

CO2 voortgangsverslag en energie actieplan S1 2018

FPH Ploegmakers

Nieuws

4 jun

Hybride graafmachine van Komatsu maakt indruk op TKD

Materieel

De hybride graafmachine van Komatsu, de HB215LC-3, trok veel bekijks op de TKD. Niet alleen dat: Bia verkocht al 3 exemplaren van de 21-tons graafmachine.



De hybride graafmachine van Komatsu kon op de TKD 3 dagen lang uitgeprobeerd worden. Leverancier Bia had speciaal daarvoor een Hybrid Zone ingericht. Machinisten reageerden positief, zegt Bia. Het leidde zelfs tot de verkoop van 3 machines. De primeur is voor Aannemersbedrijf FPH Ploegmakers in Vinkel; dat bedrijf neemt de eerste

HB215LC-3 van Europa in gebruik. Ook Afezo in Amsterdam en Loon- en Verhuurbedrijf zette een handtekening onder het koopcontract. Ook Cor Smit gaat bij zijn Zuid-Hollandse klanten draaien met de hybride graafmachine.

Energie uit zwenken opgeslagen

Naast de HB215LC-3 was ook de HB365LC-3 te bewonderen op de TKD. Bij beide hybride graafmachines van Komatsu wordt elektrische energie opgenomen en geregenereerd. Dit gebeurt bij het zwenken en weer afremmen. Energie wordt opgeslagen in de condensator en is op die manier direct inzetbaar. Zo zorgt het hybride systeem voor een verminderd brandstofverbruik en een lager geluidsniveau.

'Voor ondernemers is het interessant om te weten dat de MLA/Vamil-regeling zowel op de HB215LC-3 als op de HB365LC-3 van toepassing is. Daardoor kunnen financiële voordelen behaald worden', aldus Bia.

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	2
1. Inleiding	3
2. Basisgegevens	4
2.1. Beschrijving van de organisatie	4
2.2. Verantwoordelijken	4
2.3. Basisjaar	4
2.4. Rapportageperiode	4
2.5. Verificatie	4
3. Afbakening	5
3.1. Organisatiegrenzen	5
3.2. Wijziging organisatie	5
4. Berekeningsmethodiek	6
4.1. Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren	6
4.2. Wijzigingen berekeningsmethodiek	6
4.3. Uitsluitingen	6
4.4. Opname van CO2	6
4.5. Biomassa	6
5. CO2 emissies	7
5.1. CO2 voetafdruk basisjaar scope 1 & 2	7
5.2. CO2 voetafdruk rapportage periode S1 2018	7
5.3. Trend over de jaren per categorie	8
5.4. Doelstellingen	8
5.5. Voortgang reductiemaatregelen	8
5.6. Onzekerheden	11
5.7. Medewerker bijdrage	12
6. Initiatieven	13

1. Inleiding

In dit document worden de concrete CO₂-reductiedoelstellingen en reductiemaatregelen van het bedrijf beschreven. Sinds begin 2015 beschikt FPH Ploegmakers over het CO₂ reductiecertificaat niveau 5. Ten behoeve van de herbeoordeling van het certificaat wordt de voortgang over 2016 beschouwd. De voortgang met betrekking tot de reductiedoelstellingen wordt minimaal iedere zes maanden geanalyseerd in de periodieke voortgangsrapportage. Deze rapportage wordt vervolgens intern en extern gecommuniceerd.

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 CO₂ (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

F.P.H. Ploegmakers bestaat uit een jong en energiek team van ruim 35 personen. We zetten ons in voor diverse projecten op het gebied van grond- weg-, waterbouw-, groenvoorziening en cultuurtechnische projecten. Een bedrijf waarbij kwaliteit en klantgerichtheid hoog in het vaandel staan. Een bedrijf waarin we, door bewezen expertise, jarenlange ervaring en een nuchtere kijk, de werkzaamheden voor elkaar krijgen.

F.P.H. Ploegmakers heeft zich door de jaren heen ontwikkeld tot een moderne en professionele organisatie. Het materieel bestaat uit een modern machinepark, waaronder transportmiddelen, graafmachines, bulldozers en wielladers. Hierdoor draag F.P.H. Ploegmakers actief bij aan het terugdringen van de CO₂ uitstoot op haar projecten, waarbij ook steeds gezocht wordt naar energie efficiënte oplossingen.

Samen met alle medewerkers en een groot aantal onderaannemers, spannen we ons dagelijks in om de diverse projecten uit te voeren. We beheersen hierin alle disciplines om een project succesvol te kunnen afronden. Door de jaren heen hebben wij aan talloze opdrachtgevers bewezen een betrouwbare partner te zijn en kwaliteit te leveren binnen de gewenste doorlooptijd.

2.2. Verantwoordelijken

Naam	Personen
FPH Ploegmakers	<i>Eindverantwoordelijke:</i> Erwin Ploegmakers <i>Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):</i> Bart Schutjens <i>Contactpersoon emissie-inventaris:</i> Gilian van de Ven
Vinkel - Kantoor en werkplaats	

2.3. Basisjaar

Naam	Standaard referentiejaar
FPH Ploegmakers	2013
Vinkel - Kantoor en werkplaats	2013

2.4. Rapportageperiode

1 januari 2018 t/m 30 juni 2018

2.5. Verificatie

Gezien de beperkte omvang van de footprint heeft er geen externe toetsing van de CO₂ footprint plaatsgevonden. Uiteraard is de beoordeling van de CO₂ footprint meegenomen in de interne/externe energiebeoordeling.

3. Afbakening

3.1. Organisatiegrenzen

Naam	Beschrijving	Percentage
FPH Ploegmakers Rechtspersoon <i>KvK- of projectnummer: 16021869</i>		
Vinkel - Kantoor en werkplaats Vestiging		100%

3.2. Wijziging organisatie

Er zijn over deze rapportageperiode geen wijzigingen te vermelden over de organisatiestructuur.

4. Berekeningsmethodiek

4.1. Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren

Deze periodieke rapportage is tot stand gekomen op basis van het reglement van de CO₂-prestatieladder conform handboek 3.0 zoals gepubliceerd in juni 2015 door SKAO.

De emissiefactoren conform het handboek 3.0 zijn geldig m.i.v. 1 januari 2015. De emissiefactoren zijn vastgesteld op basis van de website CO2emissiefactoren.nl, waarbij de wijzigingslijst van SKAO als leidend wordt beschouwd.

4.2. Wijzigingen berekeningsmethodiek

Op	Inhoud	Periode	Auteur	Aangemaakt op
Rechtspersoon FPH Ploegmakers → Meter Correctiepost werktuigen diesel van onderaannemers	Vanaf 2016 wordt bekeken welke onderaannemers zijn ingehuurd zonder brandstof. Het verbruik wordt vervolgens berekend en dit wordt gecorrigeerd.	Altijd	Gilian van de Ven	22 februari 2017 11:28
Rechtspersoon FPH Ploegmakers → Meter Correctiepost werktuigen diesel op combinatieprojecten	In 2017 is inzichtelijk gemaakt hoeveel wij tanken op projecten waar de brandstof niet door ons wordt betaald. Hiermee is de berekeningsmethodiek verder verfijnd.	vanaf 1 januari 2017	Gilian van de Ven	26 juli 2017 11:23

Vanaf 2018 wordt de CO₂ - uitstoot gerelateerd aan de productiewaarde (brutomarge) Dit geeft het meest reële beeld. Hierdoor worden de verschillen ontstaan door projecten met een relatief groot percentage inkoop materialen in het ene jaar t.o.v. van een volgend of voorgaand jaar uitgesloten.

De beslissing om dit zo te doen komt voort uit het sectorinitiatief van Cumela. Daar is dit besproken en vervolgens geïmplementeerd bij F.P.H. Ploegmakers.

4.3. Uitsluitingen

Er zijn geen specifieke uitsluitingen.

4.4. Opname van CO₂

Specifieke opname van CO₂ vindt niet plaats.

4.5. Biomassa

Er wordt geen gebruik gemaakt van biobrandstoffen anders datgene wat in regulier verkrijgbare commerciële brandstoffen is bijgemengd.

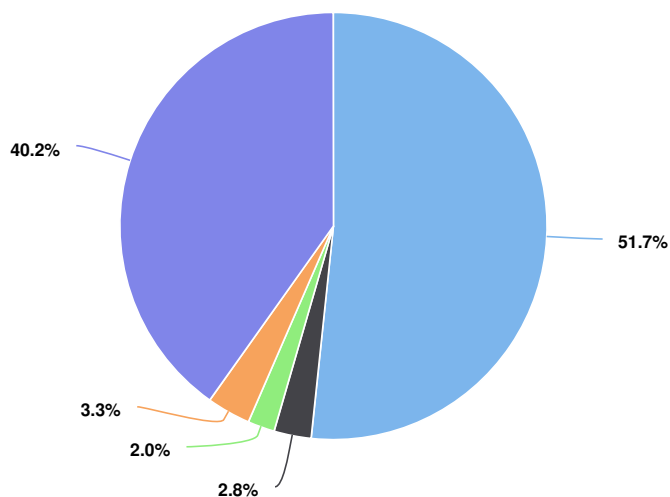
5. CO2 emissies

5.1. CO2 voetafdruk basisjaar scope 1 & 2

CO2e (981 ton)

2013

- Bedrijfswagens: 506,75 ton
- Elektriciteit: 27,6 ton
- Materieel: 19,87 ton
- Verwarmen: 32,47 ton
- Werktuigen: 393,87 ton

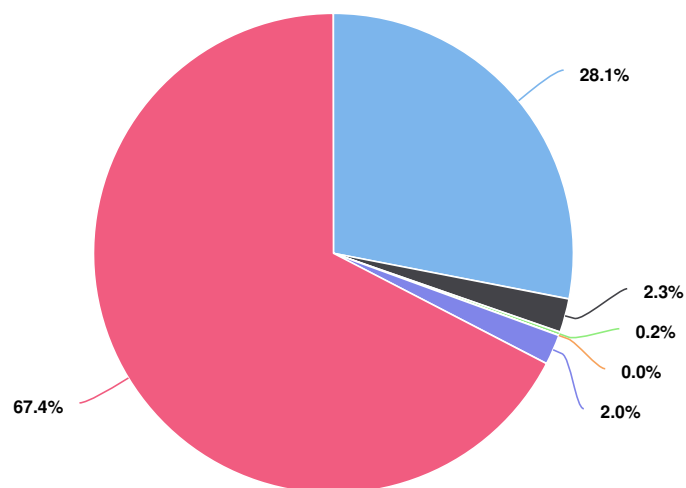


5.2. CO2 voetafdruk rapportage periode S1 2018

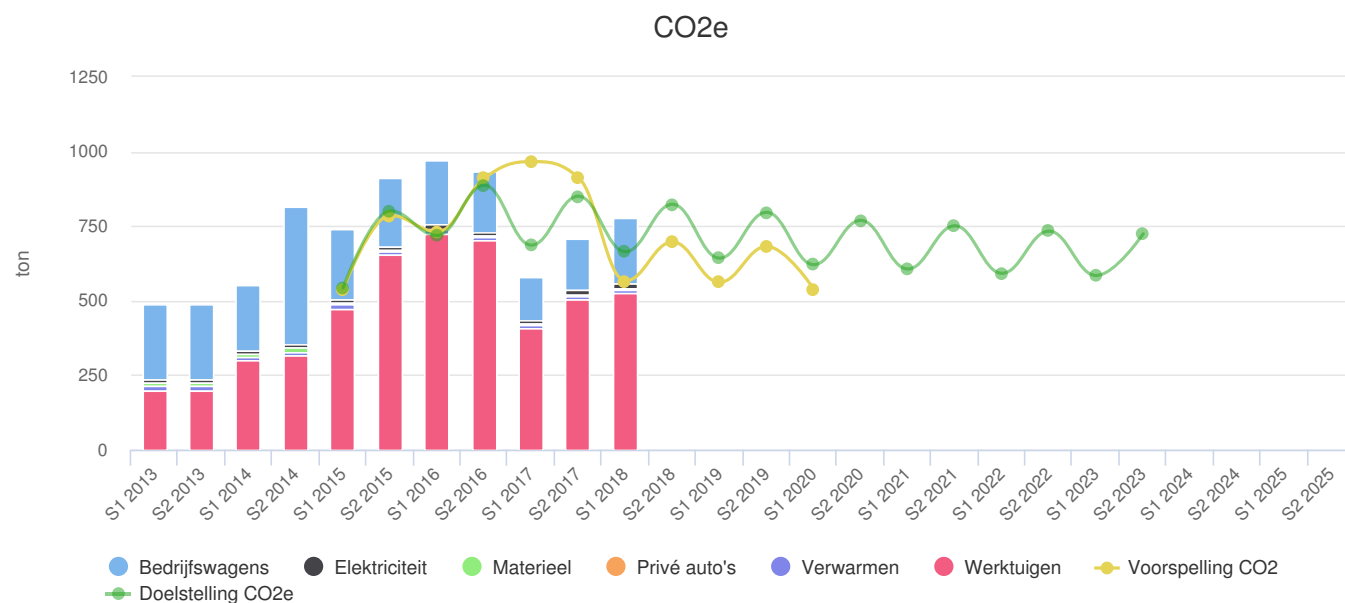
CO2e (776 ton)

2018

- Bedrijfswagens: 217,82 ton
- Elektriciteit: 17,71 ton
- Materieel: 1,76 ton
- Privé auto's: 0 ton
- Verwarmen: 15,86 ton
- Werktuigen: 523,17 ton



5.3. Trend over de jaren per categorie



5.4. Doelstellingen

Doelstelling CO2e Rechtspersoon FPH Ploegmakers

Voor jaar	Referentiejaar	Effect Scope 1	Effect Scope 2	Effect Scope 3
2015	2014	-2%	-2%	
2016	2015	-3%	0%	-0,5%
2017	2015	-6%	-80%	-1%
2018	2015	-9%	-80%	-1,5%
2019	2015	-12%	-80%	-2%
2020	2015	-15%	-80%	-2,5%
2021	2015	-17%	-80%	-3,5%
2022	2015	-19%	-80%	-4%
2023	2015	-20%	-80%	-5%

5.5. Voortgang reductiemaatregelen

FPH Ploegmakers Bij vervanging kiezen voor energiezuinige bedrijfswagens

Dit is een doorlopende maatregel. FPH Ploegmakers kiest steeds voor de meest zuinige bedrijfsauto's mits dit functioneel inpasbaar is. Het betreft meestal de keus voor plugin hybrides en zuinige dieselmotoren.

Verantwoordelijke	Erwin Ploegmakers
Registrator	Bart Schutjens
Meters	FPH Ploegmakers / Bedrijfsauto - diesel (tankstation), FPH Ploegmakers / Bedrijfsauto - diesel (werf)
Streefwaarde bereikt	Ja
Streefdatum gerespecteerd	Ja
Beschikbare middelen	Doorlopende maatregel bij vervanging van bestaande wagenpark.

Verbeteringen

Begint op	Percentage	Referentiejaar
01-01-2015	-0,5%	2014
01-01-2016	-0,5%	2014
01-01-2017	-0,5%	2015
01-01-2018	-0,5%	2015

FPH Ploegmakers Nieuwbouw kantoor vermindering aardgasverbruik

Maatregel was eerst voorzien voor maart 2017 echter nieuwbouw is uitgesteld naar 2018-2019.

Het streven is om de nieuwbouw (kantoor-werkplaats) CO₂-neutraal op te leveren. Er komen echter piekbelastingen voor in de werkplaats. Daardoor is de verwachting dat een besparing van 80% mogelijk is.

Er gaat gebruik gemaakt worden van een WKO, waardoor het gasverbruik grotendeels wegvalt. Waarschijnlijk zal nog wel een gasketel beschikbaar blijven om piekvraag aan te kunnen en de bron goed in te kunnen regelen. Uiteraard zal de WKO het elektriciteitsverbruik stijgen.

Verantwoordelijke	Erwin Ploegmakers
Registrator	Bart Schutjens
Meters	Vinkel - Kantoor en werkplaats / Aardgasverbruik

Verbetering

Begint op	Percentage	Referentiejaar
30-06-2019	-80%	2015

FPH Ploegmakers Plaatsen WKO in nieuwbouw

Maatregel was eerst voorzien voor maart 2017 echter nieuwbouw is uitgesteld naar 2018-2019.

Het elektriciteitsverbruik zal gaan stijgen, echter het aardgasverbruik zal nog minimaal zijn.

Verantwoordelijke	Erwin Ploegmakers
Registrator	Bart Schutjens
Meters	Vinkel - Kantoor en werkplaats / Elektriciteitsverbruik kantoor grijze stroom

Verbetering

Begint op	Percentage	Referentiejaar
30-06-2019	-50%	2015

FPH Ploegmakers Nieuwbouw en vermindering elektriciteitsverbruik door o.a. energiezuinige verlichting en zonnepanelen

Maatregel was eerst voorzien voor maart 2017 echter nieuwbouw is uitgesteld naar 2018-2019.

Door de bouw van een nieuw kantoorpand en werkplaats wordt er een grote reductieslag gemaakt. Het gebouw wordt voorzien van de modernste technieken om het energieverbruik en dus CO₂-uitstoot te reduceren (wellicht CO₂-neutraal):

- Warmte-koudeopslag;

- Zonnepanelen en zonnecollectoren incl. zonneboiler;
- Volledig geïsoleerd (passief);
- Centrale verwarming/verkoeling (zonder pieken door bijv. airco, heteluchtkanon);
- Energiezuinige verlichting (o.a. LED, HF-TL); Intelligente schakelaars/thermostaat (bijv. bewegingsmelders, daglichtafhankelijk).

Verantwoordelijke	Erwin Ploegmakers
Registrator	Bart Schutjens
Meters	Vinkel - Kantoor en werkplaats / Elektriciteitsverbruik kantoor, Vinkel - Kantoor en werkplaats / Elektriciteitsverbruik werkplaats
Redenen	Om aan de doelstelling van duurzame energie te voldoen en vanuit het streven om het energieverbruik van het nieuwe kantoor op het niveau van passief "wonen" te brengen wordt het kantoor tevens van zonnepanelen voorzien. Het streven is dus om de zonnepanelen voldoende te laten opwekken om in de basisvoorzieningen van het gebouw te voorzien.

Verbetering

Begint op	Percentage	Referentiejaar
30-06-2019	-80%	2015

FPH Ploegmakers Aanschaf hybride graafmachine Komatsu HB215LC-3

Besparing van 2% op brandstof

Verantwoordelijke	Erwin Ploegmakers
Registrator	Gilian van de Ven
Meters	FPH Ploegmakers / Werktuigen (projecten)
Streefwaarde bereikt	Ja
Streefdatum gerespecteerd	Ja
Investering	€ 205.200

Verbetering

Begint op	Percentage	Referentiejaar
17-07-2018	-2%	2013

FPH Ploegmakers Aanschaf energiezuinige graafmachine Hitachi ZX300LC-6

Besparing van 20% op brandstof

Verantwoordelijke	Erwin Ploegmakers
Registrator	Gilian van de Ven
Meters	FPH Ploegmakers / Werktuigen (werf)
Streefwaarde bereikt	Ja
Streefdatum gerespecteerd	Ja
Investering	€ 240.000

Verbetering

Begint op	Percentage	Referentiejaar
24-09-2018	-1,5%	2013

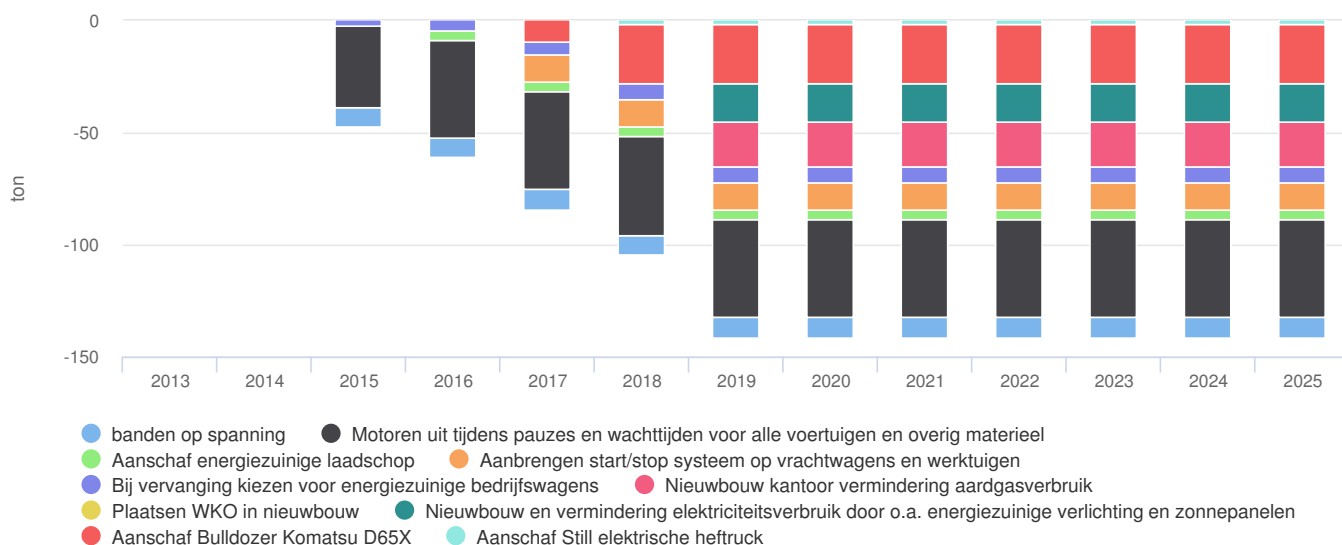
FPH Ploegmakers Aanschaf 2 mobiele schaftwagens met zonnepanelen

Verantwoordelijke	Erwin Ploegmakers
Registrator	Gilian van de Ven
Meters	FPH Ploegmakers / Werktuigen (projecten)
Streefwaarde bereikt	Ja
Streefdatum gerespecteerd	Ja
Investering	€ 24.000

Verbetering

Begint op	Percentage	Referentiejaar
06-07-2018	0,2%	2013

Maatregelen CO2



5.6. Onzekerheden

Op	Inhoud	Periode	Auteur	Aangemaakt op
Rechtspersoon FPH Ploegmakers → Meter Correctiepost werktuigen diesel op combinatieprojecten	De post werktuigen (projecten) en werktuigen (werf) komen direct uit de financiële administratie van FPH Ploegmakers. In de posten zijn nog niet de combi projecten opgenomen en het deel wat onderaannemers tanken op eigen projecten. In deze meter is op basis van een berekening van de draai-uren en het gemiddelde verbruik per machine (liter per uur) een zo goed mogelijke bepaling gedaan van het werkelijke verbruik.	Altijd	Leo Smit (SmartTrackers)	12 maart 2016 10:55

Op	Inhoud	Periode	Auteur	Aangemaakt op
Rechtspersoon FPH Ploegmakers → Meter Correctiepost werktuigen diesel van onderaannemers	De post werktuigen (projecten) en werktuigen (werf) komen direct uit de financiële administratie va FPH Ploegmakers. In deze post zit ook het verbruik van een groot deel van de onderaannemers. Met deze post wordt dit gecorrigeerd want valt in scope 3 van FPH Ploegmakers. Indien het gaat om grote hoeveelheden worden deze kosten ook direct doorbelast naar de onderaannemer.	Altijd	Leo Smit (SmartTrackers)	12 maart 2016 10:58

5.7. Medewerker bijdrage

Op	Inhoud	Periode	Auteur	Aangemaakt op
Rechtspersoon FPH Ploegmakers → Meter 3.C.2. - Communicatieplan met taken, verantwoordelijkheden en wijze van communiceren aanwezig? → Meting	Werknemers nemen deel aan toolbox meetings waar met regelmaat CO2 gerelateerde onderwerpen voorbij komen. Deze toolbox meetings worden verzorgd door de uitvoerders op de diverse projecten	vanaf 1 januari 2018 t/m 30 juni 2018	Gilian van Ven	11 december 2018 00:40

6. Initiatieven

FPH Ploegmakers Sturen op CO2 van Cumela

Invalshoek D: participatie

Door participatie toont een bedrijf aan dat het actief investeert in samenwerking, het delen van eigen kennis en het daar waar mogelijk gebruik maken van kennis die elders is ontwikkeld. Invalshoek D kan in de geest van de CO₂-prestatieladder niet los worden gezien van de overige invalshoeken. Het bedrijf oriënteert zich en zal in de loop van de jaren toenemend inzicht verwerven in een reductie die relevant en haalbaar is voor de belangrijkste energiestromen binnen het bedrijf en de projecten.

Methodieken	Startdatum	Einddatum	Top tien
CO2	17-05-2015		Ja

Deelname

Actieve deelname in werkgroepen. O.a. vormgeven in eigen keten van initiatief het nieuwe stallen. In 2018 is de Cumela-award geïnitieerd. In een werkgroep is een fictief bestek dat beschikbaar is gesteld gecalculeerd puur op CO₂ uitstoot. F.P.H. Ploegmakers zat in de groep die 3e geworden is hierbij.

Onderwerp

Het nieuwe stallen is een maatregel om gebruik te maken van stallingsruimte van collega bedrijven, waardoor de bedrijven afzonderlijk minder transport hebben van het materieel. Tevens is er aandacht voor een milieuvriendelijkere brandstof, zoals bijvoorbeeld GTL van Shell. In 2018 heeft Cumela getracht om branchecijfers te presenteren gericht op CO₂. Hierbij is de berekeningsmethodiek naar voren gekomen om de cijfers te relateren aan de productiewaarde (brutomarge)

Resultaten

Diverse onderwerpen worden besproken en door FPH Ploegmakers wordt gekeken hoe dit in eigen keten is in te zetten om haar scope 3 uitstoot te verlagen.