**ENERGIE ACTIEPLAN 2020-1**

**(Evaluatie 2019-2)**



**Daniel Pijnacker BV**

**Conform NEN 50001**

Februari 2020 / Versie 1.0

**Verantwoordelijke voor dit verslag is dhr. S. Henstra**

| **Nr.** | **Maatregelen** | **Verantwoordelijke** | **Benodigde middelen** | **Start datum** | **Verwachte reductie** | **Verwachte reductie in ton CO2** | **Controle verandering** | **Bron** | **Huidige status en referentiekader** | **Huidige gemeten reductie en prestatie indicator** | **Verwachte datum gereed** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Scope 1** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Invoeren van het nieuwe rijden en periodieke voorlichting met als doel de bewustwording van het zuiger rijden te verhogen. | Directie | Geen | 2018 | 0,5% op het huidige brandstofverbruik | 1,0 ton CO2  (204,43 x 0,005) | Brandstofverbruik  Prestatie indicator:  Aantal medewerkers die voorlichting hebben gekregen m.b.t. het nieuwe rijden. | Eigen berekening | De chauffeurs hebben in 2018 de cursus “ het nieuwe rijden gevolgd” Op deze manier wordt de bewustwording op het zuiger omgaan met brandstoffen verhoogd. | Zie evaluatie. | 2020 |
| Evaluatie: | | In 2018 was het brandstofverbruik van de voertuigen 76.686,00 liter.  In 2019 was het brandstofverbruik van de voertuigen 67.821,00 liter.  Prestatie indicator:  In 2018 heeft 1 voorlichtingsronde plaatsgevonden met het onderwerp “het nieuwe rijden”.  In 2019 hebben 0 voorlichtingsrondes plaatsgevonden met het onderwerp “het nieuwe rijden”.  Met de huidige cijfers liggen we ruim op koers om reductie te behalen. | | | | | | | | | |
| 2 | Het terugbrengen van het wagenpark. | Directie | Geen | 2019 | 5% op het huidige brandstofverbruik | 10,22 ton CO2  (204,43 x 0,05) | Brandstofverbruik  Prestatie indicator  Aantal aangeschafte bedrijfswagens. | Eigen berekening | 1 vrachtauto verkocht en geen vervanger aangeschaft | Zie evaluatie. | Doorlopend actiepunt. Meting 2x per jaar. |
| Evaluatie: | | In mei 2019 hebben we een nieuwe vrachtauto besteld.  Deze gaat in 2020 2 vrachtauto’s vervangen.  Na uitlevering nieuwe vrachtauto zal de andere ook verkocht worden  We gaan van Euro5 naar Euro6 motoren  Prestatie indicator:  Per direct is er in 2019 1 vrachtauto verkocht  Met de huidige cijfers liggen we ruim op koers om reductie te behalen. | | | | | | | | | |
| 3 | Bij het aanschaffen van nieuwe personenauto’s rekening houden met CO2-uitstoot. | Directie | Kosten nieuwe auto’s en materieel | 2020 | 1% op het huidige brandstofverbruik | 2,04 ton CO2  (204,43 x 0,01) | Brandstofverbruik  Prestatie indicator  Aantal aangeschafte personenauto’s. | Eigen berekening | Nieuwe toegevoegde maatregel in energie actieplan 2020-1. | Zie evaluatie. | Doorlopend actiepunt. Meting 2x per jaar. |
| Evaluatie: | | Prestatie indicator:  In 2019 zijn er geen nieuwe of vervangende personenauto’s aangeschaft  Op dit onderdeel hebben geen reductie gerealiseerd | | | | | | | | | |
| 4 | Inventariseren naar mogelijke verbeterde brandstoffen en gebruik maken van deze verbeterde brandstoffen, zoals goodfuels. | Directie | Extra kosten per liter | 2019 | 2% op het huidige dieselverbruik van het wagenpark | 4,08 ton CO2  (204,43 x 0,02) | Brandstofverbruik  Prestatie indicator  Aantal liters verbeterde brandstoffen. | Opgave brandstof leveranciers | Nieuwe toegevoegde maatregel in energie actieplan 2020-1. | Zie evaluatie. | Doorlopend actiepunt. Meting 2x per jaar. |
| Evaluatie: | | Wij gebruiken TRAXX Diesel. Dit geeft al een CO2 besparende emissie maar er zijn alternatieven beschikbaar bij onze leverancier.  Deze alternatieven zijn TRAXX ZERO, TRAXX HVO.20 en TRAXX HVO.100  TRAXX en TRAXX ZERO leveren een besparing op de CO2 uitstoot van max. 4%, bij ZERO wordt alle restuitstoot gecompenseerd  TRAXX HVO.20 levert een CO2 uitstoot besparing op van max. 22%  En TRAXX HVO.100 is volledig klimaatneutraal met een verlaging van de CO2 uitstoot van max. 89%, resterende CO2 uitstoot wordt 100% gecompenseerd  Prestatie indicator:  Gelet op de huidige aanbestedingsmarkt is het onverstandig om nu over te schakelen op TRAXX HVO.20 of .100  De prijs per liter ligt ongeveer 25 eurocent hoger dan die van de “normale” TRAXX  Wel houden we dit in de toekomst in de gaten | | | | | | | | | |
| 5 | Bewustwording CO2-verbruik / -reductie verhogen bij de medewerkers | Directie | Geen | 2020 | 1% op het huidige brandstofverbruik | 2,04 ton CO2  (204,43 x 0,01) | Brandstofverbruik  Prestatie indicator  Aantal gehouden voorlichtingen. | Eigen aanname | Nieuwe toegevoegde maatregel in energie actieplan 2020-1. | Zie evaluatie. | Doorlopend actiepunt. Meting 2x per jaar. |
| Evaluatie: | | Getankte liters worden al per gebruiker gemonitord.  Terugkoppeling dient nog plaats te vinden | | | | | | | | | |
| 6 | Aanschaf nieuwe CV ketels | Directie | Nieuwprijs  Cv-ketel | 2020 | 10% reductie op het gasverbruik | 0,43 ton CO2  (4,29 x 0,1) | Aardgasverbruik  Prestatie indicator  Aantal vervangen cv-ketels | Opgave leverancier | Voorjaar 2020 nieuwe CV-ketel geïnstalleerd | Zie evaluatie. | 2020 |
| Evaluatie: | | Er is een nieuwe CV ketel geïnstalleerd door Pranger en Rosier  Prestatie Indicator:  1 CV ketel vervangen | | | | | | | | | |
|  | Totaal verwachtte besparing scope 1 | | | | | Zie bovenstaande berekening |  | | | Zie werkelijk behaalde reductie scope 1 verder in de rapportage. |  |
|  | **Scope 2** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Continueren contract m.b.t. groene stroom conform de eisen van de CO2-prestatieladder. | Directie | Extra kosten groene stroom | 2020 | Behouden van 0 CO2 uitstoot elektraverbruik kantoor | - | Elektriciteitsverbruik kantoren  Prestatie indicator:  Contract energieleverancier | Conversiefactor CO2-pl | In 2020 kunnen de contracten met Greenchoice weer verlengd worden | Zie evaluatie. | Doorlopend actiepunt. Meting 2x per jaar. |
| Evaluatie: | | In 2018 was het elektra verbruik 14.973 kWh.  In 2019 was het elektra verbruik 9.128,00 kWh.  Prestatie indicator:  In 2017 is de overstap gemaakt naar groene stroom van Greenchoice  Met de huidige cijfers liggen we op koers om reductie te behalen. | | | | | | | | | |
| 2 | Inventariseren naar de mogelijkheden om zonnepanelen te plaatsen op het dak van de 1.400 m2 loods . | Directie | Aanschaf en installatie | 2019 | Behouden van 0 CO2 uitstoot elektraverbruik | - | Elektriciteitsverbruik kantoren  Prestatie indicator:  Contract energieleverancier | Conversiefactor CO2-pl | Investeringscheck laten uitvoeren door Groenleven. Uitkomst negatieve investering. Draagconstructie dak is niet voldoende en dient te worden aangepast | Zie evaluatie. | 2020 |
| Evaluatie: | | Door Groenleven (Heerenveen) is in 2019 een kosten baten analyse gemaakt om op het 1.400 m2 grote dak van de bedrijfsloods zonnepanelen te plaatsen. Deze kba gaf een negatief rendement van € 17.500,00  Dit is dus niet rendabel. | | | | | | | | | |
|  | Totaal verwachtte besparing scope 2 | | | | | Zie bovenstaande berekening |  | | | Zie werkelijk behaalde reductie scope 2 verder in de rapportage. |  |
|  | **Scope 3** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Inzicht vergroten door geografische ligging beter in kaart te brengen. | Werkvoorbereider | Geen | 2020 | De combinatie van de maatregelen is circa 2% op de betreffende rioleringsprojecten >€100.000,-. | In 2021 1,2 gram CO2 per levering. | Brandstofverbruik scope 3  Prestatie indicator:  Gram CO2 per leverinig | Eigen berekening | Nieuwe toegevoegde maatregel in energie actieplan 2020-1. | Zie evaluatie. | 2021 |
| Evaluatie: | | - | | | | | | | | | |
| 2 | Meest efficiënte rijroutes bepalen en dit bespreken met de leverancier. | Werkvoorbereider | Geen | 2020 | De combinatie van de maatregelen is circa 2% op de betreffende rioleringsprojecten >€100.000,-. | In 2021 1,2 gram CO2 per levering. | Brandstofverbruik scope 3  Prestatie indicator:  Gram CO2 per leverinig | Eigen berekening | Nieuwe toegevoegde maatregel in energie actieplan 2020-1. | Zie evaluatie. | 2021 |
| Evaluatie: | | - | | | | | | | | | |
| 3 | Leverancier opdracht geven om via deze rijroutes te rijden, waardoor de vrachten voller worden. | Werkvoorbereider | Geen | 2020 | De combinatie van de maatregelen is circa 2% op de betreffende rioleringsprojecten >€100.000,-. | In 2021 1,2 gram CO2 per levering. | Brandstofverbruik scope 3  Prestatie indicator:  Gram CO2 per leverinig | Eigen berekening | Nieuwe toegevoegde maatregel in energie actieplan 2020-1. | Zie evaluatie. | 2021 |
| Evaluatie: | | - | | | | | | | | | |
| 4 | Leverancier bepalen aan de hand van de meest gunstige geografische ligging i.p.v. prijs. | Werkvoorbereider | Geen | 2020 | De combinatie van de maatregelen is circa 1% op de betreffende rioleringsprojecten >€100.000,-. | In 2021 1,2 gram CO2 per levering. | Brandstofverbruik scope 3  Prestatie indicator:  Gram CO2 per leverinig | Eigen berekening | Nieuwe toegevoegde maatregel in energie actieplan 2020-1. | Zie evaluatie. | 2021 |
| Evaluatie: | | - | | | | | | | | | |
|  | Totaal verwachtte besparing scope 3 | | | | | In 2021 1,2 gram CO2 per levering. |  | | | Zie werkelijk behaalde reductie scope 3 verder in de rapportage. |  |

**Doelstellingen scope 1 en 2**

Bij de berekening van de CO2-reductie hanteert Daniel Pijnacker BV 2019 als basisjaar. Deze keuze is gemaakt omdat in dit jaar Daniel Pijnacker BV is begonnen met de CO2-prestatieladder. Verder is gekozen voor de formulering van een doelstelling over meerdere jaren om CO2-reductie over een langere tijd te blijven waarborgen. De tussenliggende jaren worden gezien als meetpunten voor de uiteindelijke doelstelling in 2024.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** |
| **Scope 1** | 1% | 2% | 3% | 4% | 5% |
| **Scope 2** | 1% | 2% | 3% | 4% | 5% |

**Werkelijk behaalde reductie scope 1 en 2**

De doelstellingen in scope 1 en 2 worden gekoppeld aan totaalomzet en FTE. Hierdoor verwachten we een goed vergelijking te kunnen maken.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **2018 (ton CO2)** | **2018 (CO2 / per 10k omzet)** | **2018 (CO2 / FTE)** | **2019-1 (ton CO2)** | **2019-2 (ton CO2)** | **2019 (ton CO2)** | **2019 (CO2 / per 10k omzet)** | **2019 (CO2 / FTE)** | **Reductie 2018 (CO2/Omzet)** | **Reductie 2018 (CO2/FTE)** |
| **Scope 1** | 204,18 | 0,9281 | 22,6866 | 75,00 | 80,65 | 155,65 | 0,6615 | 22,2357 | 28,73% | 1,99% |
| **Scope 2** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | % | % |
| **Omzet** | 2.200.000 |  |  | 431.359 | 1.920.564 | 2.352.923 |  |  |  |  |
| **FTE** | 9 |  |  | 6 | 9 | 7 |  |  |  |  |

**Doelstelling scope 3**

Bij de berekening van de CO2-reductie hanteert Daniel Pijnacker BV 2019 als basisjaar. Deze keuze is gemaakt omdat dit jaar wordt gebruikt als basis jaar voor de aangepaste ketenanalyse. Verder is gekozen voor de formulering van een doelstelling m.b.t. PVC van rioleringsprojecten over 2 jaren om CO2-reductie over een langere tijd te blijven waarborgen. Het tussenliggende jaar wordt gezien als meetpunt voor de uiteindelijke doelstelling in 2021.

In het basisjaar is er voor €38.200,00 (incl. BTW) PVC vervoerd van de leveranciers naar de projecten van Daniel Pijnacker BV. Voor deze hoeveelheid hebben er 32 leveringen plaatsgevonden. Per gram CO2 zijn er 1,25 leveringen geweest in 2019. De doelstelling is gebaseerd op het aantal leveringen per gram CO2 en is weergegeven in onderstaande tabel.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Basisjaar (2019)** | **2020** | **2021** |
| **Scope 3** | 1,25 gram CO2 / levering | 1,22 gram CO2 / levering  2,5% reductie | 1,20 gram CO2 / levering  5% reductie |

**Werkelijk behaalde reductie scope 3**

De doelstellingen in scope 3 worden gekoppeld aan het aantal leveringen. Hierdoor verwachten we een goed vergelijking te kunnen maken.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Basisjaar (2019)** | **2020-1** | **2020-2** | **2020** | **Reductie** | **2021-1** | **2021-2** | **2021** | **Reductie** |
| **Scope 3** | 1,25 | - | - | - | - | - | - | - | - |

**Toelichting:**

*Scope 1:*

De maatregelen uit scope 1 brandstofverbruik ten opzichte van de omzet erg effectief te zijn. Ten opzichte van het basisjaar is een reductie behaald van 28,73%. Hiermee kunnen we concluderen dat de doelstelling van 1% ten opzichte van het basisjaar is behaald. Daniel Pijnacker BV ligt hiermee op koerst om de doelstelling van 5% t.o.v. het basisjaar te behalen. Omdat Daniel Pijnacker BV zich toch wil blijven ontwikkelen hebben ze besloten een aantal nieuwe maatregelen in 2020 door te willen voeren. Deze maatregelen zijn in het energie actieplan toegevoegd.

*Scope 2:*

De maatregelen uit scope 2 elektraverbruik ten opzichte van de omzet blijken erg effectief te zijn. In 2017 is de overstap gemaakt naar groene stroom. Mede door deze overstap (conversiefactor 0) is een grote reductie behaald.

De CO2 uitstoot is door gebruik te maken van groene stroom naar 0 teruggebracht. Doelstelling is nu nog om de KWh naar beneden te brengen. Dit zal kunnen gebeuren door te huidige verlichting te vervangen door LED verlichting.

*Scope 3:*

Met betrekking tot scope 3 heeft Daniel Pijnacker BV doelstellingen geformuleerd. De reeds geformuleerde doelstelling m.b.t. de inkoop van betonstraatstenen heeft in 2019 geen gevolg kunnen krijgen aangezien er geen sturing is geweest op het gebied van inkoop van betonstraatstenen. De nieuwe doelstelling zal zich dan ook gaan richten op het aansturen van leveranciers van PVC-materialen om op deze manier reductie op scope 3 te kunnen behalen. De ketenanalyse is op dit gebied ook aangepast (zie ketenanalyse PVC)

**Koploper, middenmoter, achterblijver**

Naar aanleiding van het ambitieniveau van de maatregelen conform de maatregelenlijst kan worden geconcludeerd dat Daniel Pijnacker BV een middenmoter is in de markt.

**Conclusie:**

Het energie actieplan 2020-1 is in een nieuw format gezet om op deze manier de voortgang van de doelstellingen beter te kunnen borgen en controleren. Met het omzetten van dit format heeft Daniel Pijnacker BV verdere stappen gezet is de voortgang van het CO2-systeem.

Kollum, juli 2020

Dhr. D. Pijnacker

Directie