		Ja	<b>totaal</b>	<b>2.109,42</b>		<b>2.200,84</b>	
sec. data	Onderaanneming	0,420	ton	€ 3.174.566,05	1.333,318	3.800.709,400	1.596,298	Toename 19,72%
sec. data	Kam Diensten	0,420	ton	€ 37.492,53	15,747	25.139,070	10,558	Reductie 32,95%
sec. data	Overige inkoop van diensten	0,420	ton	€ 1.810.364,82	760,353	1.414.238,650	593,980	Reductie 21,88%
2	Kapitaalgoederen			<b>totaal</b>	<b>48,42</b>		<b>0,00</b>	

prim. data	Investeringen	20,00	ton	€ 968.398,00	48,420	--	--	
4	Transport en distributie			<b>totaal</b>	<b>67,20</b>		<b>30,67</b>	
sec. data	Onderaanneming	0,259	ton	€ 259.462,08	67,201	118.401,150	30,666	Reductie 54,37%
sec. data	leveranciers	0,259	ton	€ -	0,000			
5	Afval tijdens productie			<b>totaal</b>	<b>1.873,22</b>		<b>1.610,62</b>	
prim. data	Beton puin gesorteerd	0,200	ton	229,30	45,860	343,390	68,678	Reductie 49,76%
prim. data	Asfalt	42,780	ton	18,80	0,804	78,510	3,359	Reductie 317,61%
prim. data	Hout	0,171	ton	256,60	43,879	2.500,260	427,544	Toename 874,38%
prim. data	Snoeihout	0,171	ton	2319,80	396,686	3.473,760	594,013	Toename 49,74%
prim. data	Groenafval	0,040	ton	9698,30	387,932	4.213,960	168,558	Reductie 56,55%
prim. data	Grond gemengd	0,032	M <sup>3</sup>	9273,70	299,541	10.302,000	332,755	Toename 11,09%
prim. data	Bedrijfsafval	0,369	ton	40,90	15,092			Reductie 100%
prim. data	BSA	0,369	ton	1852,10	683,425	42,590	15,716	Reductie 97,70%
<b>DOWNSTREAM</b>								
9	Transport en distributie afvoer afval			<b>totaal</b>	<b>29,96</b>		<b>0,00</b>	
sec. data	inkoop transport	0,259	tonkm	€ 115.676,02	29,960	--	--	
12	End of life			<b>totaal</b>	<b>129,17</b>		<b>10,30</b>	
sec. data	Composteren	0,05213	ton	9619,30	-501,454	4.213,960	-219,674	Reductie 56,19%
sec. data	Biomassa	0,14027	ton	2576,40	-361,392	5.974,020	-837,976	Toename 131,87%
sec. data	Verontreinigde grond	1,000	M <sup>3</sup>	9273,70	9,274	10.302,000	10,302	Toename 11,09%
sec. data	Verbranden	1,000	ton	119,90	119,900	--	--	
sec. data	recyclen	0,001	ton	2100,20	-2,100	464,490	-0,464	Reductie 88,91%
prim. data	afgewerkde olie	3,62	ton	--	--	--	--	
	<b>Reductie End of Life</b>				<b>Reductie 864,946</b>		<b>Reductie 1058,114</b>	
	<b>Totaal Scope 3</b>				<b>5788,64</b>		<b>4741,55</b>	<b>Reductie 18%</b>
<b>GEWERKTE UREN</b>								
					<b>2020</b>		<b>2022</b>	
	<b>Totaal gewerkte uren</b>				<b>121.384</b>		<b>152816</b>	
	<b>Uitstoot in Kg per gewerkt uur</b>				<b>47,69</b>		<b>31,03</b>	<b>Reductie 34,94%</b>

## Verdeling en uitdiepen Scope 3

### 1a Inkoopmaterialen

Ingekochte goederen en diensten die direct gerelateerd zijn aan de productie van het bedrijf, zijn: bouwmaterialen (zand, grond, hout, stenen), beplantingsmateriaal, tuinmaterialen (divers van aard), bestrijdingsmiddelen, kantoorartikelen en personeel (inleenkrachten).

Brandstoffen en elektriciteit worden ook ingekocht, maar deze emissies vallen onder respectievelijk scope 1 en 2 en worden daarom niet meegenomen in deze analyse.

1	Aankoop van goederen	Conversie Factor	Eenheid	Reken data 2020	Uitstoot CO <sub>2</sub> / Ton	Reken data 2022	Uitstoot CO <sub>2</sub> / Ton	Totalen scope 3 t.o.v. referentiejaar
sec. data	Water	0,2980	m <sup>3</sup>	338,00	0,101	311	0,093	Reductie 7,99%
sec. data	Bomenzand grond	4,450	Ton	€ 271.968,27	1.210,259	€ 75.372,69	335,408	Reductie 72,29%
sec. data	Betonproducten	3,338	Euro	€ 21.663,35	72,312	€ 110.056,18	367,368	Toename 408,03%
sec. data	Hout	0,171	Euro	€ 260.436,90	44,535	€ 251.793,80	43,057	Reductie 3,32%
sec. data	Plantmaterialen	0,000	Euro	€ 20.282,50	--	€ 129.547,83	--	--
sec. data	Zaden en meststoffen	0,000	Euro	€ 22.087,04	--	€ 37.485,65	--	--
sec. data	Metalen	0,910	Euro	€ 21.287,11	19,371	€ 157.360,27	143,198	Reductie 29,82%

### 1b Inkoop diensten

Inkoop diensten certificatie en bestekken voor plan van aanpak

1b	Inkoop van diensten	Conversie Factor	Eenheid	Reken data 2020	Uitstoot CO <sub>2</sub> / Ton	Reken data 2022	Uitstoot CO <sub>2</sub> / Ton	Totalen scope 3 t.o.v. referentiejaar
sec. data	Onderaanneming	0,420	Euro	€ 3.174.566,05	1.333,318	€ 3.800.709,400	1.596,298	Toename 19,72%
sec. data	KAM Diensten	0,420	Euro	€ 37.492,53	15,747	€ 25.139,070	10,558	Reductie 32,95%
sec. data	Overige inkoop van Diensten	0,420	Euro	€ 2.013.298,51	845,585	€ 1.414.238,650	593,980	Reductie 21,88%

## 2 Kapitaalgoederen

Onder kapitaalgoederen wordt verstaan de bedrijfswagens, machines, werktuigen, gereedschappen, apparatuur en kantoorvoorzieningen (milieuvriendelijk inkoopbeleid). Nieuwe investeringen zijn doorberekend schatting.

Uitgangspunt is € 20= 1 kg/CO<sub>2</sub>. Schatting = 75% staal, 20% PVC, 5% glas.

2	Kapitaalgoederen	Conversie Factor	Eenheid	Reken data 2020	Uitstoot CO <sub>2</sub> / Ton	Reken data 2022	Uitstoot CO <sub>2</sub> / Ton	Totalen scope 3 t.o.v. referentiejaar
prim. data	Investeringen	20000,00	Euro	€ 968.398,00	48,420	--	--	

## 4 Transport en distributie (upstream)

Ingekochte goederen worden door de leveranciers op de bedrijfsvestiging te Kampen of op diverse projectlocaties afgeleverd. Transport van ingekochte goederen van de bedrijfsvestiging naar de projectlocaties vindt plaats met inzet van eigen transportmiddelen. Het brandstofverbruik is onderdeel van scope 1. Distributie van geproduceerde goederen is niet aan de orde.

Redenering: De voorkeur, gaat uit naar regionale leveranciers. Gezien de diversiteit op de vestigingen gaan wij van het volgende uit (aannee).

Vrachtauto leverancier (non bulk) van 10 tot 20 ton is de conversie bepaald op 259 gram CO<sub>2</sub> per ton/km.

Dus:

1 vestiging van Netjes B.V. x 3 dagen per week op 50 weken gem 60 km (aannee) door één leverancier bezocht. Dit zijn 150 transportbewegingen x 60 (Km) gemiddeld aantal km van leverancier/ vervoerder.

4	Transport en distributie	Conversie Factor	Eenheid	Reken data 2020	Uitstoot CO <sub>2</sub> / Ton	Reken data 2022	Uitstoot CO <sub>2</sub> / Ton	Totalen scope 3 t.o.v. referentiejaar
sec. data	Onderaannee	0,259	Euro	€ 259.462,08	67,201	€ 118401,15	30,66	Reductie 54,37%
sec. data	Leveranciers	0,259	Euro	--	0,000	--	--	

### 5 Afval tijdens productie

Aard en omvang van de afvalstromen zijn divers. Ze worden door het bedrijf gescheiden bewaard en afgevoerd naar erkende verwerkers. Groen- en puinafval vormen de aanzienlijkste stromen. Het groenafval wordt afgevoerd en verwerkt tot compost. Alleen niet geschikte materialen zoals houtachtig afval wordt afgeleverd voor de verwerking van biomassa. Transport wordt zelf verzorgd en valt in scope 1.

Uitbesteed transport valt onder punt 4.

Uitbesteed transport van het groen- en puinafval door de verwerker valt onder punt 9.

Wel relevant is het "life cycle assessment (LCA)" van groenafval (maaisel). Onder punt 12 is dit uitgewerkt. Verwerking producten einde levensduur. Bron afval overzicht Netjes Kampen B.V.

Netjes Kampen B.V. heeft ervoor gekozen om het afval te scheiden en te recyclen. Dit betekent dat wij 97% van het afval recyclen. Nog 3 % gaat als ongesorteerd restafval naar de verwerker.

5	Afval tijdens productie	Conversie Factor	Eenheid	Reken data 2020	Uitstoot CO <sub>2</sub> / Ton	Reken data 2022	Uitstoot CO <sub>2</sub> / Ton	Totalen scope 3 t.o.v. referentiejaar
prim. data	Beton puin gesorteerd	0,200	Ton	229,30	45,860	343,390	68,678	Reductie 49,76%
prim. data	Ongesorteerd puin	0,200	Ton	18,80	3,760	78,510	3,359	Reductie 317,61%
prim. data	Hout	0,171	Ton	256,60	43,879	2500,260	427,544	Toename 874,38%
prim. data	Snoeihout	0,171	Ton	2319,80	396,686	3473,760	594,013	Toename 49,74%
prim. data	Groenafval	0,040	Ton	9698,30	387,932	4213,960	168,558	Reductie 56,55%
prim. data	Grond gemengd	0,032	m <sup>3</sup>	9273,70	0,300	10302,000	332,755	Toename 11,09%
prim. data	Bedrijfsafval	0,369	Ton	40,90	15,092	--	--	Reductie 100%
prim. data	BSA	0,369	Ton	1852,10	683,425	42,590	15,716	Reductie 97,70%

### 9 Uitbesteed transport van groen-, puinafval

Het geproduceerde afval, zie punt 5, wordt vanaf de projectlocatie direct getransporteerd naar de verwerker. Of tijdelijk op het terrein van Netjes Kampen opgeslagen en daarvandaan met eigen transport en/of uitbesteed transport naar de verwerker gebracht. Die gebruikt het afval tijdens zijn verwerkingsprocessen.

9	Transport en distributie afvoer afval	Conversie Factor	Eenheid	Reken data 2020	Uitstoot CO <sub>2</sub> / Ton	Reken data 2022	Uitstoot CO <sub>2</sub> / Ton	Totalen scope 3 t.o.v. referentiejaar
sec. data	Inkoop transport	0,259	Euro	€ 115.676,02	29,960	--	--	

### 12 Verwerking producten eind levensduur

De Scope 3 uitwerking laat zien dat de verwerking einde levensduur meer CO<sub>2</sub> bindt.

12	End of life	Conversie Factor	Eenheid	Reken data 2020	Uitstoot CO <sub>2</sub> / Ton	Reken data 2022	Uitstoot CO <sub>2</sub> / Ton	Totalen scope 3 t.o.v. referentiejaar
sec. data	Composteren	0,05213	Ton	9619,30	501,454	4213,96	Reductie 219,674	Reductie 56,19%
sec. data	Biomassa	0,14027	Ton	2576,40	Reductie 361,392	5974,02	Reductie 837,976	Toename 131,87%
sec. data	Verontreinigde grond	1,000	M <sup>3</sup>	9273,70	9,274	10302	10,302	Toename 11,09%
sec. data	Verbranden	1,000	Ton	138,70	138,700	--	--	
sec. data	Recyclen	0,001	Ton	2081,40	2,081	464,49	Reductie 0,464	Reductie 88,91%
prim. data	Afgewerkte olie	3,62	Ton	0,00	0,000	--	--	

\*Alterra geeft aan dat de 10.000 ton composteren 521,3 ton CO<sub>2</sub> besparing oplevert. Uitgaande van 100% composteren is de factor dan 0,05213.

Uit de analyse van het proces blijkt dat wij een hoge mate van invloed hebben op het proces. De gegevens uit de procesketen zijn actueel. Onderzoek moet uitwijzen of de manier van verwerken aangepast c.q. verbeterd kan worden.

**Tabel 2i: Uitstoot in de keten**

Keten proces	Referentiejaar 2020	2021	2022	Reductievoortgang t.o.v. referentiejaar
	Eenheid	Eenheid	Eenheid	Eenheid
	Ton	Ton	Ton	Procenten
Eigen resultaat bij verwerking	Toename 623,69	Toename 278,48	Toename 247,94	Reductie 60,24%
Transport naar verwerker extern	Toename 3,15	Toename 2,40	Toename 2,55	Reductie 19,08%
<b>Aandeel Netjes</b>	<b>Totale Toename 626,69</b>	<b>Totale Toename 206,36</b>	<b>Totale Toename 247,94</b>	<b>Reductie 55%</b>
Verwerken composteren	Reductie 501,45	Reductie 255,12	Reductie 219,67	
Biomassa vergisting	Reductie 325,4	Reductie 658,30	Reductie 837,98	
<b>Aandeel verwerkers</b>	<b>Totale Reductie 826,85</b>	<b>Totale Reductie 913,42</b>	<b>Totale Reductie 1057,65</b>	<b>Toename 6%</b>
<b>Totaal CO<sub>2</sub> keten</b>	<b>Totaal 626,69</b>	<b>Totaal 285,36</b>	<b>Totaal 250,48</b>	<b>Reductie 60,03%</b>

Van de overige scope 3 uitstoot proberen wij meer kwalitatieve gegevens te genereren door deze nader te onderzoeken. De uitgangspunten hebben ertoe geleid dat, ook in scope 3, op de volgende vlakken emissiereducties toegepast kan worden. (ca. 1% na stabilisatie gegevensstromen)

### 95 procent restmaterialen onderbenut

De mogelijkheden lijken eindeloos. Uit een studie van McKinsey blijkt dat 95 procent van de restmaterialen van een product niet de hoogwaardige benutting krijgt die mogelijk is.

Hoe komt het dan dat bedrijven nu nog nauwelijks bereid zijn om die reststromen te benutten? Oorzaken zijn: Er ontbreekt bij veel bedrijven nog een *sense of urgency*. Het feit dat grondstoffen nu nog redelijk goedkoop zijn helpt dan niet, ook niet als klip en klaar is dat grondstoffen schaarste in de toekomst een steeds groter probleem wordt.

Een voorbeeld is de tulpensector. De bloemblaadjes kunnen door een nieuwe techniek als grondstof dienen voor hoogwaardige verf. Die markt is ongeveer € 88 mln. waard. Nu belanden die bloemblaadjes nog op de composthoop. Ook Netjes B.V. zou moeten onderzoeken of de eigen restmaterialen de nieuwe grondstof kan zijn voor producten.

### Deze maatregelen hebben resultaat opgeleverd in scope 3:

- inzicht verbeteren in overige verbruiken (toepassen inkoopvoorwaarden)
- verdere verdieping in mogelijke besparing bij derden
- CO<sub>2</sub>-uitstoot overige rubrieken. Doel -1% reductie totaal na verdieping

### Conclusie scope 3

De overige scope 3 emissies zijn geïdentificeerd en op grove wijze gekwantificeerd, door bepaling van de materialiteit met behulp van de criteria uit de Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard. In de scope 3 rapportage zijn de twee tussenrangordes aangegeven op basis van enerzijds de bepaling van materialiteit emissie en anderzijds de bepaling naar aanleiding van de waardeketen. Uit deze twee tussenrangordes volgt de eindrangorde. Deze rangorde geeft aan voor welke emissies in scope 3, het voor de hand ligt om een reductie aanpak te ontwikkelen. De in rangorde lager scorende emissies worden nu tot nader inzicht buiten beschouwing gelaten. De afname komt voort uit de duurzame investeringen welke wij toepassen om CO<sub>2</sub>-reductie te bereiken. De uitgevoerde Scope 3 analyse laat duidelijk zien dat de CO<sub>2</sub>-emissies die ontstaan en de emissies die bespaard worden van vergelijkbare ordegroottes zijn. Hiermee is duidelijk dat, indien Netjes B.V. binnen deze keten grip wil behouden de processen en het transport moet blijven monitoren.

De ontwikkelingen rond de inzet elektrische gereedschappen vereisen het monitoren van de markten. Wanneer het rendement van deze techniek in de praktijk verhoogd wordt, is hier een eenvoudige winst te boeken. Door te investeren zal de scope 2 footprint toenemen maar deze investeringen zorgen voor een daling in de eigen footprint Scope 1 omdat nieuw materieel minder uitstoot genereert.

Tabel 2j Mogelijke reductiedoelen Keten & Scope 3	
Methode	Besparing
Toename milieugunstiger be /verwerking (regionaal)	40%
Vermijden van grasachtig afval (niet opruimen)	3% door klepelen i.p.v. maaien
Carpoolen	1%
Inkoop en ICT-oplossingen (papier)	40%
Inzet nieuwe materieel trekker (trekker, hoogwerker)	15%
Training medewerkers	10%
Andere werkmethode	40% op gras afval
Juiste bandenspanning	3%
Nieuwe rijstijl	7%
Veevoer terugbrengen	100 %
Bokashi methode	20%
Fermenteren	20%
Grassap winning met vezels	10%

De uitstoot scope 3 van Netjes B.V. is vergelijkbaar met andere groenaannemers op het SKAO-platform. Partners in de keten zijn de opdrachtgevers, leveranciers, afvalverwerker en de afnemers van de verwerker. In de totale keten is het van groot belang dat vooraf afgestemd wordt hoe afhankelijk de partners in de keten van elkaar zijn. De verwerker kan alleen goed produceren als de grondstof in voldoende mate en aan een vooraf afgesproken kwaliteit voldoet. Afnemers van het eindproduct zijn de laatste schakel in dit proces. Netjes B.V. volgt het landelijke belang van 2,5 % reductie per jaar en behoort hierdoor in **de middenmoot van ketenpartners**.

### 3. Plan van aanpak (kwaliteitsplan)

#### Termen en definities

##### Broeikasgas

Broeikasgassen zijn: dioxide (CO<sub>2</sub>), methaan (CH<sub>4</sub>), di-nitraatoxide (N<sub>2</sub>O), hydrofluorocarbons (HFC's), perfluorocarbons (PFC's), sulfurhexafluoride (SF<sub>6</sub>).

##### Carbon footprint

Een maat voor de uitstoot van CO<sub>2</sub> als gevolg van het gebruik van fossiele brandstoffen in de activiteiten van de organisatie (vervoer, verwarming, verlichting gebouwen, enz.).

##### Energieaspect

Een energieaspect is een activiteit, product of dienst van een organisatie dat direct of indirect broeikasgassen uitstoot.

##### Energiemanagement Programma (EMP)

Plan van aanpak gericht op het halen van energiedoelstellingen en –taakstellingen.

##### Energiemanagementsysteem (EMS)

Een kwaliteitsplan beschrijft op een formele wijze hoe een organisatie op een systematische en transparante wijze haar energiestromen en –kosten beheersbaar maakt door meten, registreren, doelstellen en bijsturen. Energiemanagement is een integraal onderdeel van het operationeel management van een organisatie (naast onderwerpen als kostenbeheersing, veiligheid, kwaliteit, kennis en milieu).

##### Energie Efficiency Richtlijn (EED)

De Europese Energie-Efficiency Richtlijn (EED) werd vastgesteld door het Europees Parlement met als doel om het energieverbruik in Europese landen met 20 procent te verminderen. De EED energie-audit is van toepassing op ondernemingen met meer dan 250 FTE of een jaaromzet van € 50 miljoen of meer en een jaarlijks balanstotaal van meer dan € 43 miljoen. Een certificering vanaf niveau 3 op de CO<sub>2</sub>-prestatieladder is als acceptabel erkend voor de auditverplichting. Het bedrijf voldoet aan haar verplichtingen. Het EMP is hiervoor het aangewezen document.

##### Kwaliteitsmanagementplan GHG Inventarisatie (dit Kwaliteitsplan)

Dit plan leidt ertoe dat wij continue en systematisch streven naar een verbetering data gebruikt voor het opstellen en uitwerken van de emissie-inventaris. Dit plan is uitgebreid omschreven in het jaarlijks op te stellen EMP.

### 3.1 Werking van het energiemangement systeem

#### Doel Kwaliteitsplan

Dit plan leidt ertoe dat continue en systematisch streeft naar een verbetering van de data gebruikt voor het opstellen en uitwerken van de emissie-inventaris.

#### Stappen

Een Kwaliteitsplan is gebaseerd op de plan-do-check-act cyclus en streeft naar continue verbetering van energie-efficiency. Het plan bestaat uit de volgende stappen:

1. Plan: beleid en doelstellingen
2. DO: implementatie en uitvoering
3. CHECK: monitoren en controle
4. ACT: continue verbetering

De stappen worden in de volgende paragrafen beschreven.

Tabel 3a: Beknopt stappenplan op basis van het PDCA-proces	
Actie	Beschrijving uitvoering
Keuze ketenonderwerp	Bepalen welke scope 3 emissie, vanuit de rangorde, in de ketenanalyse wordt behandeld.
Opstellen ketenanalyse	Opstellen van een ketenanalyse; beschrijving van het onderwerp en de keten, de reductiedoelstellingen en maatregelen en een plan van aanpak
Gegevens verzamelen	Benodigde gegevens verzamelen en verwerken.
Contact ketenpartners	In overleg gaan met ketenpartners die in eerste instantie relevant zijn voor het behalen van de reductiedoelstellingen van de ketenanalyse.
Voortgangsanalyse	Analyseren van de gegevens
Eventueel bijsturen	Naar aanleiding van de tussenevaluatie eventueel bijsturen op de voortgang en nieuwe maatregelen inzetten
Gegevens verzamelen	Benodigde gegevens verzamelen en verwerken.
Voortgangsanalyse	Analyseren van de gegevens
Plan van aanpak	Opstellen plan van aanpak



### 3.2 PLAN: beleid en doelstellingen

#### Doel

In de planningsfase worden taken en verantwoordelijkheden met betrekking tot de GHG-inventarisatie vastgelegd.

#### Resultaat

De (hoofd) resultaten van de planningsfase zijn:  
Taken en verantwoordelijkheden vastleggen

#### Activiteiten

De volgende stappen worden tenminste jaarlijks doorlopen:

1. Beleid bepalen a.d.h.v. inventarisatie
2. Doelstellingen vaststellen
3. Maatregelen ter verbetering van de inventarisatie benoemen

De stappen worden in de volgende sub paragrafen uitgewerkt.

#### Beleid bepalen m.b.t. inventarisatie

Het effect van de maatregelen ter verbetering van de inventarisatie worden beoordeeld a.d.h.v. de jaarlijkse interne controle en de interne audit. Daartoe wordt budget vrijgemaakt en activiteiten ingepland en toebedeeld. (zie EMP en participatie)

Documenten:

Managementreview (systeembeoordeling), interne controle en interne audit

Functieomschrijvingen: MT-leden: o.a. Directielid, Operationeel manager e.d.

### 3.3 DO: implementatie en uitvoering

#### Doel

In de do-fase, implementatie en uitvoeringsfase, wordt de inventarisatie uitgevoerd.

#### Resultaat

De (hoofd) resultaten van de implementatie- en uitvoeringsfase zijn:  
- Verzamelen energie verbruiken over periode

#### Procesoverzicht

De implementatie- en uitvoeringsfase betreft de volgende onderdelen:

1. Registreren energie hoeveelheden
2. Registreren gegevens keten (Scope 3)

De verschillende onderdelen van de implementatie- en uitvoeringsfase worden in de volgende paragrafen uitgewerkt.

#### Registreren energie hoeveelheden

De registraties worden per energieaspect geregistreerd. Conform de volgende instructie.

Tabel 3b: Registraties van de energiestromen			
Energieaspect	Frequentie	Uitvoering	Registratiedocument
Aardgas gebouwen	Per kwartaal	Medewerker	Meterstand Excel overzicht
Elektriciteit gebouwen	Per kwartaal	Medewerker	Meterstand Excel overzicht
Brandstoffen wagenpark	Per kwartaal	Controller	Grootboekrekeningen financiële adm.
Zakelijk gebruik privéauto	Per kwartaal	Controller	Grootboekrekeningen financiële adm.
Zakelijk gebruik OV	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Zakelijk gebruik vliegreizen	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Zakelijk gebruik privé auto/vliegreizen	Halfjaarlijks	KAM iom P&O	Lijst personeelsbestand P&O. gebruik bedrijfsvoertuigen
Inkoop van goederen en diensten	Dagelijks	Controller	Grootboekrekeningen financiële adm. / onderliggende facturen
Kapitaalgoederen	Per Kwartaal	Controller	Grootboekrekeningen financiële adm. / onderliggende facturen
Uitbesteed transport	Halfjaarlijks	KAM i.o.m. inkoop	Grootboekrekeningen financiële adm. / onderliggende facturen

Afval hoeveelheden LCA cirkel	Per kwartaal	KAM i.o.m. inkoop	Grootboekrekeningen financiële adm. / onderliggende facturen
Waternverbruik	Per kwartaal	Medewerker	Meterstand per mail
Papierverbruik	Halfjaarlijks	KAM i.o.m. inkoop	Grootboekrekeningen financiële adm. / onderliggende facturen
Overige olie, gas	Per kwartaal	Controller	Grootboekrekeningen financiële adm.

Documenten:

CO<sub>2</sub> footprint (jaar/halfjaar).xls

CO<sub>2</sub>-Emissieverantwoording (jaar) (halfjaar)

Functieomschrijvingen:

Financieel Administratief Medewerker

KAM coördinator

### 3.4 CHECK: controle

#### Doel

Doel is om de uitgevoerde registratie te controleren op fouten, omissies, onvolledigheden, inschattingen, gebruik van formules en conversiefactoren.

#### Resultaat

De (hoofd) resultaten van de controlefase zijn:

- Gecontroleerde registratie
- Actuele conversiefactoren
- CO<sub>2</sub> footprint

#### Activiteiten

De controlefase betreft de volgende onderdelen:

- Beoordelen registraties
- Bijwerken conversiefactoren
- Opstellen CO<sub>2</sub> footprint

#### Beoordelen registraties

##### Norm

Appendix C van de GHG Corporate Value Chain (scope 3) Accounting and Reporting Standard (WBCSD/WRI, september 2011)

##### Proces

De KAM coördinator beoordeelt de registratie op de volgende punten:

- Is de boundary nog toereikend? (zijn er organisatiedelen bijgekomen?)
- Zijn er nieuwe energie aspecten bijgekomen (moet administratie worden uitgebreid)
- Zijn de registraties accuraatheid, zonder afwijkingen, fouten, en zaken hiaten, zijn de juiste bronnen gebruikt, zijn de juiste formules gebruikt? Etc.
- Inschattingen worden gemaakt, daar waar registratie niet toereikend is

Documenten:

CO<sub>2</sub>-Footprint (jaar/halfjaar)

Dominantieanalyse scope 3 (1 x per 3 jaar)

Ketenanalyse scope 3 (1 x per 3 jaar)

Functieomschrijvingen:

KAM coördinator

#### Bijwerken conversiefactoren

##### Norm

Handboek CO<sub>2</sub>-Prestatieladder

Diverse bronnen: Ecoinvent database, Nationale Milieu Database, overige

##### Proces

De KAM coördinator controleert de wijzigingen op de conversiefactoren en voert die in het rekenblad voor de CO<sub>2</sub> Footprint berekening: CO<sub>2</sub> footprint (jaar/halfjaar) .xls

Documenten:

CO<sub>2</sub> footprint (jaar/halfjaar).xls

Functieomschrijvingen:  
KAM coördinator

**Opstellen CO<sub>2</sub> footprint Norm**

ISO14064-1: 2006 Greenhouse gases – Part1

**Proces**

De gegevens uit de registratie en de conversiefactoren vormen de basis voor de CO<sub>2</sub> footprint berekening. De berekening wordt automatisch gemaakt in de Excel Inventarisatie CO<sub>2</sub> footprint.xls. De CO<sub>2</sub> footprint wordt halfjaarlijks opgesteld door de KAM coördinator.

Documenten:

CO<sub>2</sub> footprint (jaar/halfjaar).xls

CO<sub>2</sub>-Emissieverantwoording (jaar/halfjaar).xls

Functieomschrijvingen:  
KAM coördinator

**3.5 ACT: continue verbetering**

**Doel**

In de actfase wordt op basis van de inventarisaties maatregelen vastgesteld om de inventarisatie te verbeteren.

**Resultaat**

De (hoofd) resultaten van de planningsfase zijn:

- Vaststelling compleetheid GHG-inventarisatie;
- Vaststelling nauwkeurigheid GHG-inventarisatie;
- Vaststelling verbeterpunten GHG-inventarisatie;
- Vaststelling maatregelen GHG-inventarisatie;

**Activiteiten**

De volgende stappen worden tenminste jaarlijks doorlopen:

- Beoordelen compleetheid GHG-inventarisatie;
- Beoordelen nauwkeurigheid GHG-inventarisatie;
- Definitie maatregelen aan de hand van resultaten compleetheid en nauwkeurigheid;

**Beoordelen GHG-inventarisatie: compleetheid, nauwkeurigheid en evt. maatregelen**

**Norm**

Appendix C van de GHG Corporate Value Chain (scope 3) Accounting and Reporting Standard (WBCSD/WRI, september 2011)

**Proces**

In dit proces wordt per kwartaal gekeken t.a.v. fouten, omissies, inschattingen, consistentie, juist gebruik formules en conversiefactoren. Vastgesteld wordt welke delen van de inventarisatie verbeterd moet worden. Gelet wordt op verbeteringen op het gebied van registraties, instructies, trainingen, meetinstrumenten, controles, formules en nieuwe conversiefactoren. Verantwoordelijk is de directie.

Aan de hand van de beoordeelde compleetheid en nauwkeurigheid worden maatregelen voorgesteld. Verantwoordelijken worden benoemd voor de uitvoering. De maatregelen worden opgenomen in MT-overleg. Verantwoordelijk is de directie.

<b>Tabel 3c: Inventarisatie van de GHG-beoordeling</b>			
<b>Milieuaspect</b>	<b>Boundary toereikend</b>	<b>Registratie accuraat</b>	<b>Gebruik van aannames/ inschattingen/verdeelsleutels</b>
Gas (m <sup>3</sup> )	Ja	Ja	Meterstanden
Elektraverbruik (kWh)	Ja	Ja	Gebroken boekjaar derhalve polarisatie
Water (m <sup>3</sup> )	Ja	Ja	meterstanden
Brandstofverbruik (l)	Ja	Ja	Geen rekening houden met restanten, afschrijven voorraad.
Gereden km's	Ja	Nee	Privé niet in beeld derhalve aanname
Papierverbruik (pak 500 vel)	Ja	Ja	Nat. Milieudatabase
Ingekochte materialen	Ja	Ja	Niet altijd juiste CO <sub>2</sub> conversiefactor, benadering a.d.h.v. Nat. Milieudatabase / ketenanalyses / dominantieanalyse scope 3
Ingekochte diensten	Ja	Ja	Schatting gerelateerd aan ervaringswaarden eigen administratie
(Bedrijfs)Afvval tijdens productie (m.n. groenafval)	Ja	Ja	Geen CO <sub>2</sub> conversiefactor per deelstroom,CO <sub>2</sub> / ton groenafval aangehouden Nat. Milieudatabase / ketenanalyses / dominantieanalyse scope 3
Transport extern	Ja	Nee	Zie opmerking
End of life LCA-verwerking	Ja	Nee	Er worden nog geen NTA-certificaten gebruikt. Het innovatief verwerken is nog niet in beeld gebracht. (Bokashi fermenteren)
<b>Zijn er nieuwe milieu/energie-aspecten bijgekomen?</b>			
Gebruik Bokashi methode op project. Zelf verwerken van groenafval.			
<b>Opmerkingen</b>			

Documenten:

- MT- verslagen
- (Half) jaarrapportages

## 4. Conclusies & aanbevelingen verificatie / evaluatie

De uitgevoerde materiële emissie analyse laat duidelijk zien dat de CO<sub>2</sub> emissie die ontstaan bij het groenafval gereduceerd kan worden. Indien Netjes Kampen BV. binnen deze keten grip wil behouden op de CO<sub>2</sub> emissie, zal het gehele proces diepgaand gemonitord moeten worden. Waarna het proces geoptimaliseerd kan worden om zo verder reductie te bewerkstelligen.

In onderstaande tabel worden algemeen mogelijke reductie maatregelen opgesomd voor de gehele scope 3.

Tabel 4a: Analyse van mogelijke algemene reducties in scope 3	
Activiteit	Mogelijke invloed op de scope 3 emissie
Aangekochte goederen en diensten	Duurzaam inkopen. Dit is met andere woorden ook wel maatschappelijk verantwoord inkopen. Dit betekent dat we, naast de prijs van de producten en diensten die we leveren ook letten op het effect op milieugebied en de sociale aspecten. Om deze invloed te concretiseren is het belangrijk om als bedrijf te bepalen welke thema's geaccentueerd worden en het ambitieniveau scherp voor ogen hebben.
Kapitaalgoederen	Een groot deel van de kapitaalgoederen, gespecificeerd bedrijfswagen en machines hebben een belangrijke invloed op de totale CO <sub>2</sub> uitstoot. Bij de aanschaf van nieuwe bedrijfswagens is het daarom belangrijk om te kijken naar nieuwe trends en ontwikkelingen op het gebied van emissiereductie of elektrische voertuigen en machines.
Downstream transport en distributie	Het gaat hier om transport van afval. Waar mogelijk streven we naar het afval zo dicht mogelijk bij het project af te voeren.
Upstream transport en distributie	Het efficiënt inplannen waar goederen worden bezorgd en de frequentie hiervan. Hiermee worden transportkilometers mogelijk gereduceerd. Bij de selectieprocedure voor leveranciers/bezorgers in de toekomst de wijze van transport en de soorten (elektrische) voertuigen laten meewegen in de beslissing.
Productie afval	Waar mogelijk het ontstaan van afval voorkomen of beperken. In het geval van vrijkomend afval een zo nuttig mogelijke toepassing, ook wel hergebruik, zoals bijvoorbeeld het composteren of het verwerken tot biomassa in de end-of-life cyclus.
End-of-life	In gesprek gaan met de ketenpartners om te kijken of de wijze van recyclen of composteren nog op een duurzamere wijze kan gaan.

### Conclusie scope 3

Het optimaliseren van de regionale afzet van groenafval kan de CO<sub>2</sub> uitstoot reduceren.

Hiertoe dient Netjes Kampen B.V. samen met opdrachtgevers, overheden en andere belanghebbenden het proces van afvalverwerking (maaisel) te optimaliseren en bestaande technieken voor verdere verwerking toe te passen.

### Aanbevelingen

Wij zullen dan ook de volgende activiteiten in samenwerking werking met onze opdrachtgevers gaan promoten en waar mogelijk optimaliseren:

1. De kleine kringloop (afzetgebied binnen 5km vanaf de projectlocatie)
2. Afvoer naar de biovergassingsinstallatie
3. Het maken van Bokashi
4. Vergisting
5. Balen persen/ fermenteren

Ook de ontwikkelingen rond de inzet van elektrische gereedschappen en vervoersmiddelen vereist een nauwkeuring monitoren van de markten. Wanneer het rendement van deze techniek in de praktijk verhoogd wordt, is hier een eenvoudige winst te boeken.

De uitstoot scope 3 van Netjes B.V. is vergelijkbaar met andere groenaannemers op het SKAO-platform. Partners in de keten zijn de opdrachtgevers, de afvalverwerker en de afnemers van de verwerker. In de totale keten is het van groot belang dat vooraf afgestemd wordt hoe afhankelijk de partners in de keten van elkaar zijn. De verwerker kan alleen goed produceren als de grondstof (groenafval) in voldoende mate en aan een vooraf afgesproken kwaliteit voldoet. Afnemers van het eindproduct zijn de laatste schakel in dit proces.

Grassappen kunnen mogelijk ingezet worden om verdere uitstoot te reduceren door de productie van

- a. Vezels
- b. Strooizout
- c. Diervoer

Verder onderzoek zal bepalen of deze methodieken voldoende efficiënt toegepast kunnen worden om een overall reductie te verkrijgen.

### Verificatie/ evaluatie

Netjes Kampen B.V. heeft een extern deskundig adviseur aangesteld die de diverse analyses evalueert en de gebruikte data verifieert. Door de ondertekening van deze analyse verklaart deze geen onregelmatigheden te hebben aangetroffen in de gebruikte data.