



Ketenanalyse diesel verbruik onderaanneming



Opdrachtgever : Hurkmans Groep

Auteur : C. van Cranenbroek

Voor akkoord versie: 1.3		d.d.: 11-5-2023
Autorisatie:	Auteur:	Directeur:
Naam:	C. van Cranenbroek	E. Baeten
Datum:	11-5-2023	11-5-2023
Handtekening:		

Versiebeheer				
Auteur		Wijzigingen t.o.v. vorige versie	Datum	Versienr.
Chantal Cranenbroek	van	Update naar 2020	12-5-2021	1.1
Chantal Cranenbroek	van	Updaten naar 2021	16-5-2022	1.2
Chantal Cranenbroek	van	Updaten naar 2022	11-5-2023	1.3

Inhoudsopgave

1	<i>Inleiding</i>	3
1.1	Wat is een ketenanalyse	3
1.2	Activiteiten van de Hurkmans Groep	3
1.3	Activiteiten onderaannemers	5
1.4	Opbouw van het rapport	6
2	<i>Scope 3 emissies en keuze onderwerp ketenanalyse</i>	7
2.1	Selectie ketens voor analyse	7
2.2	Scope ketenanalyse	7
2.3	Primaire en secundaire data	7
2.4	Allocatie van data	7
3	<i>Identificeren van schakels in de keten</i>	8
3.1	Ketenstappen	8
3.2	Ketenpartners	8
4	<i>Kwantificeren van emissies</i>	9
4.1	Berekeningen	9
4.1.1	CO ₂ uitstoot	9
4.1.2	Maatregelen Hurkmans Groep	9
5	<i>Reductiemogelijkheden</i>	10
5.1	Mogelijkheden tot reductie	10
5.2	Kwantitatieve doelstelling	10
5.3	Maatregelen	11

1 Inleiding

De Hurkmans Groep is gecertificeerd conform de CO₂ prestatieladder niveau 5 (versie 3.1). Via een kwantitatieve analyse is een globaal inzicht gekregen in de CO₂ emissie in scope 3. Op basis daarvan is gekozen voor een ketenanalyse van de onderaannemers. Hiervoor is kritisch gekeken naar de betekenis en uitstoot van onze onderaannemers en leveranciers.

1.1 Wat is een ketenanalyse

Het doel van het uitvoeren van deze scope 3 ketenanalyse is om inzicht te krijgen in de meest materiële scope 3 emissies in tonnen CO₂ en waar deze optreden binnen de keten. Om daarmee vervolgens effectieve mogelijkheden te identificeren om scope 3 emissies te verminderen en wie daarvoor benaderd moeten worden (de zogenaamde ketenpartners).

Met deze rapportage wordt invulling gegeven aan de eisen 4.A.1, 5.A.1, 5.A.2-2 en 5.A.3 van de CO₂ - prestatieladder, versie 3.1.

1.2 Activiteiten van de Hurkmans Groep

De activiteiten van de groep beslaan een groot aantal specialistische gebieden. Zie ook onderstaand activiteiten en organisatieschema.

De Hurkmans Groep is opgericht in 1959 en heeft in anno 2022 ca. 250 medewerkers in vaste dienst en bestaat uit vijf werkmaatschappijen:

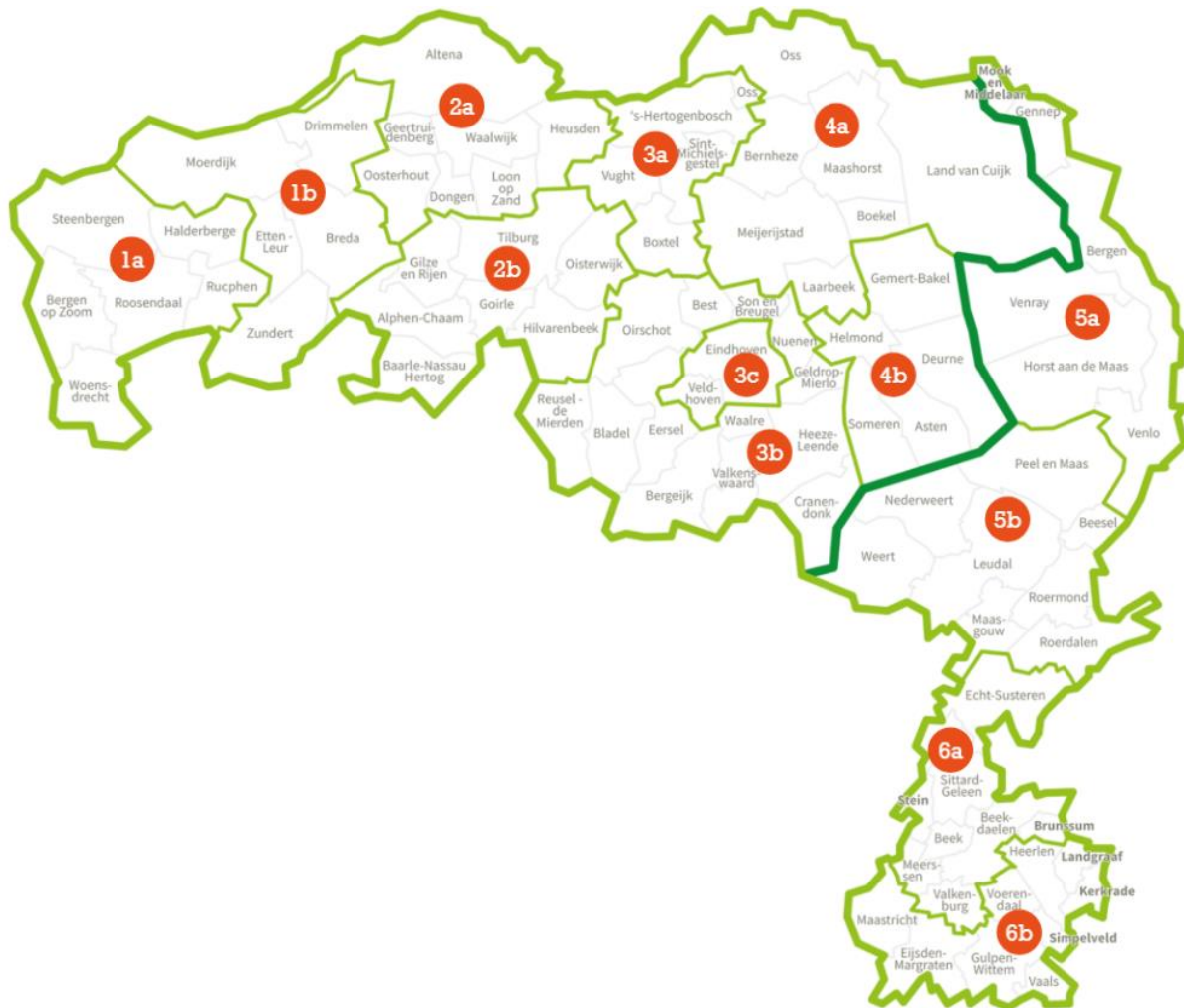
- 1) Aannemersbedrijf M. Hurkmans en Zonen
Het ontwerpen, aanleggen, vervangen en onderhouden van pijpleidingen en kabelwerken, en het uitvoeren van bodemsaneringen.
- 2) Ockhuizen Grondboringen en Bronbemaling
- 3) Ockhuizen Grondmechanica
Het uitvoeren van grondboringen, mechanisch boren, doorpersingen, aanleg van bronbemalingen en bodemenergiesystemen
- 4) Mart Geers Limburg
Het aannemen en uitvoeren van ondergronds- en bovengronds kabel- en leidingwerk en bijkomende werkzaamheden. Het aannemen en uitvoeren van (hogedruk) reinigingswerkzaamheden. Het uitvoeren van bodemsaneringen.

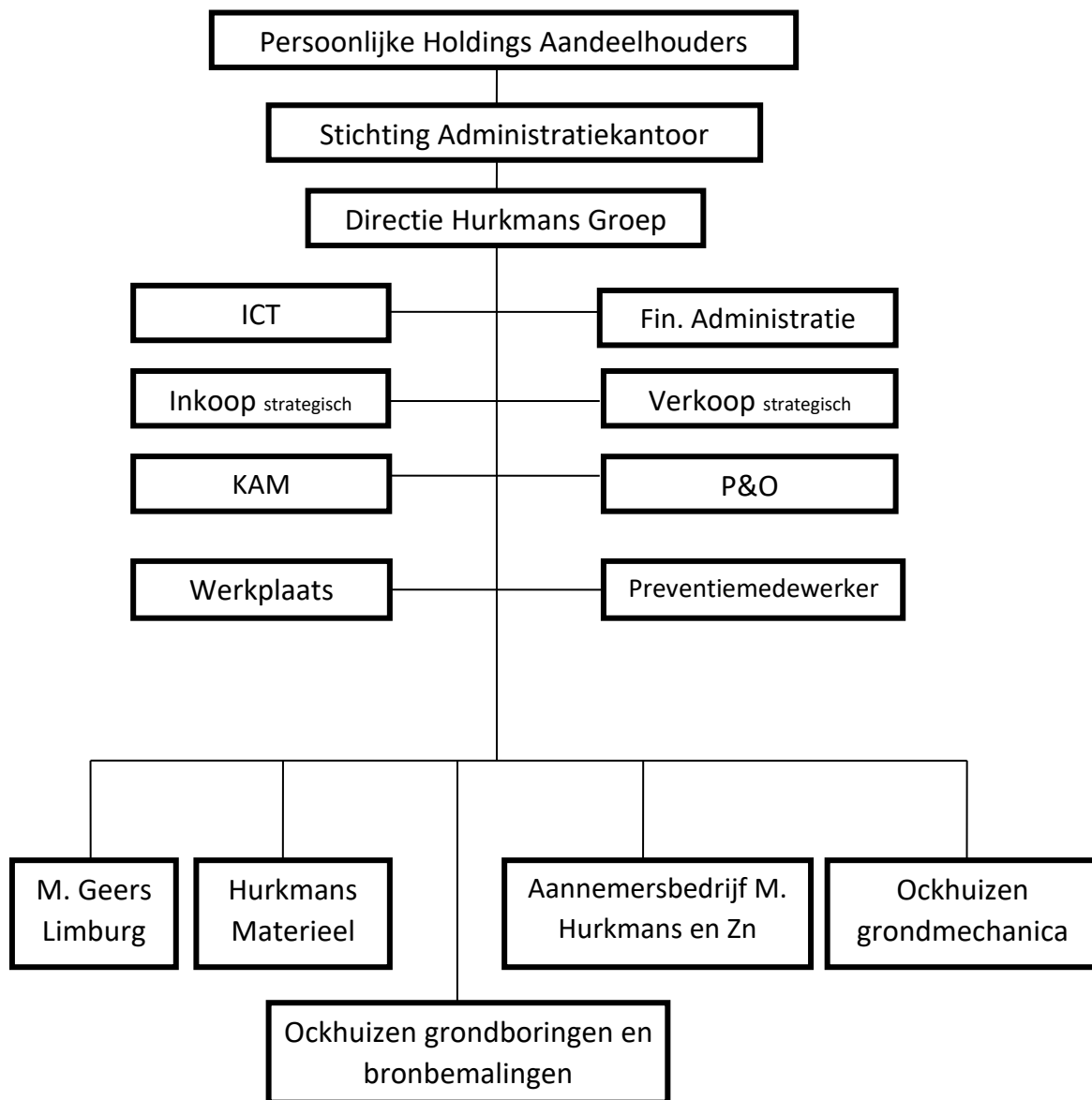
De Synfra werkzaamheden vinden plaats in de Kempen en gemeente Eindhoven. Solo gas en elektra contracten in Noordoost Brabant.

Gemiddelde afstand vanaf Veldhoven bedraagt maximaal 40 km met alle uitschieters.

Vooralsnog worden de werkzaamheden in Zuid-Limburg met veelal eigen ploegen uitgevoerd. Met andere woorden de uitbestede diensten worden in hoofdzaak uitgevoerd in de regio's Groot Eindhoven, De Kempen en m.b.t. elektra in Noordoost Brabant inclusief 4a.

Werkgebieden Hurkmans Groep 3B, 3C, 4A, 4B, 6A en 6B.





De Ketenanalyse is van toepassing op de gehele holding

1.3 Activiteiten onderaannemers

Dit betreft een aantal categorieën waarbij CO₂ vrijkomt. De grootste categorieën zijn; inkoop van diensten met betrekking tot de uitvoering van de aanlegwerkzaamheden. Werkgebied beperkt zich in hoofdzaak tot de provincies Brabant en Limburg.

Een fors deel van de uitvoering/aanleg en vervanging van de ondergrondse infra wordt uitbesteed aan bedrijven als b.v. Verkooijen, Gebr. Lutterveld, Kastelijn Infra en RvS elektro. Dit betreft een gecombineerd geheel van transport van materiaal naar de projectlocatie in combinatie met dieselgebruik voor de uitvoering van de werkzaamheden.

1.4 Opbouw van het rapport

Dit rapport is als volgt opgebouwd:

- Hoofdstuk 2 beschrijft de keuze voor de ketenanalyse;
- Hoofdstuk 3 behandelt de schakels in de keten;
- Hoofdstuk 4 beschrijft de kwantificering van de emissies;
- Tot slot worden in hoofdstuk 5 de reductiemogelijkheden beschreven.

2 Scope 3 emissies en keuze onderwerp ketenanalyse

De activiteiten van de Hurkmans Groep zijn onderdeel van een keten van activiteiten. Zo moeten materialen die worden ingekocht eerst geproduceerd worden (upstream). Vervolgens gaat het transporteren, gebruiken en verwerken gepaard met energieverbruik en emissies (downstream). Voor de volledige inventarisatie van de relevante scope 3 wordt verwezen naar de emissie inventarisatie en dominantie-analyse.

2.1 Selectie ketens voor analyse

Conform de voorschriften van de CO₂ -Prestatieladder heeft de Hurkmans Groep, uit de top 6 emissiebronnen kiezen om een ketenanalyses te maken. De top betreft:

1. Aangekochte goederen en diensten (inclusief scope 1) (upstream).

Binnen de aangekochte goederen en diensten vormt de inkoop van diensten/uitbesteden van aanleg werkzaamheden een belangrijk aandeel. Er is gekozen om hierover een ketenanalyse te maken. De invloed op de uitstoot binnen de keten is klein maar de impact van projecten op het milieu is groot. Een relatief kleine reductie zorgt voor een grote absolute besparing.

De overige emissiebronnen zijn:

1. Overige goederen en diensten die veel energie vergen als straat klinkers/bakstenen;
2. Productie afval;
3. Kapitaalgoederen.

2.2 Scope ketenanalyse

Deze ketenanalyse dieselvebruik onderaannemers bij de Hurkmans Groep wordt belegd is onderdeel van een keten van werkzaamheden.

2.3 Primaire en secundaire data

In de ketenanalyse is gebruik gemaakt van primaire data zoals overzichten gemiddelde rij afstand van onderaannemers naar de projecten, brandstofverbruik en berekeningen kilometers om reductie te kunnen vaststellen.

In de ketenanalyse is gebruik gemaakt van secundaire data, deze data komt van externe bronnen en staan als bronvermelding in het document opgenomen.

2.4 Allocatie van data

Er wordt geen gebruik gemaakt van allocatie van data.

3 Identificeren van schakels in de keten

3.1 Ketenstappen

Het overgrote deel van de onderaannemers levert een bijdrage in de dienstverlening van Hurkmans Groep. Naast de gebruiksmaterialen en diesel betreft het onderaannemers die voor de Hurkmans Groep aanleg/vervangingswerkzaamheden uitvoeren.

Hiervoor geldt dat de onderaannemers vanuit hun vestiging/woonplaats naar de Hurkmans Groep projecten rijden en daar de werkzaamheden uitvoeren. Dit zijn activiteiten waarbij CO2 vrijkomt als gevolg van de verbranding van diesel.

Nagenoeg alle vervoersmiddelen en minikranen draaien op diesel. Een zeer beperkt deel van het gereedschap draait op benzine. Op een gedeeltelijke elektrisch gereedschap na wordt er verder geen gebruik gemaakt van elektrisch aangedreven middelen.

Al met al is meer dan 95% van de CO2 uitstoot te relateren aan dieselgebruik.

3.2 Ketenpartners

Inkoop overzicht 2022

	Leverancier	Inkoopwaarde	
1	+ 65 tal	€ 17.515.012,31	Montage en aanlegwerk ingehuurd/uitbesteed werk wordt door zzp-ers uitgevoerd
2	Wedo verkeerstechniek	€ 129.394,79	Leveren van verkeersmaatregelen
3	Saint-Gobain	€ 59.035,92	Producent en leverancier van circulair nodulair gietijzeren leidingsystemen
4	Van Kessel olie	€ 463.383,82	Diesel en brandstoffen
5	BP Brandstof	€ 446.152,98	Brandstofleverancier
6	Cable Partners B.V.	€ 406.893,26	Kabelleveranciers
7	Overslagbedrijf de Horsel	€ 295.947,15	Grondverwerker in Limburg
8	Wavin	€ 173.788,40	Kunststofleverancier
9	Adam TMA B.V.	€ 200.035,94	Leveren van verkeersregelaars
10	Dikker BV	€ 92.663,63	Leveren grond
	Van de inkooplijst	€ 19.782.308,20	Bovenstaande vertegenwoordigd ongeveer 63% van de totale inkoop.
	Totale waarde inkoop uitbesteding	€ 31.595.163,98	

4 Kwantificeren van emissies

Om scope 3 emissies van de Hurkmans Groep te bepalen met betrekking tot de diesel verbruik moet allereerst de CO₂ footprint van de onderaannemers berekend worden. Er is op dit moment geen relatie te leggen tussen omzet per onderaannemer en diesel/emissie. Zodoende zal eerst via een nul fase onderzoek inzage verkregen moeten worden in het dieselverbruik. Het verbruik wordt opgedeeld in verbruik te relateren aan mobiliteit en aan verbruik tijdens de uitvoering van de werkzaamheden. Inzicht zal verkregen worden door de 10 grootse onderaannemers te benaderen. Aan hen zal brandstofverbruik over een bepaalde periode gevraagd worden. Onderverdeling zal gemaakt worden zoals eerder hierboven beschreven.

Binnen de Hurkmans Groep wordt de CO₂ uitstoot per miljoen uitgedrukt. Om enigszins een vergelijk te kunnen maken zal deze methodiek tevens voor de aannemers gehanteerd worden.

Op deze manier wordt een beeld verkregen van de uitstoot per onderaannemer verdeeld over de posten mobiliteit en verbruik in de uitvoering.

4.1 Berekeningen

4.1.1 CO₂ uitstoot

Productiecijfers van de afgelopen 2 jaren:

Leverancier	Omzet voor Hurkmans 2019	Verbruik diesel voor Hurkmans 2019	Omzet voor Hurkmans 2021	Verbruik diesel voor Hurkmans 2021	Omzet voor Hurkmans 2022	Verbruik diesel voor Hurkmans 2022
BGM Infra B.V.	€ 1.662.959	52.000	€ 774.956	1.700	Niet meer werkzaam	Niet meer werkzaam
Holland Drilling					€ 2.622.527	40.020
Klusbedrijf Ooms					€ 820.241	12.600
Gebr. van Luterveld B.V.	€ 1.374.118	35.700	€ 1.607.278	56.324	€ 2.227.798	70.000
J. Spapens B.V.	€ 987.420	4.500	€ 736.116	23.500	€ 764.895	24.000
Welvreugd	€ 833.862	25.357	€ 625.191	14.448	€ 649.713	15.889
Kastelij n infratechniek B.V.	€ 843.962	3.802	€ 696.504	4.050	€ 531.981	3.625
Verkooyen	€ 645.299	5.520	€ 523.222	21.134	€ 509.249	21.160
Oomen infra bv	€ 602.038	18.000	€ 549.017	11.000	Niet opgevraagd ivm lage omz	Niet opgevraagd ivm lage omzet
Verweijen	€ 569.805	2.887	€ 1.184.191	3.919	€ 1.226.475	4.075
Kooij infra	€ 477.921	18.545	€ 1.014.946	17.033	€ 1.119.416	17.000
Infra Spoorbouw Montage b.v.	€ 441.251	3483.03	€ 552.405	5.401	€ 536.148	6.591
Totaal	€ 8.438.635	166.311	€ 8.263.826	158.509	€ 11.008.443	214.960
Omrekenfactor		3,2		3,2		3,2
CO2 uitstoot		537.185		507.230		687.872
		1.000		1.000		1.000
Ton Co2 uitstoot		537		507		688
Uitstoot CO2 per miljoen omzet		64		61		62

4.1.2 Maatregelen Hurkmans Groep

Welke maatregelen leveren een besparing op bij de aannemers

- Optimaal Plannen door Hurkmans Groep. Onderaannemers zoveel mogelijk in de regio inzetten (in 2022 door gebrek aan personeel helaas niet altijd mogelijk geweest)
- Faciliteren en zoeken naar veilige opslag plaatsen van kranen etc. i.p.v. iedere dag mee naar huis nemen

5 Reductiemogelijkheden

Aan de hand van deze analyse kunnen reductiemogelijkheden bepaald worden. Bij het benoemen van kansrijke mogelijkheden om CO2 terug te dringen is van belang:

- De hoeveelheid CO2 die bespaard kan worden door de maatregel;
- In welke mate Hurkmans Groep, invloed heeft op het proces waar de maatregel betrekking op heeft;
- Haalbaarheid van de maatregel.

5.1 Mogelijkheden tot reductie

Waar de meeste reductie te behalen is, is bij 'inhuur materieel bij derden' binnen de realiserings-fase. Maatregelen die hierbij genomen kunnen worden zijn onder andere:

1. Meer inzicht creëren door specifiekere registreren van verbruik in samenwerking met de onderaannemers;
2. Efficiënt inplannen inzet onderaannemers;
3. Promoten van cursus Het nieuwe rijden of draaien bij partner;
4. Afspraken met de organisaties over controles op de naleving CO2 besparende maatregelen;
5. Uitvoeren controles op naleving CO2 besparende maatregelen;
6. Met partners investeringen bespreekbaar maken als: Investeren in nieuwere en modernere motoren; Meetsystemen op machines plaatsen om draaiuren en vermogen te monitoren; Bij ontbreken digitaal meetsysteem en drie tot vier keer per jaar analoog bijhouden van gegevens (draaiuren, brandstof inname per machine); Inzet van HVO-diesel op projecten.
7. Het nieuwe stallen (de graafmachines en overige materieel blijven zoveel mogelijk op de projectlocatie

5.2 Kwantitatieve doelstelling

Kwantitatieve doelstelling voor de komende jaren, een reductie van 2% per jaar, dit op de maatregelen waar Hurkmans Groep de meeste invloed heeft. Zie sub C-hoofdstuk 5.1. In 2021 bedroeg de uitstoot 61 ton CO2 per miljoen omzet. In 2022 bedroeg de uitstoot 62 ton CO2 per miljoen omzet. Hiermee concluderen wij dat de doelstelling van 2% ten opzichte van referentiejaar 2019 voor 2022 wel behaald is.

jaar	Besparing geraamd (%)	Omzet (€)	Diesel (L)	CO ₂ in ton per miljoen euro omzet	Besparing behaald (%)
2019	Inventarisatie	8.438.635	166.311	64	0
2020	2%	9.699.536	188.493	63	1,7%
2021	2%	8.263.826	158.509	61	4,7%
2022	2%	11.008.443	214.960	62	3,13%
2023	2%				
2024	2%				
2025	2%				

Vanaf 2023 hanteren wij het boekjaar 2022 om zo een reëler beeld te krijgen en alle referentiejaar gelijk te trekken. De doelstelling van 2023 laten wij op 2% ten opzichte van het referentiejaar 2022 staan en kijken begin 2024 of deze doelstelling reël is of bijgesteld dient te worden.

Om de reductiedoelstelling te kunnen realiseren en monitoren worden de volgende maatregelen genomen:

5.3 Maatregelen

Om de reductiedoelstelling te kunnen realiseren en monitoren worden de volgende maatregelen genomen:

1 In overleg treden met de belangrijkste en grootste onderaannemers om gezamenlijk te kijken naar reductiemogelijkheden en welke rol de Hurkmans Groep voor hen hierin kan innemen. Bijvoorbeeld rekening houden met de planning van de werken in relatie tot de afstand van de aannemers vandaan moeten komen.

2 Eisen stellen aan inzet materiaal m.b.t. inzet vrachtwagens, minikranen etc. tevens dienen de chauffeur de training het nieuw draaien gevolgd te hebben.

3 Verdere verduurzaming van de materiaalvloot.

4 Selecteren van onderaannemers op beleid co2 reductie.

Bronnen

- Handboek CO2-Prestatieladder 3.1 uitgegeven door SKAO d.d. 22-06-2020
- Green House Gas-Protocol - Corporate Value Chain (scope 3) Accounting and Reporting Standard, september 2011
- Website SKAO (www.SKAO.nl)
- Website CO2 Emissiefactoren. (www.CO2emissiefactoren.nl)