



Ploegmakers

laat mens en omgeving groeien

CO₂ voortgangsverslag en energie actieplan

Ploegmakers Cultuurtechniek B.V.

1 januari 2020 t/m 31 december 2020

Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
2. Basisgegevens	4
2.1. Beschrijving van de organisatie	4
2.2. Verantwoordelijken	4
2.3. Referentiejaar	5
2.4. Rapportageperiode	5
2.5. Verificatie	5
3. Afbakening	7
3.1. Organisatiegrenzen	7
3.2. Wijziging organisatie	7
3.3. CO2 gunningsprojecten	7
4. Berekeningsmethodiek	8
4.1. Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren	8
4.2. Wijzigingen berekeningsmethodiek	8
4.3. Uitsluitingen	8
4.4. Opname van CO2	8
4.5. Biomassa	8
4.6. Onzekerheden	8
5. CO2 emissies	9
5.1. CO2 voetafdruk basisjaar	9
5.2. CO2 voetafdruk rapportage periode	9
5.3. Trend over de jaren per categorie	10
5.4. Doelstellingen	10
5.5. Voortgang reductiemaatregelen	11
5.5.1. Geactiveerd	11
5.6. Medewerker bijdrage	16
6. Initiatieven	18

1. Inleiding

Ploegmakers Cultuurtechniek B.V. is onderdeel van de IBN Groep. IBN Holding is eigenaar van diverse werkmaatschappijen waaronder IBN Facilitair B.V. IBN Facilitair B.V. heeft haar activiteiten ondergebracht in de werkmaatschappij IBN Facilitair VOF. Deze verleent diensten en is tevens eigenaar van Ploegmakers Cultuurtechniek. Alhoewel Ploegmakers Cultuurtechniek onderdeel is van een grotere groep heeft het bedrijf haar zelfstandige positie en eigen inzicht behouden.

De firma Ploegmakers Cultuurtechniek B.V. zet zich al jaren in voor duurzaamheid en heeft er voor gekozen om de CO₂prestatieladder in te voeren. Hiermee wordt op een concrete wijze vormgegeven aan de ambities die Ploegmakers Cultuurtechniek B.V. heeft om haar doelstelling op het terrein van duurzaamheid te realiseren. Het opstellen van de periodieke rapportage is onderdeel van de stuurcyclus binnen het energiemanagementsysteem dat in het kader van de CO₂-prestatieladder is ingevoerd. Deze stuurcyclus staat beschreven in het kwaliteitsmanagementplan. 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 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

Historie

Ploegmakers Cultuurtechniek is ontstaan in 1966 en heeft in oktober haar 50-jarig bestaan mogen vieren. Tot 2010 was de onderneming onderdeel van Ploegmakers investeringen in Veghel. Sinds oktober is Ploegmakers Cultuurtechniek onderdeel van IBN Facilitair.

Werkwijze

In de organisatie van Ploegmakers staat maatschappelijk verantwoord ondernemen centraal. Een onderdeel hieraan vormt sociale duurzaamheid. Levert u net als wij graag een bijdrage aan sociale duurzaamheid in de samenleving? Dan werken wij graag met medewerkers met een afstand tot de arbeidsmarkt in uw omgeving.

Opdrachtgevers

Ploegmakers werkt voor verschillende opdrachtgevers in de regio. Onderstaand enkele voorbeelden:

- Provincies
- Ministerie van defensie
- Gemeentes
- Waterschappen
- Woningstichtingen
- Bedrijven (terreinen)

Certificaten en kwalificaties Kwaliteit staat bij Ploegmakers hoog in het vaandel. Om dit in beeld te brengen werkt Ploegmakers volgens kwaliteitssystemen die garant staan voor een professionele, gedegen werkwijze. Ploegmakers heeft de volgende kwalificaties en certificaten in bezit:

- ISO 9001
- Groenkeur BRL groenvoorziening
- Groenkeur BRL boomverzorging
- Verschillende European Tree Workers en European Tree Technicians in dienst
- VCA** (veiligheid, gezondheid en milieu)
- PSO-certificering
- MVO prestatieladder niveau 3

2.2. Verantwoordelijken

Naam

Personen

Naam	Personen
Ploegmakers Cultuurtechniek B.V.	<i>Eindverantwoordelijke:</i> Michael van Oeffelen <i>Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):</i> Louis Ketelings <i>Contactpersoon emissie-inventaris:</i> Niek Velema
Eisenhowerweg 7 - Veghel	<i>Eindverantwoordelijke:</i> Peter van Kemenade <i>Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):</i> Louis Ketelings <i>Contactpersoon emissie-inventaris:</i> Louis Ketelings
Gunningsprojecten	
Onderhoudscontract Defensie	<i>Eindverantwoordelijke:</i> Michael van Oeffelen <i>Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):</i> Louis Ketelings <i>Contactpersoon emissie-inventaris:</i> Niek Velema
Onderhoudscontract Stratum	<i>Eindverantwoordelijke:</i> Michael van Oeffelen <i>Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):</i> Louis Ketelings <i>Contactpersoon emissie-inventaris:</i> Niek Velema
Onderhoudscontract Woensel	<i>Eindverantwoordelijke:</i> Michael van Oeffelen <i>Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):</i> Louis Ketelings <i>Contactpersoon emissie-inventaris:</i> Niek Velema

2.3. Referentiejaar

Naam	Standaard referentiejaar
Ploegmakers Cultuurtechniek B.V.	2014
Eisenhowerweg 7 - Veghel	2014
Gunningsprojecten	2014
Onderhoudscontract Defensie	2015
Onderhoudscontract Stratum	2015
Onderhoudscontract Woensel	2018

2.4. Rapportageperiode

1 januari 2020 t/m 31 december 2020

2.5. Verificatie

Er heeft geen externe verificatie plaatsgevonden. Er wordt gewerkt met de CO2 Management Applicatie waardoor er geen twijfel is over de berekeningen. T.a.v. de emissiestromen is de input zeer overzichtelijk en mede hierom heeft er geen externe verificatie plaatsgevonden.

3. Afbakening

3.1. Organisatiegrenzen

Naam	Beschrijving	Consolidatie percentage
Ploegmakers Cultuurtechniek B.V. Rechtspersoon <i>Sector (SBI): 8130 -</i> Landschapsverzorging <i>KvK- of projectnummer: 160.42.093</i>		
Eisenhowerweg 7 - Veghel Vestiging <i>Sector (SBI): 8130 -</i> Landschapsverzorging <i>KvK- of projectnummer: 160.42.093</i>		100%
Gunningsprojecten Groep		0%
Onderhoudscontract Defensie Project	2015-040 / Defensie - Onderhoud de Peel, Vught & Volkel Intern	100%
Onderhoudscontract Stratum Project	2015-001 / Eindhoven - Integraal beheer Stratum	100%
Onderhoudscontract Woensel Project	2018 - 002 Wijkonderhoud Woensel-Noord, Gemeente Eindhoven	100%

3.2. Wijziging organisatie

Er zijn geen wijzigingen in de organisatie t.o.v. het basisjaar.

3.3. CO₂ gunningsprojecten

Zoals bovenstaand weergegeven zijn enkele projecten verkregen met CO₂-gunningsvoordeel. Onderstaand de projecten:

- Onderhoudscontract Stratum, opdrachtgever: gemeente Eindhoven
- Onderhoudscontract Woensel, opdrachtgever: gemeente Eindhoven
- Onderhoudscontract Defensie, opdrachtgever: Rijksvastgoedbedrijf

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 3.1 zoals gepubliceerd in juli 2020 door SKAO.

De emissiefactoren zijn vastgesteld op basis van de website CO₂emissiefactoren.nl, waarbij de wijzigingslijst van SKAO als leidend wordt beschouwd.

4.2. Wijzigingen berekeningsmethodiek

Er zijn geen wijzigingen in de berekeningsmethodiek.

4.3. Uitsluitingen

Er zijn binnen de administratie geen uitsluitingen.

4.4. Opname van CO₂

Er is geen opname van CO₂.

4.5. Biomassa

N.v.t. voor Ploegmakers Cultuurtechniek.

4.6. Onzekerheden

Het bedrijf kent geen onzekerheden.

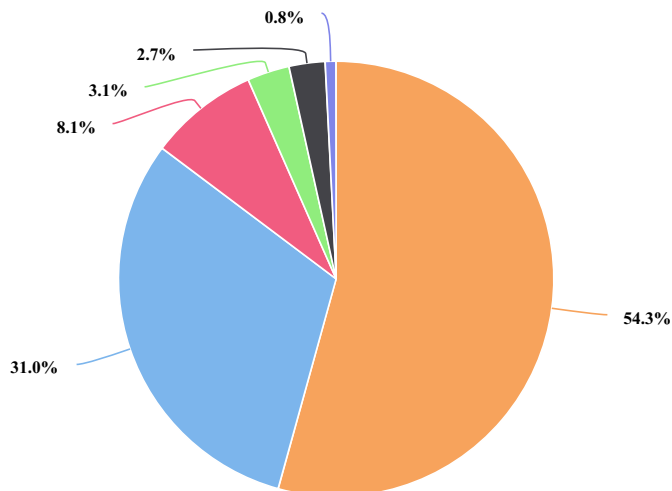
5. CO₂ emissies

5.1. CO₂ voetafdruk basisjaar



CO₂e (524 ton)
2014

- Materieel: 284,45 ton
- Bedrijfswagens: 162,14 ton
- Vrachtwagen: 42,59 ton
- Leasewagens: 16,40 ton
- Elektriciteit: 13,99 ton
- Verwarmen: 4,20 ton

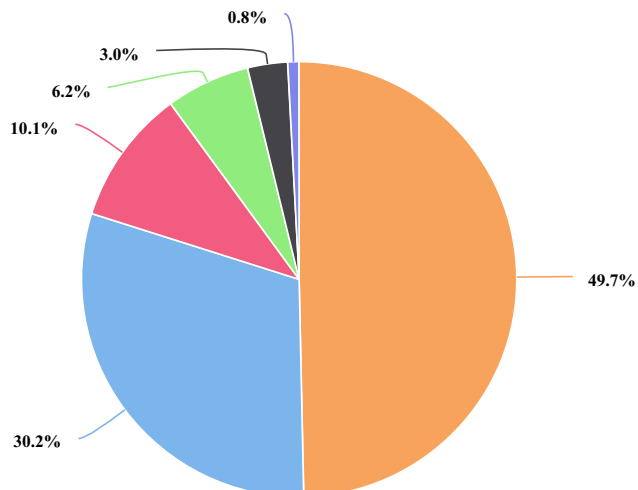


5.2. CO₂ voetafdruk rapportage periode

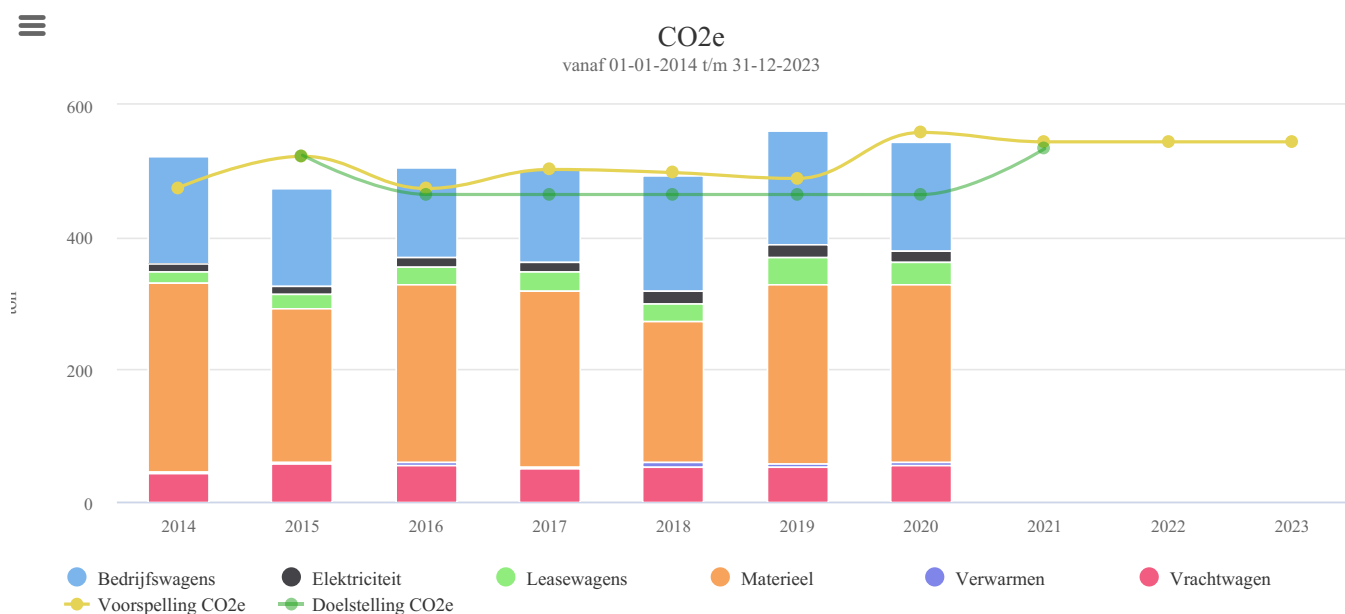


CO₂e (545 ton)
2020

- Materieel: 270,47 ton
- Bedrijfswagens: 164,56 ton
- Vrachtwagen: 54,79 ton
- Leasewagens: 34,01 ton
- Elektriciteit: 16,22 ton
- Verwarmen: 4,50 ton



5.3. Trend over de jaren per categorie



5.4. Doelstellingen

Doelstelling CO2e Project Onderhoudscontract Defensie

Voor jaar	Referentiejaar	Scope 1	Scope 2	Scope 3
2016	2015	-2%	0%	0%
2017	2016	-2%	0%	0%
2018	2017	-2%	0%	0%
2019	2018	-2%	0%	0%
2020	2019	-2%	0%	0%
2021	2020	-2%	0%	0%
2022	2021	-2%	0%	0%

Doelstelling CO2e Project Onderhoudscontract Woensel

Voor jaar	Referentiejaar	Scope 1
2019	2018	-2%
2020	2019	-2%
2021	2020	-2%

Doelstelling CO2e Rechtspersoon Ploegmakers Cultuurtechniek B.V.

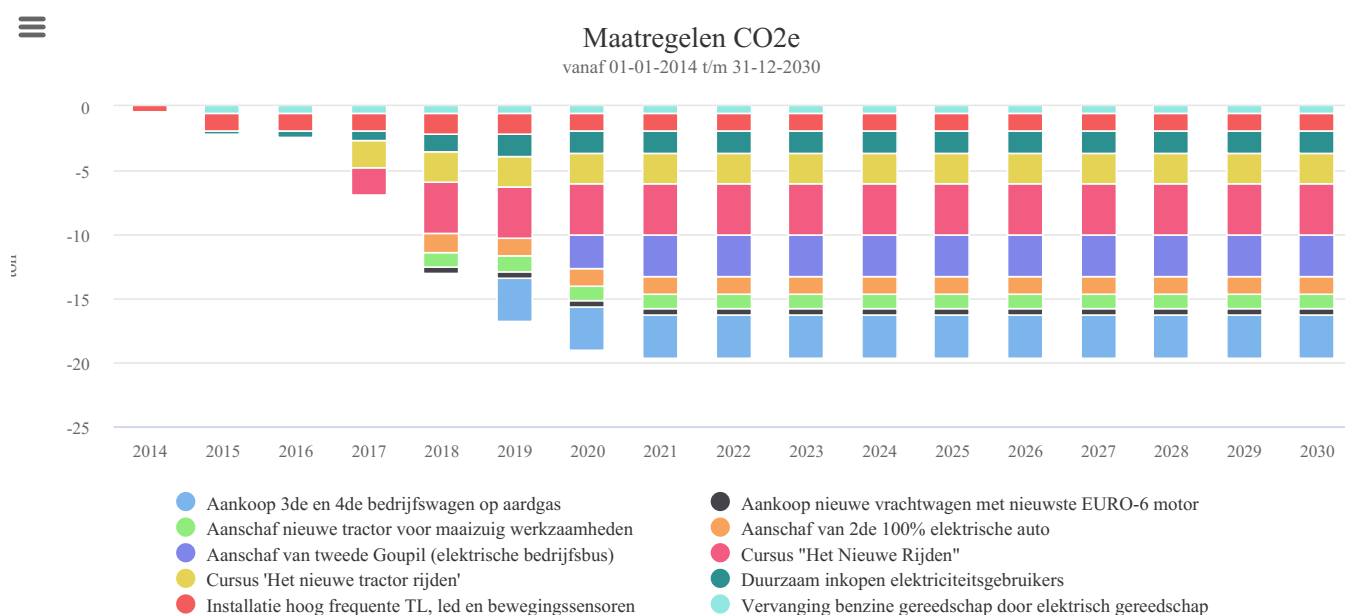
Voor jaar	Referentiejaar	Scope 1	Scope 2	Scope 3
2015	2014	0%	0%	-1%
2016	2015	-2%	0%	-1%
2017	2015	-2%	-1%	-1%
2018	2015	-2%	-1%	-1%
2019	2015	-2%	-1%	-1%

Voor jaar	Referentiejaar	Scope 1	Scope 2	Scope 3
2020	2015	-2%	-2%	-1%
2021	2020	-2%	-2%	-1%
2022	2021	-2%	-2%	-1%
2023	2022	-3%	-5%	-1%
2024	2023	-3%	-2%	-1%

Doelstelling CO2e Project Onderhoudscontract Stratum

Voor jaar	Referentiejaar	Scope 1	Scope 2	Scope 3
2016	2015	-2%	0%	0%
2017	2016	-2%	0%	0%
2018	2017	-2%	0%	0%
2019	2018	-2%	0%	0%
2020	2019	-2%	0%	0%
2021	2020	-2%	0%	0%
2022	2021	-2%	0%	0%

5.5. Voortgang reductiemaatregelen



5.5.1. Geactiveerd

Duurzaam inkopen elektriciteitsgebruikers

Redenen

Vanuit het beleid wordt standaard gekozen voor de meest duurzame variant mits dit binnen de 5% norm blijft van de meerinvestering. Hiermee wordt jaarlijks door reguliere vervanging ca. 2% besparing behaald per jaar op het stroomverbruik.

Verantwoordelijke

Peter van Kemenade

Registrator

Louis Ketelings

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Eisenhowerweg 7 - Veghel / Elektriciteitsverbruik grijs Eisenhowerweg 7 - Veghel / Elektriciteitsverbruik Grijs	Relatief t.o.v.: 2014	01-01-2015	-2%
		01-01-2016	-4%
		01-01-2017	-6%
		01-01-2018	-8%
		01-01-2019	-10%
		01-01-2020	-12%

Vervanging benzine gereedschap door elektrisch gereedschap

Dit is een maatregel welke constant blijft doorlopen. Elk jaar weer wordt er geïnvesteerd in duurzaam elektrisch gereedschap.

Redenen

Elektrisch gereedschap geeft een duidelijk voordeel t.a.v. de CO2 uitstoot, geluidsoverlast en uitstoot vervuilende stoffen. Daarnaast is de energie duurzaam op te wekken.

Verantwoordelijke	Michael van Oeffelen
Registrator	Louis Ketelings

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Ploegmakers Cultuurtechniek B.V. / Benzineverbruik materieel	Relatief t.o.v.: 2014	01-01-2015	-2%

Aanschaf van 2de 100% elektrische auto

Aanschaf van 2de elektrische auto voor gebruik binnenstad Eindhoven

Redenen

Veel korte ritten efficiënter uit te voeren met elektrische auto. Daarnaast is de stroom weer duurzaam op te wekken, dit zal de tweede auto worden in Eindhoven.

Investering

€ 30.000,-

Verantwoordelijke	Michael van Oeffelen
Registrator	Louis Ketelings

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Ploegmakers Cultuurtechniek B.V. / Dieselverbruik bedrijfswagens	Relatief t.o.v.: 2017	01-01-2018	-1%

Installatie hoog frequente TL, led en bewegingssensoren

Conventionele verlichting vervangen door energiezuinige verlichting. TL verlichting in de kantine vervangen werkplaats volgt later.

Redenen

Verlichting is binnen het kantoor één van de grootste stroomverbruikers. Om die reden was dit interessant om aan te pakken.

Verantwoordelijke	Peter van Kemenade
Registrator	Louis Ketelings

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Eisenhowerweg 7 - Veghel / Elektriciteitsverbruik grijs	Relatief t.o.v.:	01-09-2014	-10%
Eisenhowerweg 7 - Veghel / Elektriciteitsverbruik Grijs	2013		

Cursus "Het Nieuwe Rijden"

Vrachtwagenchauffeur deel laten nemen aan cursus "Het Nieuwe Rijden".

Redenen

Als machinisten & vrachtwagenchauffeur bewust om te gaan met hun materieel zal dit resulteren in een lager brandstofverbruik en onderhoudskosten.

Verantwoordelijke	Peter van Kemenade
Registrator	Louis Ketelings

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Ploegmakers Cultuurtechniek B.V. / Dieserverbruik materieel	Relatief t.o.v.:	01-01-2017	-1%
		01-01-2018	-2%
	2015		

Cursus 'Het nieuwe tractor rijden'

Ploegmakers heeft tractorchauffeurs deel laten nemen aan de cursus 'Het nieuwe tractor rijden'. Deze groep heeft grote invloed op het brandstofverbruik.

Redenen

Als tractorchauffeurs bewust omgaan met het materieel kan dit leiden tot een verlaging in het brandstofverbruik en de onderhoudskosten.

Beschikbare middelen

-

Investering

€ 520,00

Verantwoordelijke	Michael van Oeffelen
Registrator	Louis Ketelings

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
--------	-------	-----------------	--------

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Ploegmakers Cultuurtechniek B.V. / Diesilverbruik materieel	Relatief t.o.v.: 2016	03-04-2017	-1%

Overweging tweede elektrische auto

Een elektrische auto is een goed vervoersmiddel voor in de binnenstad. Voor het onderhoudsteam van Stratum betekent dit een extra vervoersmiddel waarmee gereedschap op een groene wijze door de wijk kan worden getransporteerd.

Investering

30000

Verantwoordelijke	Michael van Oeffelen
Registrator	Niek Velema

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Onderhoudscontract Stratum / Elektriciteitsverbruik grijs	Relatief t.o.v.: 2015	01-01-2017	1%

Aanschaf elektrisch gereedschap

Dit is een ontwikkeling waarin constant wordt geïnvesteerd. Vooral het lichte gereedschap bevat het personeel uitermate goed.

Investering

4000

Verantwoordelijke	Michael van Oeffelen
Registrator	Niek Velema

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Onderhoudscontract Stratum / Benzineverbruik Aspen	Relatief t.o.v.: 2015	01-01-2016	1%

Investeren elektrische gereedschappen

Ook op gunningsproject Defensie is het belangrijk door te ontwikkelen en te investeren in elektrisch gereedschap. Het langzaam vervangen van diesel en benzine gereedschap is een goede mogelijkheid om het uitstoot zo laag mogelijk te houden.

Verantwoordelijke	Michael van Oeffelen
Registrator	Niek Velema

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Onderhoudscontract Defensie / Benzineverbruik Aspen	Relatief t.o.v.: 2015	01-01-2016	1%

Aanschaf van twee bussen welke op aardgas rijden

Voor het wijkonderhoud in Eindhoven zullen twee bussen worden aangekocht welke rijden op aardgas. Aardgas is een schonere en duurzamere variant voor diesel.

Investering

30.000

Verantwoordelijke Michael van Oeffelen

Registrator Louis Ketelings

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Onderhoudscontract Stratum / Diesilverbruik Ploegmakers Cultuurtechniek B.V. / Aardgas verbruik bedrijfswagens	Relatief t.o.v.: 2017	01-01-2018	-2%

Aankoop nieuwe vrachtwagen met nieuwste EURO-6 motor

De vrachtwagen bij Ploegmakers is de grootste verbruiken van het totale wagenpark. Investeren in een nieuwe vrachtwagen met schone EURO-6 motor en de nieuwste technieken moet gaan zorgen voor een daling in het diesilverbruik van de vrachtwagen.

Redenen

De Mercedes Actros is verouderd en vervanging is noodzakelijk. De nieuwe MAN zal voorzien zijn van EURO-6 motor, de nieuwste filters en technieken die de uitstoot verminderen.

Investering

200000

Verantwoordelijke Michael van Oeffelen

Registrator Louis Ketelings

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Ploegmakers Cultuurtechniek B.V. / Diesilverbruik vrachtwagen	Relatief t.o.v.: 2017	01-01-2018	-1%

Aanschaf nieuwe tractor voor maaizuig werkzaamheden

Het aanschaffen van een nieuwe Massey Ferguson inclusief nieuwe Herder maaiaarm. De tractor is uitgerust met nieuwste TIER-4 motor en met de nieuwste technieken die tegenwoordig door opdrachtgevers en de overheid worden geëist.

Investering

200000

Verantwoordelijke Michael van Oeffelen

Registrator Louis Ketelings

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
--------	-------	-----------------	--------

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Ploegmakers Cultuurtechniek B.V. / Diesilverbruik materieel	Relatief t.o.v.: 2017	01-01-2018	-0,5%

Aankoop 3de en 4de bedrijfswagen op aardgas

Door de aankoop van bedrijfswagens welke rijden op alternatieve brandstoffen probeert Ploegmakers het verbruik van diesel te verminderen.

Verantwoordelijke	Michael van Oeffelen
Registrator	Niek Velema

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Ploegmakers Cultuurtechniek B.V. / Diesilverbruik bedrijfswagens	Relatief t.o.v.: 2018	01-01-2019	-2%

Aanschaf bakfiets voor gunningsproject Stratum

Aanschaf van bakfiets om vervoer middels een bedrijfsbus te reduceren.

Verantwoordelijke	Michael van Oeffelen
Registrator	Niek Velema

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Ploegmakers Cultuurtechniek B.V. / Diesilverbruik bedrijfswagens	Relatief t.o.v.:	07-10-2019	-1%

Aanschaf van tweede Goupil (elektrische bedrijfsbus)

Aanschaf van een elektrische bakkenwagen in het voorjaar van 2020. De bus zal voor diverse projecten gebruikt worden.

Verantwoordelijke	Michael van Oeffelen
Registrator	Niek Velema

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Ploegmakers Cultuurtechniek B.V. / Diesilverbruik bedrijfswagens	Relatief t.o.v.: 2019	23-03-2020	-2%

5.6. Medewerker bijdrage

Vorig wordt er op aandringen van Robbie Kessen een bakfiets aangeschaft voor onderhoudscontract Woensel. Dit initiatief komt ook deels voort uit het keteninitiatief van Biggelaar Groen uit Den Dungen. Dit bedrijf heeft een initiatief opgezet met duurzame mobiliteit als onderligger. De bakfiets wordt zeer veel en met plezier gebruikt.

Daarnaast doet Robert Hoeijmans, zoals in S1 vermeld, een pilot met elektrisch gereedschap van Stihl. Robert kwam zelf met het idee om al zijn gereedschap, op een bladblazer na, om te ruilen voor elektrisch gereedschap. Deze pilot draait nu in een onderhoudscontract voor een woonstichting in Eindhoven. In 2021 kunnen er conclusies worden getrokken betreft de pilot.

6. Initiatieven

Ploegmakers Cultuurtechniek B.V. Onderzoek Miscanthus

Het telen van miscanthus en het verwerken in plantsoenen.

Methodieken	Startdatum	Einddatum
CO2	15-01-2015	30-06-2021

Deelname

Onderzoek is lopende. Verschillende projecten worden bestrooid met Miscanthus. Ook zijn er gesprekken gevoerd met belanghebbende en geïnteresseerde partijen

Ploegmakers Cultuurtechniek B.V. Onderzoek Miscanthus door HAS hogeschool

Door studenten van alle leerjaren van de HAS Hogeschool onderzoek te laten doen naar Miscanthus hoopt Ploegmakers een eigen wetenschappelijke onderbouwing op te bouwen. Met deze fundatie kan het initiatief nog meer potentiële klanten bereiken.

Methodieken	Startdatum	Einddatum
CO2	04-02-2019	03-03-2023

Ploegmakers Cultuurtechniek B.V. Promoten van Miscanthus gebruik door derden als onkruid onderdrukker

Het promoten van het keteninitiatief 'Miscanthus'. Dit wil Ploegmakers bereiken door gesprekken met derden en promotie in de vakbladen en middels de website.

Methodieken	Startdatum	Einddatum
CO2	01-01-2017	30-12-2021

Ploegmakers Cultuurtechniek B.V. Samen slimmer reduceren

In samenwerking met onderaannemers als Van Berkel en Panhuizen wordt jaarlijks dialoog gevoerd over het reduceren van uitstoot. Samen zoeken naar nieuwe maatregelen en initiatieven.

Methodieken	Startdatum	Einddatum
CO2	01-01-2018	31-12-2021

Onderhoudscontract Stratum Promotie Miscanhtus al onkruid onderdrukker in nieuwe en bestaande plantvakken

Dit initiatief komt voort uit het bedrijf brede initiatief om meer Miscanthus mulch te gebruiken in nieuwe en bestaande plantvakken. Dit zorgt voor een verlaging van de benodigde werkzaamheden en vervoersbewegingen wat zorgt voor een daling van de CO2 uitstoot op het gunningsproject.

Methodieken	Startdatum	Einddatum
CO2	01-07-2016	31-12-2021

Onderhoudscontract Defensie Samenwerking met Engelen Groen B.V.

Een goede samenwerking op een project is altijd zeer goed voor het eindresultaat. Ook op het gebied van CO2 is het mogelijk om samen zaken aan te pakken, te communiceren en door te voeren.

Methodieken	Startdatum	Einddatum
CO2	01-10-2016	31-12-2020