

# 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 2025 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	133,95 liter	3,797	0,37	0,19%
Diesel	51.012,56 liter	3,462	176,61	90,64%
Bio-diesel	27.152,60 liter	0,441	11,97	6,14%

Scope 2:

Soort	Hoeveelheid/eenheid	Factor (WtW) kg CO <sub>2</sub>	Totaal ton/CO <sub>2</sub>	Percentage van het geheel
Elektriciteit grijs	11.845,60 kWh	0,497	5,89	3,02%
Uit zonne-energie	29.818,1 kWh	0	0	0%
Teruggeleverde stroom	125,70 kWh	0	0	0%

Bron: <https://www.co2emissiefactoren.nl/lijt-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 194,84 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. Hieruit 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 verschafte 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 ernaar om zelfvoorzienend te zijn. We hebben vorig jaar een aandachtspunt gekregen wat betreft de inkoop van het stroom. Er was veel onduidelijkheid in het overzicht van de leverancier. Dit kwam mede door het overgaan op een andere leverancier. Echter is dat dit jaar volledig hersteld. We hebben een totaalbeeld van wat we verbruikt hebben en teruggeleverd. Zo zien we dat we goed op weg zijn en we het grootste gedeelte zelfvoorzienend zijn.
- Ook hebben we voor het aankomende jaar als doel om 2 machines te vervangen. Er is een verouderde kraan en een verouderde tractor en we willen die graag vervangen voor zuinigere, nieuwere types. Dat houdt in dat we bijvoorbeeld bij de kraan onderzoek gaan doen naar een stage 5 kraan, dit betekent zuinig in het verbruik en zo dus ook minder uitstoot dan de stage 2 kraan.

## **3. Doelstellingen**

### **Dieserverbruik**

In bovenstaande tabel is af te lezen dat verbruik van diesel voor 90,64% verantwoordelijk is voor de uitstoot van CO<sub>2</sub> van Handelsonderneming Van Schaik Ingen BV. Het feit dat er dit jaar wederom te 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 194,84 ton CO<sub>2</sub>. Deze is dus met 27,52% 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

## **Handelsonderneming van Schaik Ingen BV**

transportbewegingen. Hierop heeft de organisatie geen invloed. Waar wel naar gekeken kan worden 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 Novotny uitrijmachine
- 2 atlas kranen
- 2 midigravers
- 1 hogedrukspuit
- 1 trilplaat
- 1 boot hercules
- 1 boot Biezenpol
- 1 boot Stoofje
- 1 boot Ducdalf
- 1 heteluchtkanon

### **Elektraverbruik**

Het verbruik van elektriciteit is verantwoordelijk voor 3,02% 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 Ingen BV

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 2025. Hier blikken we op 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 gezien de vooruitgang in het reduceren als doelstelling 10% reductie per FTE t.o.v. het referentiejaar.

Doelstelling scope 1: 8% 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%
	Onderzoek naar aanschaf nieuwe machines	Directie/Sarienke	Offertes	December 2026	2%

## Handelsonderneming van Schaik Ingen BV

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 wordt de PDCA cyclus toegepast.



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. Echter kunnen we hier helaas over het jaar 2025 geen nieuw overzicht van maken, omdat het systeem van onze pomp het heeft begeven, wij hopen dit systeem zo snel mogelijk weer in de lucht te hebben, waardoor we volgend jaar de cijfers van 2026 weer mee kunnen nemen.

Hieronder daarom nogmaals enkele gegevens die we genoteerd hebben over het jaar 2024.

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.