



CO2-BELEID N5 2022

Organisatie: Jos Scholman
Contactpersoon: H. Kooijman en O. Vriend

Publicatiedatum: 21-11-2023



**de duurzame
adviseurs**



Inhoudsopgave

1	 INLEIDING EN VERANTWOORDING	3
2	 BESCHRIJVING VAN DE ORGANISATIE	4
2.1	STATEMENT ORGANISATIEGROOTTE	4
2.2	PROJECTEN MET GUNNINGVOORDEEL.....	4
3	 VERANTWOORDELIJKHEID DUURZAAMHEID	5
3.1	ENERGIEBELEID EN DOELSTELLINGEN	5
3.1.1	Energiemanagement actieplan	5
4	 BEREKENDE CO₂-EMISSIONS.....	7
4.1	DIRECTE- EN INDIRECTE EMISSIONS	7
4.2	EMISSIONS SCOPE 3	8
5	 CO₂-REDUCERENDE MAATREGELEN.....	9
6	 DOELSTELLINGEN.....	10
7	 VOORTGANG.....	12
7.1	ABSOLUTE VOORTGANG	12
7.2	RELATIEVE VOORTGANG	14
8	 PARTICIPATIE SECTOR- EN KETENINITIATIEVEN	15
8.1	INVENTARISATIE SECTOR- EN KETENINITIATIEVEN	15
8.2	ACTIEVE DEELNAME	15
8.3	LOPENDE INITIATIEVEN	15
8.3.1	Initiatief Stichting Positieve Impact.....	15
8.3.2	Ontwikkeling waterstofmaterieel en productielocatie waterstof	16
8.3.3	Exploitatie van een waterstoftankstation	16



1 | Inleiding en verantwoording

Jos Scholman levert (direct en indirect) producten en diensten aan opdrachtgevers die bij aanbestedingen gunningvoordeel hanteren aan de hand van de CO₂-Prestatieladder. Voor Jos Scholman zijn deze opdrachtgevers zowel publieke als private organisaties. Met deze CO₂-Prestatieladder worden leveranciers en klanten uitgedaagd en gestimuleerd om de eigen CO₂-uitstoot te kennen en te verminderen. Hoe meer een organisatie zich inspant om CO₂ te reduceren, hoe meer kans op gunning bij een opdracht.

De CO₂-Prestatieladder kent vier invalshoeken:

A. Inzicht

Het opstellen van een onomstreden CO₂-footprint conform de ISO 14064-1 norm en daarmee inzicht krijgen in de CO₂-uitstoot van de organisatie.

B. CO₂-reductie

De ambitie van de organisatie om de CO₂-uitstoot te verminderen.

C. Transparantie

De wijze waarop in- en extern gecommuniceerd wordt over de CO₂-footprint en reductiedoelstellingen.

D. Deelname aan initiatieven

(in sector of keten) om CO₂ te reduceren.

Elke invalshoek is onderverdeeld in vijf niveaus. Een erkende certificerende instantie beoordeelt de activiteiten en bepaalt het niveau van de CO₂-Prestatieladder. Hiervoor moeten stappen zijn gezet op alle invalshoeken van de ladder.

In dit rapport wordt het beleid voor CO₂-reductie samengevat. Onder andere wordt er een beschrijving van de organisatie gegeven, worden berekende emissies weergegeven. Ook zullen de maatregelen, doelstellingen en voortgang behandeld worden, evenals de participatie aan sector- en keteninitiatieven.



2 | Beschrijving van de organisatie

Jos Scholman is een aannemingsbedrijf in de grond-, weg- en waterbouw, alsmede de sport- en cultuurtechniek. Bij de ontwikkeling en realisatie van de projecten wordt zowel de eigen kennis, kunde als benodigde middelen en materialen gebruikt. Slechts ter aanvulling of bij zeer specialistische onderdelen binnen een project, wordt er externe hulp ingeschakeld. Het motto "Alles, maar dan ook alles, in eigen hand" is er immers niet voor niets. Meer informatie kan gevonden worden op de website: <https://www.joscholman.nl/>

2.1 Statement organisatiegrootte

De totale CO₂-uitstoot van Jos Scholman in het jaar 2022 bedraagt 1.194,8 ton CO₂. Hiervan komt 1.058,3 ton CO₂ voor rekening van projecten en 136,5 ton CO₂ door gebruik van kantoren en bedrijfsruimten. Voorgaande rapportagejaar 2021 viel JS qua CO₂-uitstoot nog in de categorie middelgroot. Door de grootschalige toepassing van HVO-100 sinds februari 2022 en daarmee een significante verlaging van de CO₂-footprint, behoort Jos Scholman sinds kalenderjaar 2022 tot de categorie kleine organisatie.

	DIENSTEN¹²	WERKEN / LEVERINGEN
Kleine organisatie	Totale CO ₂ -uitstoot bedraagt maximaal (\leq) 500 ton per jaar.	Totale CO ₂ -uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt maximaal (\leq) 500 ton per jaar, en de totale CO ₂ -uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt maximaal (\leq) 2.000 ton per jaar.
Middelgrote organisatie	Totale CO ₂ -uitstoot bedraagt maximaal (\leq) 2.500 ton per jaar.	Totale CO ₂ -uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt maximaal (\leq) 2.500 ton per jaar, en de totale CO ₂ -uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt maximaal (\leq) 10.000 ton per jaar.
Grote organisatie	Totale CO ₂ -uitstoot bedraagt meer dan ($>$) 2.500 ton per jaar.	Totale CO ₂ -uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt meer dan ($>$) 2.500 ton per jaar, en de totale CO ₂ -uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt meer dan ($>$) 10.000 ton per jaar.

Tabel 1: Indeling groottecategorieën volgens Handboek CO₂-Prestatieladder 3.1

2.2 Projecten met gunningvoordeel

Een project met gunningvoordeel is een project van een organisatie waarbij de CO₂-Prestatieladder een rol heeft gespeeld in de aanbesteding. Hierbij is het niet relevant of het gunningvoordeel wel of niet doorslaggevend is geweest bij het verkrijgen van de opdracht, of op welke manier de CO₂-Prestatieladder in de aanbesteding is gevraagd.

Met deze definitie in het achterhoofd, had Jos Scholman diverse projecten met gunningvoordeel lopen in 2022 en het eerste halfjaar van 2023. Hiervoor is een apart projectdossier opgesteld.



3 | Verantwoordelijkheid duurzaamheid

De eerste stap is het inzichtelijk maken van de energieverbruikers van de organisatie. Op basis van dit inzicht kan er worden gekeken op welke aspecten er resultaat valt te behalen in de reductie van CO₂-uitstoot. Dit inzicht is terug te vinden in de CO₂-footprint. Periodiek (één keer in de 6 maanden) worden de energieverbruiken in kaart gebracht.

Er is gekozen om de CO₂-footprint van 2020 te gebruiken als referentiejaar. De CO₂-emissie is uitgevoerd conform het gestelde in dit document. De betrouwbaarheid wordt gecontroleerd door een interne audit door een onafhankelijke.

Op basis van de CO₂-uitstoot in dit referentiejaar wordt bekeken welke maatregelen en doelstelling(en) geformuleerd kunnen worden om de CO₂-uitstoot vanaf dit referentiejaar te reduceren. Jaarlijks wordt bekeken of het gekozen referentiejaar nog steeds geschikt is voor de gestelde doelstelling en/of dat deze aangepast dient te worden.

De algehele reductiedoelstelling wordt geformuleerd tot 2027. Vanuit deze vastgestelde algehele reductiedoelstelling is een plan van aanpak opgesteld. In dit plan worden de maatregelen benoemd die worden genomen om de doelstelling te halen en welke afdelingen verantwoordelijk zijn voor de realisatie van de maatregelen. Het overzicht van te nemen maatregelen en verantwoordelijke afdelingen staan vermeldt in het Excelbestand met CO₂-reducerende maatregelen.

3.1 Energiebeleid en doelstellingen

De algemene doelstelling van het energiemanagementsysteem is om te komen tot een continue verbetering van de energie-efficiëntie en vermindering van de CO₂-uitstoot van de organisatie. Concreet is de doelstelling om in 2027 90% minder CO₂ in scope 1 en 0% minder CO₂ in scope 2 (incl. business travel) uit te stoten.

3.1.1 Energiemanagement actieplan

Onderstaande gegevens worden door de verantwoordelijke afdelingen aangeleverd aan de projectleider van de CO₂-Prestatieladder. Deze zorgt voor het tijdig verwerken (halfjaarlijks) van de gegevens in de CO₂-footprint.

EMISSIESTROOM	EENHEID	BRON	VERANTWOORDELIJKE AFDELING	WANNEER
Gas - Aardgas - Propaan	m ³ Liter	Uitlezen meterstanden	Administratie	Q1, Q3
Brandstof wagenpark - Diesel - Diesel GTL - HVO-100 - Benzine - LPG - Waterstof - AdBlue - Aspen	Liter kWh	Rapportages/tankpassen	Administratie	Q1, Q3



Elektra - Vastgoed - Elektrische voertuigen extern geladen	kWh	Uitlezen meterstanden Rapportages van laadpassen	Administratie	Q1, Q3
Zakelijke kilometers - Gedeclareerd - OV - Vlieguren	Euro	Declaraties	Administratie	Q1, Q3
Scope 3	Divers	Leverancierslijsten, afvaloverzichten, overzichten postcodes van medewerkers	Administratie	Q1, Q3
Ketenanalyse	Divers	Gegevens omtrent de ontwikkeling en toepassing van waterstof(voertuigen)	Administratie	Q1, Q3

Tabel 2: Energiemanagement actieplan



4 | Berekende CO₂-emissies

In dit hoofdstuk worden de berekende Green House Gas emissies (afgekort GHG-emissies) toegelicht. Het Green House Gas Protocol maakt onderscheid in verschillende scopes op basis van de herkomst van het broeikasgas. Hieruit ontstaat een zogenaamde 'inventaris aan broeikasgassen' van de organisatie die kan worden gekwantificeerd en gemanaged. Oftewel de CO₂-uitstoot die vrijkomt bij de eigen activiteiten.

4.1 Directe- en indirecte emissies

De directe- en indirecte GHG-emissies van Jos Scholman bedroegen in 2022 1.194,8 ton CO₂. Hiervan werd 1.176,0 ton CO₂ veroorzaakt door directe GHG-emissies (scope 1), 0,1 ton CO₂ door indirecte GHG-emissies (scope 2) en 18,7 ton CO₂ door business travel.

OVERZICHT CO ₂ -EMISSIONS, GEHELE ORGANISATIE				2022 Heel jaar	
TYPE EMISSIONS SCOPE 1	AANTAL	EENHEID	CONVERSIEFACTOR (g CO ₂ per eenheid)	UITSTOOT (ton CO ₂)	
Gasverbruik		65.482 m ³	2.085		136,5
Brandstofverbruik wagenpark - benzine		19.625 liter	2.784		54,6
Brandstofverbruik wagenpark - diesel		10.166 liter	3.262		33,2
Brandstofverbruik wagenpark - diesel GTL		64.520 liter	3.274		211,2
Brandstofverbruik wagenpark - HVO100		1.866.045 liter	314		585,9
Brandstofverbruik wagenpark - LPG		24.590 liter	1.798		44,2
Brandstofverbruik wagenpark - waterstof - grijs		5.757 liter	12.516		72,1
AdBlue		37.576 liter	260		9,8
Aspen		8.106 kg	2.784		22,6
Propaan		3.408 liter	1.725		5,9
				Totaal scope 1	1.176,0
TYPE EMISSIONS SCOPE 2	AANTAL	EENHEID	CONVERSIEFACTOR (g CO ₂ per eenheid)	UITSTOOT (ton CO ₂)	
Elektriciteitsverbruik - grijze stroom		0 kWh	523		-
Elektriciteitsverbruik - groene stroom		464.175 kWh	0		-
Elektriciteitsverbruik - wagens		180 kWh	523		0,1
				Totaal scope 2	0,1
TYPE EMISSIONS BUSINESS TRAVEL	AANTAL	EENHEID	CONVERSIEFACTOR (g CO ₂ per eenheid)	UITSTOOT (ton CO ₂)	
Zakelijk vervoer - gedeclareerde kilometers		97.041 km	193		18,7
Zakelijk vervoer - openbaar vervoer		0 km	15		-
Vliegreizen <700 km		0 km	234		-
Vliegreizen 700-2500 km		0 km	172		-
Vliegreizen >2500 km		0 km	157		-
				Totaal business travel	18,7
TOTALE EMISSIONS SCOPE 1, 2 EN BUSINESS TRAVEL				1.194,8	

Tabel 3: CO₂-uitstoot van JS in 2022 (in tonnen CO₂)

De directe- en indirecte GHG-emissies van Jos Scholman bedroegen het eerste halfjaar van 2023 ca. 536,4 ton CO₂. Hiervan werd 533,9 ton CO₂ veroorzaakt door directe GHG-emissies (scope 1), 0,0 ton CO₂ door indirecte GHG-emissies (scope 2) en 2,1 ton CO₂ door business travel.



OVERZICHT CO ₂ -EMISSIONS, GEHELE ORGANISATIE				2023 Half jaar
TYPE EMISSIONSTROOM SCOPE 1	AANTAL	EENHEID	CONVERSIEFACTOR (g CO ₂ per eenheid)	UITSTOOT (ton CO ₂)
Gasverbruik		35.828 m ³	2.079	74,5
Brandstofverbruik wagenpark - benzine		11.474 liter	2.821	32,4
Brandstofverbruik wagenpark - diesel		11.025 liter	3.256	35,9
Brandstofverbruik wagenpark - diesel GTL		0 liter	3.268	-
Brandstofverbruik wagenpark - HVO100		909.920 liter	347	315,7
Brandstofverbruik wagenpark - LPG		8.180 liter	1.802	14,7
Brandstofverbruik wagenpark - waterstof - grijs		3.433 liter	12.516	43,0
AdBlue		19.049 liter	260	5,0
Aspen		2.760 kg	2.821	7,8
Propaan		2.869 liter	1.725	4,9
Totaal scope 1				533,9

TYPE EMISSIONSTROOM SCOPE 2	AANTAL	EENHEID	CONVERSIEFACTOR (g CO ₂ per eenheid)	UITSTOOT (ton CO ₂)
Elektriciteitsverbruik - grijze stroom		0 kWh	456	-
Elektriciteitsverbruik - groene stroom		158.273 kWh	0	-
Elektriciteitsverbruik - wagens		73 kWh	456	0,0
Totaal scope 2				0,0

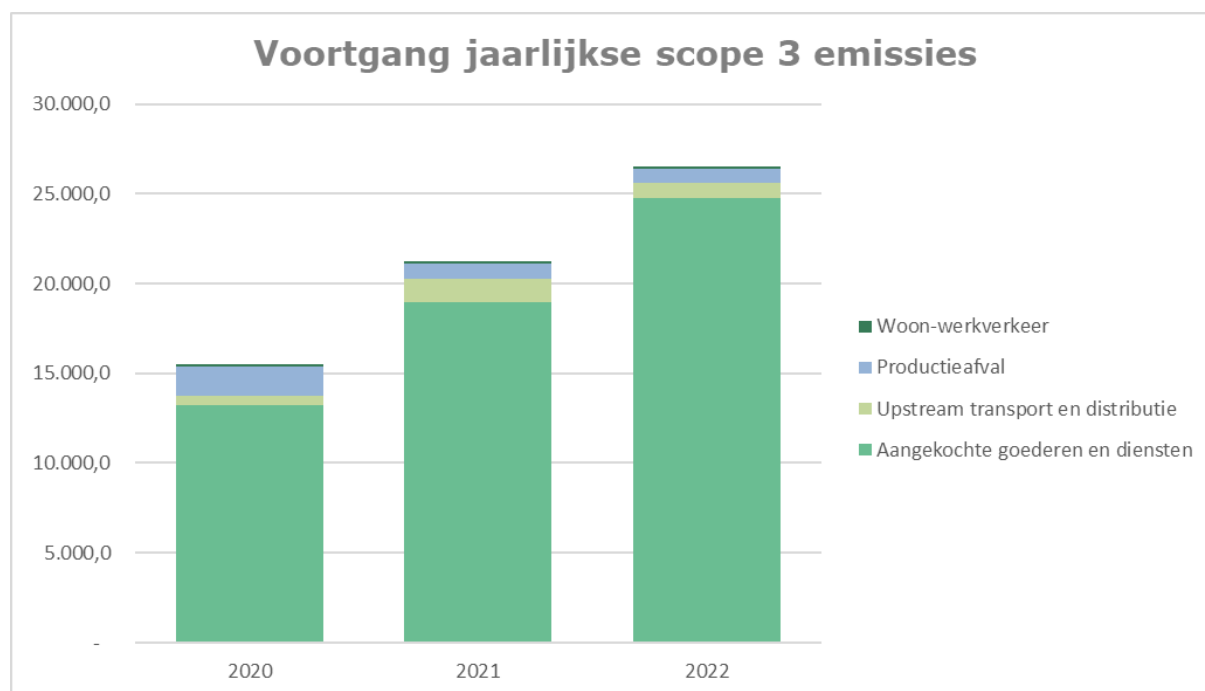
TYPE EMISSIONSTROOM BUSINESS TRAVEL	AANTAL	EENHEID	CONVERSIEFACTOR (g CO ₂ per eenheid)	UITSTOOT (ton CO ₂)
Zakelijk vervoer - gedeclareerde kilometers		12.786 km	193	2,5
Zakelijk vervoer - openbaar vervoer		0 km	20	-
Vliegreizen <700 km		0 km	234	-
Vliegreizen 700-2500 km		0 km	172	-
Vliegreizen >2500 km		0 km	157	-
Totaal business travel				2,5

TOTALE EMISSIONS SCOPE 1, 2 EN BUSINESS TRAVEL	
	536,4

Tabel 4: CO₂-uitstoot van JS in de eerste helft van 2023 (in tonnen CO₂)

4.2 Emissies scope 3

Aan de hand van de 15 GHG-genererende categorieën voor scope 3 is een kwantitatieve analyse opgesteld. Bij deze kwantitatieve analyse is ook per categorie een inventarisatie gemaakt van welke ketenpartners betrokken zijn en welke reductiemogelijkheden er zijn. Zie hieronder de resultaten van de meest significante scope 3 categorieën voor Jos Scholman:



Tabel 5: Voortgang in de scope 3 emissies van JS gedurende de periode 2016 t/m 2022



5 | CO₂-reducerende maatregelen

SCOPE 1			
CO₂-reductiemaatregelen	Reductie op emissiestroom	Reductie op totaal	Reductie op totaal
Onderzoeken en inzetten groene aggregaat	1,0%	1,0%	60
Installeren en in gebruik waterstofstation Nieuwegein	0,0%	0,0%	-
Zuinig rijden: Green Driver Challenge, resultaten terugkoppelen	2,0%	1,9%	122
Aanschaf voertuigen en materieel op alternatieve brandstoffen als elektrisch	8,0%	7,7%	485
Toepassing en doorontwikkelen waterstofftrekkers	2,0%	1,9%	121
Toepassing van HVO100 in plaats van GTL	76,8%	73,1%	4.581
Monitoring en actieve terugkoppeling rijgedrag	2,0%	1,9%	121
Controle bandenspanning	2,0%	1,9%	122
Toepassing waterstofkranen	0,5%	0,5%	30
Onderzoek en ontwikkeling toepassing waterstof maaiers (kleiner materieel)	0,0%	0,0%	-
Opfriscursus Nieuw Rijden (driejaarlijks)	0,5%	0,5%	30
Opfriscursus Nieuwe Draaien (toolbox)	0,5%	0,5%	30
Uitbreiden van Dual Fuel trekkers en holders	0,0%	0,0%	-
Onderzoek en ontwikkeling van waterstofvrachtwagens	0,0%	0,0%	-
Onderzoeksproject met Remeha om gasgestookte CV te vervangen door	0,0%	0,0%	-
Totaal SCOPE 1	95,3%	91%	5.702

SCOPE 2 incl. Business Travel (BT)			
CO₂-reductiemaatregelen	Reductie op	Reductie op totaal	Reductie op totaal
Toepassing EED-maatregelen, Energielabel kantoor boven C (verplichting)	0,0%	0,0%	-
Bewegingssensoren plaatsen afronden	0,0%	0,0%	-
Aanscherpen klimaatinstallatie, bewegingssensoren	0,0%	0,0%	-
Afronding LED-verlichting	0,0%	0,0%	-
Mogelijkheden afstandswerken: verhogen inzet tele-/videoconferencing	0,2%	0,2%	0
Alternatief beleid n.a.v. ervaringen corona	0,1%	0,1%	0
Vaststellen reismogelijkheden voor (inter)nationale overleggen in het kader	0,1%	0,1%	0
Onderzoek naar optimaliseren luchtbehandelingskast	0,0%	0,0%	-
Vervangen compressoren voor zuinigere modellen	0,0%	0,0%	-
Totaal SCOPE 2 en BT	0%	0%	0

SCOPE 3			
CO₂-reductiemaatregelen	Reductie op emissiestroom	Reductie op totaal	Reductie op totaal
Onderzoek naar meerdere toepassingen waterstof binnen materieel	0,0%	0,0%	
Onderzoek betrekking onderaannemers/samenwerkingen ten behoeve van waterstofreductie in projecten en keten	0,0%	0,0%	
Woon-werkverkeer minderen onder kantoorpersoneel: toepassen thuiswerkmogelijkheden (tele, video)	3,0%	0,0%	
Aanschaf EcoChain softwarepakket tbv MKI (Milieukostenindicator) berekeningen	0,0%	0,0%	
Onderzoek doen naar verbruik nachtstroom ten einde besparingen te genereren	0,0%	0,0%	
Onderzoek mogelijkheden gebruik restwarmte (tankstation)	0,0%	0,0%	
Totaal SCOPE 3	3%	0%	

Tabel 6: Plan van Aanpak van JS t.a.v. CO₂-reductie met een reductiepotentie per maatregel



6 | Doelstellingen

De oude doelstelling met referentiejaar 2020 werd niet meer actueel bevonden vanwege een aantal redenen:

- De gedateerde doelstellingen zijn reeds behaald door de grootschalige toepassing van HVO-100. Daarnaast wil JS in Q12 2024 overstappen op groene waterstof. Dit zal een significant effect hebben op de CO₂-footprint van Jos Scholman en de bijbehorende CO₂-reductiedoelstellingen.
- De gedateerde reductiedoelstelling beschreef 2024 als doeljaar en is daarmee in strijd met Handboek 3.1 v/d CO₂-Prestatieladder. Hier wordt namelijk beschreven dat een reductiedoelstelling gekwantificeerd moet zijn tot het jaar v/d eerstvolgende herbeoordeling.

Om deze reden heeft de organisatie als doel gesteld om in de komende jaren de CO₂-reductie te realiseren.

SCOPE 1 EN 2 DOELSTELLING JOS SCHOLMAN

Jos Scholman wil in 2027 ten opzichte van 2020 90% minder CO₂ uitstoten

Aannemingsbedrijf Jos Scholman heeft één ketenanalyse opgesteld over de ombouw van reguliere trekkers tot Dual-Fuel voertuigen. Een uitgebreide update t.a.v. alle waterstofontwikkelingen heeft JS in een addendum beschreven.

1. Waterstoftractoren. Dit is een recente innovatie. Per ketenstap zijn de CO₂-emissies vergeleken tussen de reguliere tractor en de vernieuwde versie op diesel en waterstof. Vanuit de resultaten van de ketenanalyse kan geconcludeerd worden dat een grote CO₂-reductie plaatsvindt binnen de gebruiksfase. Alleen de installatiefase van waterstoftractoren (incl. ombouw) kent grotere CO₂-emissies dan de reguliere versie. Vervolgens heeft Jos Scholman de volgende doelstelling opgesteld:
 - Jos Scholman wil in de periode van 2020-2023 haar waterstoftractoren verantwoordelijk maken voor 10% van de gemaakte draaiuren op jaarbasis. In de ketenanalyse wordt toegelicht dat een reductie van 0,02 ton CO₂ per draaiuur op diesel en waterstof kan worden bewerkstelligd.
 - Dit heeft vooral impact op de scope 1 (directe) emissies van Aannemingsbedrijf Jos Scholman. Echter kan de ontwikkeling van waterstoftractoren gezien worden als een bijdrage aan lagere ketenemissies gedurende de projecten van opdrachtgevers.
 - **Voortgang t.a.v. de doelstelling:** In de nieuwste versie v/d ketenanalyse heeft Jos Scholman berekend dat de waterstoftrekkers een aandeel van 15% van het totaal aantal draaiuren van lichte, middelzware en zware trekkers. Bij dit percentage moet wel een kanttekening geplaatst worden, namelijk dat de waterstoftrekkers uitgerust zijn met een hybride systeem. Zodoende maken deze modellen even goed gebruik van (fossiele) diesel. De CO₂-emissies in de gebruiksfase van de trekkers zijn dan ook afhankelijk van het type diesel. In het verleden maakte Jos Scholman gebruik van diesel GTL, maar sinds januari 2022 wordt HVO-100 getankt. Dit mengsel zal verhoudingsgewijs de CO₂-emissies van de reguliere modellen met een hoger percentage reduceren t.o.v. de waterstofmodellen.



Desondanks heeft Jos Scholman ook een andere CO₂-reductiedoelstelling opgesteld:

- Jos Scholman wil in de periode van 2020-2023 vier andere bedrijven binnen hun relatiekring aangemoedigd en bewogen hebben om de overstap te maken naar waterstofmaterieel (tractoren en toekomstige innovaties). Met deze doelstelling wordt de CO₂-reductie niet alleen door Jos Scholman bewerkstelligd, maar tijdens de uitvoering van werkzaamheden door onderaannemers.
 - **Voortgang t.a.v. de doelstelling gedurende auditjaar 2021:** Jos Scholman heeft in de periode van 2020 t/m het eerste halfjaar van 2021 8 trekkers met het Dual-Fuel systeem geleverd.
 - **Voortgang t.a.v. de doelstelling gedurende auditjaar 2022:** Jos Scholman heeft in de periode van 2020 t/m 2022 12 modellen geleverd.



7 | Voortgang

In de onderstaand figuren is de voortgang van de CO₂-uitstoot van Jos Scholman opgenomen. De voortgang wordt aangetoond op basis van de verzamelde verbruiksgegevens m.b.t. de scope 1 en 2 emissies incl. business travel. Gedurende kalenderjaar 2023 heeft Jos Scholman het Plan van Aanpak herzien en de CO₂-reductiedoelstellingen verder aangescherpt. De voornaamste aanleiding was het eindigen v/d reeds opgestelde CO₂-reductiedoelstelling in 2024, naast het reeds behalen v/d inmiddels gedateerde doelstellingen. Daarentegen behoudt Jos Scholman 2020 als referentiejaar. Om deze reden heeft de organisatie ervoor gekozen om de CO₂-emissies van 2020 (halfjaarlijks en jaarlijks) te vergelijken met de berekende CO₂-emissies van 2022 en de eerste helft van 2023. Jos Scholman heeft namelijk de intentie om ieder jaar, tijdens de evaluatie van het CO₂-reductieplan, de voortgang per subdoelstelling beschrijven. Vervolgens kan de organisatie beter bijsturen t.a.v. de opgestelde CO₂-reductiedoelstellingen.

7.1 Absolute voortgang

In het onderstaand overzicht wordt de absolute voortgang in CO₂-reductie tussen referentiejaar 2020 en rapportagejaar 2022 van Jos Scholman weergegeven.

VOORTGANG JAARLIJKSE CO ₂ -EMISSIES, GEHELE BEDRIJF				
	2020	2021	2022	
TYPE EMISSIESTROOM SCOPE 1				
	Heel jaar	Heel jaar	Heel jaar	
Gasverbruik	132,2	158,4	136,5	3%
Brandstofverbruik wagenpark - benzine	37,8	66,1	54,6	45%
Brandstofverbruik wagenpark - diesel	27,0	32,1	33,2	23%
Brandstofverbruik wagenpark - diesel GTL	6.203,9	6.724,1	211,2	-97%
Brandstofverbruik wagenpark - HVO100	-	-	585,9	
Brandstofverbruik wagenpark - LPG	66,7	68,3	44,2	-34%
Brandstofverbruik wagenpark - waterstof - grijs	16,4	101,9	72,1	339%
AdBlue	2,4	9,7	9,8	300%
Aspen	13,5	21,1	22,6	67%
Propaan	6,7	4,7	5,9	-12%
TOTAAL SCOPE 1	6.506,7	7.186,5	1.176,0	-82%
TYPE EMISSIESTROOM SCOPE 2				
Elektriciteitsverbruik - grijze stroom	-	-	-	
Elektriciteitsverbruik - groene stroom	-	-	-	
Elektriciteitsverbruik - wagens	-	-	0,1	
TOTAAL SCOPE 2	-	-	0,1	
TYPE EMISSIESTROOM BUSINESS TRAVEL				
Zakelijk vervoer - gedeclareerde kilometers	13,5	15,8	18,7	39%
Zakelijk vervoer - openbaar vervoer	-	-	-	
Vliegreizen <700 km	-	-	-	
Vliegreizen 700-2500 km	-	-	-	
Vliegreizen >2500 km	-	-	-	
TOTAAL BUSINESS TRAVEL	13,5	15,8	18,7	39%
TOTALE EMISSIES	6.520,1	7.202,3	1.194,8	-82%

Tabel 7: Voortgang jaarlijkse CO₂-emissies Jos Scholman gedurende 2020 t/m 2022

In het bovenstaande overzicht wordt duidelijk dat een aantal emissiestromen bij Jos Scholman zijn toegenomen (absoluut en relatief) in 2022 t.o.v. 2020. De absolute vergelijking is als volgt berekend: CO₂-emissies van 2022 gedeeld door de CO₂-emissies van 2020, maal 100 om tot een percentage te komen. De rode markeringen representeren een procentuele stijging in de absolute hoeveelheden CO₂-emissies, terwijl de groene markering een procentuele daling in absolute hoeveelheden CO₂-emissies betreft.



Daarnaast zijn een aantal kolommen oranje gemarkeerd. Op dit moment kunnen geen trends waargenomen worden over deze emissiestromen (door ontbrekend gegevens in het referentie- of auditjaar). Het bovenstaande overzicht geeft een aantal forse toe- en afnames weer, waarvoor diverse verklaringen zijn opgesteld:

- Het referentiejaar 2020 was qua omvang v/d footprint al behoorlijk gereduceerd, want in 2020 was de CO₂-footprint t.o.v. 2019 al gereduceerd met ca. 14%.
- De CO₂-emissies van gasverbruiken zijn redelijk vergelijkbaar met de CO₂-emissies van 2020. Vanuit de datasheets van het Compendium van de Leefomgeving (Rijksoverheid) wordt duidelijk dat het aantal vorstdagen een grote variatie kent tussen 2020, 2021 en 2022. Volgens deze statistieken zijn er in deze jaren respectievelijk 27, 40 en 29 dagen met temperaturen ≤ 0 graden Celsius. Dezelfde trend wordt waargenomen bij de CO₂-emissies door gasverbruiken.
- De behoorlijke toename in CO₂-emissies van benzine kan worden verklaard vanuit het feit dat JS tracht de gedateerde dieselveertuigen te vervangen met schonere varianten, waaronder benzine, elektrisch en waterstof.
- Sinds het begin past JS op grote schaal HVO-100 toe als vervanging voor reguliere diesel en diesel GTL. Deze verlaging op de CO₂-footprint heeft ervoor gezorgd dat JS inmiddels volgens de methodiek v/d CO₂-Prestatieladder gemarkeerd kan worden als kleine organisatie.
- De toename in CO₂-emissies door het gebruik van grijze waterstof kan gezien worden als positief. JS heeft als doel om in Q1 2024 groene waterstof af te nemen, wat voor een verdere verlaging v/d footprint zal zorgen.
- Ondanks dat JS gebruik maakt van groene stroom (incl. een Garantie Van Oorsprong) voor het pand, zal vanaf rapportagejaar 2022 even goed gerapporteerd worden over CO₂-emissies van grijze elektraverbruiken. Dit heeft namelijk te maken met de extern geladen kWh van het elektrische personenwagenpark.

Ook de halfjaarlijkse CO₂-emissies zijn inzichtelijk gemaakt. Bovenstaande trends (incl. verklaring) zijn ook waarneembaar in het onderstaande overzicht. Hierbij is de uitfasering van diesel en GTL door HVO-100 goed waarneembaar.

VOORTGANG HALFJAARLIJKSE CO ₂ -EMISSIES, GEHELE BEDRIJF					
	2020	2021	2022	2023	
TYPE EMISSIESTROOM SCOPE 1	Half jaar	Half jaar	Half jaar	Half jaar	
Gasverbruik	81,4	107,1	101,8	74,5	-8%
Brandstofverbruik wagenpark - benzine	8,1	6,1	31,4	32,4	299%
Brandstofverbruik wagenpark - diesel	12,6	4,1	13,6	35,9	184%
Brandstofverbruik wagenpark - diesel GTL	3.296,1	3.357,3	157,7	-	-100%
Brandstofverbruik wagenpark - HVO100	-	-	275,9	315,7	
Brandstofverbruik wagenpark - LPG	51,9	29,9	17,7	14,7	-72%
Brandstofverbruik wagenpark - waterstof - grijs	-	50,7	35,9	43,0	
AdBlue	1,3	4,8	4,9	5,0	268%
Aspen	6,0	7,5	12,0	7,8	29%
Propan	-	2,8	3,7	4,9	
TOTAAL SCOPE 1	3.457,5	3.570,4	654,7	533,9	-85%
TYPE EMISSIESTROOM SCOPE 2					
Elektriciteitsverbruik - grijze stroom	-	-	-	-	
Elektriciteitsverbruik - groene stroom	-	-	-	-	
Elektriciteitsverbruik - wagens	-	-	-	0,0	
TOTAAL SCOPE 2	-	-	-	0,0	
TYPE EMISSIESTROOM BUSINESS TRAVEL					
Zakelijk vervoer - gedeclareerde kilometers	-	6,6	15,1	2,5	
Zakelijk vervoer - openbaar vervoer	-	-	-	-	
Vliegreizen <700 km	-	-	-	-	
Vliegreizen 700-2500 km	-	-	-	-	
Vliegreizen >2500 km	-	-	-	-	
TOTAAL BUSINESS TRAVEL	-	6,6	15,1	2,5	
TOTALE EMISSIES	3.457,5	3.577,0	669,7	536,4	-84%

Tabel 8: Voortgang halfjaarlijkse CO₂-emissies Jos Scholman gedurende het halfjaar van 2019 t/m 2023



7.2 Relatieve voortgang

Naast de vergelijking van de absolute hoeveelheden CO₂-emissies per (half)jaar, kunnen de CO₂-emissies ook gekoppeld worden aan bepaalde kengetallen. Jos Scholman gebruikt hiervoor de volgende kengetallen: omzet en FTE. Daarbij zal 2020 gebruikt worden als basis voor de relatieve vergelijking tussen de (halfjaarlijkse en jaarlijkse) uitstoten van de organisatie.

VOORTGANG JAARLIJKSE CO₂-EMISSIES, GEHELE BEDRIJF			
	2020	2021	2022
	Heel jaar	Heel jaar	Heel jaar
Absolute voortgang	100%	110%	18%
Verwachting doelstelling	100%	98%	28%
Behaalde omzet	42,8	51,4	57,8
Uitstoot per kengetal	152,3	140,2	20,7
Relatieve voortgang omzet	100%	92%	14%
Aantal FTE	229,1	238,5	259,6
Uitstoot per kengetal	28,5	30,2	4,6
Relatieve voortgang medewerkers	100%	106%	16%

Tabel 9: Relatieve voortgang jaarlijkse CO₂-emissies Jos Scholman 2020 t/m 2022

De relatieve voortgang met de kengetallen geeft een interessant beeld. De behaalde productie en omzet is significant gestegen, waardoor de uitstoot per kengetal omzet ca. 86% is gedaald in 2022 t.o.v. 2020. De hoeveelheid voltijdsequivalent (FTE) is ook toegenomen. Vanuit het overzicht kan geconstateerd worden dat de uitstoot per kengetal FTE ook ca. 84% is gedaald in kalenderjaar 2022 t.o.v. het referentiejaar.

Ook heeft Jos Scholman de relatieve voortgang voor de halfjaarcijfers gerapporteerd. Zowel de het kengetal voor omzet als FTE is enorm gedaald in sinds referentiejaar 2020.

VOORTGANG HALFJAARLIJKSE CO₂-EMISSIES, GEHELE BEDRIJF				
	2020	2021	2022	2023
	Half jaar	Half jaar	Half jaar	Half jaar
Absolute voortgang	100%	103%	19%	16%
Verwachting doelstelling	100%	98%	28%	24%
Behaalde omzet	19,0	23,5	25,4	26,8
Uitstoot per kengetal	181,97	152,52	26,34	20,02
Relatieve voortgang omzet	100%	84%	14%	11%
Aantal FTE	234,6	232,3	269,6	236,4
Uitstoot per kengetal	14,74	15,40	2,48	2,27
Relatieve voortgang medewerkers	100%	104%	17%	15%

Tabel 10: Relatieve voortgang CO₂-emissies Jos Scholman gedurende Q1 en Q2 van 2019 t/m 2023



8 | Participatie sector- en keteninitiatieven

Vanuit de CO₂-Prestatieladder wordt gevraagd om deelname aan een sector- of keteninitiatief. De organisatie dient zich daarbij op de hoogte te stellen van de initiatieven die binnen de branche spelen.

8.1 Inventarisatie sector- en keteninitiatieven

Om te bekijken welke sector- en keteninitiatieven relevant zouden kunnen zijn voor Jos Scholman is de website van de SKAO geraadpleegd (https://www.skao.nl/initiatieven_programma). Hier is een compleet overzicht van alle initiatieven en reductieprogramma's te vinden. Eventuele geschikte initiatieven zijn besproken met de projectleider en met het management. Aangezien Jos Scholman aan meerdere initiatieven deelneemt is dit alleen ter inspiratie geraadpleegd.

Jaarlijks wordt er door de projectleider en het management geëvalueerd of deelname aan de initiatieven nog steeds als relevant en actueel wordt gezien en/of dat er eventuele andere geschikte initiatieven van toepassing kunnen zijn.

8.2 Actieve deelname

De gedachte achter deelname aan een initiatief is dat door interactie met andere bedrijven en overheden informatie kan worden uitgewisseld en in samenwerking nieuwe ideeën en ontwikkelingen op het gebied van CO₂-reductie tot stand kunnen komen. Vanuit dit doel vraagt de norm van de SKAO om een actieve deelname, middels bijvoorbeeld werkgroepen. Verslagen van bijeenkomsten en van overlegmomenten en presentaties van de organisatie in de werkgroep kunnen tegenover de auditor dienen als bewijs van actieve deelname.

Mocht een initiatief waaraan wordt deelgenomen op zeker moment niet meer relevant zijn voor de organisatie (wanneer gedurende een half jaar of langer geen voortgang in het initiatief of actieve deelname aangetoond kan worden) en de deelname wordt beëindigd, dan kan de inventarisatie van de initiatieven dienen als bron voor het kiezen van deelname aan een ander initiatief.

8.3 Lopende initiatieven

8.3.1 Initiatief Stichting Positieve Impact

Door de organisatie wordt deelgenomen aan het initiatief van Stichting Positieve Impact, welke voorheen bekend stond als Stichting Nederland CO₂ Neutraal. Dit initiatief richt zich op het inspireren van de deelnemers, het vergroten van kennis over CO₂-reductiemogelijkheden en het vergroten van een duurzaam netwerk. Om deze deelname te bewijzen worden de volgende documenten bewaard:

- Intentieverklaring Nederland CO₂ Neutraal
- Presentielijsten en verslagen van bijeenkomsten (huiswerk workshops)



8.3.2 Ontwikkeling waterstofmaterieel en productielocatie waterstof

Jos Scholman is in de afgelopen jaren actief betrokken geweest bij de verdere ontwikkeling van materieel op waterstof. In oktober 2020 is namelijk de eerste waterstoftrekker van Nederland gelanceerd. Het gebruik van waterstof levert een aanzienlijke CO₂-reductie op in scope 1 (directe emissies) door het gereduceerde diesilverbruik. De hybride trekkers zijn geüpgraded met een waterstoftank. De grootste hoeveelheid waterstof wordt gebruikt bij activiteiten met een lage capaciteitsbehoefte. De trekker schakelt over naar dieselaandrijving als de capaciteitsbehoefte groter wordt. De ontwikkeling van deze hybride trekkers is een samenwerking geweest tussen Jos Scholman, New Holland en Blue Fuel Solutions. Bewijsstukken van deze samenwerking zijn:

- De gerealiseerde waterstoftrekkers
- De gegeven interviews over deze waterstoftrekkers

In de afgelopen jaren heeft Jos Scholman de toepassing van waterstof als brandstof uitgebreid naar andere typen materieel, waaronder holders en twee mobiele kranen. Daarbij was het doel om deze voertuigen volledig te laten draaien op waterstof. Ook heeft de organisatie het doel gesteld om de huidige waterstof (welke vervaardigd wordt met kernenergie) te vervangen voor groene waterstof middels zonnepanelen en een electrolyser. Zodoende zal Jos Scholman de aankomende jaren betrokken blijven bij ontwikkelingen omtrent de grootschalige toepassing van waterstofvoertuigen in Nederland.

8.3.3 Exploitatie van een waterstoftankstation

Daarnaast is Jos Scholman en partners actief bezig met de exploitatie van een waterstoftankstation in Nieuwegein. De partners zijn samen vertegenwoordigd in een besloten vennootschap, namelijk Hysolar B.V. Hiermee draagt de organisatie bij aan een algehele waterstofnetwerk in Nederland, dat op dit moment nog beperkt ontwikkeld is. Dit kan gezien worden als een belangrijke hindering in de toekomstige ontwikkeling van waterstof als alternatieve brandstof binnen de mobiliteitssector in Nederland. Voor de ontwikkeling van dit project is Jos Scholman en partners in gesprek gegaan met de provincie en (lokale) overheden over veiligheid en verlening van vergunningen. Dit heeft geleid tot de realisatie van een waterstoftankstation in Nieuwegein eind juni 2021.

In eerste instantie wordt het benodigde waterstof in tube trailers aangeleverd. Hysolar is druk bezig om waterstof te genereren via een electrolyser. Het doel is dat de electrolyser wordt voorzien van groene stroom, waarna dit i.c.m. water wordt omgezet in waterstof. De waterstof zal vervoerd worden middels een pijpleiding, welke horizontaal gestuurd geboord is in september/oktober 2023. Tijdens de waterstofproductie komt ook bruikbare restwarmte vrij. De afgelopen jaren hebben partijen als KWR, Allied Waters en TU Delft onderzoek gedaan om de restwarmte te benutten. Daarmee wordt beoogd dat de naastgelegen wasserij (Wasned) wordt voorzien van restwarmte. Hiermee realiseert Hysolar een toonaangevend project door de combinatie van waterstofproductie, waterstoftransport, waterstofopslag, waterstoftankstation en de mogelijkheid tot het gebruik van restwarmte.

Bewijsstukken van de bovenstaande samenwerkingen zijn:

- De gegevens interviews over het waterstoftankstation
- De bijgehouden documentatie & artikelen



Hieronder het overzicht van sector- en keteninitiatieven weergegeven:

INITIATIEF	TYPE BIJDRAGE	JAARLIJKS BEDRAG	BEWIJSLAST
Stichting Positieve Impact	Inzet medewerkers – 16 uur (€ 100,- per uur)	€ 1.600,-	Website
	Jaarlijkse contributie	€ 1.247,-	
Ontwikkeling van waterstofmaterieel en productielocatie van waterstof	Inzet medewerkers en materieel	-	Diverse verslagen
	Investeringen		
Exploitatie van een waterstoftankstation	Inzet medewerkers en materieel	-	Diverse verslagen
	Investeringen		
TOTALE KOSTEN		€ 2.847,-	

Tabel 11: Overzicht van sector- en keteninitiatieven

Bovenstaande deelnames worden jaarlijks geëvalueerd en besproken in de directiebeoordeling. Tevens wordt hierbij het jaarlijkse budget geaccordeerd.



Disclaimer & Colofon

Uitsluiting van juridische aansprakelijkheid

Hoewel de informatie in dit rapport afkomstig is van betrouwbare bronnen en exceptionele zorgvuldigheid is betracht tijdens het samenstellen van deze rapportage kunnen De Duurzame Adviseurs geen juridische aansprakelijkheid aanvaarden voor fouten, onnauwkeurigheden, ongeacht de oorzaak daarvan en voor schade als gevolg daarvan. De borging en uitvoering van de opgestelde beoogde doelen en maatregelen aanwezig in dit rapport liggen bij de verantwoordelijkheid van de opdrachtgever. Voor het niet behalen van doelen en/of het onjuist aanleveren van data door de opdrachtgever, kunnen De Duurzame Adviseurs niet aansprakelijk worden gesteld.

In geen enkel geval zijn De Duurzame Adviseurs, haar eigenaren en/of medewerkers aansprakelijk ten aanzien van indirecte, immateriële of gevolgschade met inbegrip van gederfde winst of inkomsten en verlies van contracten of orders.

Bescherming intellectueel eigendom

Het auteursrecht op dit document berust bij De Duurzame Adviseurs of bij derden welke bij toestemming deze documentatie beschikbaar hebben gesteld aan Jos Scholman.

Vermenigvuldiging in wat voor vorm dan ook is alleen toegestaan door voorafgaande toestemming door De Duurzame Adviseurs.

Ondertekening

Auteur(s):	O. Vriend, De Duurzame Adviseurs
Kenmerk:	CO2-BELEID N5
Datum:	21-11-2023
Versie:	1.0
Verantwoordelijke manager:	H. Kooijman

Handtekening autoriserende manager:
