



CO₂ voortgangsverslag en energie actieplan

J. van Huizen Groenvoorzieningen 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. Basisjaar	4
2.4. Rapportageperiode	5
2.5. Verificatie	5
3. Afbakening	6
3.1. Organisatiegrenzen	6
3.2. Wijziging organisatie	6
3.3. CO2 gunningsprojecten	6
4. Berekeningsmethodiek	7
4.1. Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren	7
4.2. Uitsluitingen	7
4.3. Opname van CO2	7
4.4. Biomassa	7
5. CO2 emissies	8
5.1. CO2 voetafdruk basisjaar scope 1	8
5.2. CO2 voetafdruk scope 1 rapportage periode 01-01 t/m 31-12-2020	8
5.3. CO2 voetafdruk basisjaar scope 2	9
5.4. CO2 voetafdruk scope 2 rapportage periode 01-01 t/m 31-12-2020	9
5.5. CO2 voetafdruk 2018 scope 3	10
5.6. CO2 voetafdruk 2020 scope 3	11
5.7. Trend over de jaren per categorie (Scope 1 en 2)	12
5.8. Trend over de jaren per meter (Scope 3)	12
5.9. Trend over de jaren per bedrijfsonderdeel	14
5.10. Trend over de jaren per FTE	15
5.11. Trend over de jaren op basis van omzet	15
5.12. Brandstofverbruik per kilometer	16
5.13. Brandstofverbruik per draaiuur	17
5.14. Kengetallen Scope 3	18
5.15. Scope 1 en 2 reducties	19
5.16. Scope 3 reducties	20
5.17. Doelstellingen	20
5.18. Voortgang reductiemaatregelen	21
6. Initiatieven	27

1. Inleiding

Nadenken over de lange termijn en de mogelijkheden tot CO2 reductie past goed bij een groenbedrijf zoals Van Huizen Groenvoorziening die continue streeft naar een hoge kwaliteit. Dit blijkt uit de maatregelen die de afgelopen jaren zijn genomen nog voordat de CO2 Prestatieladder in beeld was.

Dit document biedt een totaaloverzicht van de voortgang van het terugdringen van de CO2 uitstoot binnen de bedrijfsvoering en geeft inzicht in de daadwerkelijke maatregelen die zijn uitgevoerd of uitgevoerd gaan worden.

De footprint zoals hieronder weergegeven wordt ook duidelijk gedomineerd door de inzet van het materieel voor haar bedrijfsactiviteiten. Om die reden is de uitstoot over meerdere jaren weergegeven. Er is voor gekozen om de data vanaf 2013 te vullen, zodat er al een duidelijk beeld ontstaat van de voortgang van het reeds gevoerde CO2 c.q. energie reductiebeleid.

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

*Van Huizen Groenvoorziening is een VCA** en ISO 9001:2015 gecertificeerd groenbedrijf waarbinnen ca. 35 mensen werkzaam zijn (inclusief inzet Social Return etc.). Het bedrijf verzorgt de aanleg en onderhoud van groenvoorzieningen en sportvelden in de regio Barendrecht en omstreken.*

Opdrachtgevers van J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. zijn overheid en semi-overheid, (agrarische)bedrijven, aannemers en particulieren. Door de opdrachtgevers wordt van Huizen betrokken bij de aanleg en beheer van onder andere groenvoorzieningen in woonwijken, op industrieterreinen, sportvelden e.d. Daarnaast is het bedrijf actief in de agrarische sector voor onder andere het egaliseren en draineren van percelen.

*Goed opgeleide en gemotiveerde medewerkers zorgen samen met modern en optimaal onderhouden materieel en geavanceerde apparatuur voor een **hoge uitvoeringskwaliteit**.*

*J. Van Huizen Groenvoorzieningen B.V. maakt structureel werk van **sociaal ondernemen**. Wij vinden het belangrijk om ook mensen met afstand tot de arbeidsmarkt in te zetten. Sinds 01-01-2018 zijn wij gecertificeerd op trede 3 van de Prestatieladder Socialer Ondernemen (PSO). Met ingang van 01-12-2019 is J. van Huizen Groenvoorzieningen ook gecertificeerd voor trede 30+ van PSO.*

2.2. Verantwoordelijken

Naam	Personen
J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V.	<i>Eindverantwoordelijke:</i> Aart van Huizen <i>Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):</i> Kees Otte <i>Contactpersoon emissie-inventaris:</i> Arie Nieuwenhuis
Barendrecht	<i>Eindverantwoordelijke:</i> Aart van Huizen <i>Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM):</i> Kees Otte <i>Contactpersoon emissie-inventaris:</i> Arie Nieuwenhuis

2.3. Basisjaar

Naam	Standaard referentiejaar
J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V.	2013
Barendrecht	2013

2.4. Rapportageperiode

1 januari 2020 t/m 31 december 2020

2.5. Verificatie

Er heeft geen verificatie van de footprint gevonden. Wel is op basis van het vier ogen principe door een deskundige naar de CO2 footprint gekeken en is er getoetst op volledigheid en juistheid door een inschatting te maken van de uitstoot op basis van de energiegebruikers in de organisatie.

3. Afbakening

3.1. Organisatiegrenzen

Naam	Beschrijving	Consolidatie percentage
J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. Rechtspersoon <i>Sector (SBI):</i> 4312, 8130 en 78202 <i>KvK- of projectnummer:</i> 24102801	Aannemen en uitvoeren van grondwerken en groenvoorzieningen. Het ter beschikking stellen van arbeidskrachten	
Barendrecht Vestiging <i>KvK- of projectnummer:</i> 24102801	Kantoor, werkplaats en opslag Voordijk 319a	100%

3.2. Wijziging organisatie

In de afgelopen periode zijn er geen wijzigingen in de organisatie geweest.

Ongeldige instellingen

Dit element kon niet worden aangemaakt. Klik op het repareer-icoontje om het element te proberen te herstellen. Als u het element succesvol hersteld heeft, kunt u deze melding probleemloos weggooien.

3.3. CO₂ gunningsprojecten

Er is een project met CO₂-gunnings in uitvoering binnen de rapportageperiode. Betreft Groenonderhoud Rotterdam

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. Uitsluitingen

Er zijn geen relevante uitsluiting te melden anders dan eventuele lekkage van koelgassen van de airco.

4.3. Opname van CO₂

Uiteraard vind er binnen de projecten door jonge aanplant opname van CO₂ plaats. Echter is dit veelal kort cyclisch van aard. Interessanter is om te kijken of de afvalstroom van groenafval in bruikbare producten of energie is om te zetten.

4.4. Biomassa

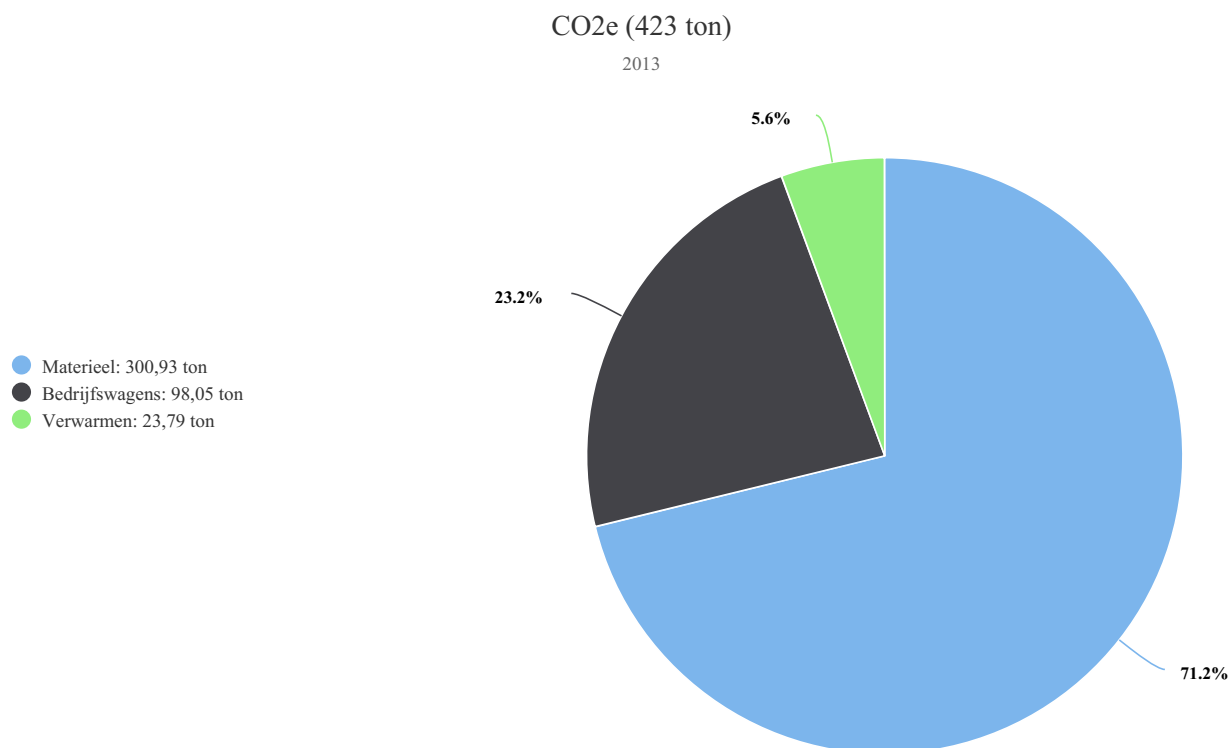
Vanuit de bedrijfsvoering wordt er biomassa in de vorm van snoeiafval en maaisel verzameld. Dit gaat naar een verwerker. In 2017 is er een CO₂-reductie gerealiseerd uit biomassa van 28 ton tegen 247,5 ton in 2016 en 88,9 ton in 2015 en 68,5 ton in 2014. De terugloop in CO₂-reductie uit biomassa wordt voornamelijk veroorzaakt doordat er minder houtachtig materiaal vrijkwam in dat jaar dat geschikt was om als biomassa te verwerken.

In 2018 is er gekozen voor een andere verwerken van het groenafval. Dit mede op basis van het storttarief en de transportafstand naar de verwerken. Groenafval wordt nu afgevoerd naar GBI (Grondbank IJsselmonde) in Barendrecht.

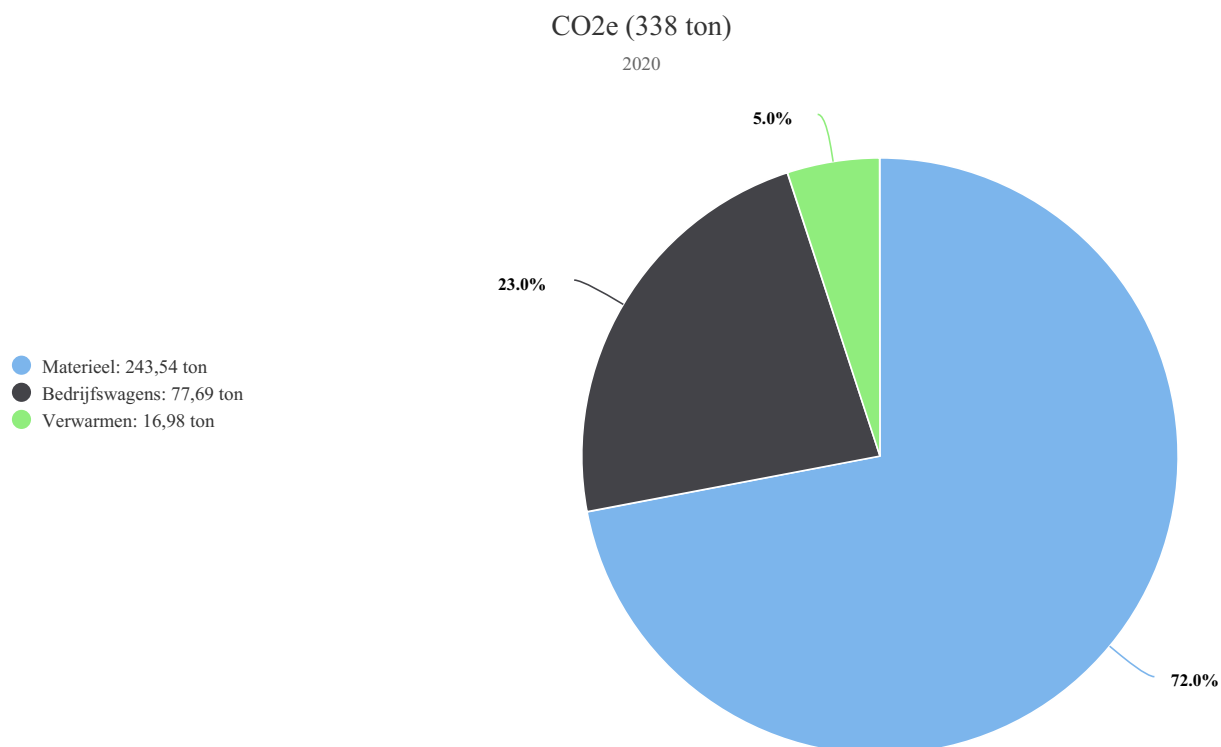
Met ingang van 2020 wordt het groenafval en gras/maaisel uit Rotterdam verwerkt tot RHP-compost bij Den Ouden. Het groenafval wordt bij Den Ouden verwerkt volgens de NTA8080 normering en geeft daardoor een, zij het geringe, CO₂-reductie. Zoals het er nu naar uitziet wordt medio 2021 het gras/maaisel ook volgens deze normering verwerkt.

5. CO₂ emissies

5.1. CO₂ voetafdruk basisjaar scope 1



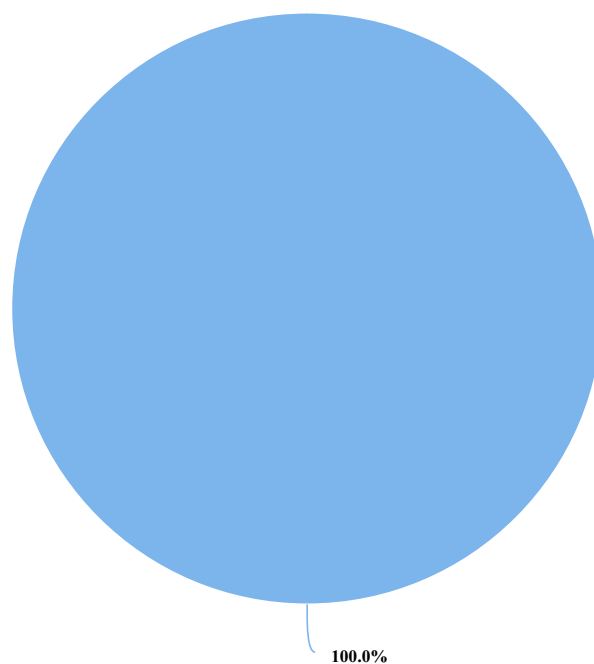
5.2. CO₂ voetafdruk scope 1 rapportage periode 01-01 t/m 31-12-2020



5.3. CO₂ voetafdruk basisjaar scope 2

CO₂e (21 ton)
2013

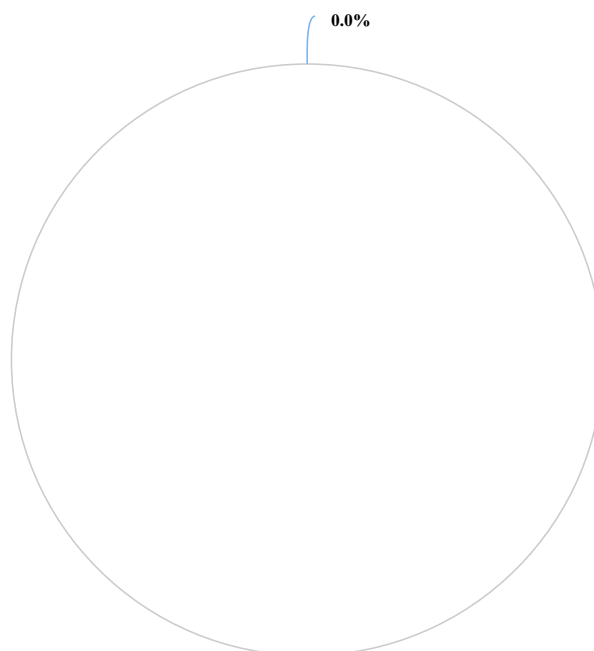
● Barendrecht: 21,41 ton



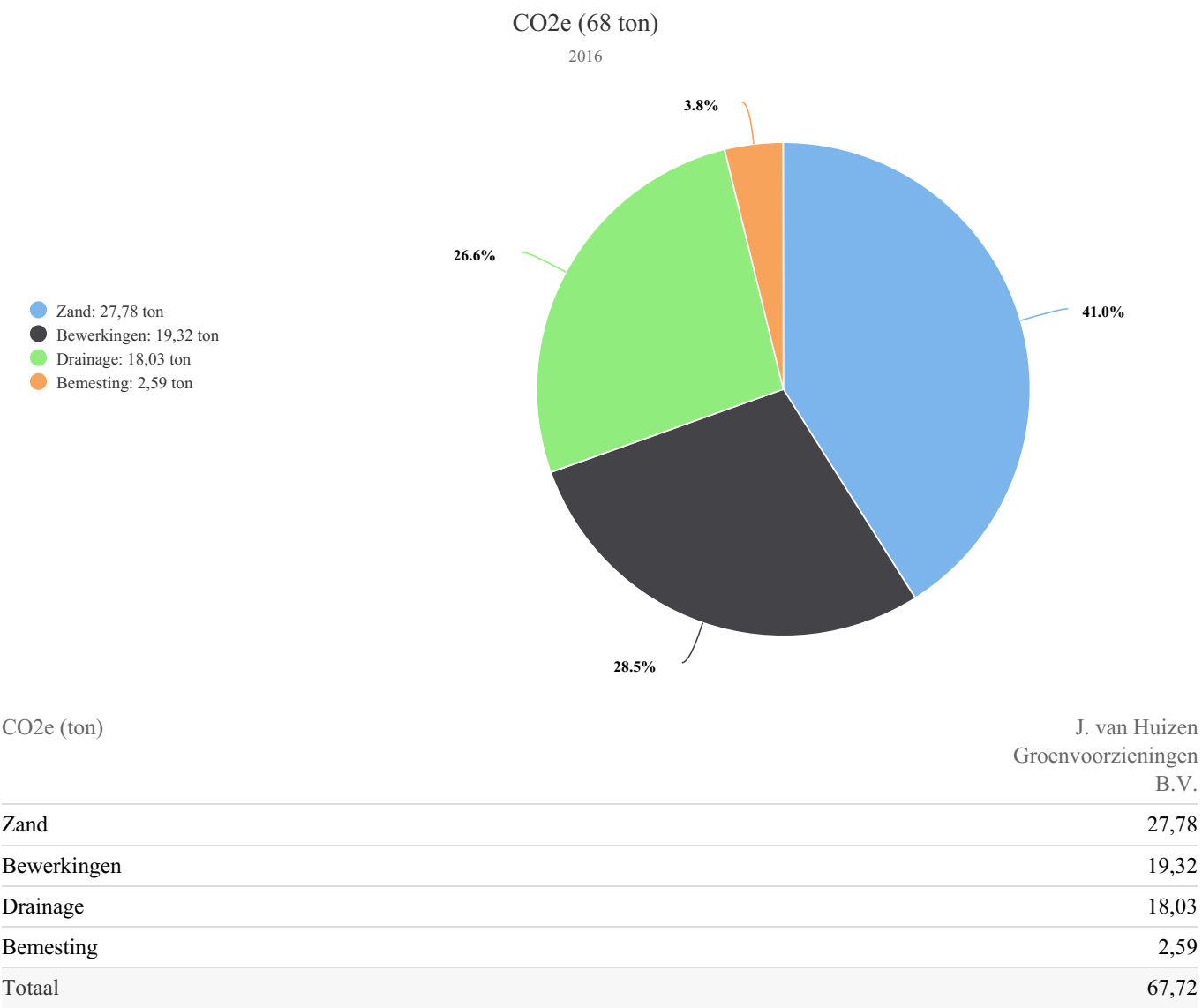
5.4. CO₂ voetafdruk scope 2 rapportage periode 01-01 t/m 31-12-2020

CO₂e (0 ton)
2020

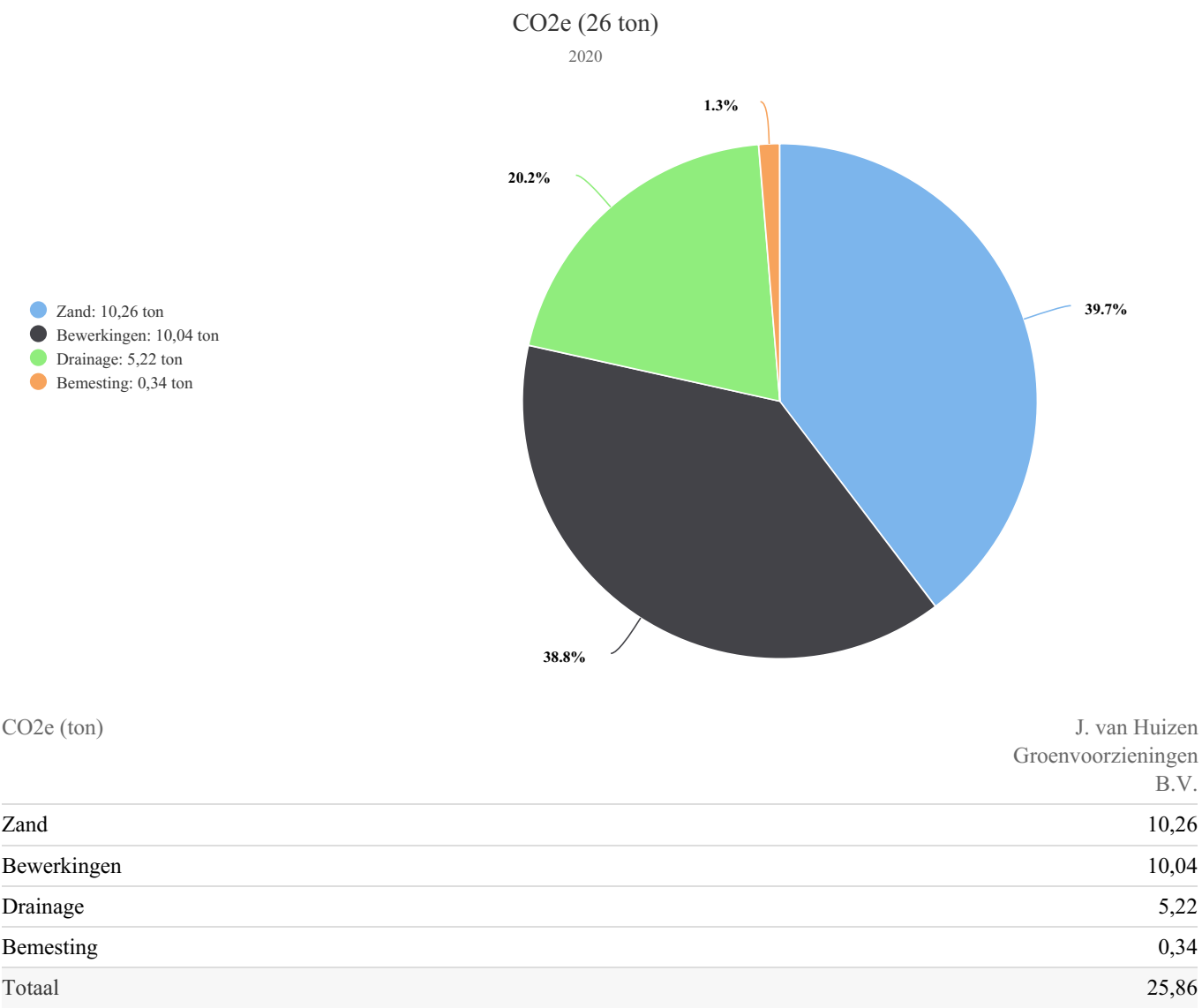
● Barendrecht: 0,00 ton



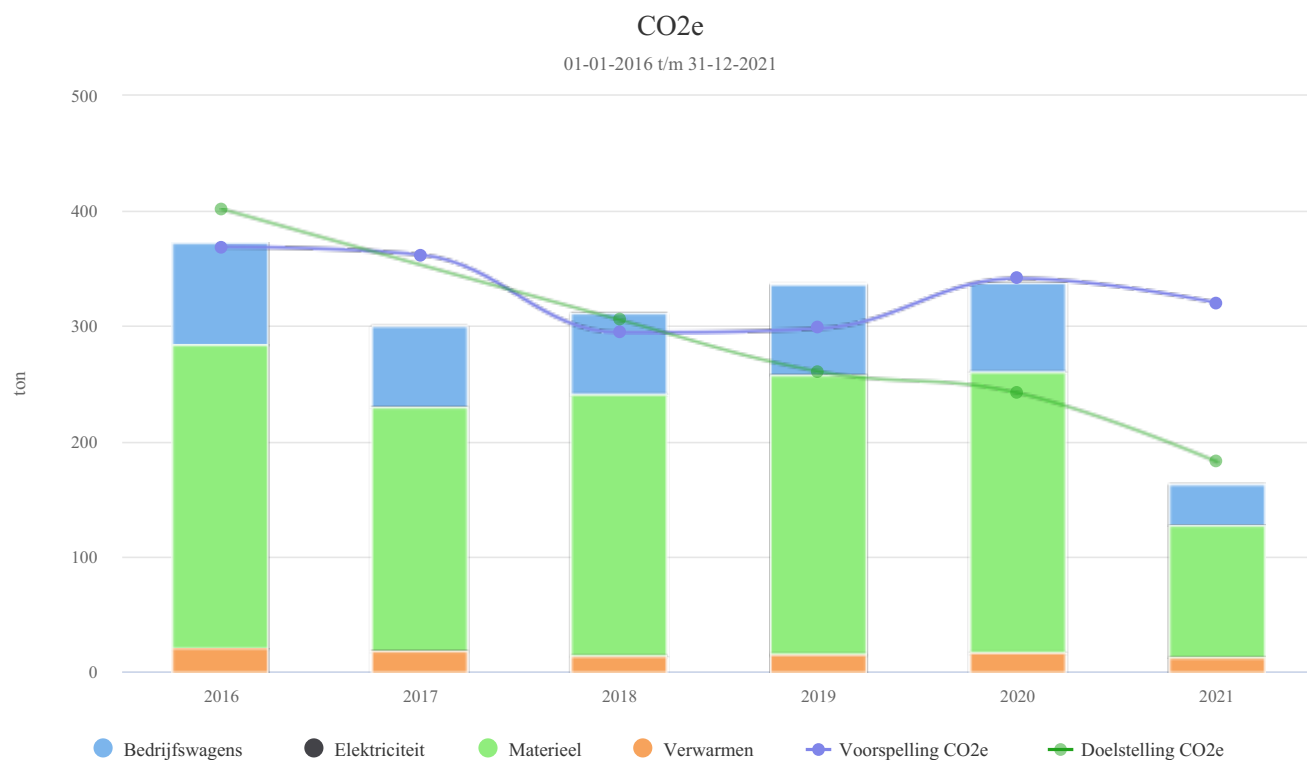
5.5. CO₂ voetafdruk 2018 scope 3



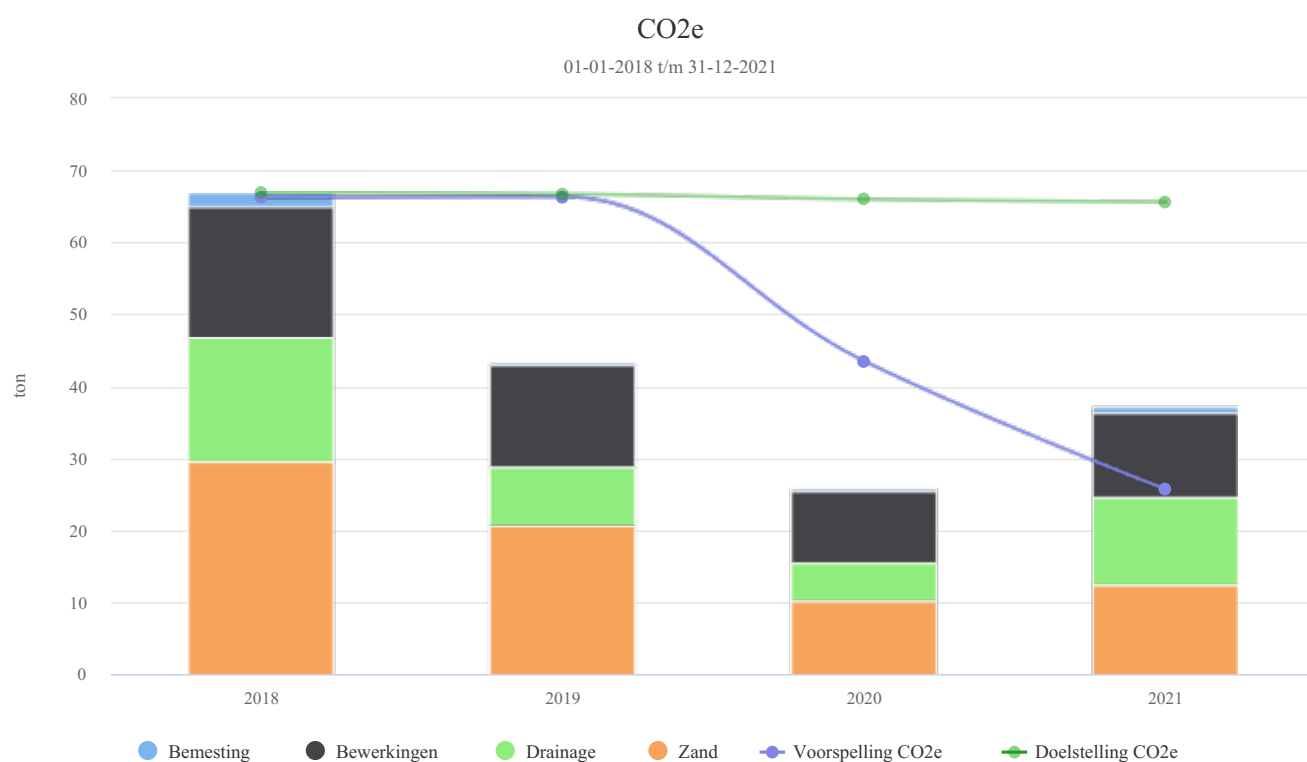
5.6. CO₂ voetafdruk 2020 scope 3



5.7. Trend over de jaren per categorie (Scope 1 en 2)



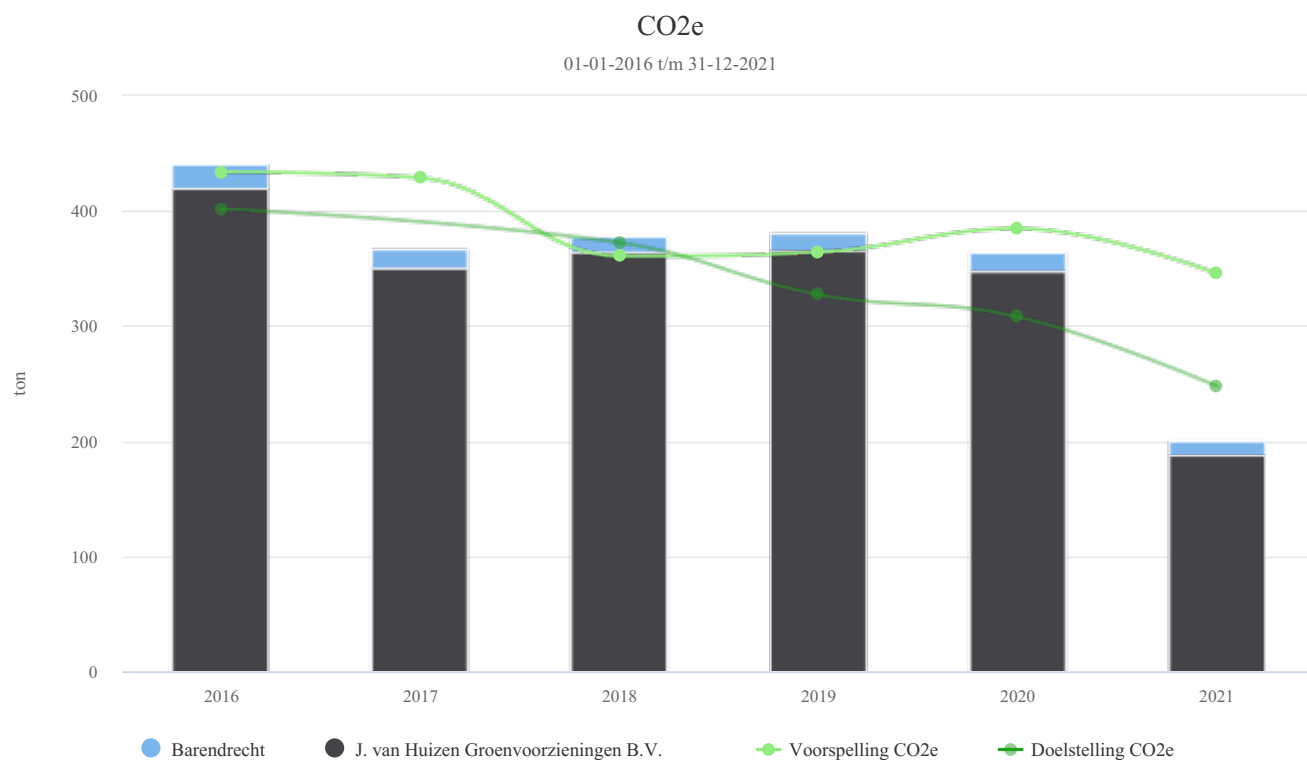
5.8. Trend over de jaren per meter (Scope 3)



CO2e (ton)	2018	2019	2020	2021
Bemesting	1,86	0,50	0,34	0,96
Bewerkingen	18,20	14,13	10,04	11,66
Drainage	17,29	8,28	5,22	12,31
Zand	29,51	20,58	10,26	12,37

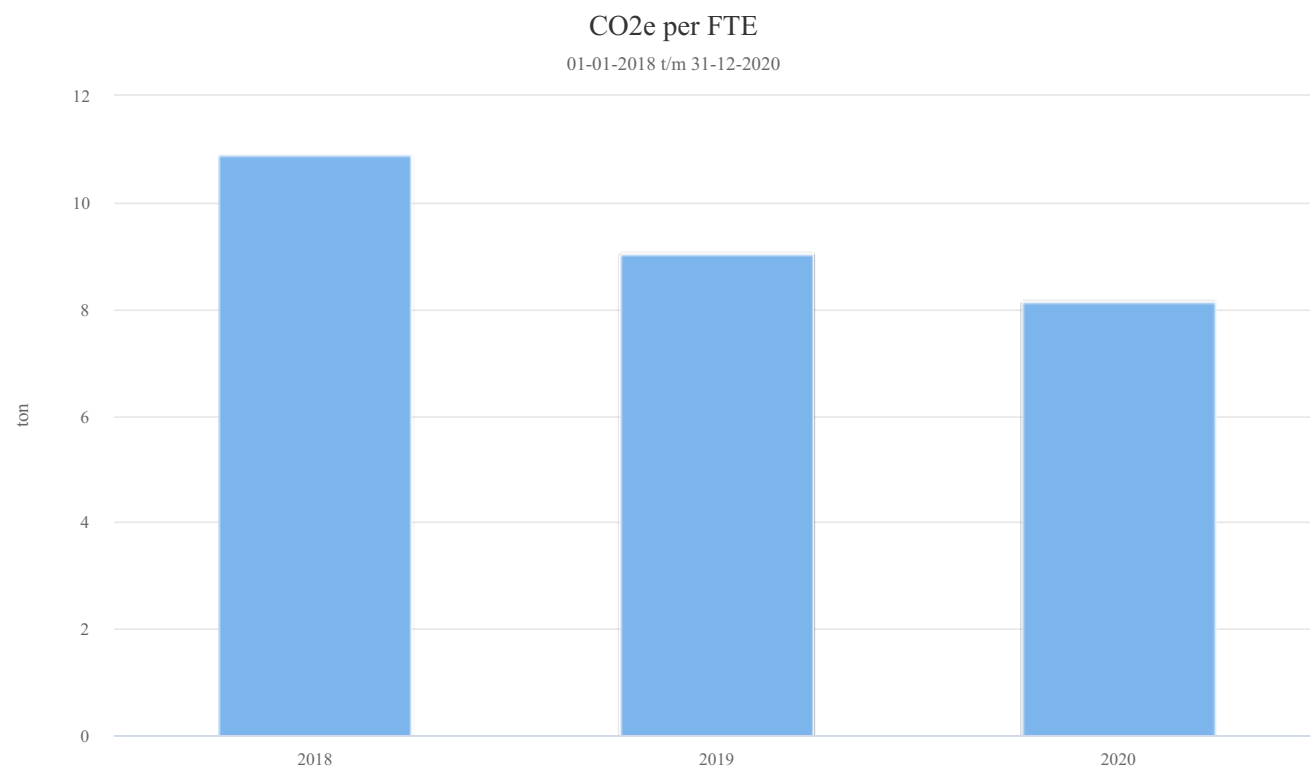
CO2e (ton)	2018	2019	2020	2021
Totaal	66,86	43,49	25,86	37,30
Doelstelling CO2e	66,87	66,70	66,03	65,69

5.9. Trend over de jaren per bedrijfsonderdeel



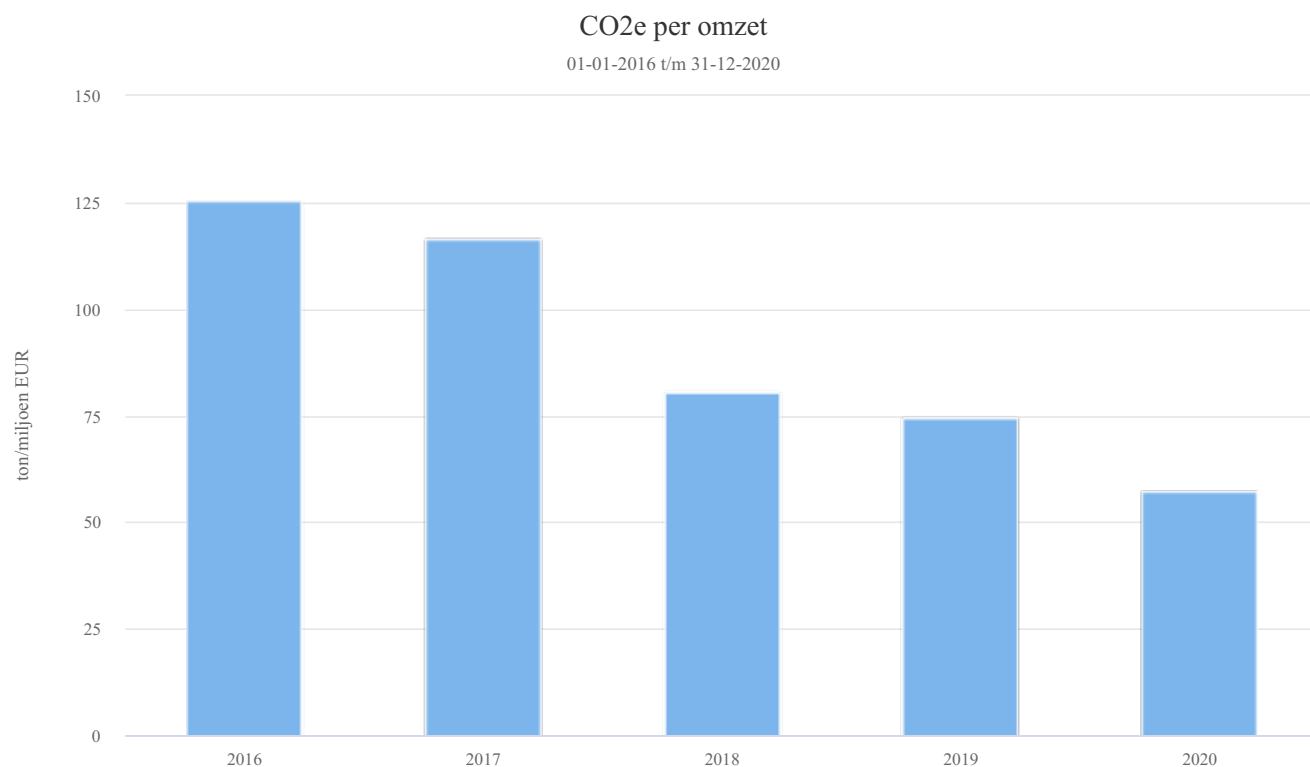
CO ₂ e (ton)	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Barendrecht	21,11	17,39	14,06	15,09	16,98	12,20
J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V.	419,29	350,25	363,93	365,42	347,09	188,97
Totaal	440,40	367,64	377,99	380,51	364,07	201,17
Doelstelling CO ₂ e	401,63		372,47	327,58	308,27	248,30

5.10. Trend over de jaren per FTE



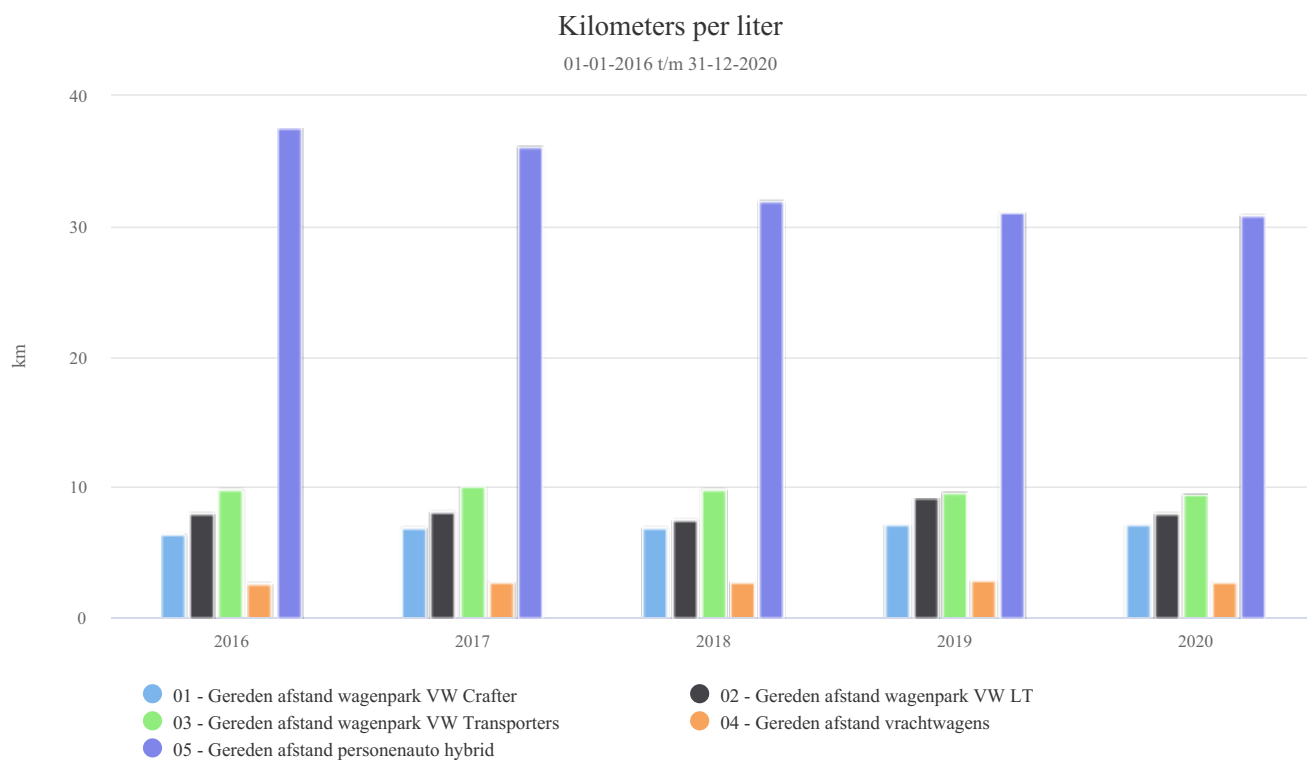
CO ₂ e per FTE (ton)	2018	2019	2020
CO ₂ e per FTE	10,90	9,05	8,14

5.11. Trend over de jaren op basis van omzet



CO ₂ e per omzet (ton/miljoen EUR)	2016	2017	2018	2019	2020
CO ₂ e per omzet	125,33	116,34	80,42	74,61	57,33

5.12. Brandstofverbruik per kilometer

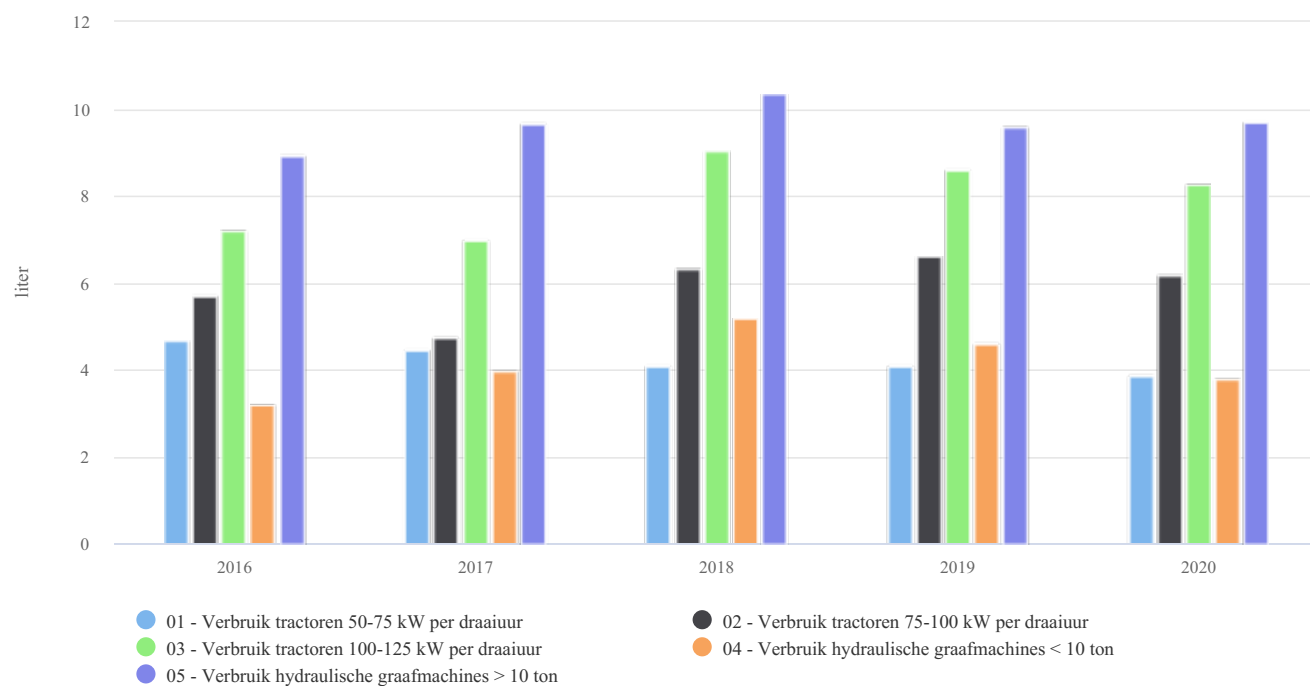


Kilometers per liter (km)	2016	2017	2018	2019	2020
01 - Gereden afstand wagenpark VW Crafter	6,38	6,83	6,91	7,08	7,11
02 - Gereden afstand wagenpark VW LT	7,97	8,09	7,41	9,12	7,94
03 - Gereden afstand wagenpark VW Transporters	9,83	9,99	9,83	9,57	9,48
04 - Gereden afstand vrachtwagens	2,55	2,70	2,64	2,76	2,68
05 - Gereden afstand personenauto hybrid	37,56	36,05	31,90	31,03	30,81
Totaal	64,29	63,66	58,69	59,56	58,02

5.13. Brandstofverbruik per draaiuur

Liters per draaiuur

01-01-2016 t/m 31-12-2020

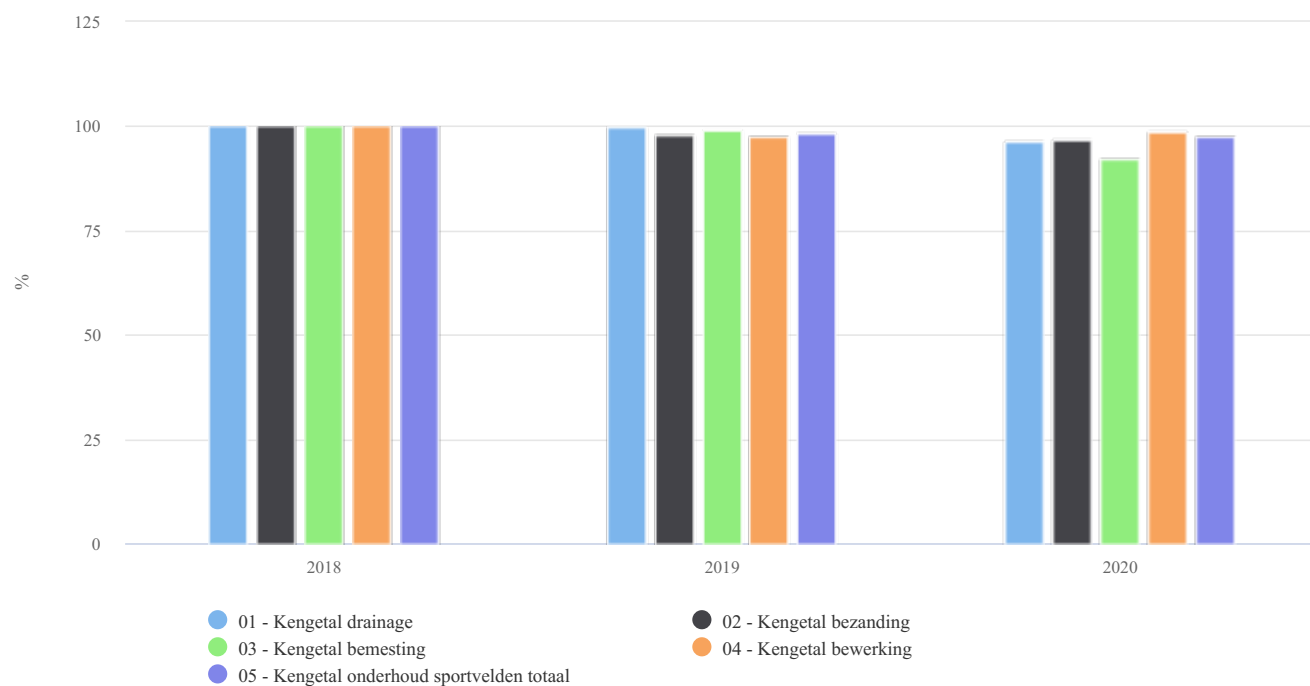


Liters per draaiuur (liter)	2016	2017	2018	2019	2020
01 - Verbruik tractoren 50-75 kW per draaiuur	4,66	4,43	4,07	4,09	3,84
02 - Verbruik tractoren 75-100 kW per draaiuur	5,70	4,74	6,30	6,59	6,16
03 - Verbruik tractoren 100-125 kW per draaiuur	7,21	6,99	9,02	8,57	8,25
04 - Verbruik hydraulische graafmachines < 10 ton	3,20	3,96	5,19	4,60	3,79
05 - Verbruik hydraulische graafmachines > 10 ton	8,90	9,64	10,34	9,57	9,67
Totaal	29,67	29,76	34,92	33,42	31,71

5.14. Kengetallen Scope 3

Kengetallen onderhoud sportvelden

01-01-2018 t/m 31-12-2020



Kengetallen onderhoud sportvelden (%)	2018	2019	2020
01 - Kengetal drainage	100,00	99,90	96,30
02 - Kengetal bezanding	100,00	97,68	96,60
03 - Kengetal bemesting	100,00	99,11	92,00
04 - Kengetal bewerking	100,00	97,59	98,80
05 - Kengetal onderhoud sportvelden totaal	100,00	98,08	97,30
Totaal	500,00	492,36	481,00

5.15. Scope 1 en 2 reducties

Op basis van bovenstaande doelstellingen en totale voortgang in absolute- en relatieve CO₂ uitstoot is in het directieteam gekeken naar de behaalde resultaten en nieuwe kansen om tot reductie te komen.

De directie heeft de maatregelen zoals opgenomen in het CO₂-management programma doorgenomen en beoordeeld. Voor **scope 1** is de doelstelling voor 2020 35% reductie en voor scope 2 100% reductie t.o.v. het 2016. De doelstelling voor scope 1 is voor 2020 uitgekomen op 50,1%. Voor scope 2 is 100% gehandhaafd.

Onze CO₂-productie bij scope 1 wordt grotendeels veroorzaakt door dieselbrandstof. Daarnaast zorgt benzine en aardgas voor de resterende CO₂-reductie. Over de periode 2013 t/m 2020 zijn berekeningen gemaakt m.b.t. verbruik cijfers.

De trend voor het verbruik per uur bij met name de zwaardere tractoren en kranen laat de laatste jaren (nagenoeg) geen daling meer zien. Dit komt door onze focus op de betere benutting van de uren. Het aantal stationaire uren zien wij bij de kranen flink teruglopen. Dit is van ruim 30% terug gebracht naar 26%. Door betere benutting is ook het verbruik per uur toegenomen.

In de doelstellingen is voor scope 1 een reductie opgenomen van 51% in 2021 t.o.v. 2016. De doelstelling hebben wij gekoppeld aan onze omzetcijfers. Door meer inzet van materieel en meer benutting is het aantal tonnen CO₂ in 2019 niet afgenomen t.o.v. 2018. Hier zien we een stijging van een kleine 2 ton CO₂. In 2020 zien we ook een lichte daling in tonnen CO₂. De omzet in 2020 is gestegen. Doordat de omzet in 2020 flink boven het niveau van 2019 lag zien we wel een flinke daling per tonnen omzet en ook per FTE. Hiermee hebben wij de doelstelling ruimschoots behaald. Omdat de omzet niet gegarandeerd zo hoog blijft vinden wij het te vroeg om de doelstelling voor 2022 t/m 2023 veel hoger te zetten.

De reductiedoelstellingen voor de komende jaren willen wij mede gaan behalen door de ombouw van fossiel naar elektrisch. Wij zijn momenteel bezig met de ombouw van een Volkswagen Crafter en een Fendt 313 van fossiel naar 100% elektrisch. Voor de komende jaren zien wij een verdere uitbreiding van dit soort inzet, hetzij door ombouw of door aankoop nieuw.

Met betrekking tot **scope 2** was de doelstelling een reductie van 100% t.o.v. basisjaar 2013. Door de inzet van zonnepanelen en windenergie is deze doelstelling bereikt. De zonnepanelen hebben nu nog een overcapaciteit. Op momenten dat er onvoldoende zonne-energie wordt opgewekt maakten wij gebruik van Hollandse Wind van Eneco.

Eind mei 2020 zijn wij overgegaan naar grootverbruik. Door de inzet van meer elektrisch materieel zagen wij eind 2019 dat de bestaande aansluiting van 3x63 Amp te krap werd.

Deze is nu verzwaard naar 3x250 Amp om voldoende voldoende capaciteit te waarborgen voor de komende jaren waarin wij een toename zien in de inzet van meer elektrisch materieel.

Bij het contract voor grootverbruik maken wij ook gebruik van de energie van windenergie van Nederlandse bodem geleverd door Eneco.

Wij handhaven de reductiedoelstelling voor **scope 2** de komende jaren.

5.16. Scope 3 reducties

Onze doelstellingen voor scope 3 zijn voor de periode 2018 t/m 2022 zijn, alle t.o.v. 2018, een reductie van 1,5% voor 2019, 2,5% voor 2020, 3% voor 2021 en 4% voor 2022.

De reductiedoelstellingen bepalen wij op basis van onze bestaande ketenanalyse m.b.t. renovatie van sportvelden. Deze analyse is (nog steeds) actueel binnen onze organisatie.

De renovatie van sportvelden is een structureel terugkomend proces. Echter worden niet ieder jaar dezelfde hoeveelheid velden en of werkzaamheden uitgevoerd. Wij hebben dit jaar (2020) de ketens doorgerekend van 5 projecten voor verschillende opdrachtgevers. In 2019 hadden we 6 projecten.

Ook door Corona zie je dat opdrachtgevers bezuinigen op renovaties en minder velden volledig gaan renoveren. Hierdoor zie je, wanneer je puur naar de tonnen CO2 kijkt, een flinke afname van de CO2 in scope 3.

Conclusies resultaten 2020:

Omdat deze tonnen erg afhankelijk zijn van de soort werkzaamheden en hoeveelheden is dit voor ons geen juist beoordelingscriterium. Wij hebben scope 3 beoordeeld op basis van kengetallen. Hierbij hebben wij ons 'nieuwe' uitgangsjaar van de bovenstaande doelstellingen, 2018, op 100 gesteld.

Vervolgens hebben wij per hoofdgroep het kengetal bepaald. Analyse van de kengetallen, zoals afgebeeld in hoofdstuk 5.14, laat met name op punt van bemesting een verschil zien van 7 punten. Dit komt mede door de toediening van minder bemesting. Bij de andere kengetallen zien we dat de bewerking meer uitstoot heeft veroorzaakt (+ 1,2 punt). De bewerkingen waren iets intensiever dan het voorgaande jaar. In totaal zien we in 2020 een reductie, op basis van de kengetallen, van **2,7%**. Hiermee voldoen wij aan de doelstelling die in het overzicht van 5.17 vermeld wordt.

Voor 2021 gaan wij verder onderzoek doen naar mogelijkheden voor reductie. Denk o.a. aan een vooronderzoek van een te renoveren veld. Hoe is het veld? De drainage? De topklaag? Is volledige renovatie noodzakelijk of kunnen we ook volstaan met enkel de topklaag te optimaliseren? Op deze wij verwachten wij onze doelstelling te behalen zoals opgenomen in 5.17. Daarbij merken wij op dat wij bij de uitvoering van onze werkzaamheden altijd weers- en terreinafhankelijk zijn. Dit kan flinke gevolgen hebben voor de reductie en daardoor vinden wij het niet realistisch om onze huidige doelstellingen naar boven bij te stellen.

5.17. Doelstellingen

Doelstelling CO2e Rechtspersoon J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V.

Voor jaar	Referentiejaar	Scope 1	Scope 2	Scope 3
2015	2013	-3%	-100%	
2016	2013	-5%	-100%	
2018	2016	-18%	-100%	-1,25%
2019	2016	-30%	-100%	-1,5%
2020	2016	-35%	-100%	-2,5%
2021	2016	-51%	-100%	-3%
2022	2016	-52%	-100%	-4%

5.18. Voortgang reductiemaatregelen

Minder zand toepassen

Bij het onderhoud van sportvelden wordt verschrallingszand toegepast. Dit zand zorgt voor een hoge CO₂-productie. In de praktijk bekijken of de voorgeschreven hoeveelheden wel daadwerkelijk nodig zijn. Kan dit minder dan geeft dit zowel op financieel al CO₂ gebied een voordeel.

Redenen

Doelstelling is t.o.v. 2015 een reductie van 3%

Doelstelling is per 1-1-2018 t.o.v. 2017 aangepast met 1,5% extra reductie

Doelstelling is per 1-1-2019 t.o.v. 2018 aangepast met 1 % extra reductie

Verantwoordelijke	Arie Nieuwenhuis
-------------------	------------------

Registrator	Arie Nieuwenhuis
-------------	------------------

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / 01 - Kengetal drainage	Relatief t.o.v.: 2015	01-01-2016	-3%
J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / 02 - Kengetal bezanding			
J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / 05 - Kengetal onderhoud sportvelden			
totaal			
J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / Diversen materieel	Relatief t.o.v.: 2017	01-01-2018	-1,5%
J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / Zand			
J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / 01 - Kengetal drainage			
J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / 02 - Kengetal bezanding			
J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / 05 - Kengetal onderhoud sportvelden	Relatief t.o.v.: 2018	01-01-2019	-1%
totaal			
J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / Diversen materieel			
J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / Zand			
J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / 01 - Kengetal drainage	Relatief t.o.v.: 2018	31-12-2021	-1,5%
J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / 02 - Kengetal bezanding			
J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / 05 - Kengetal onderhoud sportvelden			
totaal			
J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / Diversen materieel	Relatief t.o.v.: 2018	31-12-2021	-1,5%
J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / Zand			
J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / 01 - Kengetal drainage			
J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / 02 - Kengetal bezanding			
J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / 05 - Kengetal onderhoud sportvelden	Relatief t.o.v.: 2018	31-12-2021	-1,5%
totaal			
J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / Diversen materieel			
J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / Zand			

Toepassen andere bemesting

De bemesting op sportvelden is normaliter N-P-K. De komende jaren willen wij, in overleg met de opdrachtgever, op basis van bemestingsonderzoek zoeken naar meer alternatieve bemestingen. Hierdoor wordt er minder N-P-K aangevoerd. In de praktijk wordt er steeds meer alternatieve meststoffen gebruikt waar veel minder N-P-K in zit en meer gewerkt wordt met spoorelementen. Deze meststoffen hebben een langere werkingsduur. Ook verzorgen steeds meer opdrachtgevers de bemesting zelf.

Redenen

Doelstelling is besparing van 3% in oktober 2018 t.o.v. 2015

Doelstelling is per 1-1-2018 t.o.v. 2017 aangepast met een negatieve reductie van 5%.

Doelstelling is oer 1-1-2019 t.o.v. 2018 aangepast met een reductie van 3%.

Verantwoordelijke	Arie Nieuwenhuis
-------------------	------------------

Registrator	Arie Nieuwenhuis
-------------	------------------

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / 03 - Kengetal bemesting	Relatief t.o.v.: 2015	01-01-2016	-3%
J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / 05 - Kengetal onderhoud sportvelden			
totaal			
J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / Bemesting			
J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / Diversen materieel			
J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / 03 - Kengetal bemesting	Relatief t.o.v.: 2017	01-01-2018	5%
J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / 05 - Kengetal onderhoud sportvelden			
totaal			
J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / Bemesting			
J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / Diversen materieel			
J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / 03 - Kengetal bemesting	Relatief t.o.v.: 2018	31-12-2021	-3%
J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / 05 - Kengetal onderhoud sportvelden			
totaal			
J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / Bemesting			
J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / Diversen materieel			

Toepassen bewerkings methode 2 i.p.v. 1

Toepassen bewerkings methode 2 betreft het meermalen vlakken van de toplaag over de onderhoudsperiode. Hiermee kan toplaag renovatie en volledige renovatie uitgesteld worden.

Redenen

Doelstelling is 3% reductie in oktober 2018 t.o.v. 2015

Deze doelstelling handhaven voor 2019.

Verantwoordelijke	Arie Nieuwenhuis
Registrator	Arie Nieuwenhuis

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / 04 - Kengetal bewerking	Relatief t.o.v.: 2015	01-01-2016	-3%
J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / 05 - Kengetal onderhoud sportvelden			
totaal			
J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / Bewerkingen			
J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / Diversen materieel			
J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / 04 - Kengetal bewerking	Relatief t.o.v.: 2018	01-01-2019	-1,5%
J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / 05 - Kengetal onderhoud sportvelden			
totaal			
J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / Bewerkingen			
J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / Diversen materieel		31-12-2021	-2%

Toepassen bewerkings methode 5 i.p.v. 1

Toepassen bewerkings methode 5 betreft het aanbrengen van topdrainage in de onderhoudsperiode. Hiermee kan toplaag renovatie en volledige renovatie uitgesteld worden.

Redenen

Doelstelling is reductie van 1% in oktober 2018 t.o.v. 2015

Bij uitvoering in 2018 aanzienlijk minder reductie door veel meer zand gebruik. Dit door erg droge weersomstandigheden.

Reductiedoelstelling voor 2019 t.o.v. 2018 wordt bijgesteld naar 0.75%

Verantwoordelijke	Arie Nieuwenhuis
Registrator	Arie Nieuwenhuis

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / 04 - Kengetal bewerking	Relatief t.o.v.: 2015	01-01-2016	-1%
J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / 05 - Kengetal onderhoud sportvelden			
totaal			
J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / Bewerkingen			
J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / Diversen materieel	Relatief t.o.v.: 2018	01-01-2021	-0,75%
J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / 04 - Kengetal bewerking			
J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / 05 - Kengetal onderhoud sportvelden			
totaal			
J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / Bewerkingen			
J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / Diversen materieel			

Aanschaf elektrische personenauto

Ford C-plus, hybride personenauto wordt vervangen voor een Nissan Leaf. De Ford C-plus blijft wel in gebruik binnen de organisatie. Reductie op CO2 uit benzine is daarmee nihil.

Redenen

Verduurzaming van het wagenpark waardoor er een emissie-reductie gerealiseerd wordt.

Investering

32500

Verantwoordelijke	Arie Nieuwenhuis
Registrator	Arie Nieuwenhuis

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / Personenauto's benzine	Relatief t.o.v.: 2019	01-01-2020	-1%

Stijging door aanschaf elektrische auto

Meer verbruik van zonne- en windenergie door aanschaf elektrische auto

Verantwoordelijke	Arie Nieuwenhuis
Registrator	Arie Nieuwenhuis

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Barendrecht / Elektriciteitsverbruik Groen SMK Zon	Relatief t.o.v.: 2019	01-01-2020	5%

Verlichting kantoor vervangen van hoog frequent naar Led

De verlichting is vervangen voor Led-verlichting.

Verantwoordelijke	Arie Nieuwenhuis
Registrator	Arie Nieuwenhuis

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
Barendrecht / Elektriciteitsverbruik Groen SMK Zon	Relatief t.o.v.: 2019	22-04-2020	-1,36%
Barendrecht / Groene stroom			

Ombouw Fendt 313 naar Fendt-E

Momenteel zijn we bezig met de ombouw van een Fendt 313 (ca 100 kW) met een dieselmotor naar 100% zero. De tractor wordt in combinatie met 2 andere partners omgebouwd. De tractor wordt dusdanig uitgerust dat er een volle werkdag (minimaal 8 uur) op een volle acculading mee gedraaid kan worden.

De elektra-infrastructuur is zodanig aangepast dat de tractor binnen 8-10 uur weer volledig opgeladen is. Hiervoor is o.a. een 63 Amp aansluiting geplaatst. De tractor wordt naast deze snellader ook voorzien van een normale laadmogelijkheid waardoor deze ook bij een reguliere laadpaal geladen kan worden.

Verantwoordelijke	Arie Nieuwenhuis
Registrator	Arie Nieuwenhuis

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / Tractoren	Absoluut	01-06-2021	-6.400 liter
Barendrecht / Groene stroom	Absoluut	01-06-2021	30.000 kWh

Ombouw VW Crafters van diesel naar zero

Betreft de ombouw van een aandrijving op fossiele brandstof naar een 100% elektrische aandrijving. Momenteel bezig met de 1e ombouw (mei-juni 2020). Na gereedkomen en goedkeur RDW (medio juli 2020) wordt aansluitend een 2e Volkswagen Crafter omgebouwd naar 100% elektrisch.

Mede door Corona heeft het ombouwtraject meer tijd in beslag genomen. De VW Crafter is 24 augustus bij RDW gekeurd en vervolgens ingezet bij de werkzaamheden. Momenteel heeft de Crafter een accupakket van 40 kW. Uit de praktijk blijkt het actieradius met dit pakket niet te voldoen aan onze verwachtingen. We gaan het pakket nu verdubbelen naar ca 80 kW. Zoals het er momenteel uitziet gaan we de 2e ombouw medio oktober opstarten.

Verantwoordelijke	Arie Nieuwenhuis
Registrator	Arie Nieuwenhuis

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / Bestelbussen	Absoluut	01-09-2020	-1.000 liter
		01-01-2021	-2.000 liter
Barendrecht / Groene stroom	Absoluut	01-09-2020	3.000 kWh
		01-01-2021	6.000 kWh

Door meer combinatie van werkzaamheden minder CO2-productie

Werkzaamheden zoals bijvoorbeeld bezanden clusteren zodat er meer materialen (zand) tegelijk ingekocht kan worden. Hierdoor

is de CO2-productie uit zand lager omdat de manier van transport en het volume anders zijn.

Redenen

Doelstelling is 5% in oktober 2018 t.o.v. 2015

Verantwoordelijke	Arie Nieuwenhuis
Registrator	Arie Nieuwenhuis

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / 04 - Kengetal bewerking	Relatief t.o.v.: 2015	01-01-2017	-5%
J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / 05 - Kengetal onderhoud sportvelden			
totaal			
J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / Bewerkingen			
J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / Diversen materieel	Relatief t.o.v.: 2018	31-12-2021	-5%
J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / 04 - Kengetal bewerking			
J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / 05 - Kengetal onderhoud sportvelden			
totaal			
J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / Bewerkingen	J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / Diversen materieel		
J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / Diversen materieel			

Verwerken groenafval op locatie i.p.v. afvoer

Groenafval vrijkomend bij het affrezen van top laag van sportvelden wordt normaliter afgevoerd te compostering. Daarmee wordt veel CO2 geproduceerd. Door het groenafval op locatie of in omgeving van locatie te verwerken kan hier een aanzienlijke besparing met behaald worden.

Redenen

Doelstelling is reductie van 5% in oktober 2018 t.o.v. 2015

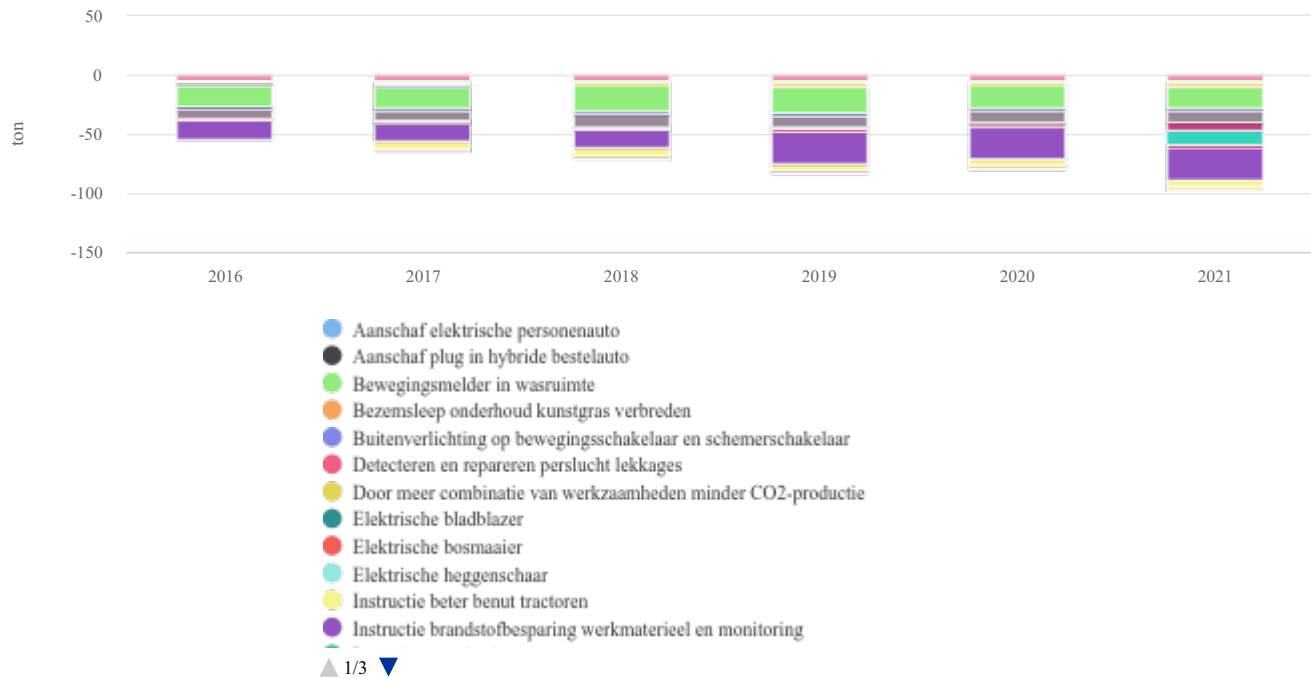
Verantwoordelijke	Arie Nieuwenhuis
Registrator	Arie Nieuwenhuis

Effecten

Meters	Soort	Effect start op	Effect
J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / Bewerkingen	Relatief t.o.v.: 2015	01-01-2016	-5%
J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / Diversen materieel			
J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / 04 - Kengetal bewerking	Relatief t.o.v.: 2018	31-12-2021	-3%
J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / Diversen materieel			

Maatregelen CO2

01-01-2016 t/m 31-12-2021



Geen opmerkingen gevonden

6. Initiatieven

Ongeldige instellingen

Dit element kon niet worden aangemaakt. Klik op het repareer-icoontje om het element te proberen te herstellen. Als u het element succesvol hersteld heeft, kunt u deze melding probleemloos weggooien.

J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. CO2 reductie uit biomassa

Deelname bij Den Ouden voor het initiatief inzake inzet biomassa voor CO2-reductie. Door hier efficient mee om te gaan kan er aanzienlijke CO2-reductie gerealiseerd worden.

Methodieken	Startdatum	Einddatum
CO2	25-08-2015	31-12-2099
Deelname		
Den Ouden Schijndel		
Onderwerp		
CO2 reductie uit biomassa		
Resultaten		
CO2- reductie uit biomassa in 2015 = 88,9 ton		
CO2- reductie uit biomassa in 2016 = 247,5 ton		
CO2- reductie uit biomassa in 2017 = 28,0 ton		
CO2- reductie uit biomassa in 2020 = 98,7 ton - betreft biomassa uit groen- en grasafval		

CO-certificaat Den Ouden 2020

