



# Voortgangverslag & Energie Actieplan

**Gelders Staalstraal- en schildersbedrijf B.V**

2019 Q1-4

25 – 07 – 2020

## Inhoud

1. Inleiding .....	3
2. Basisgegevens.....	4
2.1 Beschrijving van de organisatie .....	4
Organisatiegrenzen en Wijzigingen.....	4
Verantwoordelijken CO <sub>2</sub> Management .....	4
Basisjaar en Rapportageperiode .....	4
3. CO <sub>2</sub> Emissie .....	5
3.1 CO <sub>2</sub> Voetafdruk en Trend .....	5
Voetafdruk Basisjaar (2011) .....	5
Voetafdruk Rapportageperiode .....	5
Trend .....	6
3.2 Reductie Doelstellingen.....	6
4. Voortgang Reductiemaatregelen .....	7
4.1 Maatregelen Materieel .....	7
Aanschaf Zuiniger Materieel .....	7
Bouwstroom .....	7
4.2 Maatregelen Bedrijfswagenpark .....	8
Zuinig Rijden .....	8
Overnachten bij Projecten.....	8
4.3 Maatregelen Kantoorpand .....	9
Zonnepanelen.....	9
Groen Gas.....	9
Overzicht Maatregelen.....	9
4.4 Scope 3 Maatregelen.....	11
5. Initiatieven.....	12

## 1. Inleiding

In dit voortgangsverslag van het CO<sub>2</sub> management systeem van G.S.B. vind u alle informatie op het gebied van doelstellingen die het bedrijf maakt en de maatregelen die worden opgezet.

G.S.B. is al jaren bewust en actief bezig met het reduceren van haar CO<sub>2</sub> voetafdruk; dit doen wij door onze grootste energiestromen te identificeren en analytisch nadenken of de mogelijkheden tot reductie van deze stromen.

Het bedrijf is altijd op zoek naar slimme oplossingen om het kernproces van het bedrijf (stralen en conserveren van metalen constructies) zo efficiënt mogelijk te maken en daarmee de uitstoot van CO<sub>2</sub>, in de eigen bedrijfsvoering en van de bedrijfsketen, te verminderen.

Deze periodieke rapportage is onderdeel van de stuurcyclus van het energie management systeem dat binnen het kader van de certificering voor de CO<sub>2</sub> prestatieladder is ingevoerd. Deze stuurcyclus is vastgelegd in de CO<sub>2</sub> management applicatie van het SKAO (smartrackers). Dit document is de uitkomst van de resultaten van de aangegeven periode.

Deze periodieke rapportage is opgesteld door de energiemanager en het hoofd KAM en beschrijft alle zaken zoals beschreven in § 7.3 uit de ISO 14064.

De volgende aspecten uit de ISO 14064-1 zijn tenminste beschreven in dit rapport: Inleiding (p), Beschrijving van de organisatie (a), Verantwoordelijkheden (b), Basisjaar (j), Rapportageperiode (c), Verificatie (q), Organisatorische grenzen (d), Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren (l,n), Wijzigingen berekeningsmethodiek (m), Uitsluitingen (h), Opname van CO<sub>2</sub> (g), Biomassa (f), Herberekening basisjaar en historische gegevens (j,k), Directe en indirecte emissies (e, i) en Onzekerheden (o).

## 2. Basisgegevens

### 2.1 Beschrijving van de organisatie

Al meer dan 30 jaar is G.S.B. een begrip in de schilderswereld. Het bedrijf is gespecialiseerd op het gebied van stralen en conserveren van grote staalconstructies en het uitvoeren van multidisciplinaire projecten. Tevens heeft het bedrijf vele niche specialisaties zoals o.a. stofloos stralen, het aanbrengen van slijtlagen, thermisch spuiten, fireproofing, het aanbrengen van tankcoatings, en het bereikbaar en stofdicht maken van constructies.

#### Organisatiegrenzen en Wijzigingen

De afbakening van de organisatie G.S.B. wordt weergegeven in het volgende schema:

Naam	Beschrijving	Consolidatie percentage
<b>Gelders Staalstraal- en schildersbedrijf B.V.</b> Rechtspersoon <i>KvK- of projectnummer: 11015111</i>		
<b>Ochten</b> Vestiging		100%

Er hebben zich in de rapportage periode geen organisatorische veranderingen voor gedaan die invloed hebben op het energie management of de CO<sub>2</sub> voetafdruk van het bedrijf.

#### Verantwoordelijken CO<sub>2</sub> Management

De personen die bij het **Gelders Staalstraal- en schildersbedrijf B.V.** hoofdverantwoordelijk zijn voor de CO<sub>2</sub> portfolio en managementsysteem zijn:

- Eindverantwoordelijke: Mike van Schenkhof
- Verantwoordelijke van stuurcyclus (KAM): Stefan Raats
- Contactpersoon emissie-inventaris: Mike van Schenkhof

#### Basisjaar en Rapportageperiode

Als basis- en referentiejaar wordt het jaar 2011 aangenomen. Dit rapport betreft de periode 01/01/2019 – 31/12/2019.

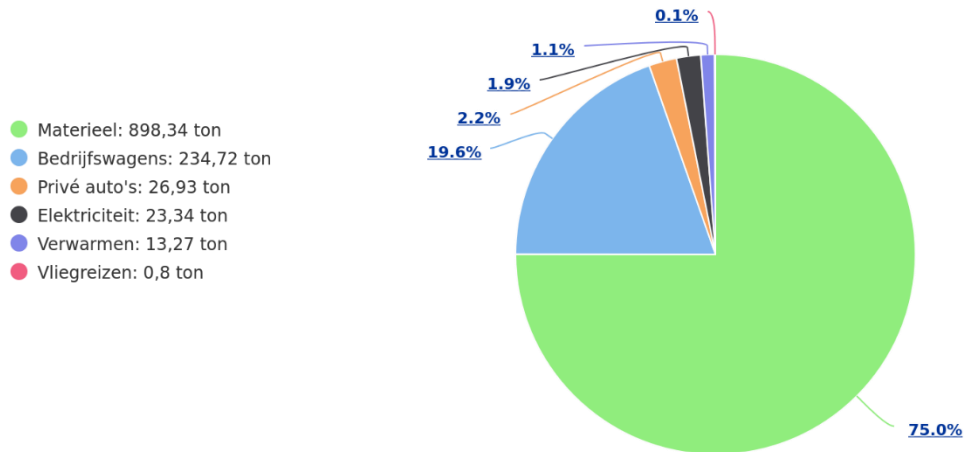
### 3. CO<sub>2</sub> Emissie

#### 3.1 CO<sub>2</sub> Voetafdruk en Trend

Voetafdruk Basisjaar (2011)

CO<sub>2</sub>e (1.197 ton)

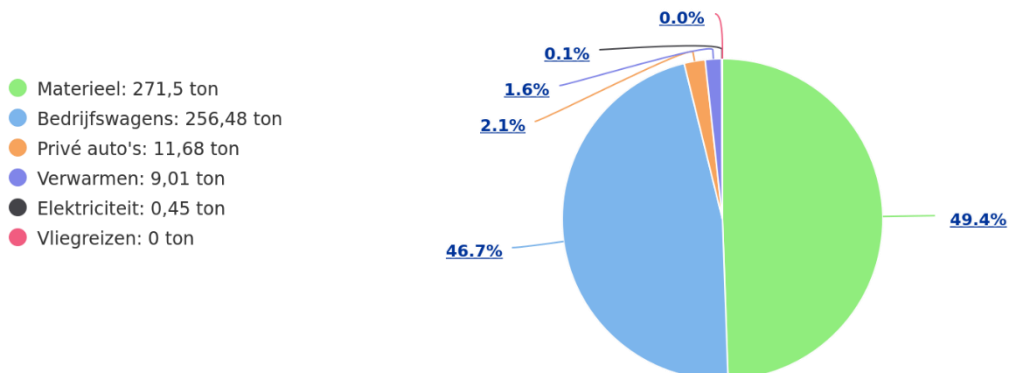
2011



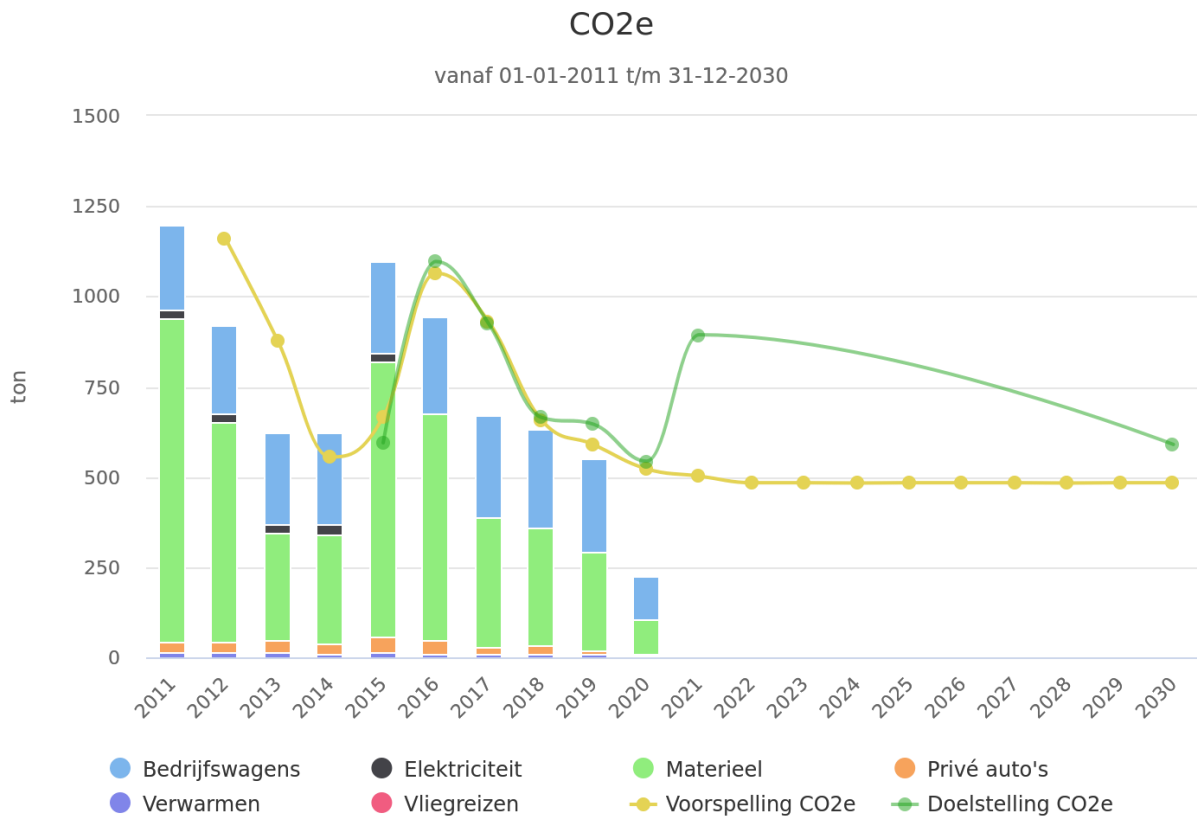
Voetafdruk Rapportageperiode

CO<sub>2</sub>e (549 ton)

2019



## Trend



## 3.2 Reductie Doelstellingen

**Organisatieonderdeel**  
Gelders Staalstraal- en schildersbedrijf B.V.

Voor jaar	Referentiejaar	Scope 1	Scope 2	Scope 3
2015	2014	-1%	-40%	-0,5%
2016	2015	-0,05%	-1%	-1%
2017	2016	-2%	-1%	
2018	2017	-1%	-0,5%	-0,5%
2019	2017	-4%	-1%	-1%
2020	2019	-1%	-3%	-4,5%
2021	2011	-24,5%	-45%	-15%
2030	2011	-49%	-90%	-30%

De reductiedoelstelling voor 2021 is aangepast zo dat dit kalenderjaar als mijlpaal kan dienen. We bevinden ons in 2021 precies tussen het basisjaar 2011 en 2030, het eindjaar voor de opgestelde doelstelling om de CO<sub>2</sub> uitstoot met 49% te verlagen.

Deze mijlpaal dient te worden beschouwen als een indicatie of het bedrijf op de juiste koers zit met betrekking tot het reduceren van de CO<sub>2</sub> voetafdruk.

## 4. Voortgang Reductiemaatregelen

Zoals besproken in het 'Energiebeoordeling' document zijn de belangrijkste energiestromen voor het bedrijf GSB in 2019:

- De dieselconsumptie van het materieel (aggregaten en compressoren) dat wordt gebruikt bij het stralen en conserveren van stalen oppervlakken.
- De dieselconsumptie van het bedrijfswagenpark.
- In zeer kleine mate het energieverbruik van het kantoorpand en de werkplaats.

In de afgelopen jaren zijn er al veel stappen gezet en maatregelen geïmplementeerd om de scope 1 & 2 emissies te verminderen.

De volledige maatregelenlijst is ingevuld op de SKAO website conform de SKAO richtlijnen. Dit document is ook bijgevoegd als pdf.

Naast de doorlopende reductiemaatregelen die zijn gespecificeerd in vorige voortgangsrapporten zijn er enkele nieuwe ontwikkelingen en maatregelen waar G.S.B. zich op wil focussen. Met name de maatregelen die de grootste emissiebronnen raken zijn erg interessant.

### 4.1 Maatregelen Materieel

#### Aanschaf Zuiniger Materieel

In 2019 heeft het bedrijf G.S.B wederom geïnvesteerd in nieuw materieel. De aankoop betreft vooral kleinere aggregaten die kunnen worden ingezet op kleinschaligere projecten in plaats van een groot aggregaat. Deze nieuwe modellen zouden ook efficiënter en zuiniger zijn dan de vorige modellen.

Met de aankoop van deze nieuwe machines is de streefwaarde van 1% reductie in het diesilverbruik van aggregaten en compressoren t.o.v. 2018 behaald en is de streefdatum gerespecteerd.

Deze maatregel blijft ook voor het aankomende jaar staan met dezelfde doelstelling van 1% reductie in het diesilverbruik van het materieel door de vervanging van oude(re) machines.

#### Bouwstroom

Indien er bij een project van G.S.B. mogelijkheid voor een aansluiting op bouwstroom is zal dit worden afgesloten. Voor zo wel de kosten die verbonden zijn aan de dieselinkoop voor het materieel en de CO<sub>2</sub> voetafdruk van de diesilverbranding is bouwstroom interessant voor het bedrijf.

De opdrachtgever is in vele gevallen leidend voor de mogelijkheid en toegang tot bouwstroom. Het bedrijf G.S.B. laat haar wensen op dit gebied wel altijd blijken.

Omdat het lastig is om een inschatting te maken bij welke toekomstige projecten er bouwstroom aanwezig zal zijn kunnen we hier geen kwantitatieve voorspelling of doelstelling aan hangen.

Wel kunnen we elke rapportage periode een update geven over de reductie in CO<sub>2</sub> uitstoot die behaald is door het gebruik van bouwstroom op projecten.

Potentieel is er veel reductie mogelijk wanneer er een project van 1-3 jaar wordt gegund waarbij bouwstroom toegankelijk is. De schatting in reductie vergeleken met het basisjaar kan dan liggen tussen 4-8% als er bouwstroom wordt gebruikt i.p.v. een of meerdere aggregaten die 24/7 draaien.

## 4.2 Maatregelen Bedrijfswagenpark

### Zuinig Rijden

Al jaren wordt er intern bij het bedrijf G.S.B. getracht om de dieselconsumptie van het bedrijfswagenpark terug te dringen. Hiervoor zijn voorlichtingen gegeven op het gebied van zuiniger rijden; carpoolen wordt gestimuleerd waar dit mogelijk is.

De overheid heeft in plannen om in 2020 een wet aan te nemen die de maximumsnelheid op een groot deel van de Nederlandse snelwegen terug dringt naar 100 km/u. Wij denken dat deze maatregel ook voor de CO<sub>2</sub> voetprint van het bedrijf G.S.B. merkbaar moet zijn.

### Overnachten bij Projecten

Het bedrijf G.S.B. heeft in 2018 bij het project in Kampen voor het eerst medewerkers laten overnachten dichtbij het project. Op deze manier hoeven de werknemers niet elke dag op en neer naar een project te rijden.

Zeker voor langdurige en ver gelegen projecten kan de besparing in diesel, de brandstof van de meeste bedrijfswagens, flink oplopen.

In 2019 had G.S.B. een aantal projecten waarbij het aantrekkelijk was om de medewerkers door de week te laten overnachten in de buurt. Voornamelijk waren dat de projecten van de Oosterscheldekering, station Middelburg, Zeeland Refinery Borssele, en Foxhol Groningen. Deze projecten liggen rond de 200km van de werkplaats en het kantoor vandaan, elke overnachting zou dus een reductie van ongeveer 400km rijden zijn.

In totaal is er voor de medewerkers van G.S.B. 632 keer voor een overnachting gekozen in plaats van heen en terug met de auto.

Uiterekend met de precieze afstanden tot de projectlocaties is er 176.296 km op de weg bespaard. Als we dit omrekenen naar liters diesel door gebruik te maken van het gemiddeld verbruik van een bedrijfswagen bij G.S.B. (1 op 14) is er zo'n 12.593 liter diesel bespaard in 2019.

De verwachting is dat deze maatregel jaarlijks een besparing kan opleveren van 2-8% op het diesilverbruik door het bedrijfswagenpark. Dit hangt echter wel af van de aard en afstand tot de projecten die G.S.B. in een bepaald jaar uitvoert.



### 4.3 Maatregelen Kantoorpand

Het kantoorpand en de werkplaats van G.S.B. gelegen in Ochten is de afgelopen jaren helemaal overgestapt op groene stroom. De energie wordt geleverd door *Greenchoice* en bestaat voor 90% uit windenergie en voor 10% uit energie opgewekt uit Nederlandse biomassa.

#### Zonnepanelen

De doelstelling en het directiebesluit voor 2020 is om een grote hoeveelheid zonnepanelen (rond de 200 panelen) te plaatsen op het dak van het kantoorpand en de werkplaats van G.S.B. in Ochten. Deze panelen moeten rond de zomer worden geïnstalleerd na dat er een nieuwe dakbedekking is geplaatst.

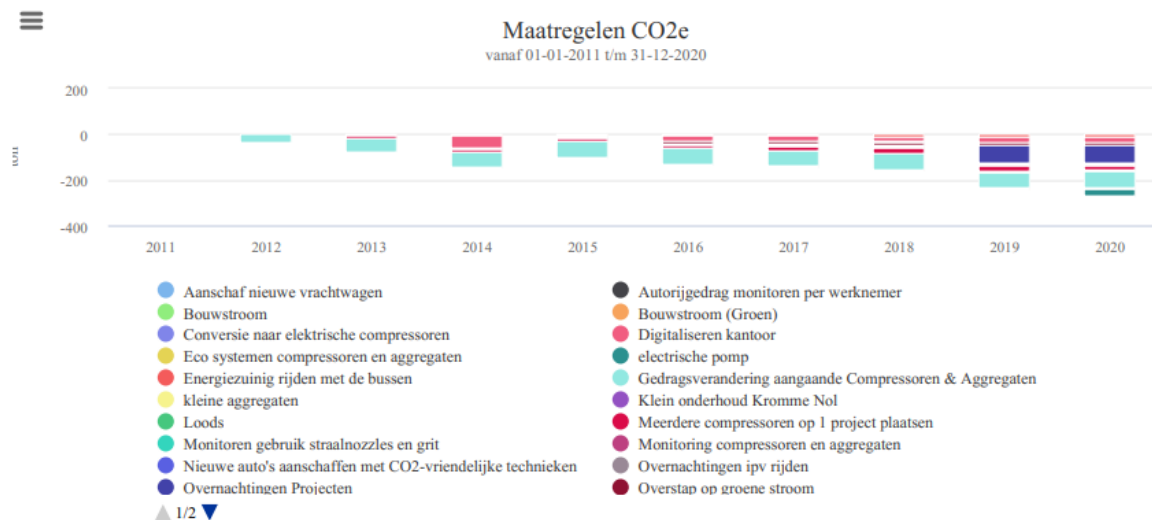
De verwachting uit de opgestelde offerte is dat er op jaarbasis genoeg elektriciteit wordt verwekt om het pand van het bedrijf te voorzien van haar energiebehoefte, en dat er een overschot zal zijn van ongeveer 33%.

#### Groen Gas

Wanneer de zonnepanelen zijn geïnstalleerd, en vervolgens weer budget vrij is voor investeringen, is het volgende punt op de agenda de overstap naar groen gas. Als G.S.B. deze overstap maakt zijn haar kantoorpand en werkplaats 100% energie neutraal.

De doelstelling voor de aankomende jaren is om deze energie neutraliteit te behalen.

#### Overzicht Maatregelen



Maatregelen CO2e (ton)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Aanschaf nieuwe vrachtwagen			-1,51	-3,48	-3,58	-3,59	-3,58	-3,58	-3,58	-3,59
Autorijgedrag monitoren per werknemer								0	0	0
Bouwstroom									0	0
Bouwstroom (Groen)										-0,52
Conversie naar elektrische compressoren			0	0	0	0	0	0	0	0
Digitaliseren kantoor			-0,02	-0,05	-0,05	-0,05	-0,05	-0,06	-0,06	-0,05
Eco systemen compressoren en aggregaten								-0,66	-1,8	-1,8
electrische pomp									0	-27,84
Energiezuinig rijden met de bussen						-2,24	-6,14	-6,14	-6,14	-6,16
Gedragsverandering aangaande Compressoren & Aggregaten	-36,03	-60,22	-66,17	-69,75	-69,94	-69,75	-69,75	-69,75	-69,75	-69,94
kleine aggregaten									-3,59	-3,6
Klein onderhoud Kromme Nol									0,22	0,29
Loods								-1,79	-1,79	-1,8
Meerdere compressoren op 1 project plaatsen		-12,14	-15,12	-15,58	-15,62	-19,16	-21,8	-21,8	-21,8	-21,86
Monitoren gebruik straalnozzles en grit					0	0	0	0	0	0
Monitoring compressoren en aggregaten					-0,39	-0,39	-2,84	-4,83	-4,83	-4,84
Nieuwe auto's aanschaffen met CO2-vriendelijke technieken			-1,87	-3,88	-5,84	-7,87	-7,87	-7,87	-7,87	-7,89
Overnachtingen ipv rijden								-0,32	-0,39	-0,39
Overnachtingen Projecten									-78,09	-78,31
Overstap op groene stroom					-2,88	-8,72	-8,69	-10,73	-10,73	-9,22
Plaatsen energiezuinige apparatuur						-0,26	-0,26	-0,33	-0,33	-0,28
Plaatsen Led-Verlichting GSB							0	0	0	0
Reductie stroombehoefte kantoor		-0,34	-0,58	-0,58	-0,58	-0,58	-0,58	-0,71	-0,71	-0,61
Reductie stroomverbruik werkplaats en loods							-1,32	-1,63	-1,63	-1,4
Slanglengtes zo kort mogelijk houden bij stralen & spuiten				-0,59	-0,61	-0,61	-0,61	-0,61	-0,61	-0,61
Vaste stroom toepassen op bouwlocaties		0	-53,54	1,41	-21,52	-21,44	-21,44	-21,44	-21,44	-21,52
Verfsystemen aangepast voor opdrachtgever							0	0	0	0
Verfsystemen met minder lagen toepassen								0,26	0,29	0,29
Vervangen Compressoren & Aggregaten			-3,04	-4,52	-6,23	-6,25	-6,23	-9,48	-9,82	-9,85
Zonnepanelen hoofdkantoor										0
Zonnepanelen hoofdkantoor									0	0
Zuinig rijden									0	0
Totaal	-36,03	-77,27	-145,92	-102,12	-135,6	-148,52	-161,45	-244,44	-271,5	

#### 4.4 Scope 3 Maatregelen

Op basis van de ketenanalyse van de afgelopen jaren wordt er actief opgestuurd om door vaker klein onderhoud toe te passen de levensduur van onderhoudssystemen te verlengen. Deze nieuwe aanpak is reeds meegenomen in een aanbesteding waarmee een berekende scope 3 reductie behaald kan worden. Dit wordt per project inzichtelijk gemaakt.

Op basis van de ketenanalyse van 2019 zal er in het vervolg ook (weer) meer aandacht worden besteed aan het gebruik van staalgrit en conserveringssystemen. Deze aspecten waren in het jaar 2019 een zeer groot aandeel van de geschatte scope 3 emissies. De doelstelling is om contact op te nemen met de verfleverancier(s) en gritleverancier om uit te zoeken hoe de scope 3 voetprint van G.S.B. in relatie tot deze aspecten het beste kan worden gereduceerd.

## 5. Initiatieven

De meest recente keteninitiatieven waarin het bedrijf G.S.B. heeft deelgenomen (uit de Smarttrackers data verkregen) :

### Gelders Staalstraal- en schildersbedrijf B.V. Aansluiting bij de club van 49

GSB heeft zich aangesloten bij [de club van 49](#) . Daarmee commiteert GSB zich aan de klimaatwet om in 2030 te voldoen aan 49% minder CO2 uitstoot.

In September 2019 is GSB betrokken geweest bij een bijeenkomst van leden van de club van 49. Hierin zijn maatregelen van verschillende bedrijven besproken en dit is door GSB gebruikt als inspiratie voor mogelijke veranderingen binnen het eigen bedrijf.

Methodieken	Startdatum	Einddatum	Top tien
CO2	27-08-2018		Nee
Deelname			
Actieve deelname door ervaringen uit te wisselen en maatregelen in te voeren die er toe zorgdragen dat de 49% wordt behaald. Tevens zal dit eveneens als doelstelling in de keten worden meegenomen.			

### Gelders Staalstraal- en schildersbedrijf B.V. CO2 bespreken met partners

GSB is van plan actief met project partners te bespreken hoe CO2 bespaart kan worden tijdens het project. Dit zal na de gunning en tijdens de loop van het project besproken worden.

Hierin zal gefocussed worden op:

- gebruik van groene stroom door alle partners
- efficiënt gebruik van aggregaten mochten die nodig zijn
- mogelijkheid voor gecombineerd transport met partners
- leveren van kort tijdig onderhoud om groot onderhoud te voorkomen

Methodieken	Startdatum	Einddatum	Top tien
CO2	10-10-2019		Nee
Deelname			
Dit wordt tot nog toe niet zo besproken onder partners en GSB zal hierin initiatief nemen.			

### Gelders Staalstraal- en schildersbedrijf B.V. Leverancier Compressoren en Aggregaten benaderen voor brandstof meetsystemen

Ingersoll Rand is de leverancier van de meeste compressoren en aggregaten. We hebben ze benaderd om te proberen voor elkaar te krijgen of ze in hun huidige systeem voor afstandmonitoring een verbruikgrafiek kunnen integreren. Ook willen we gezamenlijk kijken of we een goedkopere manier kunnen vinden om verbruik te meten voor de compressoren.

01-11-2017 Er zijn bij Gencom 2 nieuwe aggregaten en compressoren besteld. Allen met Eco systeem waarbij wanneer er geen afname gevraagd wordt de motor stationair gaat draaien. Hierdoor verwachten we een besparing te behalen.

Methodieken	Startdatum	Einddatum	Top tien
CO2	01-07-2017		Nee
Deelname			
Gencom B.V.			
Resultaten			

01-09-2017 - Gesprek ingepland met Ingersoll Rand en Gencom, Ik (M. van Schenk Hof) zal samen met onze hoofd-monteur G. van Maurik het gesprek aangaan om te kijken wat Ingersoll Rand en Gencom kunnen betekenen voor de markt t.a.v. CO2 reductie.