



CO₂ voortgangsverslag en energie actieplan

J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V.

1 januari 2019 t/m 31 december 2019

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 |
| 3.3. CO2 gunningsprojecten | 5 |
| 4. Berekeningsmethodiek | 6 |
| 4.1. Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren | 6 |
| 4.2. Uitsluitingen | 6 |
| 4.3. Opname van CO2 | 6 |
| 4.4. Biomassa | 6 |
| 5. CO2 emissies | 7 |
| 5.1. CO2 voetafdruk basisjaar scope 1 | 7 |
| 5.2. CO2 voetafdruk scope 1 rapportage periode 01-01 t/m 31-12-2019 | 7 |
| 5.3. CO2 voetafdruk basisjaar scope 2 | 8 |
| 5.4. CO2 voetafdruk scope 2 rapportage periode 01-01 t/m 31-12-2019 | 8 |
| 5.5. CO2 voetafdruk basisjaar scope 3 | 9 |
| 5.6. CO2 voetafdruk scope 3 rapportage periode 01-01 t/m 31-12-2019 | 10 |
| 5.7. Trend over de jaren per categorie (Scope 1 en 2) | 11 |
| 5.8. Trend over de jaren per meter (Scope 3) | 11 |
| 5.9. Trend over de jaren per bedrijfsonderdeel | 12 |
| 5.10. Trend over de jaren per FTE | 13 |
| 5.11. Trend over de jaren op basis van omzet | 13 |
| 5.12. Brandstofverbruik per kilometer | 14 |
| 5.13. Brandstofverbruik per draaiuur | 15 |
| 5.14. Kengetallen Scope 3 | 16 |
| 5.15. Scope 1 en 2 reducties | 17 |
| 5.16. Scope 3 reducties | 18 |
| 5.17. Doelstellingen | 20 |
| 5.18. Voortgang reductiemaatregelen | 21 |
| 6. Initiatieven | 25 |

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.

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 2019 t/m 31 december 2019

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.

Geen opmerkingen gevonden..

3.3. CO₂ gunningsprojecten

Er zijn geen projecten CO₂-gunningsprojecten uitgevoerd binnen de rapportageperiode.

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.

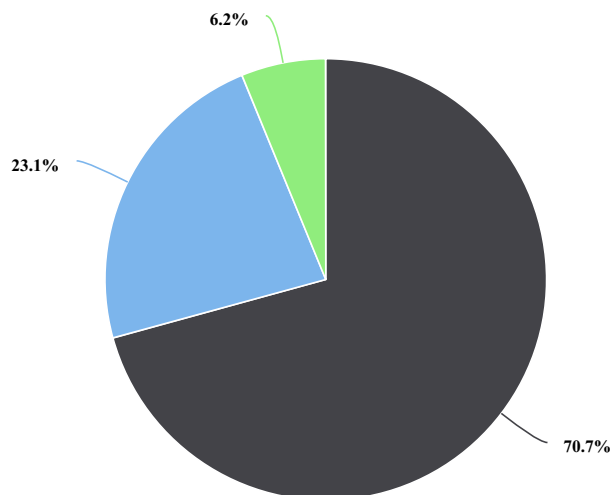
5. CO₂ emissies

5.1. CO₂ voetafdruk basisjaar scope 1



CO₂e (384 ton)
2013

- Materieel: 271,74 ton
- Bedrijfswagens: 88,6 ton
- Verwarmen: 23,79 ton

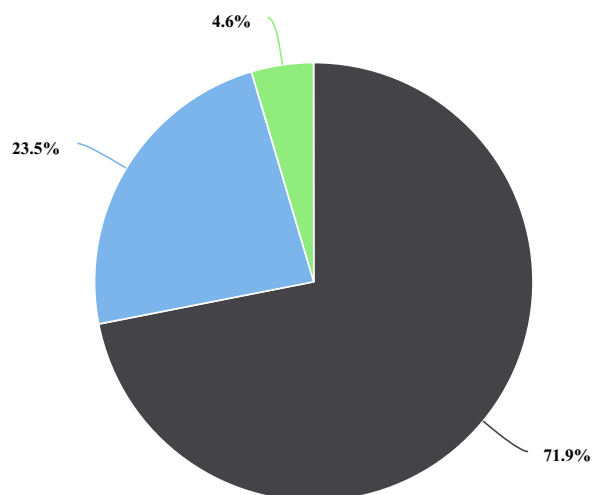


5.2. CO₂ voetafdruk scope 1 rapportage periode 01-01 t/m 31-12-2019



CO₂e (329 ton)
2019

- Materieel: 236,62 ton
- Bedrijfswagens: 77,31 ton
- Verwarmen: 15,09 ton

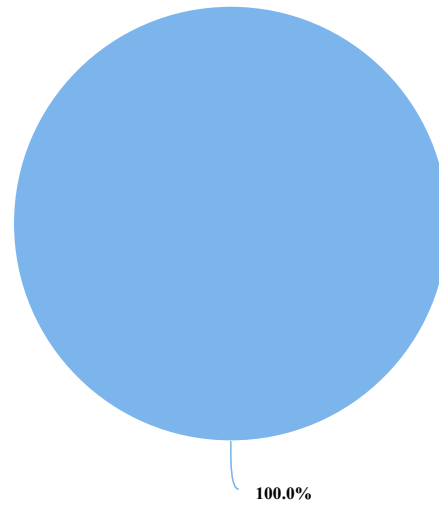


5.3. CO₂ voetafdruk basisjaar scope 2



CO₂e (21 ton)
2013

● Barendrecht: 21,41 ton

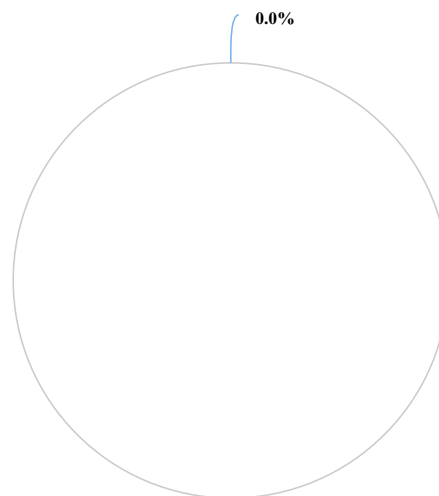


5.4. CO₂ voetafdruk scope 2 rapportage periode 01-01 t/m 31-12-2019



CO₂e (0 ton)
2019

● Barendrecht: 0 ton

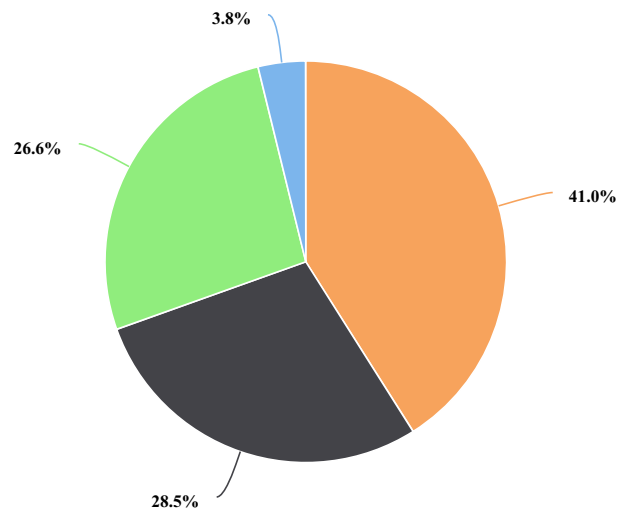


5.5. CO₂ voetafdruk basisjaar scope 3



CO₂e (68 ton)
2016

- Zand: 27,78 ton
- Bewerkingen: 19,32 ton
- Drainage: 18,03 ton
- Bemesting: 2,59 ton



CO₂e (ton)

J. van Huizen
Groenvoorzieningen
B.V.

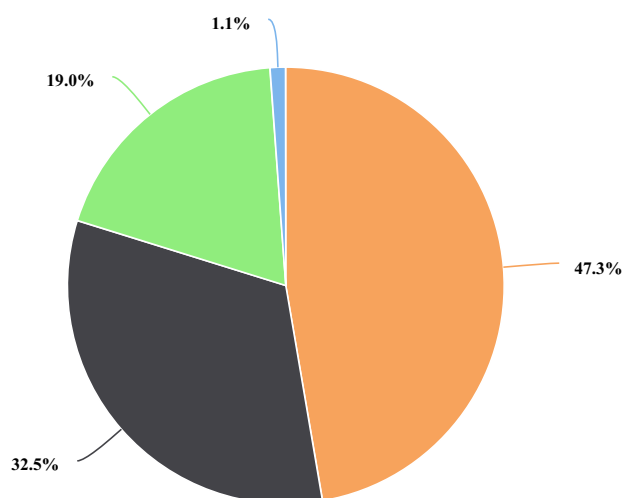
| | |
|-------------|-------|
| Zand | 27,78 |
| Bewerkingen | 19,32 |
| Drainage | 18,03 |
| Bemesting | 2,59 |
| Totaal | 67,72 |

5.6. CO₂ voetafdruk scope 3 rapportage periode 01-01 t/m 31-12-2019



CO₂e (43 ton)
2019

- Zand: 20,58 ton
- Bewerkingen: 14,13 ton
- Drainage: 8,28 ton
- Bemesting: 0,5 ton

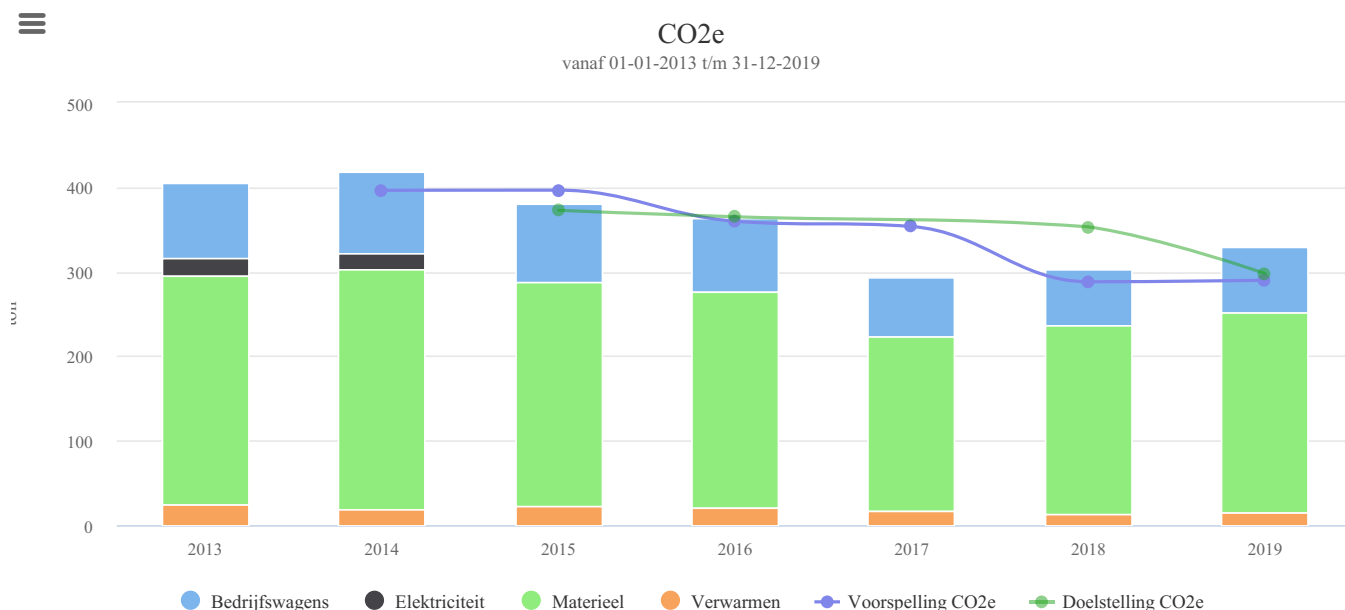


CO₂e (ton)

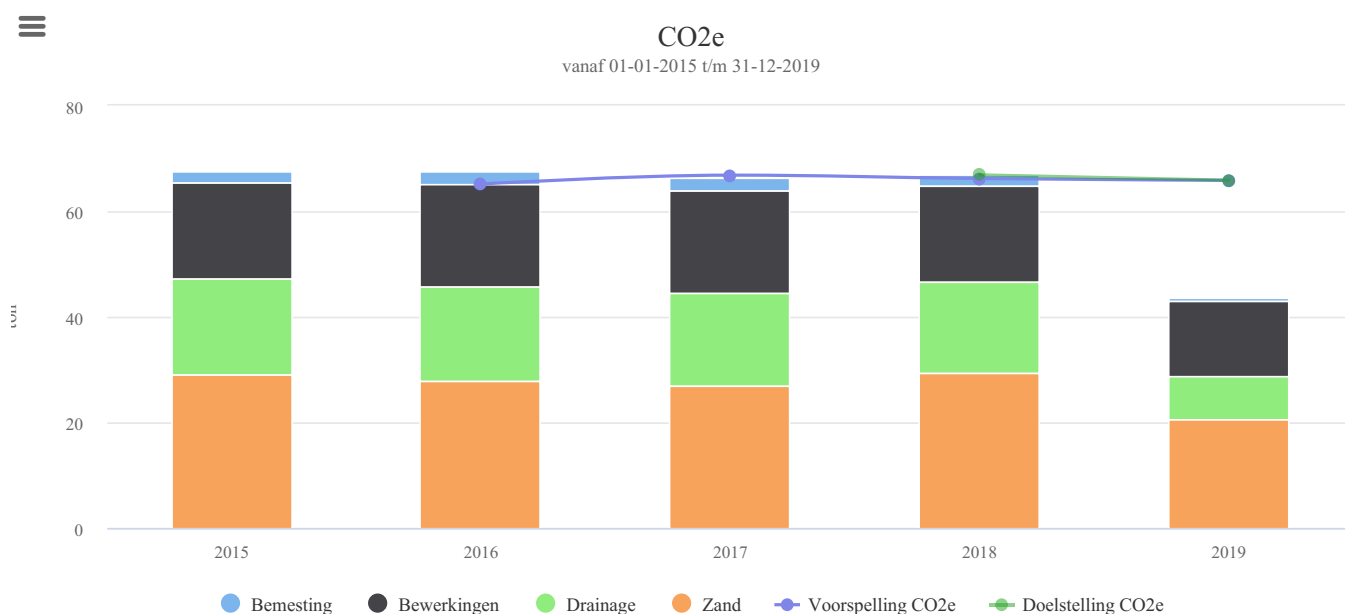
J. van Huizen
Groenvoorzieningen
B.V.

| | |
|-------------|-------|
| Zand | 20,58 |
| Bewerkingen | 14,13 |
| Drainage | 8,28 |
| Bemesting | 0,5 |
| Totaal | 43,49 |

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

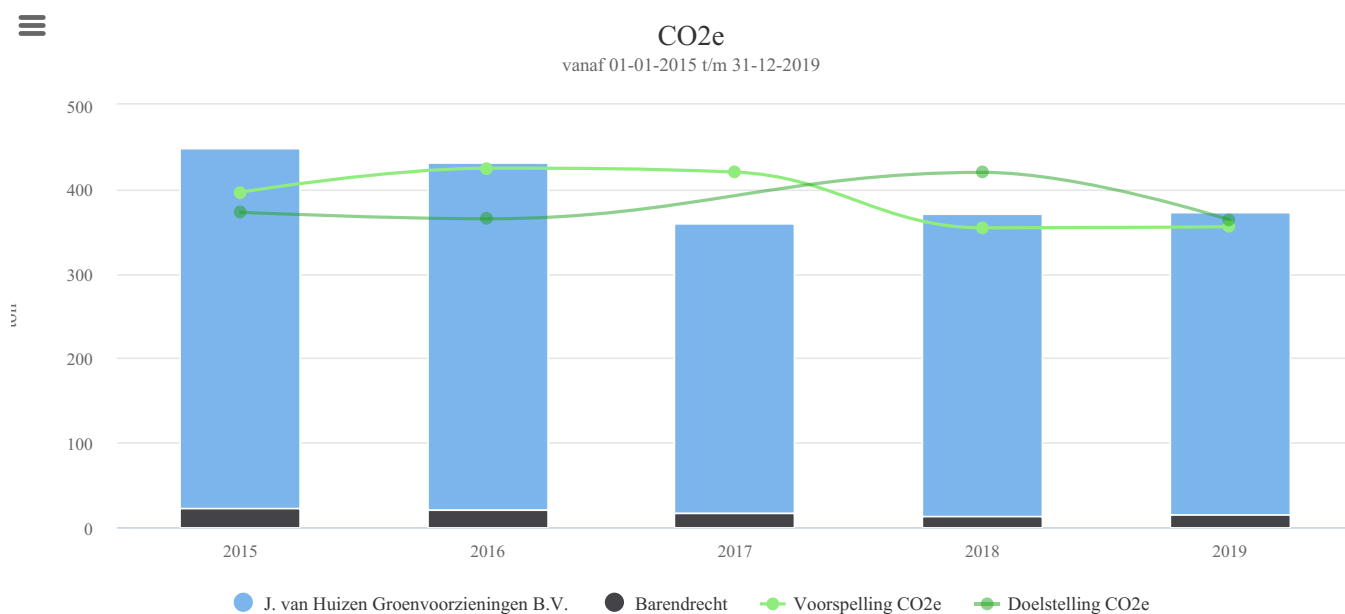


5.8. Trend over de jaren per meter (Scope 3)



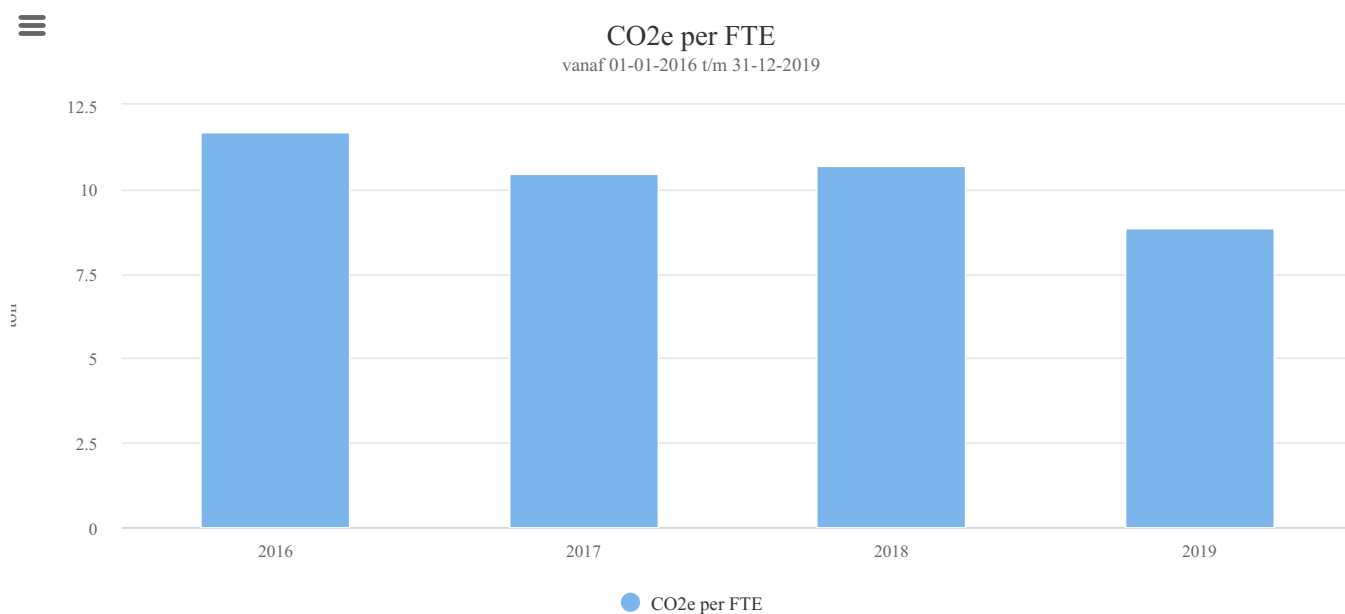
| CO2e (ton) | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Bemesting | 2,12 | 2,59 | 2,66 | 1,86 | 0,5 |
| Bewerkingen | 18,27 | 19,32 | 19,18 | 18,2 | 14,13 |
| Drainage | 18,2 | 18,03 | 17,51 | 17,29 | 8,28 |
| Zand | 29,13 | 27,78 | 27,11 | 29,51 | 20,58 |
| Totaal | 67,72 | 67,72 | 66,46 | 66,86 | 43,49 |
| Doelstelling CO2e | | | | 66,87 | 65,86 |

5.9. Trend over de jaren per bedrijfsonderdeel



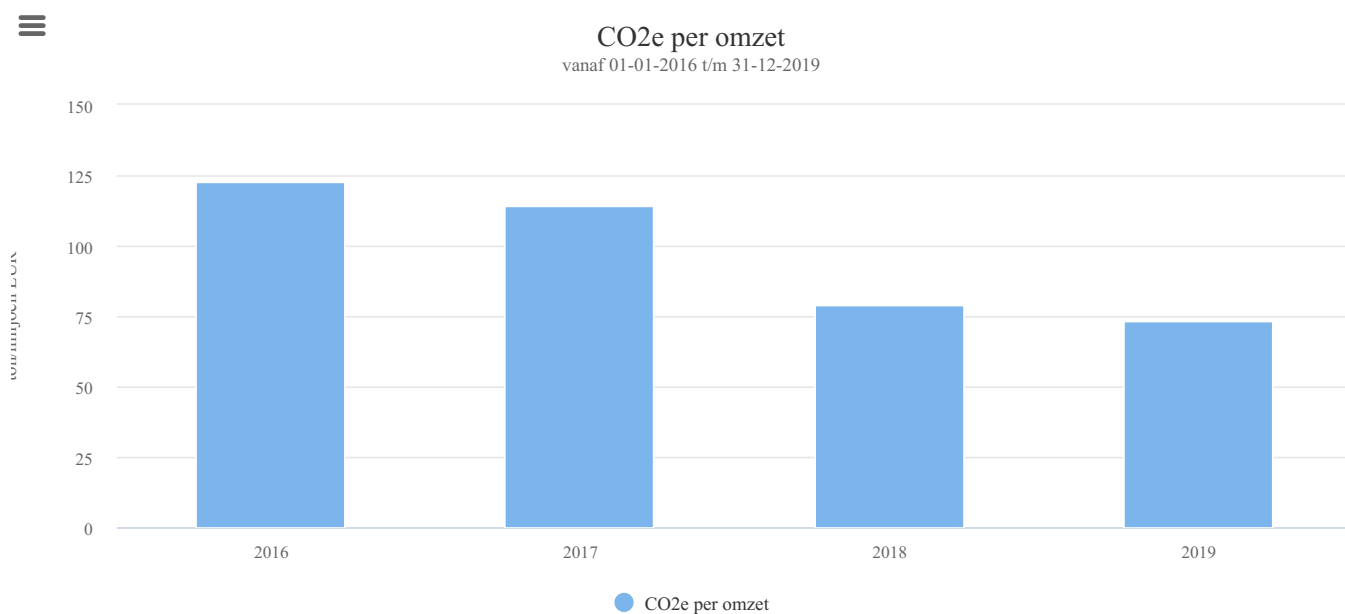
| CO2e (ton) | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|---------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. | 426,47 | 410,55 | 343,19 | 356,63 | 357,42 |
| Barendrecht | 22,07 | 21,11 | 17,39 | 14,06 | 15,09 |
| Totaal | 448,53 | 431,66 | 360,58 | 370,69 | 372,51 |
| Doelstelling CO2e | 372,6 | 364,92 | | 419,9 | 363,61 |

5.10. Trend over de jaren per FTE



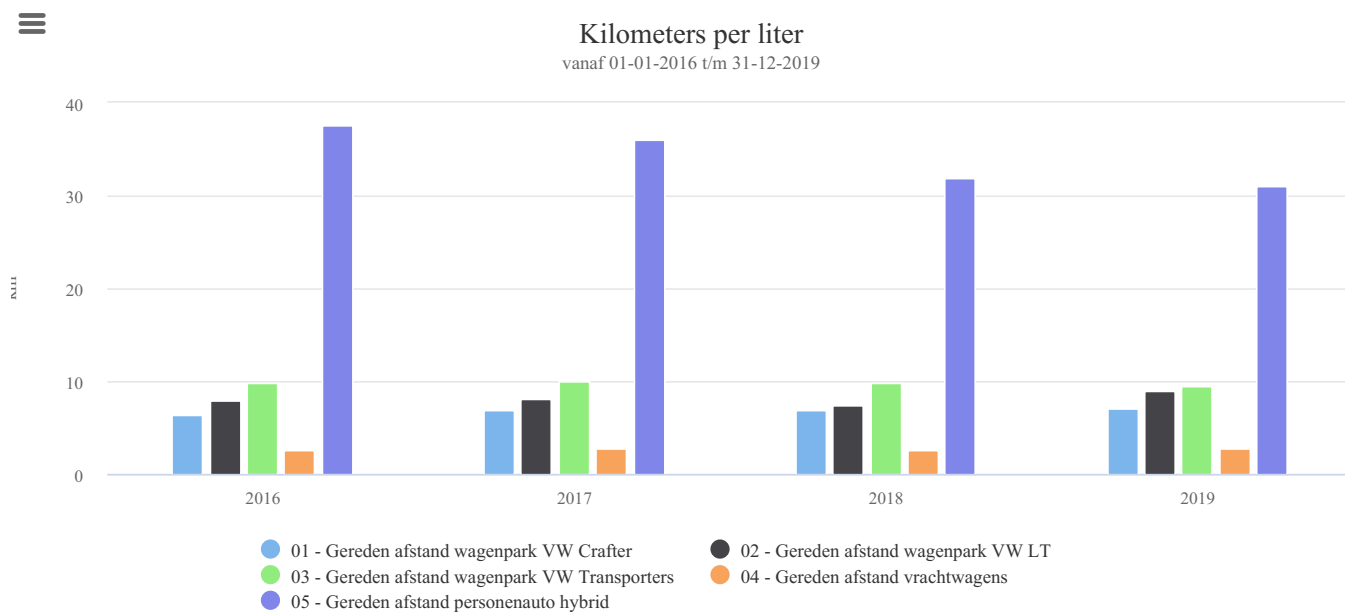
| CO2e per FTE (ton) | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|--------------------|-------|-------|-------|------|
| CO2e per FTE | 11,68 | 10,48 | 10,69 | 8,86 |

5.11. Trend over de jaren op basis van omzet



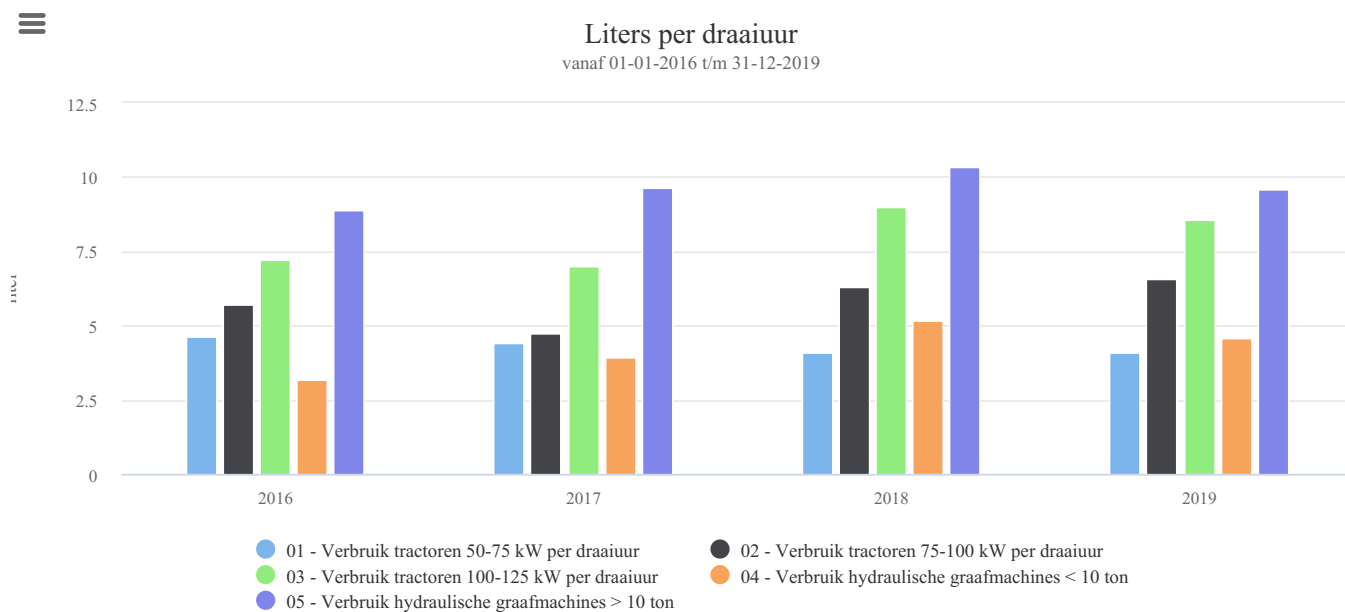
| CO2e per omzet (ton/miljoen EUR) | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|----------------------------------|--------|--------|-------|-------|
| CO2e per omzet | 122,84 | 114,11 | 78,87 | 73,04 |

5.12. Brandstofverbruik per kilometer



| Kilometers per liter (km) | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|--|-------|-------|-------|-------|
| 01 - Gereden afstand wagenpark VW Crafter | 6,38 | 6,83 | 6,91 | 6,99 |
| 02 - Gereden afstand wagenpark VW LT | 7,97 | 8,09 | 7,41 | 8,95 |
| 03 - Gereden afstand wagenpark VW Transporters | 9,83 | 9,99 | 9,83 | 9,5 |
| 04 - Gereden afstand vrachtwagens | 2,55 | 2,7 | 2,64 | 2,76 |
| 05 - Gereden afstand personenauto hybrid | 37,56 | 36,05 | 31,9 | 31,03 |
| Totaal | 64,29 | 63,66 | 58,69 | 59,23 |

5.13. Brandstofverbruik per draaiuur



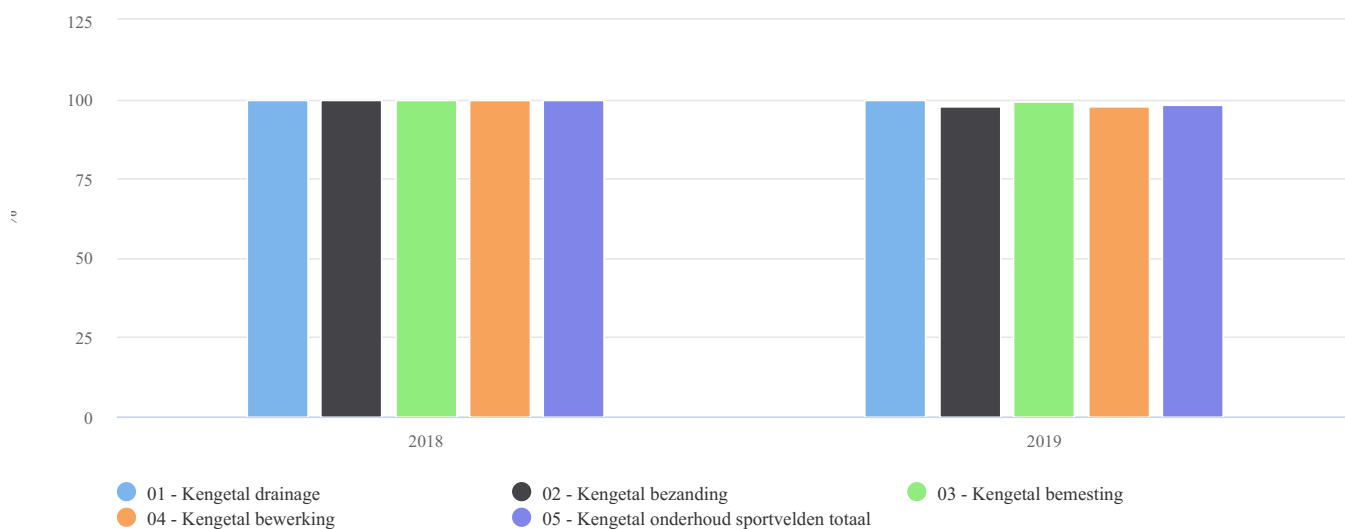
| Liters per draaiuur (liter) | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|---|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 01 - Verbruik tractoren 50-75 kW per draaiuur | 4,66 | 4,43 | 4,07 | 4,09 |
| 02 - Verbruik tractoren 75-100 kW per draaiuur | 5,7 | 4,74 | 6,3 | 6,59 |
| 03 - Verbruik tractoren 100-125 kW per draaiuur | 7,21 | 6,99 | 9,02 | 8,57 |
| 04 - Verbruik hydraulische graafmachines < 10 ton | 3,2 | 3,96 | 5,19 | 4,6 |
| 05 - Verbruik hydraulische graafmachines > 10 ton | 8,9 | 9,64 | 10,34 | 9,57 |
| Totaal | 29,67 | 29,76 | 34,92 | 33,42 |

5.14. Kengetallen Scope 3



Kengetallen onderhoud sportvelden

vanaf 01-01-2018 t/m 31-12-2019



| Kengetallen onderhoud sportvelden (%) | 2018 | 2019 |
|--|------|--------|
| 01 - Kengetal drainage | 100 | 99,9 |
| 02 - Kengetal bezanding | 100 | 97,68 |
| 03 - Kengetal bemesting | 100 | 99,11 |
| 04 - Kengetal bewerking | 100 | 97,59 |
| 05 - Kengetal onderhoud sportvelden totaal | 100 | 98,08 |
| Totaal | 500 | 492,36 |

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 2019 35% reductie en voor scope 2 100% reductie t.o.v. het 2016.

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 2019 zijn berekeningen gemaakt m.b.t. verbruik cijfers. Er is een dalende trend waarneembaar.

De doelstelling zoals stond in 2018, een reductie van 183% t.o.v. 2016, hebben wij ruimschoots behaald. Voor de nieuwe periode zijn t.o.v. 2018 nieuwe doelstellingen vastgesteld, zie 5.17. Daarbij is de doelstelling voor 2019 gesteld op 30% reductie t.o.v. 2018. Als we alleen kijken naar de dieselbrandstof zagen we in de periode 2013-2018 een reductie van ca 13%. Aangezien het brandstofverbruik mede afhankelijk is van de omvang van de werkzaamheden is het ook zinvol om te kijken naar de CO₂ t.o.v. de omzetcijfers. Hierin zien we over de periode 2016 t/m 2018 ook een positieve trend. In het 2019 is het totaal van scope 1 in tonnen iets toegenomen. Van 370 naar 372 ton (2018 - 2019). Als we dit afzetten tegen de CO₂ per omzet dan zien we een daling van ruim 6%.

Hiermee stellen wij dat de reductiedoelstelling voor 2019 over scope 1 ruimschoots behaald is.

De doelstelling voor 2020 staat bij scope 1 op een reductie van 35% t.o.v. 2016. Dit willen wij gaan bereiken door ons te focussen op nog verdere vermindering van de stationaire uren en efficiëntere inzet materieel. Ook gaan wij onderzoek doen naar de inzet van meer elektrisch materieel i.p.v. materieel met fossiele aandrijving.

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 een overcapaciteit. Op momenten dat er onvoldoende zonne-energie wordt opgewekt maakten wij gebruik van Hollandse Wind van Eneco. De doelstelling van 100% t.o.v. ons basisjaar 2013 handhaven wij de komende jaren.

5.16. Scope 3 reducties

Voor scope 3 hebben wij een reductiedoelstelling staan voor de periode 2016 - 2022 van 1,5% in het 3e jaar (2019) en 2,5% in het 4e jaar (2020), 4% voor 2021 en 4,5% voor 2022, allemaal t.o.v. 2016.

Deze reductie willen wij behalen met werkzaamheden inzake renovatie sportvelden. Wij hebben deze werkzaamheden voor het uitvoeringsjaar 2019 geanalyseerd. De reducties van dit jaar zijn berekend.

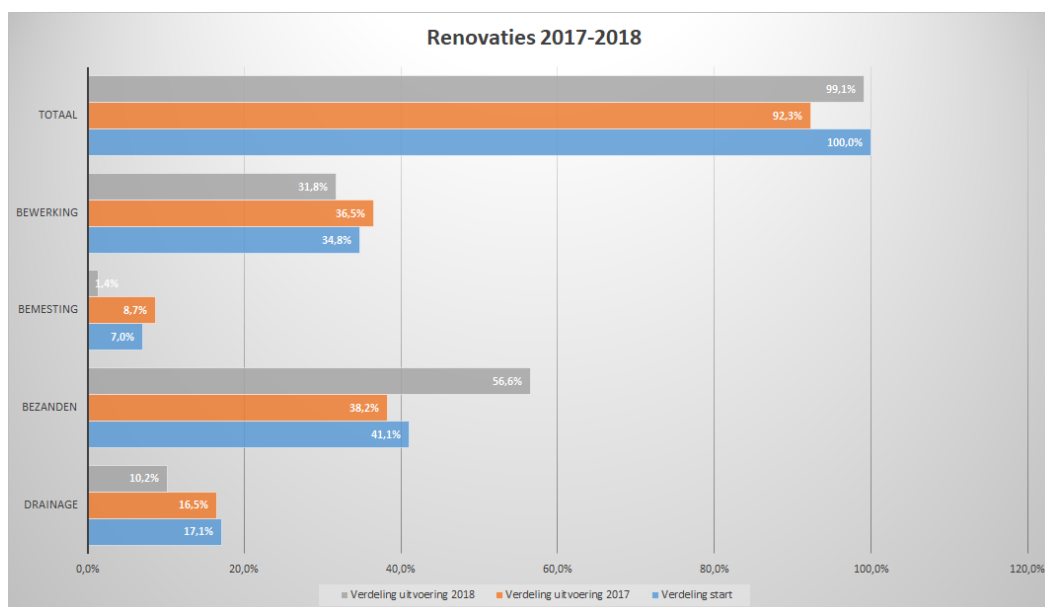
Er is op diverse fronten bij het onderhoud van sportvelden gewerkt aan reductie. Er is gekozen voor andere werkmethode, bemesting etc. Deze bemesting is gebaseerd op advies van bemesting experts. Doel hierbij is een betere grasmat met langere levensduur en minder onderhoud.

Veel soorten bemesting zijn momenteel voorzien van tal aan spoorelementen die zorgen voor een duurzamere opname van de voeding en een betere kwaliteit van de plant.

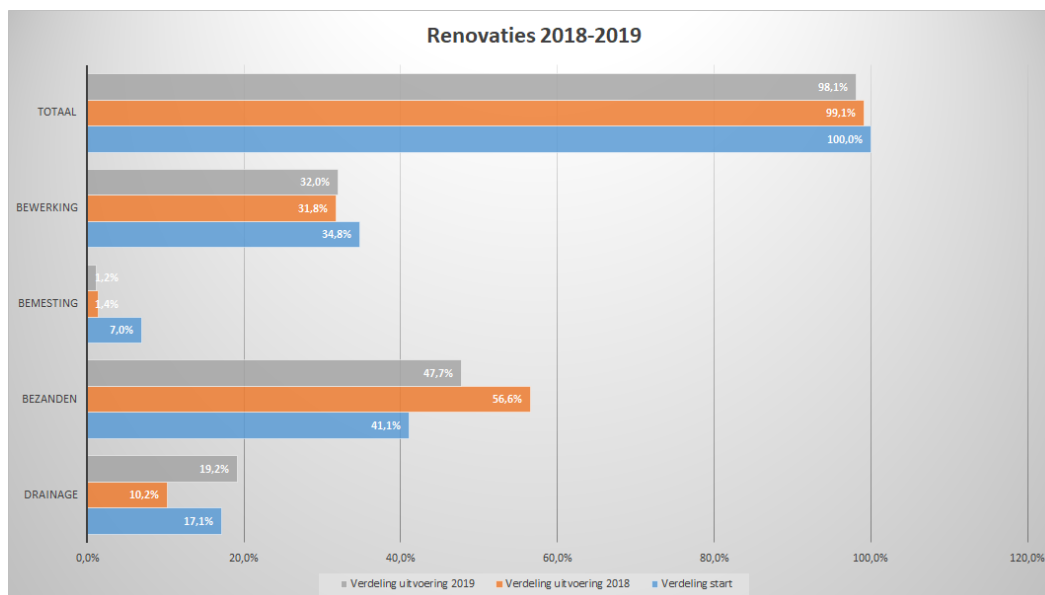
Naast het aanbrengen van top-drainage en bemesting zijn ook drainage en bezanden geanalyseerd.

In onderstaande grafiek is de situatie weer gegeven van de uitgevoerde renovaties in 2017 en 2018 t.o.v. het basisjaar voor scope 3 (2015).

In de grafiek zijn weergegeven de percentages voor aandeel drainage, bezanden, bemesting en de uitvoering. Het zand dat gebruikt is voor top-drainage valt ook binnen de post bezanden.



Voor de renovaties van 2018-2019 gelden de volgende resultaten:



Conclusies resultaten 2019:

Uit bovengenoemde grafiek zie je dat er in 2019 een kleine reductie is behaald t.o.v. 2018, ruim 1,5%. Aangezien het aantal te bewerken sportvelden en de bewerkingen op jaarbasis fluctueren geeft deze grafiek een iets vertekend beeld. In de voortgangsrapportage zijn de resultaten naar tonnen CO2 teruggerekend op basis van het basisjaar en uitgaande van gelijke hoeveelheden.

Op basis van die berekenmethode komt er een betere vergelijking naar voren. Uit deze vergelijking blijkt dat er in 2018 67,12 ton voor de berekende scope 3 'geproduceerd' werd. In de berekening voor 2019 komen we, op basis van de kengetallen bijna 2% lager uit. Daarmee voldoen wij aan onze doelstelling van 1,5%. Hierbij merken we op dat wij de kengetallen voor 2018 op 100 hebben gesteld. 2019 komt uit op 98,08.

Uit de kengetallen (5.14) is op te maken dat de reducties op de verschillende punten vaak minimaal zijn. De een goede vooropname van de werkzaamheden met daaraan gekoppeld een nauwkeurige berekening geeft een lagere afwijking.

Ook zie je op diverse punten dat er (nog) steeds bezuinigd wordt. Er wordt bijvoorbeeld minder bezand. Een 2e laag wordt regelmatig achterwege gelaten omdat men de toplaag nog voldoende optimaal vindt.

Ook wordt er veel kritischer gekeken naar de drainage. Deze blijft in veel gevallen gehandhaafd wat zowel op financieel als CO2-gebied een aanzienlijke besparing geeft.

Belangrijkste oorzaak van terugval reductie komt door het feit dat onze werkzaamheden erg weersafhankelijk zijn. De werkzaamheden voor groot onderhoud moeten binnen de rustperiode van de sport plaats vinden. De meeste werkzaamheden vinden daarom plaats in mei en juni. Dit jaar was het in die periode droog, ja deels zeer droog.

Dit komt met name tot uiting bij bezanden. Nam het normaliter ca 40% van de CO2 voor z'n rekening dit jaar wel ruim 46%. Dit komt doordat bij het aanbrengen van de topdrainage iets meer zand verwerkt is. De grond in de gefreesde sleufjes was dusdanig droog dat er veel meer grond 'uitgezogen' werd en daardoor ook veel meer aangevuld moest worden.

Het aandeel van de bemesting is dit jaar flink afgenomen. Dit kwam met name doordat dit voor een deel buiten onze opdrachten viel. Opdrachtgevers voerden dit voor een deel zelf uit.

Voor 2020 gaan wij verder onderzoek doen naar mogelijkheden voor reductie. Ook worden naar de mogelijkheden voor de andere reductie-mogelijkheden zoals opgenomen in onze voortgangsrapportage.

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 | -40% | -100% | -3% |
| 2022 | 2016 | -43% | -100% | -4% |

5.18. Voortgang reductiemaatregelen

Instructie brandstofbesparing werkmaterieel en monitoring

Doordat er bij de pomp nu ook de kilometers of de uren opgegeven moeten worden van het afgetankte voertuig of machine ontstaat er een veel beter beeld op het energiegebruik. In combinatie met instructies en terugkoppeling over het verbruik leidt dit tot zuiniger gedrag.

Redenen

Extra onder de aandacht brengen de hoge kosten voor stationair draaien. Hier is aanzienlijk brandstof en CO2 mee te besparen.

| | |
|---------------------------|------------------|
| Verantwoordelijke | Arie Nieuwenhuis |
| Registrator | Arie Nieuwenhuis |
| Streefwaarde bereikt | Ja |
| Streefdatum gerespecteerd | Ja |

Effecten

| Meters | Referentiejaar | Effect start op | Effect |
|--|----------------|-----------------|--------|
| J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / Diversen materieel | 2013 | 01-09-2014 | -5% |
| J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / Hydraulische graafmachines | | | |
| J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / Personenauto's diesel | | | |
| J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / Tractoren | | | |
| J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / Vrachtauto's | | | |
| J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / Diversen materieel | 2018 | 01-01-2019 | -5% |
| J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / Hydraulische graafmachines | | | |
| J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / Personenauto's diesel | | | |
| J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / Tractoren | | | |
| J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / Vrachtauto's | | | |

Minder zand toepassen

Bij het onderhoud van sportvelden wordt verschalingszand 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 |
| Streefdatum gerespecteerd | Ja |

Effecten

| Meters | Referentiejaar | Effect start op | Effect |
|--|----------------|-----------------|--------|
| J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / 01 - Kengetal drainage | 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 | | | |
| J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / Zand | | | |

| Meters | Referentiejaar | Effect start op | Effect |
|---|----------------|-----------------|--------|
| J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / 01 - Kengetal drainage | 2017 | 01-01-2018 | -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 | | | |
| J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / Zand | | | |
| J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / 01 - Kengetal drainage | 2018 | 01-01-2019 | -1% |
| 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 | | | |
| 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 |
| Streefdatum gerespecteerd | Ja |

Effecten

| Meters | Referentiejaar | Effect start op | Effect |
|---|----------------|-----------------|--------|
| J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / 03 - Kengetal bemesting | 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 | 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 | 2018 | 01-01-2019 | -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 |
| Streefdatum gerespecteerd | Ja |

Effecten

| Meters | Referentiejaar | Effect start op | Effect |
|---|----------------|-----------------|--------|
| J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / 04 - Kengetal bewerking | 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 | 2018 | 01-01-2019 | -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 | | | |

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 |
| Streefdatum gerespecteerd | Ja |

Effecten

| Meters | Referentiejaar | Effect start op | Effect |
|---|----------------|-----------------|--------|
| J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / 04 - Kengetal bewerking | 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 | | | |
| J. van Huizen Groenvoorzieningen B.V. / 04 - Kengetal bewerking | 2018 | 01-01-2019 | -0,75% |
| 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 | | | |

Vervangen verlichting opslagloods

De verlichting van 'oude' loods, die gebruikt wordt voor opslag van materiaal en materieel, wordt vervangen. De TL-verlichting wordt vervangen door Led-armaturen.

VHB Electro heeft de TL-lampen vervangen door Led-armaturen met hoogrendement lamp. Ook zijn er de buitenlampen aan de oude loods vervangen voor energiezuinige exemplaren.

Het geheel zorgt voor een vermindering van het energieverbruik in de van ca. 40%.

De vervanging zorgt voor een besparing van ca. 2% op de CO2-uitstoot

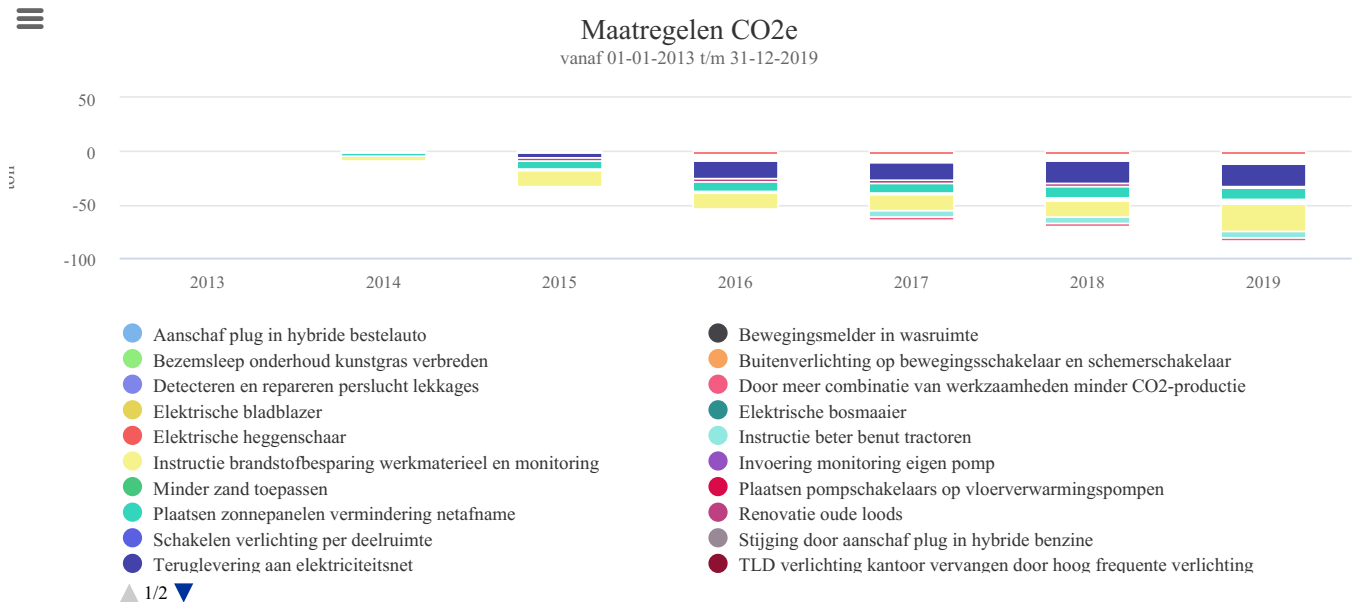
Investering

3000

| | |
|---------------------------|------------------|
| Verantwoordelijke | Arie Nieuwenhuis |
| Registrator | Arie Nieuwenhuis |
| Streefdatum gerespecteerd | Ja |

Effecten

| Meters | Referentiejaar | Effect start op | Effect |
|---|----------------|-----------------|--------|
| Barendrecht / Grijs stroom levering net | 2018 | 01-10-2019 | -2% |
| Barendrecht / Groene stroom | | | |



Geen opmerkingen gevonden..

6. Initiatieven

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 efficiënt 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 | | |