

# Handelsonderneming van Schaik Ingen BV

## Reductieplan

### 1. Inleiding

In dit document worden de scope 1 en 2 CO<sub>2</sub>-reductiedoelstellingen van Handelsonderneming Van Schaik Ingen BV gepresenteerd en de voortgang van de CO<sub>2</sub>-reductie beoordeeld. Voorafgaand hieraan is de CO<sub>2</sub> Footprint voor scope 1 en 2 opgesteld conform het GHG Protocol.

Voor het bepalen van de CO<sub>2</sub>- reductiemaatregelen die bij Handelsonderneming Van Schaik Ingen BV toegepast kunnen worden, is eerst een inventarisatie van de mogelijke reductiemaatregelen uitgevoerd.

In het hoofdstuk 2 wordt de energiebeoordeling beschreven volgens de standaard van ISO 14064-1. Daarbij wordt de analyse uitgevoerd en de mogelijke CO<sub>2</sub>-reductie met de daarbij behorende verbeterpunten. De doelstellingen worden in hoofdstuk 3 beschreven. In hoofdstuk 4 wordt het Plan van Aanpak en de evt. status van de uit te voeren maatregelen weergegeven.

Dit CO<sub>2</sub>-Reductieplan is opgesteld in overleg en met goedkeuring van het management van Handelsonderneming Van Schaik Ingen BV. De voortgang van de maatregelen en de doelstellingen worden ieder jaar beoordeeld.

### 2. Energiebeoordeling

Door in kaart te brengen waar de meeste CO<sub>2</sub>- uitstoot wordt gegenereerd, kan met het verkregen inzicht, gerichte besparing worden doorgevoerd die kan leiden tot een significante reductie van de CO<sub>2</sub> uitstoot van Handelsonderneming van Schaik Ingen BV.

Het doel van deze beoordeling is de huidige energieverbruiken van Handelsonderneming Van Schaik Ingen B.V. in kaart te brengen. Deze beoordeling geeft alle bronnen van de energiestromen weer. Op deze wijze worden de grootste verbruikers geïdentificeerd en daar kan dan op die wijze op gestuurd worden. Hierdoor kunnen de belangrijkste processen die bijdragen aan CO<sub>2</sub> uitstoot effectief aangepakt worden. De herkomst van het verbruik is herleid vanuit de ontvangen facturatie van de bedrijven waar we de diensten en leveringen van hebben ontvangen.

De emissie verbruiksstromen van 2024 zijn:

Scope 1:

| Soort           | Hoeveelheid/eenheid | Factor (WtW) kg CO <sub>2</sub> | Totaal ton/CO <sub>2</sub> | Percentage van het geheel |
|-----------------|---------------------|---------------------------------|----------------------------|---------------------------|
| Benzine/motomix | 914,66 liter        | 3,073                           | 2,81                       | 1,14%                     |
| Diesel          | 64.163,47 liter     | 3,473                           | 226,31                     | 91,81%                    |
| Bio-diesel      | 23.588,80 liter     | 0,347                           | 8,18                       | 3,32%                     |

Scope 2:

| Soort                 | Hoeveelheid/eenheid | Factor (WtW) kg CO <sub>2</sub> | Totaal ton/CO <sub>2</sub> | Percentage van het geheel |
|-----------------------|---------------------|---------------------------------|----------------------------|---------------------------|
| Elektriciteit grijs   | 17.180,80 kWh       | 0,536                           | 9,20                       | 3,73%                     |
| Teruggeleverde stroom | 808,05 kWh          | 0                               | 0                          | 0%                        |

Bron: <https://www.co2emissiefactoren.nl/liijst-emissiefactoren>

# **Handelsonderneming van Schaik Ingen BV**

In de berekening is gebruik gemaakt van de WtW = Wheel to Wheel. Hierdoor is alles wat toe te schrijven is aan het product/soort ook opgenomen in de uitstoot van het uiteindelijke gebruik. De totale uitstoot van het bedrijf (scope 1+2) bedraagt 246,51 ton CO<sub>2</sub>.

Het grootste besparingspotentieel ligt bij de brandstof (Diesel).

Op dit moment hebben we het mogelijk gemaakt om te kijken wat het verbruik is per machine/voertuig. Hier uit kunnen we afleiden wat de grootste verbruikers zijn wat betreft de diesel en vanuit daar kunnen we gaan overwegen of er mogelijkheden zijn tot vervanging van zuinigere dan wel elektrische voertuigen/machines.

## **Verbeterpotentieel**

Per verbruiker van energie is een verdeling gemaakt per verbruiksgroep. Door dit op deze wijze inzichtelijk te maken is duidelijk overzichtelijk wat de emissie per middel is. Op basis hiervan kunnen de grootste uitstoters als eerste aangepakt worden zodat de totale uitstoot van Handelsonderneming Van Schaik Ingen BV. wordt gereduceerd.

- Voor de machines hebben we een verbruik berekend door de draaiuren per machine te registreren en te relateren aan de getankte liters.
- Vanaf 2023 hebben we voor alle bestelbusjes en vrachtwagens het verbruik geregistreerd zodat we hebben kunnen berekenen wat het verbruik is aan de hand van de kilometerstanden.
- Op basis van deze uitkomst kunnen we overleggen om aanpassingen te maken dan wel tot vervanging over te gaan van machinerie n.a.v. de verschaftte inzichten.
- Door overgang van de schuur van nummer 9 naar de schuur van nummer 7 en het plaatsen van de zonnepanelen op de schuur van nummer 7 komt de inkoop van grijze stroom grotendeels te vervallen. Wat elektriciteit betreft, streven we er naar om zelfvoorzienend te zijn. Echter is er voor het afgelopen jaar weer veel stroom ingekocht bij het adres van nummer 7, omdat wij een contract hadden van september tot september bij BudgetEnergie. Deze cijfers zijn toen meegenomen in de footprint over 2023. Met het krijgen van een nieuwe aansluiting op dit adres zijn wij overgegaan naar Eneco en hebben daarom nog geen volledig jaar kunnen gebruiken qua cijfers. Deze periode hebben we gerekend van oktober-april en daarbij is er dusdanig weinig opgewekt bij de zonnepanelen dat de inkoop van de grijze stroom weer een stuk hoger ligt. Dit hopen we het aankomende jaar weer terug te kunnen dringen als we wel weer met een volledig jaar kunnen rekenen.

## **3. Doelstellingen**

### **Dieselvebruik**

In bovenstaande tabel is af te lezen dat verbruik van diesel voor 91,81% verantwoordelijk is voor de uitstoot van CO<sub>2</sub> van Handelsonderneming Van Schaik Ingen BV. Het feit dat er dit jaar wederom weinig gebruik is gemaakt van Blauwe Diesel (HVO) heeft een enorme invloed op de uitstoot. Wel is er een positieve uitkomst te zien ten opzichte van de uitstoot van het referentiejaar. De uitstoot bedroeg in 2020 268,82 ton CO<sub>2</sub>. Dit jaar was dat 246,51 ton CO<sub>2</sub>. Deze is dus met 14,05% gedaald ten opzichte van het referentiejaar. De meeste uitstoot wordt veroorzaakt door machines en transportmiddelen. De plaats waar de werkzaamheden worden uitgevoerd is van grote invloed op de transportbewegingen. Hierop heeft de organisatie geen invloed. Waar wel naar gekeken kan worden

## Handelsonderneming van Schaik Ingen BV

is de leeftijd van de diverse machines en transportmiddelen. Het verbruik van nieuwe motoren en machines is normaliter altijd lager dan de uitstoot van “oude” motoren.

Nieuwe machines en transportmiddelen zijn doorgaans zuiniger in het verbruik van brandstoffen. Handelsonderneming Van Schaik Ingen BV zal in haar inkoopbeleid opnemen dat er bij vervanging dan wel uitbreiding van de machines dan wel transportmiddelen in de besluitvorming het verbruik een prominente rol zal gaan spelen. We hebben onlangs geïnvesteerd in een elektrische heftruck en voor in de toekomst zullen we nog meer investeringen proberen te doen in elektrische machines waardoor het brandstof verbruik zal dalen.

Hieronder staan de machines en transportmiddelen opgesomd die verantwoordelijk zijn voor het totale verbruik:

- 2 vrachtauto's
- 5 bestelauto's
- 4 tractoren
- 1 shovel
- 1 oogstmachine
- 1 terry uitrijmachine
- 2 atlas kranen
- 2 midigravers
- 1 hogedrukspuit
- 1 trilplaat
- 1 boot hercules
- 1 boot Biezenpol
- 1 boot Stoofje
- 1 heteluchtkanon

### Elektraverbruik

Het verbruik van elektriciteit is verantwoordelijk voor 3,73% van de totale CO<sub>2</sub> uitstoot van Handelsorganisatie Van Schaik Ingen BV.

De maatregelen van de RVO voor kantoren en bedrijfshallen worden eens per jaar doorgenomen en de meest voor de hand liggende maatregelen zullen stapsgewijs doorgevoerd worden.

Het plan om zonnepanelen op het dak van de loods te plaatsen is in 2023 gerealiseerd. Hierdoor is handelsonderneming Van Schaik Ingen BV deels zelfvoorzienend voor het elektriciteitsverbruik van de organisatie. Indien de opwekking van elektriciteit het verbruik op dat moment niet dekt zal er gebruik gemaakt worden van het elektriciteitsnet.

Overzicht van elektriciteit besparende maatregelen zoals aangegeven in de EML Bedrijfshallen en kantoren:

| Locatie     | Activiteit / item | Maatregel                             |
|-------------|-------------------|---------------------------------------|
| Bedrijfshal | Zonnepanelen      | Deze zijn geplaatst op de bedrijfshal |

### Doelstelling

Handelsonderneming Van Schaik heeft de ambitie uitgesproken, zie directiebeoordeling, om het aantal ton aan CO<sub>2</sub> uitstoot per FTE te reduceren met 8% tussen 2020 en 2024. Hier blikken we op

## Handelsonderneming van Schaik Ingen BV

terug in de directiebeoordeling. Ongeacht of we de doelstelling hebben behaald, willen we blijven reduceren en maken we een nieuwe doelstelling. Voor het jaar 2025 hebben we als doelstelling wederom 8% reductie per FTE t.o.v. het referentiejaar.

Doelstelling scope 1: 6% reductie, door toepassing van de maatregelen uit het actieplan.

Doelstelling scope 2: 2% reductie, door toepassing van zonnepanelen op het dak van de loods en maatregelen uit het actieplan.

Als we ons bedrijf vergelijken met soortgelijke bedrijven qua actieplan en reducerende maatregelen, schalen we onszelf in de categorie middenmoot.

### 4. Plan van aanpak

Onderstaand worden de doelstellingen en maatregelen van het energieactieplan weergegeven:

| Doel/maatregel     | Actie                                                                                     | verantwoordelijke | Toets                                                                                                                                                          | Gereed     | Hoeveel % reductie |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------|
| Brandstofbeperking | Voorlichting personeel uitzetten machines en bedrijfswagens bij niet draaien              | Directie/Sarienke | Werkplekinspectie en start project                                                                                                                             | Doorlopend | 2%                 |
|                    | Optimaal inzet zuinige machines                                                           | Directie          | Na inzicht verbruik per machine selectie maken welke machines het meest zuinig zijn en de inzet van deze machines, vrachtwagens en bestelbusjes optimaliseren. | Doorlopend | 2%                 |
|                    | Controle bandenspanning                                                                   | Directie          | 3 maandelijks bandenspanning controleren bij alle wagens en machines                                                                                           | Doorlopend | 0,5%               |
|                    | Bij aanvoerroutes en transportroutes worden waar mogelijk tijdelijke verharding toegepast | Directie          | werkplekinspectie                                                                                                                                              | Doorlopend | 0,5%               |
|                    | Afweging maken tot volledig gebruik bio-diesel                                            | Directie          | Facturen, footprint                                                                                                                                            | Doorlopend | 3%                 |

Jaarlijks worden in de management review de resultaten van de emissie van CO<sub>2</sub> besproken. De reductie wordt gehouden tegen de ambities die door Handelsonderneming Van Schaik zijn geformuleerd. Om te komen tot een continue verbetering word de PDCA cyclus toegepast.

## Handelsonderneming van Schaik Ingen BV



Aan de hand van de behaalde resultaten t.o.v. de beoogde resultaten wordt een nieuw jaarplan opgesteld. Daarbij worden genomen maatregelen afgezet tegen het behaalde resultaat. Dit resulteert weer in een nieuw jaarplan voor het komende jaar.

# Handelsonderneming van Schaik Ingen BV

## Bijlage 1.

Voor het jaar 2023 hebben we alle km standen/draai uren genoteerd van ons machinepark. Aan de hand daarvan hebben we kunnen berekenen wat het verbruik is van de machines. We kunnen doormiddel van deze gegevens inspelen om eventueel de onzuinige/oudere machines te vervangen voor nieuwe/zuinigere machines.

Hieronder enkele gegevens die we genoteerd hebben.

| Voertuig       | Km stand 2023 | Km stand 2024 | Gereden km's | Aantal getankte liters | Verbruik |
|----------------|---------------|---------------|--------------|------------------------|----------|
| BT-GL-65       | 612.366       | 634.004       | 21.638       | 8975,17                | 1/ 2,41  |
| Iveco VJJ-79-H | 68.340        | 104.625       | 36.285       | 4801,14                | 1/ 13,23 |
| Shovel         | 14.399,40     | 14.695,40     | 296          | 1277,51                | 1/ 4,32  |
| Atlas rood     | 14.639,96     | 14.767,69     | 127,73       | 946,42                 | 1/ 7,40  |
| Atlas oranje   | 11.374,10     | 11.753,43     | 379,33       | 2145,6                 | 1/ 5,65  |

Doormiddel van de gegevens zoals hierboven staan afgebeeld hebben we een goed beeld van het verbruik van de machines. Zie bijvoorbeeld de Atlas kraan rood en oranje. Dit zijn beide kranen die worden gebruikt voor onder andere bijvoorbeeld het laden van wiepen. Je ziet hier sterk naar voren komen dat de oranje Atlas veel minder zuinig is dan de rode Atlas. We zullen dus in de toekomst moeten kijken of we wellicht een kraan kunnen vervangen voor een zuinigere variant al dan niet elektrisch. Dit zou gebruiksvriendelijker zijn en we zouden er een hoop diesel uitstoot mee reduceren.