

Handelsonderneming van Schaik Ingen BV

Reductieplan

1. Inleiding

In dit document worden de scope 1 en 2 CO₂-reductiedoelstellingen van Handelsonderneming Van Schaik Ingen BV gepresenteerd en de voortgang van de CO₂-reductie beoordeeld. Voorafgaand hieraan is de CO₂ Footprint voor scope 1 en 2 opgesteld conform het GHG Protocol.

Voor het bepalen van de CO₂-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 CO₂-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 CO₂-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 CO₂-uitstoot wordt gegenereerd, kan met het verkregen inzicht, gerichte besparing worden doorgevoerd die kan leiden tot een significante reductie van de CO₂ 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 CO₂ 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 2021 zijn:

Scope 1:

Soort	Hoeveelheid/eenheid	Factor (WtW) kg CO ₂	Totaal kg/CO ₂	Percentage van het geheel
Propaangas	2.272,5 liter	1,725	3,92	1,87%
Benzine/motomix	411 liter	2,784	1,14	0,54%
Diesel	48.141,6 liter	3,472	167,20	79,85%
Bio-diesel	36.190,4 liter	0,314	11,36	5,43%

Scope 2:

Handelsonderneming van Schaik Ingen BV

Soort	Hoeveelheid/eenheid	Factor (WtW) kg CO2	Totaal ton/CO2	Percentage van het geheel
Elektriciteit	46.353,7	0,556	25,77	12,31%

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

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 209,39 ton CO2.

Het grootste besparingspotentieel ligt bij de brandstof (Diesel) en het elektriciteitsverbruik.

Op dit moment is het nog niet mogelijk om per onderdeel te registreren wat het verbruik per machine/ voertuig is. In 2021 is er gestart met het op machineniveau en voertuigniveau bij te houden wat het verbruik is, dit kan vervolgens meegenomen worden in de energiebeoordeling in 2023 over het jaar 2022.

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. Vanaf 2021 worden de volgende acties uitgezet om gericht te achterhalen welke machines en transportmiddelen welke uitstoot genereren.

- Voor de machines kan een verbruik berekend worden door de draaiuren per machine te registreren en te relateren aan de getankte liters.
- Vanaf 2022 kan voor alle bestelbusjes en vrachtwagens het verbruik berekend worden aan de hand van de kilometerstanden.
- Op basis daarvan kan besloten worden om aanpassingen te maken dan wel tot vervanging van machinerie over te gaan n.a.v. de verschaftte inzichten.
- Door het toepassen, waar mogelijk, van de Erkende Maatregelenlijst inzichtelijk maken welke vervangingen er genomen kunnen worden om daarmee verbruik te reduceren en daarmee emissies te reduceren.

3. Doelstellingen

Diesilverbruik

In bovenstaande tabel is af te lezen dat verbruik van diesel voor 85,28 % verantwoordelijk is voor de uitstoot van CO₂ van Handelsonderneming Van Schaik Ingen BV. Het feit dat er al gebruik wordt gemaakt van Blauwe Diesel (HVO) geeft al een enorme reductie op de uitstoot t.o.v. reguliere B7 Diesel. Ondanks dit gegeven wordt de meeste uitstoot 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 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

Handelsonderneming van Schaik Ingen BV

dan wel uitbreiding van de machines dan wel transportmiddelen in de besluitvorming het verbruik een prominente rol zal gaan spelen.

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

- 3 vrachtauto's
- 4 bestelauto's
- 4 tractoren
- 1 shovel
- 1 oogstmachine
- 1 terry uitrijmachine
- 2 atlas kranen
- 1 terex midigraver
- 1 hogedrukspuit
- 1 trilplaat
- 1 boot hercules
- 1 boot Biezenpol
- 1 heteluchtkanon

Een gerichte actie kan pas worden ondernomen als er inzichtelijk is gemaakt welke machine welke uitstoot genereert.

Elektraverbruik

Het verbruik van elektriciteit is verantwoordelijk voor 12,31 % van de totale CO₂ uitstoot van Handelsorganisatie Van Schaik Ingen BV.

Op korte termijn worden de maatregelen van de RVO voor kantoren en bedrijfshallen doorgenomen en de meest voor de hand liggende maatregelen zullen stapsgewijs doorgevoerd worden.

Op lange termijn bestaat het plan om zonnepanelen op het dak van de loods te plaatsen. Hierdoor is handelsonderneming Van Schaik Ingen BV geheel dan wel 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	Buiten en ruimte verlichting	Ledlampen plaatsen in armaturen
Bedrijfshal	Buiten en ruimte verlichting	Bewegingssensor/schakel plaatsen
Kantoor	Ruimte en buitenverlichting	Bewegingssensor met tijdschakeling installeren
Kantoor	Ruimte en buitenverlichting	Bestaande lampen vervangen met LED lampen
Kantoor	ICT/ printen	1 centrale printer toepassen en lokale afschaffen. Gekoppeld aan sensorlamp.

Handelsonderneming van Schaik Ingen BV

Doelstelling

Handelsonderneming Van Schaik heeft de ambitie uitgesproken, zie directiebeoordeling, om het aantal ton aan CO₂ uitstoot per FTE te reduceren met 15 % tussen 2020 en 2023. Om ervoor te zorgen dat bij stijging dan wel reducering van werkzaamheden dit verdisconteerd wordt in het richtgetal wordt het totaal aan emissie gedeeld door het aantal medewerkers (zowel vast als variabele).

Doelstelling scope 1: 3 % reductie, door toepassing van de maatregelen uit het actieplan.

Doelstelling scope 2: 100 % reductie, door toepassing van zonnepanelen op het dak van de loods kan alle ingekochte elektriciteit komen te vervallen. Hierdoor wordt er 12,31 % Co2 minder uitgestoten.

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	verantwoorde lijke	Toets	Gereed
Brandstofbeperking	Inzicht gebruik per machine	Betty van Schaik	Jaarlijks draaiuren/km en verbruik	Begin 2022
	Voorlichting personeel uitzetten machines en bedrijfswagens bij niet draaien	Directie/Betty	Werkplekinspectie en start project	doorlopend
	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.	Najaar 2022
	Controle bandenspanning	Directie	3 maandelijks bandenspanning controleren bij alle wagens en machines	Doorlopend
	Bij aanvoerroutes en transportroutes worden waar mogelijk tijdelijke verharding toegepast	Directie	werkplekinspectie	Doorlopend
	Afweging maken tot volledig gebruik bio-diesel	Directie	Facturen, footprint	Doorlopend
Elektriciteit besparen	Alle "oude" lampen vervangen voor ledlampen	Directie		Z.S.M
	Sensoren plaatsen ipv schakel	Directie		Z.S.M.

Handelsonderneming van Schaik Ingen BV

	Overgaan naar "groene stroom"	Directie		2022
	(Onderzoek naar) aanschaf zonnepanelen	Directie		2022
Propaan besparen	Drangel op deuren plaatsen	Directie		Z.S.M
	Schakelthermostaat op kachels kantoor plaatsen	Directie		Z.S.M

Jaarlijks worden in de management review de resultaten van de emissie van CO₂ 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.