

# Jaarbeoordeling CO2 2021


04-07-2022



Opgesteld door: J. Goossens

Akkoord directie:

H. van Vuuren



**Inhoud**

1	Relatietabel ISO14064-1 .....	3
2	Bedrijf- en basisgegevens .....	4
2.1	Activiteiten .....	4
2.2	Organisatorische grenzen .....	4
2.3	Verantwoordelijkheden .....	4
2.4	Bedrijfsonderdelen .....	4
2.5	Projecten met gunningsvoordeel .....	4
2.6	Operationele grenzen .....	5
2.7	Energieverbruikers .....	5
2.8	Factoren die het energieverbruik beïnvloeden .....	6
3	Berekeningsmethodiek .....	6
3.1	Actuele berekeningsmethodiek & conversiefactoren .....	6
3.2	Basisjaar .....	6
3.3	Rapportageperiode .....	6
3.4	Verificatie .....	6
3.5	Berekening / allocatie van emissies binnen projecten met gunningvoordeel .....	6
3.6	Wijzigingen berekeningsmethodiek .....	6
3.7	Herberekening basisjaar & historische gegevens .....	6
3.8	Uitsluitingen .....	7
3.9	Opname van CO <sub>2</sub> .....	7
3.10	Biomassa .....	7
4	Analyse van de voortgang .....	7
4.1	Emissies en significant energieverbruik .....	7
4.2	Jaarverbruik .....	7
4.3	Trends .....	8
4.4	Voortgang reductiedoelstellingen .....	8
	Scope 1 .....	8
4.5	Scope 2 .....	9
4.6	Scope 3 .....	9
4.7	Onzekerheden .....	9
4.8	Medewerker bijdrage .....	9
4.9	Verbeterpunten .....	10
5	Maatregelen en initiatieven .....	10
5.1	Al getroffen maatregelen 2014 – 2021 scope 1 en 2 .....	10
5.2	Al getroffen maatregelen scope 3 .....	10
5.3	Op de hoogte blijven .....	11
5.4	Initiatieven .....	11
5.5	Afgeronde initiatieven .....	11
5.6	Lopende initiatieven .....	12

## 1 Relatietabel ISO14064-1

§ 9.3.1 ISO 14064-1	Omschrijving richtlijn	Periodieke rapportage
A	Beschrijving van de organisatie	H 2
B	Verantwoordelijke persoon	§ 2.3
C	Rapportage periode	§ 3.3
D	Organisatorische grenzen	§ 2.2
E	Directe GHG-Emissies in ton Co2	§ 4.1
F	Verbranding biomassa	§ 3.10
G	Broeikasgasverwijdering	§ 3.9
H	Uitsluitingen van bronnen	§ 3.8
I	Energie uit indirecte GHG-emissie, gerelateerd aan ingekochte elektriciteit, ..	§ 4.1
J	Het historische basisjaar en het basisjaar van de GHG-inventarisatie	§ 3.2
K	Uitleg van veranderingen in het basisjaar en herberekeningen	§ 3.7
L	Verwijzing naar of beschrijving van berekenings-methodes, incl. selectiecriteria	§ 3.1
M	Uitleg van veranderingen van berekeningsmethodes zoals eerder gehanteerd	§ 3.6
N	Wijziging in methode	§ 3.6
O	Verwijzing gehanteerde GHG-emissie of verwijderings-factoren	§ 4.1
P	Beschrijving van de onzekerheden	§ 4.5
Q	Invloed van onzekerheden in de nauwkeurigheid van GHG-emissie	§ 4.5
R	Verklaring dat de GHG-rapportage is opgesteld volgens dit deel van ISO 14064-1	Inleiding
S	Een verklaring of de GHG-inventaris of -rapportage is geverifieerd	§ 3.4
T	Emissie-factoren en wijziging hiervan	§ 3.1

## 2 Bedrijf- en basisgegevens

### 2.1 Activiteiten

De werkzaamheden van Van Vuuren Elektrotechniek B.V. (hierna te noemen VVE) bestaan uit het uitvoeren en verrichten van werkzaamheden aan elektrotechnische-, data- en brandmeldinstallaties in infrastructuur en vastgoed.

### 2.2 Organisatorische grenzen

De organisatorische grenzen zijn bepaald met behulp van de operationele zeggenschapsmethode en de uittreksels van de Kamer van Koophandel.

#### Organisatiestructuur

Van Vuuren Elektrotechniek  
 B.V.  
 KvK nr. 34040889

#### Organisatorische grenzen

Het uittreksel KvK is opgenomen in het KAM-managementsysteem.

### 2.3 Verantwoordelijkheden

- Eindverantwoordelijke (directie-verantwoordelijke): de heer H. van Vuuren
- Verantwoordelijke stuurcyclus (KAM-coördinator): mevrouw J. Goossens
- Contactpersoon emissie-inventaris: de heer H. van Geest

### 2.4 Bedrijfsonderdelen

In tabel 1 zijn de bedrijfsonderdelen van VVE vermeld. Deze onderdelen geven inzicht in de grootte van de bedrijfsinrichting en gewerkte uren.

Tabel 1: Bedrijfsonderdelen

Onderdeel	Oppervlak (Bedrijfsvloeroppervlak) [m2]	Bedrijfstijd [uren per jaar]	Toelichting
Kantoren	720	30728	560 uur x 46 weken 72 uur x 46 weken 36 uur x 46 weken
Magazijn	200	1472	32 uur x 46 weken
Projectlocaties	0	58880	1280 x 46 weken
Totaal	920	91080	1980 x 46 weken

### 2.5 Projecten met gunningsvoordeel

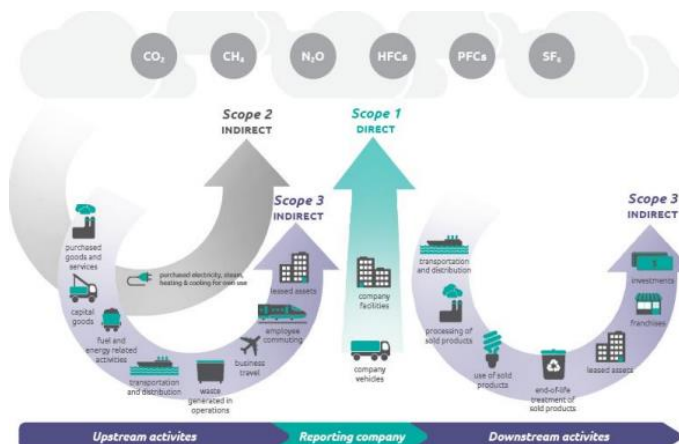
In deze periode zijn de volgende projecten met gunningsvoordeel actief en vormen onderdeel van deze rapportage:

- Er zijn geen projecten met gunningsvoordeel aangenomen.

## 2.6 Operationele grenzen

Bij het bepalen van de operationele grenzen wordt onderscheid gemaakt tussen Scope 1, 2 & 3 categorieën. In de scope-indeling van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder houdt dit het volgende in:

- *Scope 1* is alle directe CO<sub>2</sub>-uitstoot van het bedrijf.
- *Scope 2* is alle indirecte CO<sub>2</sub>-uitstoot die direct te beïnvloeden is, namelijk uitstoot door elektriciteit, vliegreizen en zakelijke kilometers met privé-auto's. Ook zakelijk verkeer wordt opgenomen in scope 2, conform handboek 3.1.
- *Scope 3* is alle overige indirecte uitstoot.



Als onderdeel van het energiemanagementsysteem worden de energiegebruikers binnen de organisatie beschreven en wordt een overzicht van de emissiebronnen weergegeven. Als er binnen de organisatie door veranderde organisatiegrenzen of de aankoop van nieuwe kapitale goederen sprake is van nieuwe emissiestromen dan worden deze opgenomen in de emissie inventaris en onderliggende jaarbeoordeling.

De actuele emissiestromen binnen de operationele grenzen zijn:

- **Scope 1:**
  - Verwarming kantoor en overige bedrijfsgebouwen;
  - Brandstofverbruik wagenpark (bedrijfswagens);
  - Brandstofverbruik materieel.
- **Scope 2:**
  - Elektriciteit kantoor en overige bedrijfsgebouwen.
- **Scope 3:**
  - Inkoop goederen en diensten.

## 2.7 Energieverbruikers

Jaarlijks worden in onderliggende jaarbeoordeling de energieverbruikers van de organisatie herzien. Deze energieverbruikers hebben veel invloed op de CO<sub>2</sub>-uitstoot binnen VVE.

De wijzigingen binnen de emissiestromen- en of energieverbruikers in de afgelopen periode zijn:

- Aanschaf 3 stuks hybride hoogwerkers;
- Motorslijpers vervangen voor accuslijpers.

Energieverbruikers binnen VVE:

- **Elektriciteit:**
  - Verlichting;
  - Kantoorapparatuur;
  - Airconditioning;
  - ICT-Apparatuur;
  - Elektrisch gereedschap;
  - Keukenapparatuur.
- **Gas:**
  - Hr-Ketel.
- **Diesel:**
  - Bedrijfswagens;
  - Materieel (Hoogwerkers e.d.)
- **Benzine:**
  - Bedrijfswagens;

De KAM-coördinator beschikt over de energieverbruiksoverzichten van de meest materiele emissies. Gedurende het jaar worden deze overzichten bijgewerkt en indien nodig aangevuld met accuratere gegevens.

## 2.8 Factoren die het energieverbruik beïnvloeden

In deze jaarbeoordeling wordt het energieverbruik gerelateerd aan factoren die het energieverbruik waarschijnlijk hebben beïnvloed. Het voordeel van het beschouwen van het specifieke energieverbruik is dat het verbruik op deze manier als het ware wordt gecorrigeerd voor allerlei invloeden. In het geval van VVE wordt het energieverbruik hoofdzakelijk beïnvloed door de uitstoot afkomstig van de projecten.

Tabel 2: Factoren die energiegebruik beïnvloeden

	Eenheid	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Omzet</b>	<b>Euro's</b>	7.000.000	7.300.000	9.250.000	9.442.873	8.552.109
<b>Uitstoot projecten</b>	<b>Gram</b>	345,71	258,12	245,74	191,44	187,48

## 3 Berekeningsmethodiek

Het berekenen en beoordeling van de CO<sub>2</sub> van de organisatie is onderdeel van het Energiemanagementsysteem dat in het kader van de CO<sub>2</sub>-prestatieladder is ingevoerd. Om deze reden is het meest recente Handboek (3.1) CO<sub>2</sub>-prestatieladder zoals uitgegeven door de Stichting Klimaatneutraal Aanbesteden & Ondernemen (SKAO) leidend binnen de berekeningsmethodiek.

### 3.1 Actuele berekeningsmethodiek & conversiefactoren

Het meest recente Handboek CO<sub>2</sub>-prestatieladder zoals uitgegeven door de SKAO vormt de basis voor de berekeningen binnen emissie inventaris en jaarbeoordeling. De emissiefactoren zoals genoemd op de website [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl) worden aangehouden. Voor de onderliggende rapportage zijn de conversiefactoren gebruikt welke gelden tijdens het jaar 2021.

### 3.2 Basisjaar

Het basisjaar was voorheen 2014. Echter door een verkeerde berekening die niet meer te corrigeren is tussen 2014 en 2016 heeft Van Vuuren besloten het basisjaar te veranderen en de doelstellingen voor komende periode hier op aan te passen. Het nieuw vastgestelde basisjaar is 2017.

### 3.3 Rapportageperiode

Deze jaarbeoordeling is opgesteld conform ISO14064-1 en beschrijft de CO<sub>2</sub>-emissies van 2020 (01-01-2021 tot 31-12-2021).

### 3.4 Verificatie

De emissie inventaris van 2021 is niet geverifieerd door een CI.

### 3.5 Berekening / allocatie van emissies binnen projecten met gunningvoordeel

Er zijn geen projecten met gunningvoordeel aangenomen.

### 3.6 Wijzigingen berekeningsmethodiek

Er zijn geen wijzigingen in de berekeningsmethodiek.

### 3.7 Herberekening basisjaar & historische gegevens

Tijdens de audit van KIWA op d.d. 27 & 28 februari 2019 heeft de auditor een afwijking geconstateerd in de aangeleverde verbruikslijst van BP. Hierop is met BP overlegd. BP bleek verschillende lijsten te kunnen genereren en de aangeleverde lijst bleek niet volledig te zijn. Naar aanleiding van de afwijking in de verbruikslijst zijn de jaren 2017 en 2018 herrekend.

Tijdens de audit van KIWA d.d. 17 en 18 maart 2020 zijn er ook een aantal opmerkingen over de footprint gemaakt. Ook hierin is de footprint naderhand op aangepast. Dit had met name te maken dat scope 1 en 2 omgewisseld waren. Afgelopen jaar heeft er geen herberekening plaatsgevonden.

### 3.8 Uitsluitingen

Gasflessen zijn sinds 2015 uitgesloten omdat er alleen sporadisch gebruik van wordt gemaakt.  
 Smeermiddelen zijn sinds 2019 uitgesloten omdat er alleen sporadisch gebruik van wordt gemaakt.

### 3.9 Opname van CO<sub>2</sub>

Er heeft in de afgelopen periode geen opname van CO<sub>2</sub> plaatsgevonden binnen de bedrijfsactiviteiten.

### 3.10 Biomassa

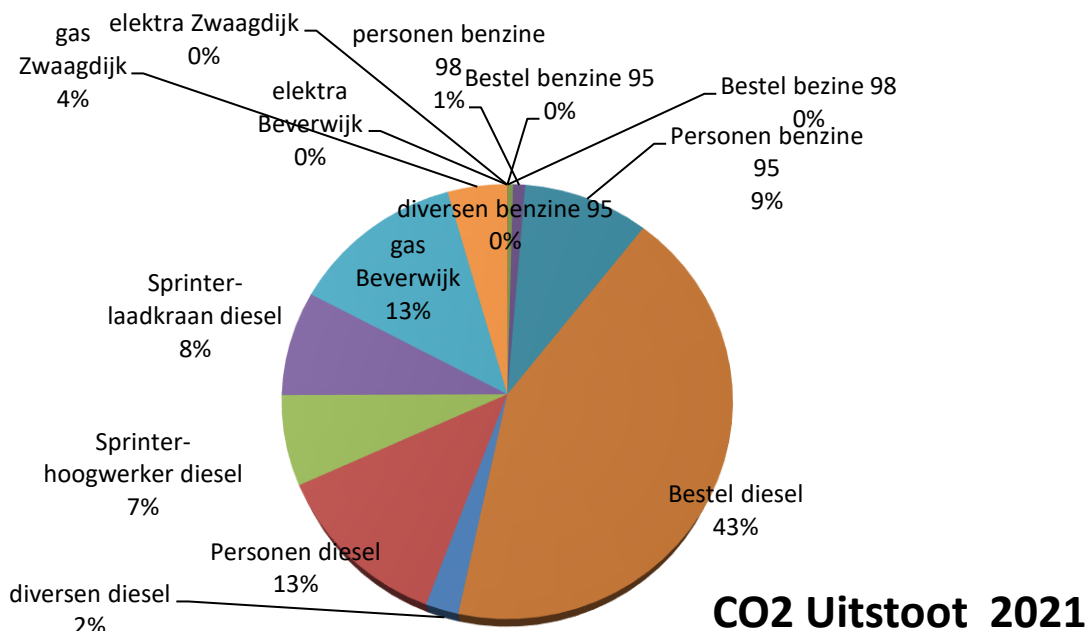
Er is in de afgelopen periode geen gebruik gemaakt van biomassaverbranding.

## 4 Analyse van de voortgang

### 4.1 Emissies en significant energieverbruik

In 2021 bedroeg de totale CO<sub>2</sub>-footprint van VVE 227 ton CO<sub>2</sub>.  
 Uit de emissie inventaris blijkt dat de volgende energiestromen het meest significant zijn:

- Diesel wagenpark 60%
- Bedrijfsauto's 22%
- Gas bedrijfspanden 18



### 4.2 Jaarverbruik

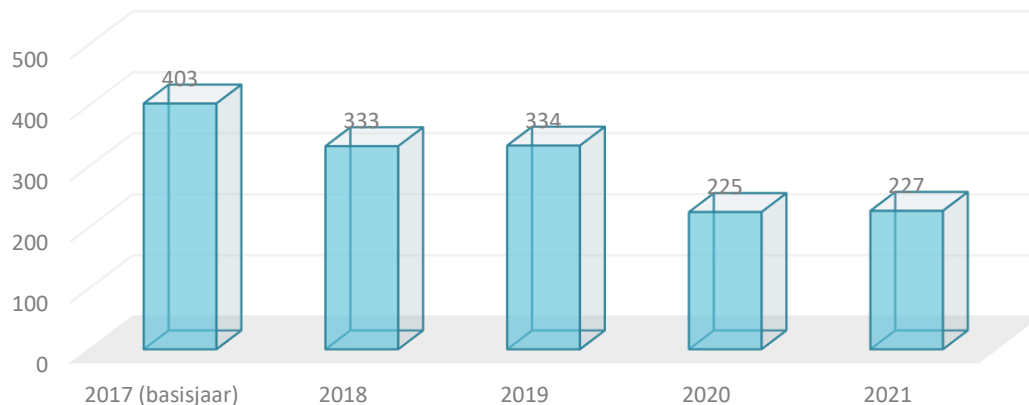
Het jaarlijkse verbruik van Van Vuuren over het laatste volledige kalenderjaar is waar mogelijk vastgesteld op basis van maand- en jaarfacturen en opgaven van brandstofleveranciers en weergegeven in de onderstaande tabel.



Analysen	01-jan-2020 t/m 30-jun-20	01-jul-20 t/m 31-dec-20	totaal 2020	01-jan-2021 t/m 30-jun-21	01-jul-21 t/m 31-dec-21	totaal 2021
Bestel benzine 95	105 L	149 L	254 L	0 L	8 L	8 L
Bestel bezine 98	0 L	0 L	0 L	18 L	0 L	18 L
diversen benzine 95	177 L	44 L	221 L	139 L	172 L	311 L
personen benzine 98				158 L	509 L	667 L
Personen benzine 95	4.444 L	4.373 L	8.817 L	3.736 L	3.842 L	7.578 L
Bestel diesel	8.964 L	9.274 L	18.238 L	14.244 L	15.455 L	29.699 L
diversen diesel	1.183 L	185 L	1.368 L	561 L	1.035 L	1.596 L
Personen diesel	4.079 L	5.375 L	9.453 L	4.349 L	4.366 L	8.715 L
Pickup diesel	975 L	1.016 L	1.992 L	0 L	0 L	0 L
Sprinter diesel	4.453 L	757 L	5.210 L	0 L	0 L	0 L
Sprinter-hoogwerker diesel	3.892 L	4.864 L	8.756 L	2.249 L	2.421 L	4.670 L
Sprinter-laadkraan diesel	2.544 L	2.814 L	5.358 L	2.727 L	2.692 L	5.419 L
Vrachtwagen	0 L	1.011 L	1.011 L	0 L	0 L	0 L
gas Beverwijk	6.089 m3	6.222 m3	12.311 m3	6.981 m3	6.981 m3	13.962 m3
gas Zwaagdijk	1.929 m3	1.573 m3	3.502 m3	2.785 m3	2.006 m3	4.792 m3
elektra Beverwijk	42.273 kWh	42.273 kWh	84.546 kWh	29.411 kWh	29.411 kWh	58.822 kWh
elektra Zwaagdijk	3.604 kWh	4.030 kWh	7.634 kWh	366 kWh	470 kWh	836 kWh
schatting via gegevens eindafrekening 2020 van april 2020 tot april 2021						

#### 4.3 Trends

### CO2 uitstoot in tonnen



De CO<sub>2</sub>-uitstoot is gedaald van 403 ton in 2017 naar 227 ton in 2021, dit ondanks een stijging van de omzet. Dit is een daling van 44%. Ten opzichte van het basisjaar.

De getroffen maatregelen hebben hun effect.

#### 4.4 Voortgang reductiedoelstellingen

De directie van VVE heeft de volgende reductiedoelstellingen gesteld:

##### Scope 1

Reductiedoelstelling Scope 1: 40% CO<sub>2</sub> reductie in 2022 ten opzichte van 2017.  
Reductiedoelstelling per jaar is 8% CO<sub>2</sub> reductie.



- Deze reductiedoelstelling heeft betrekking op de volgende significante emissiestromen:
  - Brandstofverbruik wagenpark en materieel
  - Verwarming
- De doelstelling heeft op de volgende wijze betrekking op de projecten:
  - Het materieel wordt uitsluitend gebruikt in projecten;
  - Het wagenpark wordt voornamelijk gebruikt in projecten.

#### 4.5 Scope 2

Reductiedoelstelling Scope 2: 80% CO2 reductie in 2022 ten opzichte van 2017.

Reductiedoelstelling per jaar is 16% CO2 reductie.

- Deze reductiedoelstelling heeft betrekking op de volgende meest materiële emissies:
  - Elektriciteit
- De doelstelling heeft op de volgende wijze betrekking op de projecten:
  - Elektriciteit wordt verbruikt in het kantoor ter voorbereiding van projecten en voor administratie(computers) en in de werkplaats voor onderhoud van het materieel welke uitsluitend op de projecten worden gebruikt.

#### 4.6 Scope 3

Momenteel worden de doelstellingen voor scope 3 beoordeeld. Komend jaar zullen de terugkoppelingen worden beschreven in deze CO2 jaarbeoordeling.

##### Evaluatie doelstelling Scope 1

De jaardoelstelling voor scope 1 is niet behaald. Dit heeft te maken met het weer aantrekken van de markt na de corona crisis welke begonnen is in 2020. Verwacht wordt komend jaar wel weer een daling te zien.

##### Evaluatie doelstelling Scope 2

De jaardoelstelling voor scope 1 is ruimschoots behaald.

De uitstoot was 0, en is nog steeds 0.

De directie ziet als verklaring dat medewerkers veel thuis hebben gewerkt vanwege het corona virus. Ook is er minder verkeer geweest van en naar projectlocatie. Hierdoor is de uitstoot veel lager ten opzichte van de omzet. Komend jaar wil Van Vuuren kijken of dit op deze manier haalbaar blijft.

Het is aannemelijk dat mocht de uitstoot binnen VVE drastisch verhogen wij waarschijnlijk alsnog de overhead doelstelling behalen.

##### Maatregelen

Per energiestroom zullen de volgende maatregelen het meeste resultaat opleveren.

- Diesel: Vervanging wagenpark diesel voor benzine
- Gas: Isolatie van het bedrijfspand (Uitgesloten maatregel vanwege toekomstige verhuizing)
- Elektra: De meeste winst wordt geboekt met het overgaan op groene stroom en dan met name 100% Nederlandse windenergie.

#### 4.7 Onzekerheden

De onzekerheden in 2021 hebbe te maken met de footprint doordat het elektra en gasverbruik tijdens het opstellen van deze rapportage niet geheelinzichtelijk was.

#### 4.8 Medewerker bijdrage

VVE maakt het op de volgende manier mogelijk voor medewerkers om bij te dragen aan en mee te denken over CO2-reductie:

- Medewerkers kunnen contact op nemen met de KAM-coördinator voor ideeën met betrekking tot de CO2-reductie.
- Medewerkers letten op het brandstof- en elektriciteitsverbruik door hier bewust mee om te gaan en anderen te wijzen op de bewust omgang hiervan.

De medewerkers hebben in deze periode de volgende acties ondernomen: ze zijn bewust omgegaan met het verbruik van brandstof en elektriciteit. Medewerkers hebben deelgenomen aan toolboxmeetings ten aanzien van milieu en CO<sub>2</sub>-reductie.

#### 4.9 Verbeterpunten

Er zijn geen verbeterpunten vanuit de vorige ladderbeoordeling, energiebeoordeling of interne controle beschikbaar. Indien er actiepunten uit bovengenoemde beoordelingen worden geconstateerd zal de KAM-coördinator deze zo snel mogelijk afhandelen.

## 5 Maatregelen en initiatieven

Een daling van het energieverbruik leidt in bijna alle gevallen ook tot CO<sub>2</sub>-reductie. Het nemen van maatregelen die het energieverbruik verlagen dragen daardoor bij aan het behalen van de CO<sub>2</sub>-reductiemaatregelen.

In het onderstaande overzicht staan de maatregelen die al getroffen zijn.

De initiële doelstellingen zoals opgesteld zijn:

- Verlagen van het zakelijke kilometrage en brandstofverbruik;
- Schoner leasewagenpark;
- Verhogen bewustwording medewerkers;
- Verbeteren gebruik elektrische middelen in de kantooromgeving;
- Computer, verlichting en gebruik koelinstallaties;
- Bewuster omgaan met de verwarming van beide bedrijfspanden;
- Toepassen waar mogelijk van groene elektriciteit op windenergie.

### 5.1 Al getroffen maatregelen 2014 – 2021 scope 1 en 2

- Verlagen van het zakelijke kilometrage en brandstofverbruik;
- Introductie gps-tracking en rijgedrag volgsysteem in alle voertuigen. Hiermee de mogelijkheid om reactief de aandacht te vestigen op onder andere het rijgedrag;
- Schoner leasewagenpark;
- Vervanging significant deel leaseauto's door modellen met lagere CO<sub>2</sub>-uitstoot (0%, 7% en 14% bijtellingsnorm);
- Verbeteren gebruik elektrische middelen in de kantooromgeving;
- Waar mogelijk zijn er kantoren uitgerust met energiezuinige LED verlichting;
- Kantoren en openbare ruimtes zijn zoveel mogelijk voorzien van bewegingsmelders. Hiermee wordt onnodige verlichting vermeden;
- Bewuster omgaan met de verwarming van de panden;
- Binnen het pand in Beverwijk is de stookketel vervangen door twee hoogrendementsketels. Daarnaast is de inregeling verbeterd waardoor een maximaal verwarmingsresultaat wordt behaald. Binnen het pand in Hoorn heeft reeds vervanging van de ketel plaatsgevonden en is alleen doormiddel van inregeling sturing gegeven aan optimalisatie van de verwarmingsduur;
- Op het gebied van het wagenpark moeten de wagens de uitstoot van de Euro 5 of 6 norm beschikken;
- Werkmaterieel zoals motorstampers en trilplaten gebruiken de minder vervuilende benzine soorten waaronder ASPEN;
- In het gebouw is de cv-installatie gewijzigd in hr-ketels.
- De terreinverlichting aan de buitenzijde van het gebouw is voorzien van LED verlichtingsarmaturen.
- Inkoop groene stroom en/of Nederlandse Garantie Van Oorsprong (Bouwplaats en kantoren).  
*Deze maatregel is in Maart 2018 geëvalueerd conclusie = Groene stroom is duurder in Maart 2019 wordt de inkoop van groene energie wederom geëvalueerd.*
- Erkende maatregelen energiebesparing voor kantoren.  
*Het kantoorgedeelte is voorzien van led verlichting en bewegingssensoren, uitgezonderd het bedrijfsbureau(deze staat voor medio 2019 gepland).*
- Monitoring individuele mobiele werktuigen op brandstofgebruik en aantal draaiuren.  
*De monitoring heeft plaats gevonden, en wordt n=meegenomen in de nieuwe berekeningsmethodiek.*
- Cursus het nieuwe draaien
- Aanschaf zuinigere machines/Materieel.
- Onderhoud conform fabrieksspecificatie.

### 5.2 Al getroffen maatregelen scope 3

Voor scope 3 zijn er tot op heden de volgende maatregelen genomen:

- Aanbieding armaturen met automatische led verlichting maken bij aanvragen voor fietspaden en parkeergebieden.

Overige genomen maatregelen zijn opgenomen in de maatregelenlijst van SKAO.

### 5.3 Op de hoogte blijven

VVE blijft op de hoogte van initiatieven die spelen in de markt door:

- Branchevereniging Techniek Nederland
  - Belangrijkste ontwikkelingen in de branche;
  - Verschijnt diverse malen per maand;
- Diverse overleg met collega-bedrijven en extern adviseur
  - Ontmoetingsplaats voor collega-bedrijven;
  - Diverse malen per jaar.
- Lidmaatschap SKAO
  - Belangrijkste ontwikkelingen ten aanzien van CO<sub>2</sub> Prestatieladder;
  - Diverse malen per jaar.
- KAM-adviseur Holland B.V. (J. Goossens)
  - Belangrijkste ontwikkelingen CO<sub>2</sub> Prestatieladder;

### 5.4 Initiatieven

Jaarlijks wordt bekeken welke nieuwe initiatieven binnen de sector interessant zijn voor het behalen van de reductiedoelstellingen. In dit beoordelingsverslag wordt bekeken of de initiatieven nog actueel zijn of reeds zijn afgerond. In het Energie Management Programma wordt besproken aan welke initiatieven deelgenomen wordt en worden deze keuzes verklaard.

VVE heeft jaarlijks een budget van 5.000 euro gereserveerd voor het opstellen van de documenten en voor het deelnemen aan initiatieven.

### 5.5 Afgeronde initiatieven

#### 1. Promotie laadpalen ten behoeve van duurzame mobiliteit

##### Beschrijving van het initiatief

Het gebruik van elektrische auto's neemt toe in Nederland. Elektrisch vervoer draagt bij aan het reduceren van de CO<sub>2</sub>-emissie. Door de toename van het gebruik van elektrische auto's groeit de vraag naar laadpalen waarmee elektrische auto's kunnen worden opgeladen.

Gebruikers van elektrische auto's zonder eigen garage of oprit kunnen hun auto niet opladen op eigen terrein. Een groot deel van de elektrische rijders is dus afhankelijk van de openbare ruimte in hun gemeente. Bij de beschikbaarheid van voldoende oplaadcapaciteit spelen gemeenten daardoor een belangrijke rol.

Allego is leverancier van laadpalen voor elektrische auto's. In samenwerking met Allego promoot Van Vuuren Elektrotechniek het gebruik van elektrische laadpalen door gemeenten en andere belangstellenden te informeren over de mogelijkheden en voorwaarden.

Van Vuuren Elektrotechniek beschikt over de technische kennis en ervaring en Allego is bekend met de procedurele aspecten van het plaatsen van laadpalen. Deze gezamenlijke kennis wordt beschikbaar gesteld aan gemeenten en andere geïnteresseerde partijen.

##### Doel van het initiatief

Het doel van het voorlichten van gemeenten en andere partijen is het bevorderen van de beschikbaarheid van laadpalen zodat het gebruik van elektrische auto's verder kan groeien.

##### Wat is tot dusver bereikt

Inmiddels zijn, na het informatietraject in samenwerking met Allego, elektrische laadpalen geplaatst in onder andere de gemeenten Amstelveen, Aalsmeer, Den Helder en Zandvoort.

##### Wat is aantoonbaar

Van de uitwisseling van informatie tussen Van Vuuren Elektrotechniek en Allego en tussen Van Vuuren en geïnteresseerde partijen zijn correspondentie en relevante documenten beschikbaar die in het betreffende projectdossier wordt bewaard.

## **2. TSEC / TF schakeling OV**

Het ontwikkelen van de standaard functionaliteit voor het vervangen van het TF relais (Energie/netbedrijven), waarbij het schakelen van de OV just in time gebeurt en daardoor energie bespaard wordt.

Deze in- en uitschakeling wordt dagelijks aangestuurd door de Netbedrijven en zal medio Q2 2021 (was Q2 2020) ivm. einde levensduur worden stopgezet.

Deze module hebben wij samen met onze partner Telesignal uit Veenendaal ontwikkelt en wordt sinds Q3 2019 in Nederland bij vele Gemeenten uitgerold.

In februari 2019 heeft Van Vuuren hiervoor een seminar georganiseerd in het AZ stadion Alkmaar waarbij ruim 60 opdrachtgevers van Gemeenten, Provincie NH en Rijkswaterstaat aanwezig waren.

## **1. Tender Gem. Zaanstad / Marktconsultatie**

De directie van Van Vuuren heeft daarnaast meegedaan in de marktconsultatie / Tender Gem. Zaanstad Prestatiecontract Onderhoud en Beheer OV en VRI waarbij de uitvraag de CO2 vereiste de hoogste prioriteit had. Hierover zijn meerdere besprekingen met de vertegenwoordigers Gemeente Zaanstad geweest (Aanbestedingscommissie, Inkoop en Uitvoering)

## **5.6 Lopende initiatieven**

### **1. VVE is partner van de Circulaire weg.**

Wat onze activiteiten zijn m.b.t. de Circulaire Weg is niet zo even te omschrijven.

Sinds 2016 zijn wij als Van Vuuren bezig met meerdere partijen (leveranciers, opdrachtgevers en relaties) om installaties/projecten te ontwikkelen op het gebied van duurzaamheid, circulair en biobased.

- **Biobased proeftuin op N231**

Woensdag 13 februari 2020 vond de feestelijke start plaats van het groot onderhoud aan de N231. Onderdeel van deze opdracht is de aanleg van een biobased proeftuin van 850 meter op het deeltraject N231b. Hoofdaannemer Dura Vermeer Infra Regionale Projecten B.V. werkt hierbij met samenwerkingspartners Van Vuuren Elektrotechniek, Natural Plastics en Bio Bound.

- **Gebruik armaturen met Biobased componenten**

Onze fabrikant Openbare Verlichtings-armaturen maakt gebruik van biobased producten. Dit is een samenwerking tussen Sustainer en Natural Plastic.

### **2. VVE neemt deel aan het initiatief van Techniek Nederland. De Circulaire economie.**

6 tot 8 keer per jaar woont een medewerker van Van Vuuren de bijeenkomsten bij die verzorgd worden door Techniek Nederland.

Samen bespreken zij de doelen die bedrijven stellen aan de circulaire economie en zijn zij opzoek naar een manier hoe een aannemer zich ondanks het CO2 certificaat zichzelf kan onderscheiden op het gebied van CO2 reductie.