

CO₂ voortgangsverslag en energie actieplan 2022



W.G.T. Pennings Beheer B.V.

1 januari 2022 t/m 31 december 2022

Versie 25-01-2023

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	6
3.1. Organisatiegrenzen	6
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
5. CO2 emissies	9
5.1. CO2 voetafdruk basisjaar	9
5.2. CO2 voetafdrukken 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021 & 2022	9
5.3. CO2 voetafdruk rapportage periode	10
5.4. CO2 voetafdruk rapportage periode Gunningsproject Aa & Maas	12
5.5. CO2 voetafdruk rapportage periode Gunningsproject Woenderskamp	13
5.6. Trend over de jaren per categorie	13
5.7. Doelstellingen	14
5.8. Voortgang reductiemaatregelen	15
5.8.1. Maatregelen per status	16
5.9. Medewerker bijdrage	16
6. Initiatieven	17
7. Analyse	19

1. Inleiding

W.G.T. Pennings Beheer heeft naast de firma Pennings Groenvoorziening B.V. in 2020 ook de firma Begroba B.V. opgezet. Daar is in 2023 de firma VDC Transport B.V. bijgekomen. Het bedrijf zet zich al jaren in voor duurzaamheid en heeft er in 2016 voor gekozen de CO₂-prestatieladder in te voeren. Hiermee wordt op een concrete wijze vormgegeven aan de ambities die Pennings Groenvoorziening B.V., Begroba B.V. en VDC Transport B.V. hebben om haar doelstellingen 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 paragraaf 9.3.1 uit de ISO 14064-1.

De volgende aspecten uit de ISO 14064-1 zijn tenminste beschreven in dit rapport: Inleiding, beschrijving van de organisatie, verantwoordelijkheden, rapportageperiode, verificatie, organisatorische grenzen, actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren, wijzigingen berekeningsmethodiek, uitsluitingen, opname van CO₂, biomassa, herberekening basisjaar en historische gegevens, directe en indirecte emissies en onzekerheden.

2. Basisgegevens

2.1. Beschrijving van de organisatie

Verstandig omgaan met groen - zowel in de aanleg als in het onderhoud - vraagt een professionele inzet van mens en machines. W.G.T. Pennings Beheer B.V. bewijst al vanaf de oprichting in 2007 die professionele inzet te kunnen leveren. Pennings Groenvoorziening staat zijn opdrachtgevers terzijde met raad en daad en werkt met geschoolde medewerkers en geavanceerde machines. Investeert in zijn relaties en plukt daarvan de vruchten in de vorm van een langdurige samenwerking.

Sinds 2020 is daar Begroba B.V. bijgekomen. Begroba staat voor Berghemse Grond Bank en vult de werkzaamheden van Pennings Groenvoorziening B.V. aan. Het speelt in op de vraag die we vanuit Pennings Groenvoorziening BV niet konden leveren.

Sinds 2021 is daar VDC Transport B.V. bijgekomen. VDC Transport B.V. zorgt voor een compleet plaatje binnen Pennings Beheer. Het bedrijf verzorgt het transport binnen Pennings Groenvoorziening B.V. en Begroba B.V.. Hierdoor kunnen bijna alle werkzaamheden nu in eigen beheer worden uitgevoerd.

Uitgaande van de rol van Pennings Groenvoorziening waarbij o.a. kwaliteit, betrouwbaarheid en partnerschap kernwaarden zijn is ook het thema milieu een belangrijk aspect. Het behoud van ons welzijn is direct afhankelijk van het milieubeleid van bedrijven en organisaties in de samenleving.

De CO2 footprint van een organisatie en het beleid om deze terug te dringen binnen haar directe en indirecte invloedssfeer vormt een belangrijk speerpunt als het om milieubeleid gaat. Daarbij is het voor een organisatie zoals Pennings Groenvoorziening een goede benadering om haar maatschappelijke betrokkenheid inzichtelijk te maken.

Op de website benadrukt Pennings Groenvoorziening ook het gegeven dat zij op maatschappelijk vlak een belangrijke rol speelt. Transparantie op het gebied van haar duurzaamheidsbeleid is hierbij een mooi vertrekpunt waarbij dit voorstel zich zal richten op het CO2 beleid.

Pennings Groenvoorziening wil als organisatie een duidelijk duurzaamheidsprofiel op milieugebied en zij wil komen tot een transparant beleid en concrete verbeterstappen. CO2 uitstoot is en blijft een van de belangrijkste milieu thema's omdat uiteindelijk thema's zoals afval en grondstofgebruik direct en indirect gerelateerd zijn aan de CO2 uitstoot. Anders gesteld, daar waar aantoonbaar in de bedrijfsketen CO2 reductie plaatsvindt verbetert de organisatie veelal automatisch op thema's als luchtkwaliteit, afval en grondstofgebruik.

Heden werken er 18 man in vaste dienst en worden er in het seizoen verschillende extra krachten opgeroepen en ingehuurd.

2.2. Verantwoordelijken

Naam	Personen
W.G.T. Pennings Beheer B.V.	<i>Eindverantwoordelijke:</i> Wim Pennings <i>Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):</i> Wim Pennings <i>Contactpersoon emissie-inventaris:</i> Dennis Schuurmans
Begroba B.V.	<i>Eindverantwoordelijke:</i> Wim Pennings <i>Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):</i> Wim Pennings <i>Contactpersoon emissie-inventaris:</i> Dennis Schuurmans
Pennings Groenvoorziening B.V.	<i>Eindverantwoordelijke:</i> Wim Pennings <i>Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):</i> Wim Pennings <i>Contactpersoon emissie-inventaris:</i> Dennis Schuurmans

Naam	Personen
Berghem (Vestiging)	
Gunningsprojecten	<i>Eindverantwoordelijke:</i> Wim Pennings <i>Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):</i> Wim Pennings
Groenbestek Woenderskamp	<i>Eindverantwoordelijke:</i> Wim Pennings <i>Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):</i> Dennis Schuurmans <i>Contactpersoon emissie-inventaris:</i> Dennis Schuurmans
Onderhoud Waterschap Aa en Maas (Boven Aa)	<i>Eindverantwoordelijke:</i> Wim Pennings <i>Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):</i> Wim Pennings <i>Contactpersoon emissie-inventaris:</i> Dennis Schuurmans
VDC Transport B.V.	<i>Eindverantwoordelijke:</i> Wim Pennings <i>Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):</i> Dennis Schuurmans <i>Contactpersoon emissie-inventaris:</i> Dennis Schuurmans

2.3. Referentiejaar

Naam	Standaard referentiejaar
W.G.T. Pennings Beheer B.V.	2016
Begroba B.V.	2016
Pennings Groenvoorziening B.V.	2016
Berghem (Vestiging)	2016
Gunningsprojecten	2016
Groenbestek Woenderskamp	2021
Onderhoud Waterschap Aa en Maas (Boven Aa)	2016
VDC Transport B.V.	2016

2.4. Rapportageperiode

1 januari 2022 t/m 31 december 2022

2.5. Verificatie

De CO2 footprint is niet extern geverifieerd.

Er wordt gewerkt met de CO2 applicatie van SmartTrackers 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
W.G.T. Pennings Beheer B.V. Rechtspersoon <i>Sector (SBI):</i> 6420 - Financiële holding <i>KvK- of projectnummer:</i> 60239662	Financiële holding	
Begroba B.V. Rechtspersoon <i>Sector (SBI):</i> 3811 - Inzameling van onschadelijk afval, 3832 - Gesorteerd materiaal voorbereiden tot recycling <i>KvK- of projectnummer:</i> 73507210	Het laten aanleveren en inzamelen van groenafval, zoals snoeihout, bermgras en sloopmaaisel. Het opmengen casu quo vermengen van de verkregen eindproducten met andere verenigbare materialen, zoals teeltaarde, droge mest en dergelijke alsmede alle ander vergelijkbare activiteiten met betrekking tot milieu-reststoffen. Inzameling van onschadelijk afval; laad-, los- en overslagactiviteiten (niet voor zeevaart) en exploitatie van een grondbank	100%
Pennings Groenvoorziening B.V. Rechtspersoon <i>Sector (SBI):</i> 0161 <i>KvK- of projectnummer:</i> 60241187	Aannemingsbedrijf- en loonbedrijf groenvoorzieningen, cultuurtechnische- en hovenierswerken, alsmede het aannemen en uitvoeren van werkzaamheden in de grond-, weg- en waterbouw, aanleg- en onderhoud groenvoorzieningen en sportvelden, verhuur van machines t.b.v.v. loonwerkzaamheden en grondwerken, exploitatie van bosbouwwerkzaamheden, alsmede handel in landbouw- en grondverzetmachines.	100%
Berghem (Vestiging) Vestiging		100%
Gunningsprojecten Groep	Projecten waarvoor gunningsvoordeel met CO2 prestatieladder is verkregen.	0%
Groenbestek Woenderskamp Project <i>KvK- of projectnummer:</i> 2020-34	Het werk bestaat in hoofdzaak uit: - Grondwerk; - Bemesten; - Planten heesters en bomen; - Inzaaien gras; - Groenonderhoud;	100%
Onderhoud Waterschap Aa en Maas (Boven Aa) Project <i>KvK- of projectnummer:</i> Projectnummer 53001	Onderhoud watergangen2017-2019 Boven Aa Bestek nr. AM-W-19-16 d.d. 03-01-2017	100%

Naam	Beschrijving	Consolidatie percentage
VDC Transport B.V. Rechtspersoon <i>Sector (SBI):</i> Goederenvervoer over de weg <i>KvK- of</i> <i>projectnummer:</i> 81155654	Goederenvervoer over de weg (geen verhuizingen)	100%

3.2. Wijziging organisatie

Er hebben in 2022 geen wijzigingen plaatsgevonden binnen Pennings Beheer BV

Geen opmerkingen gevonden

3.3. CO₂ gunningsprojecten

In 2022 is er voor twee project gunningsvoordeel van toepassing geweest. Dit betreft de volgende projecten:

- Het project Onderhoud watergangen Aa en Maas;
- Het project Groenaanleg Woenderskamp.

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.

De emissiefactoren zijn vastgesteld op basis van de website [CO2emissiefactoren.nl](https://www.co2emissiefactoren.nl), waarbij de wijzigingslijst van SKAO als leidend wordt beschouwd.

4.2. Wijzigingen berekeningsmethodiek

Geen opmerkingen gevonden

4.3. Uitsluitingen

Er zijn geen uitsluitingen, alles wordt meegenomen.

4.4. Opname van CO₂

Hier wordt binnen Pennings Beheer B.V. geen gebruik van gemaakt.

4.5. Biomassa

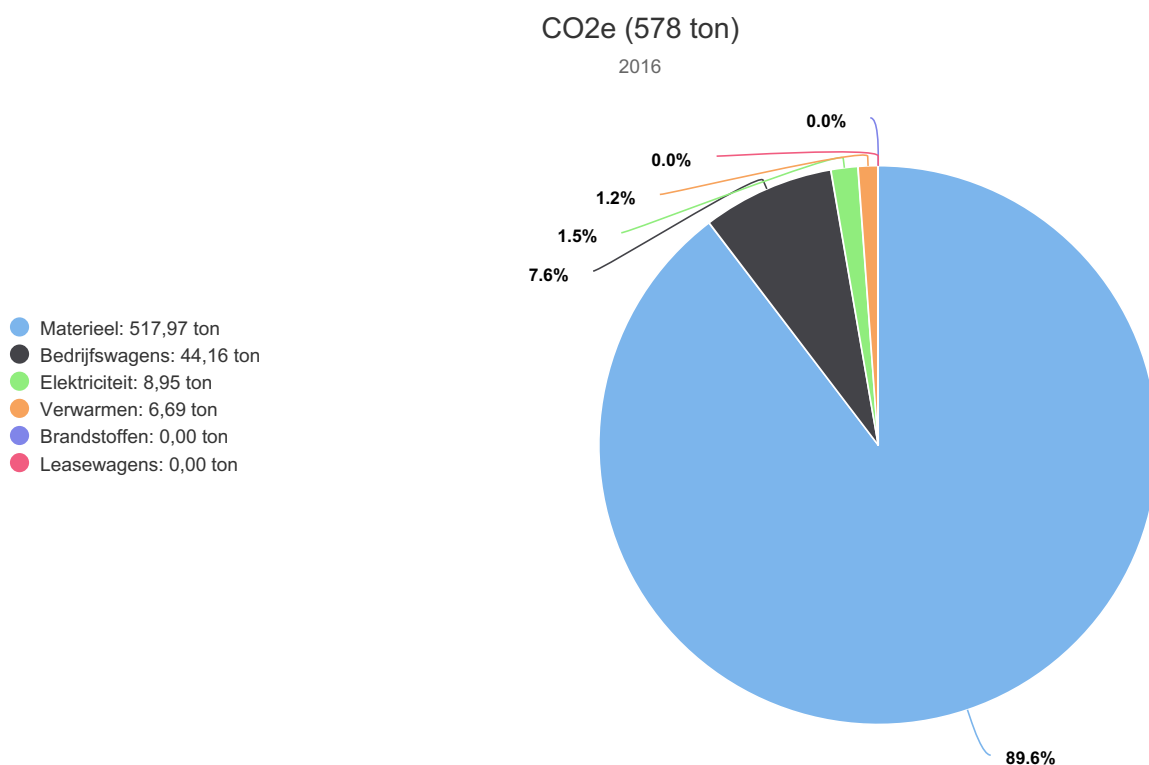
Hier wordt binnen Pennings Beheer B.V. geen gebruik van gemaakt.

Geen opmerkingen gevonden

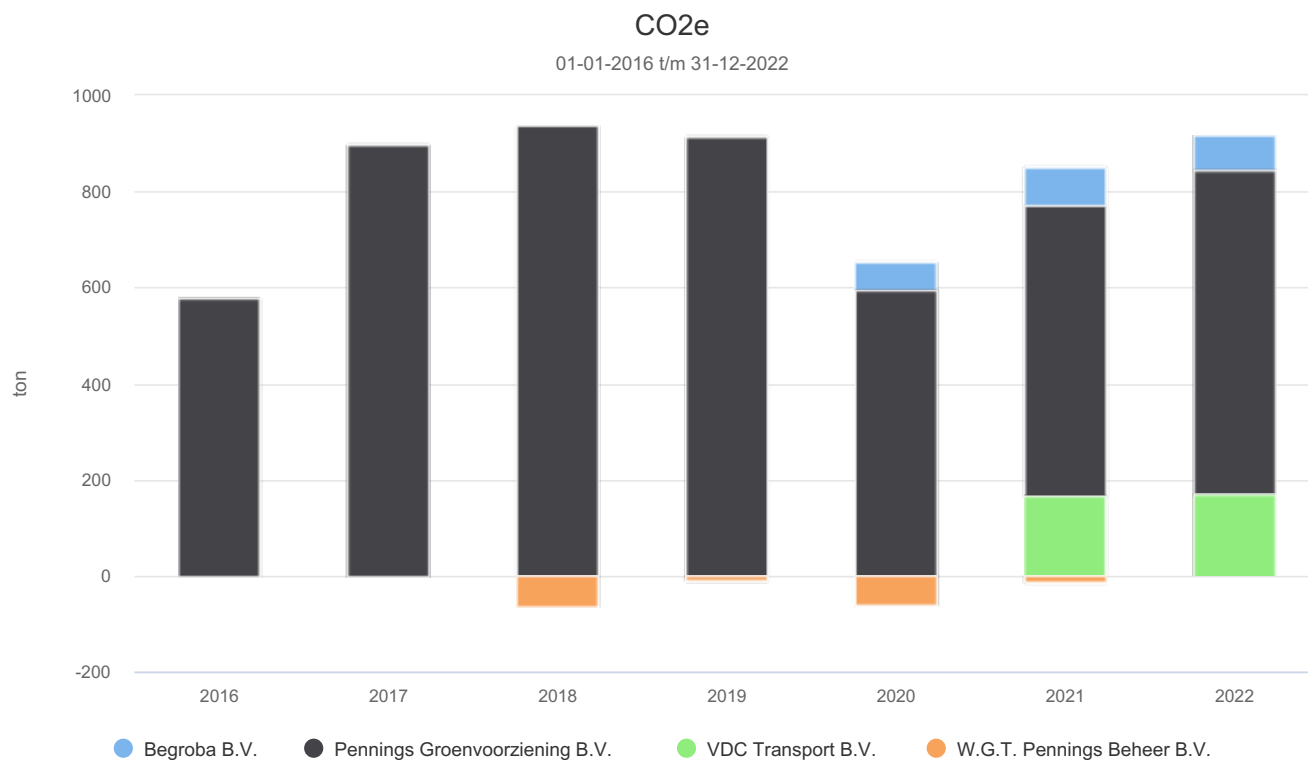
5. CO₂ emissies

5.1. CO₂ voetafdruk basisjaar

N.B. scope 1 en 2 incl. zakelijk verkeer



5.2. CO₂ voetafdrukken 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021 & 2022



CO2e (ton)	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Begroba B.V.					60,54	80,94	73,17
Pennings Groenvoorziening B.V.	577,78	896,53	938,44	912,25	595,21	603,57	674,20
VDC Transport B.V.						165,87	168,21
W.G.T. Pennings Beheer B.V.			-64,58	-11,34	-61,36	-13,86	
Totaal	577,78	896,53	873,85	900,90	594,39	836,52	915,58

Wanneer we naar de bovenstaande tabel kijken zien we het brandstofverbruik van de afgelopen jaren.

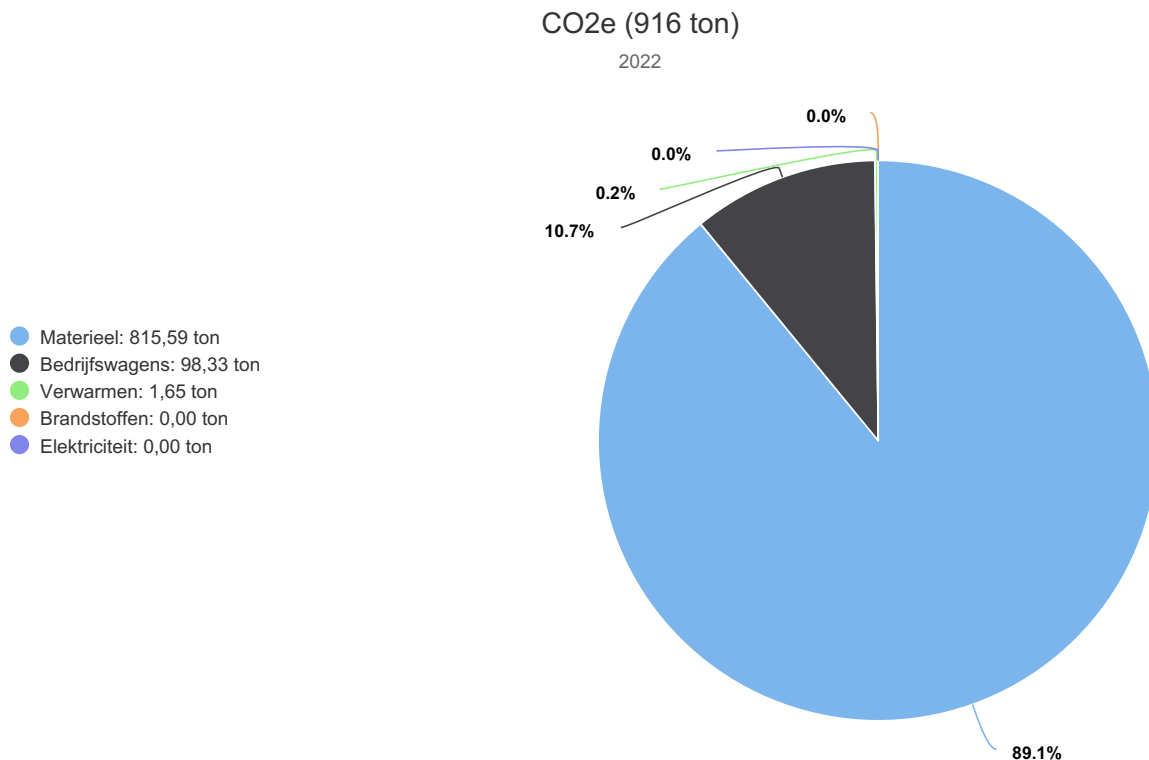
Na een jarenlange daling zien we dat het verbruik in 2021 en 2022 weer gestegen is.

De grote stijging valt te verklaren doordat er een transportbedrijf bij is gekomen. VDC transport B.V. verbruikt relatief veel CO2 doordat het afhankelijk is van het transport doormiddel van vrachtwagens.

Daarnaast zijn er in 2022 extra projecten aangenomen.

5.3. CO₂ voetafdruk rapportage periode

N.B. scope 1 en 2 incl. zakelijk verkeer



Wanneer we naar de bovenstaande footprint's kijken zien we het brandstofverbruik van de afgelopen jaren.

Ten eerste wordt er een splitsing gemaakt in het percentage materieel en bedrijfswagens.

	Materieel	Bedrijfswagens
2016	89,60%	7,60%
2017	78,80%	19,50%
2018	83,60%	14,70%
2019	82%	17,80%
2020	77%	22,70%
2021	86,7%	10,6%
2022	88,2 %	9,7%

Sinds 2017 wordt er gebruik gemaakt van het brandstofregistratiesysteem dat op de pomp is geïnstalleerd. Vanaf 2017 is het dan

ook inzichtelijk welk percentage er naar de bedrijfswagens gaat.

In 2021 en 2022 is er veel minder brandstof naar bedrijfswagens gegaan dan de jaren ervoor. Dit is te verklaren door verschillende feiten.

- Doordat Begroba BV en VDC Transport BV geen gebruik maken van bedrijfsauto's wordt de verhouding scheef getrokken.

Hieronder is de verhouding weergegeven voor Pennings Groenvoorziening BV als uitsplitsing.

	Materieel	Bedrijfswagens
2016	89.60%	7.60%
2017	78.80%	19.50%
2018	83.60%	14.70%
2019	82.00%	17.80%
2020	79.5%	17%
2021	81.2%	15%
2022	83.9%	13.2%

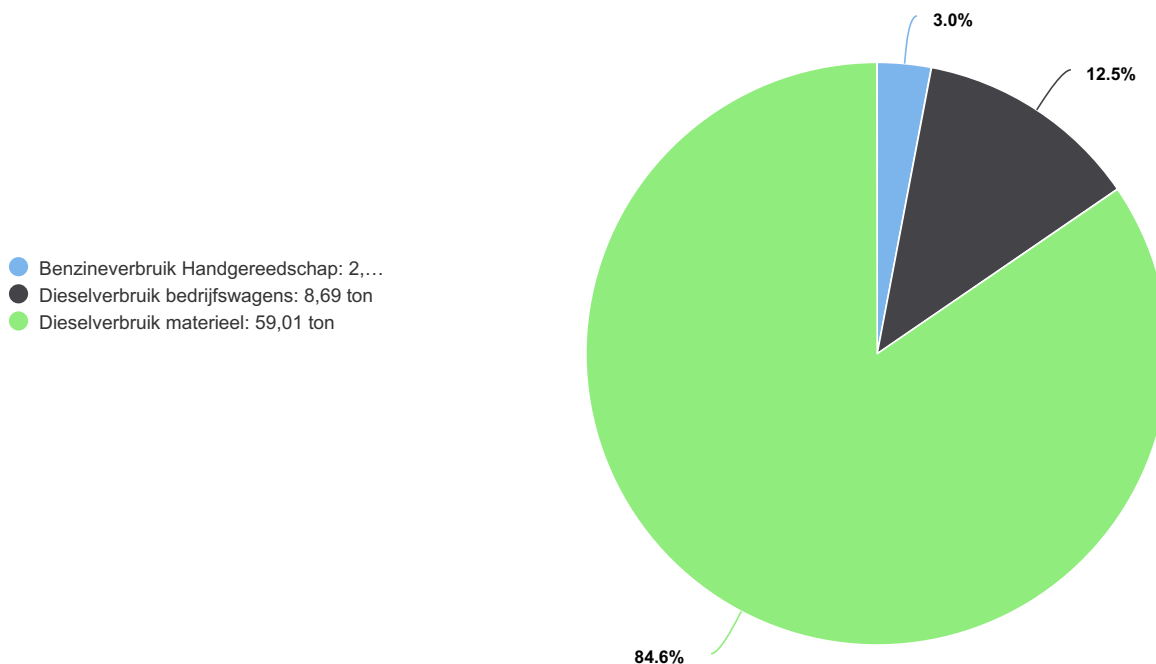
Doelen om het brandstofverbruik te verminderen zijn

- vervangen van oude schadelijke bedrijfswagens door nieuwe zuinigere exemplaren
- Stallen materieel op het werk zodat er met zuinigere auto's gereden kan worden.
- Efficiënter rijden met de wagen.
- Vervangen dieselbedrijfswagens door elektrische exemplaren.

5.4. CO₂ voetafdruk rapportage periode Gunningsproject Aa & Maas

CO₂e (70 ton)

2022



Wanneer we naar de CO₂ uitstoot van het gunningsproject Aa & Maas kijken zien we dat deze 11/12 ton gedaald is ten opzichte van de voorgaande jaren.

Ton CO ₂	Omzet			Ton/miljoen	
150	425	1000	2,35	352,94	2017
180	460	1000	2,17	391,30	2018
170	447	1000	2,24	380,31	2019
81	230	1000	4,35	352,17	2020
82	316	1000	3.16	259,12	2021
70	345	1000	2,90	203	2022

De totale Ton/per miljoen is in 2022 sterk gedaald tot ver onder het niveau van 2017.

De totale Ton/per miljoen is in 2022 sterk gedaald ten opzichte van voorgaande jaren.

Dit kan verklaard worden door het feit dat we met dezelfde werknemers aan het project gewerkt hebben. Het extra werk wat ervoor gezorgd heeft dat de omzet in 2022 is gaan stijgen hebben we moeten uitbesteden. Dit hebben we gedaan doormiddel van het inhuren van werknemers met eigen materieel. Hierdoor kan dit niet worden meegenomen in onze scope 1 & 2. Dit is wel terug te vinden in de Scope 3 uitstoot.

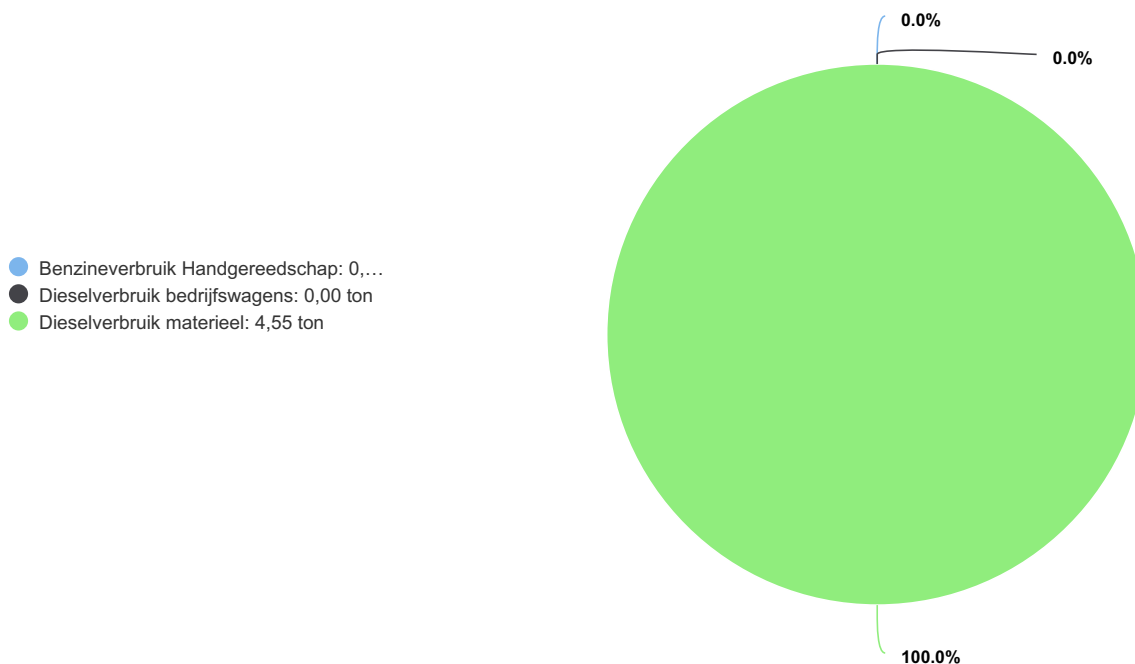
Scope 1 & 2

Voor het project met gunningsvoordeel gelden in principe dezelfde maatregelen zoals deze voor Pennings Groenvoorziening bv in het algemeen zijn opgesteld.

Alleen wordt er binnen dit project nog niet met elektrische gereedschap gewerkt. Tot nu toe zijn de elektrische gereedschappen nog niet sterk genoeg om hier te worden ingezet. Zodra er updates zijn over het elektrische gereedschap krijgen wij een melding. En wanneer tests uitwijzen dat het gereedschap geschikt is voor dit project zal het meteen worden ingezet.

5.5. CO₂ voetafdruk rapportage periode Gunningsproject Woenderskamp

CO₂e (5 ton)
2022



Binnen het project is zoveel mogelijk gebruik gemaakt van energie zuinige machines en materialen. Zo is alleen gebruik gemaakt van de elektrische wagen. Hierdoor heeft er geen dieselverbruik plaatsgevonden voor de bedrijfswagens.

De spullen die benodigd waren om het werk goed te kunnen uitvoeren zijn gebracht met de zuinigste vrachtwagen die binnen Pennings Beheer B.V. rondrijd. Hierdoor hebben we de totale CO₂ uitstoot kunnen drukken van 6,72 ton naar 4,55 ton.

Dit levert een besparing op van **32,29%**

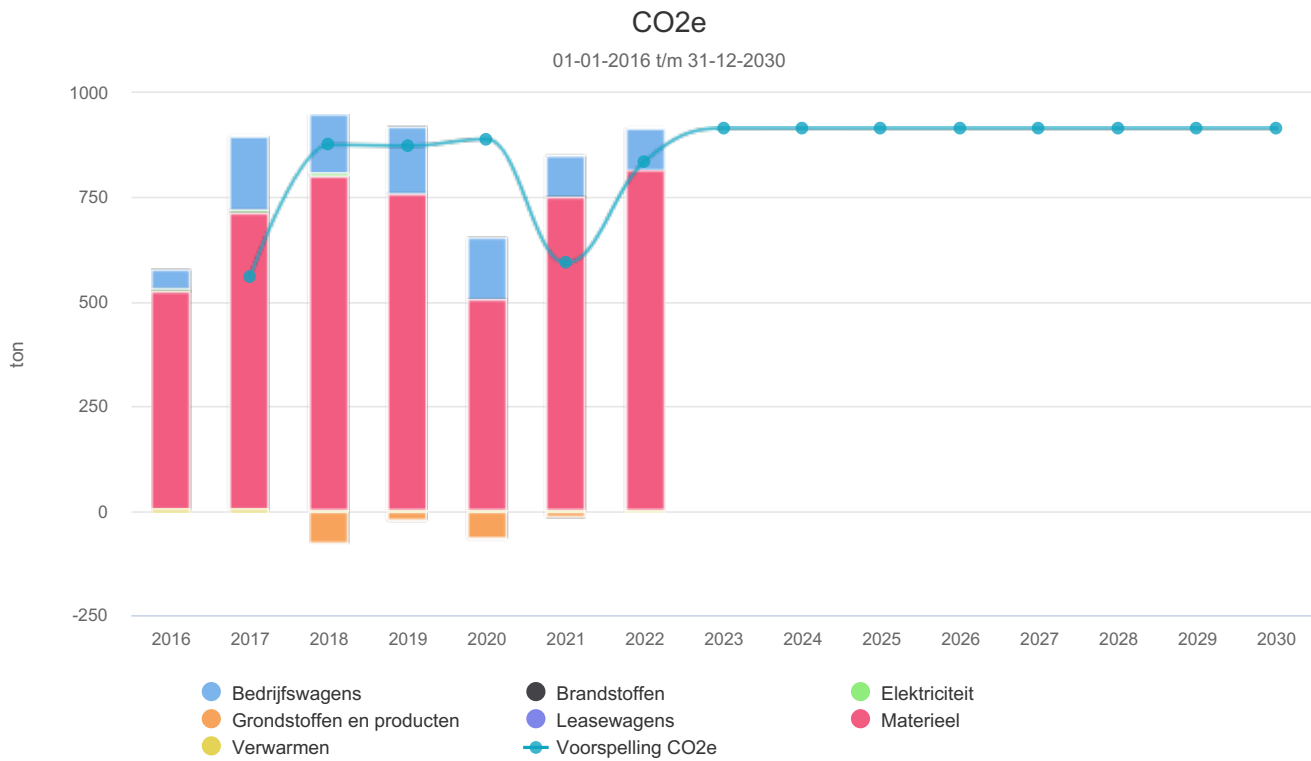
Voor Scope 3 geldt dat er materialen zijn ingekocht die voldoen aan de eisen die gesteld zijn.

Er wordt gebruik gemaakt van alleen maar biologische producten.

- Biologische verankering van de bomen
- Biologische gietranden gemaakt van suikerriet.
- Biologische ondergrondse beluchting.
- Boomband van biologische jute.

5.6. Trend over de jaren per categorie

N.B. scope 1 en 2 incl. zakelijk verkeer



5.7. Doelstellingen

Doelstelling CO2e Rechtspersoon Pennings Groenvoorziening B.V.

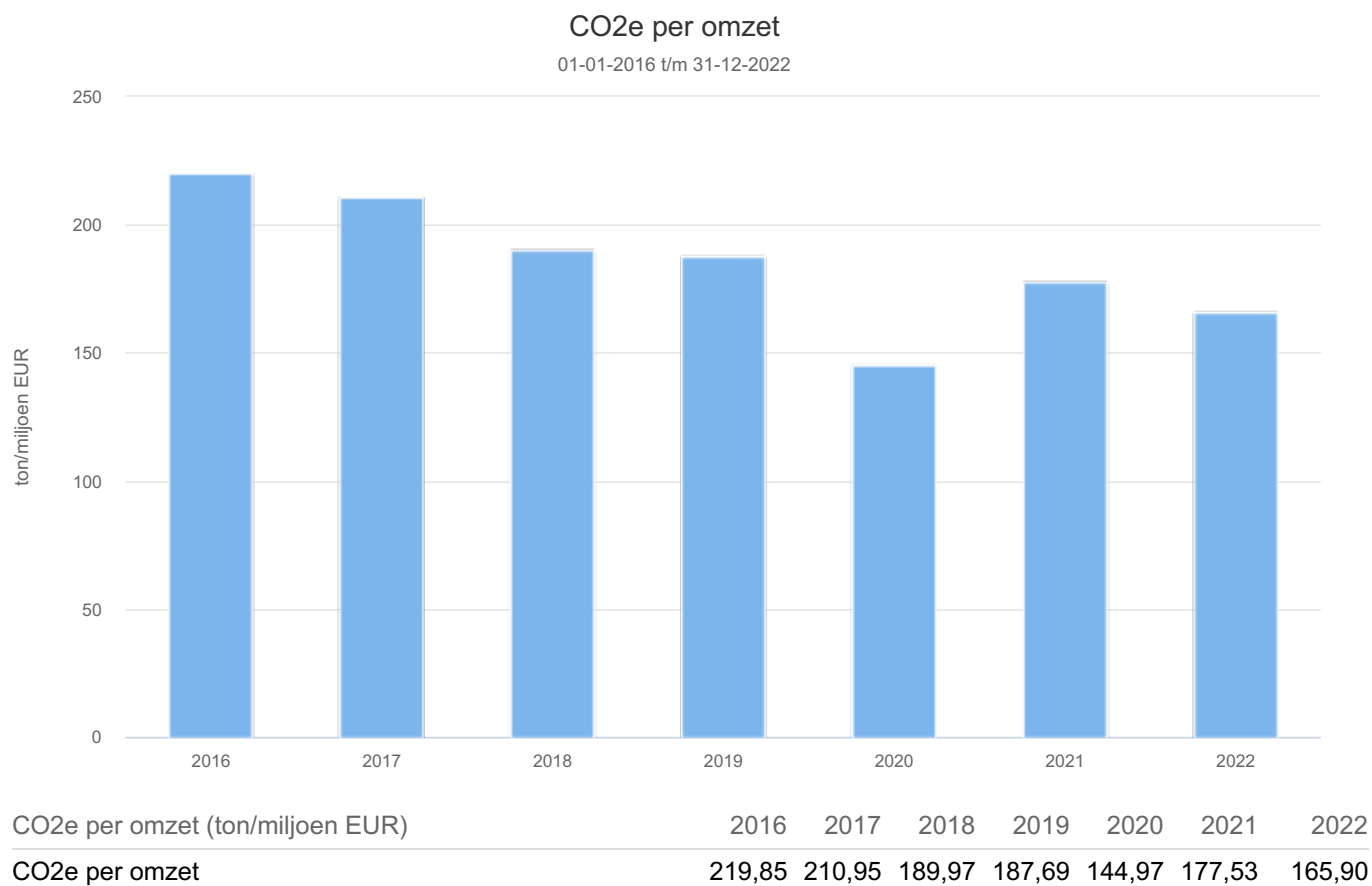
Voor jaar	Referentiejaar	Scope 1	Scope 2	Scope 3
2017	2016	-2%	-25%	0%
2018	2016	-4%	-100%	-2%
2019	2016	-6%	-100%	-3%
2020	2016	-7%	-100%	-4%
2021	2016	-14%	-100%	-5%
2022	2016	-16%	-100%	-5%
2023	2016	-17%	-100%	-6%

Doelstelling CO2e Project Onderhoud Waterschap Aa en Maas (Boven Aa)

Voor jaar	Referentiejaar	Scope 1	Scope 3
2017	2016	0%	0%
2018	2017	-2%	0%
2019	2017	-3%	0%
2020	2017	-4%	0%
2021	2017	-5%	0%
2022	2017	-6%	0%

Doelstelling CO2e Project Groenbestek Woenderskamp

Voor jaar	Referentiejaar	Effect
2022	2021	-2%
2023	2021	-4%



Reductie van de laatste jaren wanneer we de uitstoot afzetten tegen de omzet.

Zoals we zien valt 2020 buiten de boot. De enige verklaring die wij voor dit extreme verschil zouden kunnen benoemen is het feit dat 2020 het coronajaar was en er daardoor veel veranderingen hebben plaatsgevonden. 2020 nemen we dan ook minder mee in onze vergelijkingen.

2017: -4%
 2018: -5.25%
 2019: -12.78%
 2020: -26.25%
 2021: -15,95%
 2022: -22,73%

Wanneer we naar de reductiedoelstellingen van 2022 kijken zien we dat ons doel was om een reductie van -16 % te behalen.

De reductie in 2022 is **-22,73%**
 $((165,90-214.72) / 214.72) \times 100 = -22,73\%$

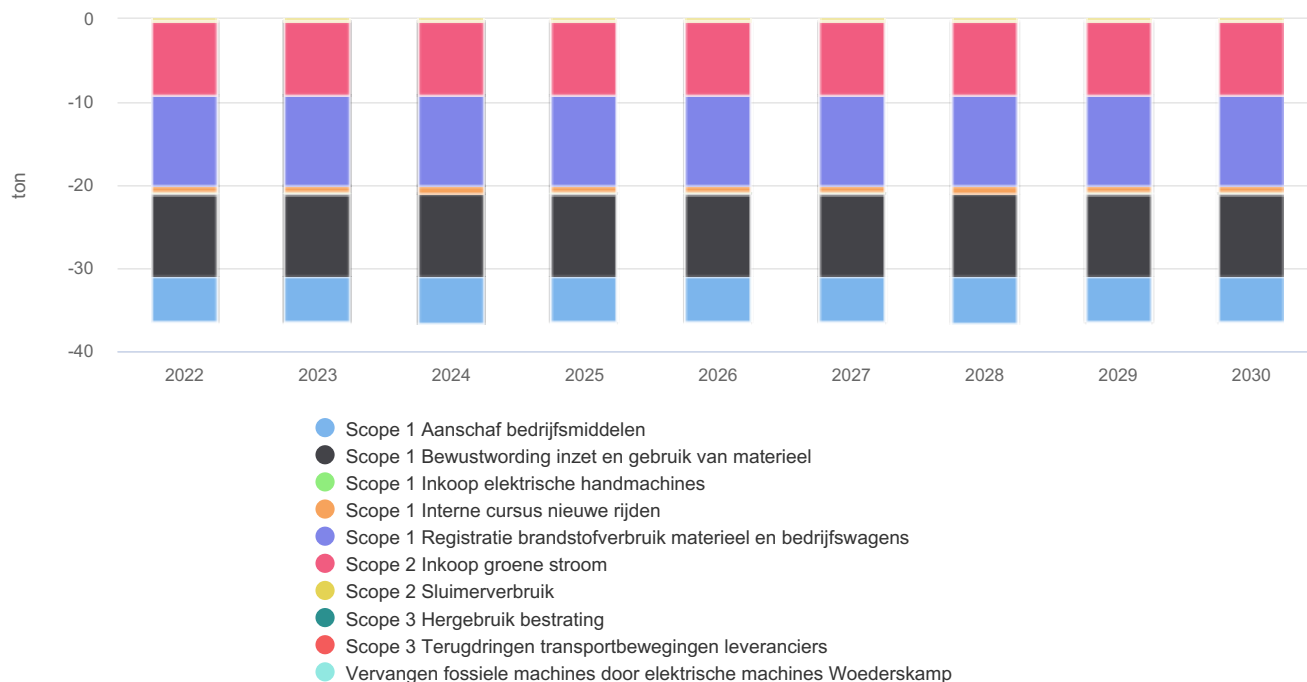
Dit is een besparing van 6,8 procent op het voorgaande jaar. dit terwijl de bedoeling was om -2% te besparen ten opzichte van 2021.

De daling gaat in gestaag tempo door en is zelfs beter dan wij vooraf hadden verwacht.

5.8. Voortgang reductiemaatregelen

Maatregelen CO2

01-01-2022 t/m 31-12-2030



5.8.1. Maatregelen per status

Kies zelf een startmoment zoals referentiejaar of startdatum rapport.

Vervangen fossiele machines door elektrische machines Woederskamp (Goedgekeurd)

Zo veel mogelijk fossiel aangedreven machines vervangen door elektrisch aangedreven machines.

Zoals:

- vervoer met elektrische wagens
- Bomen planten met elektrische minigraver
- Plantvakken frezen met elektrische knikmops met frees
- Maaien met elektrische bosmaaier.

Verantwoordelijke

Wim Pennings

Registrator

Dennis Schuurmans

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Groenbestek Woederskamp / Benzineverbruik Handgereedschap Groenbestek Woederskamp / Dieselverbruik materieel	Relatief t.o.v.: 2021	01-01-2022	-2%
Berghem (Vestiging) / Elektriciteitsverbruik Groen Wind	Absoluut	01-01-2022	25 kWh

5.9. Medewerker bijdrage

Geen opmerkingen gevonden

6. Initiatieven

Pennings Groenvoorziening B.V. Brandstofbesparing door werkmethoden, inzet materieel bij onderhoud groenvoorziening

Het verminderen van het brandstofverbruik door samen met ketenpartners bewust keuzes te maken m.b.t. onderhoud methoden en inzet materieel voor het onderhoud groenvoorziening en van de openbare ruimte en gevolgen hiervan t.a.v. CO2 uitstoot. Als in een bestek werkmethoden en de inzet van materieel wordt beschreven is vaak niet duidelijk wat de impact hiervan is t.a.v. het brandstofverbruik dus CO2uitstoot. Door overleg met zowel opdrachtgever als wel de leverancier/fabrikant van materieel kan hierop worden geanticipeerd om tot reductie te komen.

Update 18 december 2017: Initiatief loopt nog door, de eerste resultaten worden verwacht in semester 2 2018.

Update december 2019: Er heeft uitgebreid praktijk onderzoek plaatsgevonden met het gebruik van elektrisch handgereedschap. (zie notulen keteninitiatief).

Methodieken	Startdatum	Einddatum
CO2	11-07-2017	31-01-2022

Deelname

Samenwerkingspartners zijn:

- Waterschap Aa en Maas – Toine Cissen
- Staatsbosbeheer – Roel van Staten
- J. Tijssen V.O.F. – Nico Tijssen
- Brouwers Groenprojecten – Hans Brouwers
- Poel Apeldoorn – Johan van der Wielen
- John Vogels Allround – John Vogels

Onderwerp

Door brandstofbesparing CO2 reductie

Resultaten

Door samenwerking met leveranciers/fabrikanten te komen tot energiezuinig materieel en handgereedschappen. Door opdrachtgevers te informeren en te adviseren over alternatieve werkmethoden kunnen keuzes gemaakt worden die tot brandstofbesparing leiden. Door te kiezen voor energiezuinig materieel, handgereedschappen en werkmethoden kan CO2 reductie gerealiseerd worden. Het initiatief is opgestart in samenwerking met de leveranciers/fabrikanten en opdrachtgevers.

Indien dit initiatief op brede schaal in de keten wordt gevolgd zal dit leiden tot aanzienlijke energiebesparing. Door middel van pilots zal uiteindelijk moeten blijken welke besparingen reëel haalbaar zijn.

Het project loopt nog steeds en wordt als zinvol ervaren.

Pennings Groenvoorziening B.V. Hergebruik van hout

Het promoten van het keteninitiatief 'Hergebruik van hout'. Dit wil Pennings Groenvoorziening bereiken door gesprekken met derden en promotie in de vakbladen en middels de website. Om dit mogelijk te maken zal een inname en uitgifte punt worden gerealiseerd.

Dit project loopt nog steeds, echter komt het innemen van hout aangeleverd door derden moeilijk van de grond.

Methodieken	Startdatum	Einddatum
CO2	01-01-2018	31-12-2022

Deelname

Opzet in eigenbeheer, tevens wordt samenwerking gezocht met collega groenbedrijven.

Resultaten

Door hergebruik van hout wordt bijgedragen om de Scope 3 emissie te verlagen

Pennings Groenvoorziening B.V. Onderzoek om regionaal vergisten grasafval

Bij dit initiatief gaat Pennings Groenvoorziening onderzoeken of vrijkomend grasafval regionaal vergist kan worden i.p.v. composteren. Hierbij kan een de vorming van methaan tijdens compostering aanzienlijk worden gereduceerd. Dit initiatief is nog steeds actueel en wordt door Wim Pennings gemonitord en begeleid

Methodieken	Startdatum	Einddatum
CO2	01-04-2018	31-12-2022
Deelname		
Pennings Groenvoorziening B.V.		
Resultaten		
Vermindering Scope 3 emissie.		

Onderhoud Waterschap Aa en Maas (Boven Aa) Brandstofbesparing door werkmethoden, inzet materieel bij onderhoud watergangen en groenvoorziening

Het verminderen van het brandstofverbruik door samen met ketenpartners bewust keuzes te maken m.b.t. onderhoud methoden en inzet materieel voor het onderhoud waterwegen en groenvoorziening.

Methodieken	Startdatum	Einddatum
CO2	01-11-2017	31-12-2022
Deelname		
Waterschap Aa en Maas, onderaannemers		
Onderwerp		
Door brandstofbesparing CO2 reductie		
Resultaten		
Door samenwerking met opdrachtgever en de onderaannemers te informeren en te adviseren over alternatieve werkmethoden kunnen keuzes gemaakt worden die tot brandstofbesparing leiden. Door middel van pilots zal uiteindelijk moeten blijken welke besparingen reëel haalbaar zijn.		

W.G.T. Pennings Beheer B.V. Hergebruik van bestratingsmiddelen

De vrijgekomen bestratingsmiddelen zoals klinkers hergebruiken.

Methodieken	Startdatum	Einddatum
CO2	12-07-2018	31-12-2024
Deelname		
Dit wordt door Pennings Beheer BV uitgevoerd, Echter wordt er samenwerking gezocht met collega bedrijven.		
Resultaten		
Er zijn de laatste jaren al verschillende resultaten geboekt. 2018: 1800m2 Klinkers 2019: 1370m2 Klinkers 2020: 6670m2 Klinkers 2021: 1507m2 Klinkers		

W.G.T. Pennings Beheer B.V. Lid van Cumela

Cumela is de brancheorganisatie voor ondernemers in groen, grond en infra. Nederland telt ruim 3.000 cumelabedrijven en hier werken circa 30.000 betrokken vakmensen. Wij informeren, verbinden, ontzorgen en ondersteunen cumelabedrijven en zorgen voor een gezonde sector, nu en in de toekomst. We streven naar een cumelasector die in de maatschappij herkend, gewaardeerd en geaccepteerd wordt. We zorgen dat onze sector haar potentieel benut en helpen de sector en haar ondernemers duurzaam vooruit!

Methodieken	Startdatum	Einddatum
CO2	26-04-2017	31-12-2025
Resultaten		
<p>Doordat Cumela wekelijks digitale nieuwsbrieven verstuurd met daarin veel informatie over de sector blijven we continu op de hoogte van de ontwikkelingen binnen de branche.</p> <p>Daarnaast halen we veel informatie voor de personeelsleden van de site van Cumela. Denk hierbij aan Toolboxen, CAO gegevens en etc.</p>		

7. Analyse

In deze analyse worden de gegevens van de afgelopen jaren vergeleken met die van 2022. Hierbij wordt gekeken naar de veranderingen in de CO2-uitstoot. Er wordt gekeken of deze significant veranderd is en of de doelstellingen die in het begin zijn opgesteld behaald zijn.

Scope 1: Reductie CO² 2022.

Wanneer we naar de reductiedoelstellingen in scope 1 kijken vergelijken we de reductiedoelstellingen met de totale CO² per miljoen omzet.

2016: **564 ton** CO2 maakt: **214.72 ton** CO2 per miljoen euro
 2017: **875 ton** CO2 maakt: **205.98 ton** CO2 per miljoen euro
 2018: **963 ton** CO2 maakt: **203.44 ton** CO2 per miljoen euro
 2019: **899 ton** CO2 maakt: **187.28 ton** CO2 per miljoen euro
 2020: **649 ton** CO2 maakt: **158.35 ton** CO2 per miljoen euro
 2021: **850 ton** CO2 maakt: **180.47 ton** CO2 per miljoen euro
 2022: **916 ton** CO2 maakt: **165,90 ton** CO2 per miljoen euro

In 2022 heeft er een daling plaatsgevonden van **22,73 %** ten opzichte van het referentiejaar 2016
 $((165,90-214.72) / 214.72) \times 100 = -22,73\%$

Wanneer we kijken naar 2021 heeft er een daling plaats gevonden. Dit was echter meer dan wij verwacht hadden. Dit zit hem er vooral in dat de omzet sterker gestegen is dan vooraf ingeschat.

Dit is een mooie daling te opzichte van 2016 en de dalende lijn lijkt zich daarmee door te zetten. Echter is het wel een stijging ten opzichte van 2020.

Maar dit was te verwachten met de verandering van de werkzaamheden door het Coronajaar.

Wel kan er geconcludeerd worden dat de reductiedoelstellingen voor 2022 wederom gehaald zijn. ze waren **-16%** en het is uiteindelijk **-22,73%** geworden.

Helaas is het niet gelukt om minder ton CO2 uit te stoten. Maar met de verhoging van de omzet is dit ook haast onmogelijk. Wel zien we dat de maatregelen betreft zuinig rijden vervangen van materiaal door elektrische voertuigen en gereedschap zijn vruchten afwerpen. De stijging van het CO2 is een stuk minder dan het zou zijn zonder al deze maatregelen.

Scope 2: Reductie CO² 2022.

De scope 2 uitstoot over de jaren vanaf 2016 tot en met 2020

2016 **15.64** ton
 2017 **15.65** ton
 2018 **6.6** ton
 2019 **0** ton
 2020 **0** ton
 2021 **0** ton
 2022 **0** ton

Vanaf het 2e semester van 2018 is Pennings Beheer BV overgestapt op groene windstroom uit Nederland. Doordat deze stroom milieuvriendelijk is wordt deze niet meegeteld in scope 2 waardoor deze nu op **0** ton staat.

Hieruit kan geconcludeerd worden dat de reductie in scope 2 behaald is.

Echter is er relatief gezien meer elektra verbruikt dan de jaren hiervoor. Dit komt doordat er steeds meer machines en materieel op

elektriciteit bij komen. De verwachting is dat deze trend de aankomende tijd zal doorzetten. Er is steeds meer behoefte aan elektriciteit.

Scope 3: Reductie CO² 2022.

2017 **1924 ton**

2018 **1999 ton**

2019 **1987 ton**

2020 **1889 ton**

2021 **2091 ton**

2022 **2432 ton**

In het jaar 2022 bedroeg de scope 3 uitstoot **2432 ton** bij een inkoopomzet van 80%.

Dit houdt in dat bij een inkoopomzet van 80%. Dit een toename ten opzichte van voorgaande jaren.

Dit komt doordat er meer werk moet worden uitgevoerd maar er geen personeel bij is gekomen. Hierdoor is er dit jaar meer uitbesteed dan voorgaande jaren.

De Reductiedoelstelling van -5% is niet behaald!

Er is $((2432-1924) / 1924) \times 100 = +26\%$

Hierbij moet gezegd worden dat de inkoop tussen 2021 & 2022 met **+26,35%** gestegen is. $((4097831-3246203) / 3246203) * 100 = 26.35\%$

Er kan geconcludeerd worden dat de reductie van -5% niet gehaald is.

Wanneer we naar alle cijfers kijken blijkt er een besparing van 0% te zijn geweest ten opzichte van 2021.