



# CO2-BELEID N5 2020

**Organisatie:** Jos Scholman  
**Contactpersoon:** Hans Kooijman

**Adviseur:** Oscar Vriend  
**Adviesbureau:** De Duurzame Adviseurs

**Publicatiedatum:** 24-11-2021



**de duurzame  
adviseurs**



## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>  INLEIDING EN VERANTWOORDING .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>  BESCHRIJVING VAN DE ORGANISATIE .....</b>	<b>4</b>
2.1	STATEMENT ORGANISATIEGROOTTE .....	4
2.2	PROJECTEN MET GUNNINGVOORDEEL .....	4
<b>3</b>	<b>  VERANTWOORDELIJKHEID DUURZAAMHEID .....</b>	<b>5</b>
3.1	ENERGIEBELEID EN DOELSTELLINGEN .....	5
3.1.1	Energiemanagement actieplan .....	5
<b>4</b>	<b>  BEREKENDE CO<sub>2</sub>-EMISSIONS .....</b>	<b>7</b>
4.1	DIRECTE- EN INDIRECTE EMISSIONS .....	7
4.2	EMISSIONS SCOPE 3 .....	8
<b>5</b>	<b>  CO<sub>2</sub>-REDUCERENDE MAATREGELEN .....</b>	<b>9</b>
<b>6</b>	<b>  DOELSTELLINGEN .....</b>	<b>10</b>
<b>7</b>	<b>  VOORTGANG .....</b>	<b>11</b>
<b>8</b>	<b>  PARTICIPATIE SECTOR- EN KETENINITIATIEVEN .....</b>	<b>13</b>
8.1	INVENTARISATIE SECTOR- EN KETENINITIATIEVEN .....	13
8.2	ACTIEVE DEELNAME .....	13
8.3	LOPENDE INITIATIEVEN .....	13
8.3.1	Initiatief Stichting Nederland CO <sub>2</sub> Neutraal .....	13
8.3.2	Ontwikkeling Waterstof Trekkers .....	14
8.3.3	Ontwikkeling Waterstofstation (Groen op Weg) .....	14
8.3.4	Onderzoek monovergisting berm- en slootmaaisel .....	15



## 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 CO<sub>2</sub>-Prestatieladder. Voor Jos Scholman zijn deze opdrachtgevers zowel publieke als private organisaties. Met deze CO<sub>2</sub>-Prestatieladder worden leveranciers en klanten uitgedaagd en gestimuleerd om de eigen CO<sub>2</sub>-uitstoot te kennen en te verminderen. Hoe meer een organisatie zich inspant om CO<sub>2</sub> te reduceren, hoe meer kans op gunning bij een opdracht.

De CO<sub>2</sub>-Prestatieladder kent vier invalshoeken:

**A. Inzicht**

Het opstellen van een onomstreden CO<sub>2</sub>-footprint conform de ISO 14064-1 norm en daarmee inzicht krijgen in de CO<sub>2</sub>-uitstoot van de organisatie.

**B. CO<sub>2</sub>-reductie**

De ambitie van de organisatie om de CO<sub>2</sub>-uitstoot te verminderen.

**C. Transparantie**

De wijze waarop in- en extern gecommuniceerd wordt over de CO<sub>2</sub>-footprint en reductiedoelstellingen.

**D. Deelname aan initiatieven**

(in sector of keten) om CO<sub>2</sub> te reduceren.

Elke invalshoek is onderverdeeld in vijf niveaus. Een erkende certificerende instantie beoordeelt de activiteiten en bepaalt het niveau van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder. Hiervoor moeten stappen zijn gezet op alle invalshoeken van de ladder.

In dit rapport wordt het beleid voor CO<sub>2</sub>-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 CO<sub>2</sub>-uitstoot van Jos Scholman in het jaar 2020 bedraagt 6.552,7 ton CO<sub>2</sub>. Hiervan komt 6.420,5 ton CO<sub>2</sub> voor rekening van projecten en 132,2 ton CO<sub>2</sub> door gebruik van kantoren en bedrijfsruimten. Jos Scholman daarmee qua CO<sub>2</sub>-uitstoot in de categorie middelgrote organisatie.

	DIENSTEN <sup>12</sup>	WERKEN/ LEVERINGEN
<b>Kleine organisatie</b>	Totale CO <sub>2</sub> -uitstoot bedraagt maximaal ( $\leq$ ) 500 ton per jaar.	Totale CO <sub>2</sub> -uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt maximaal ( $\leq$ ) 500 ton per jaar, en de totale CO <sub>2</sub> -uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt maximaal ( $\leq$ ) 2.000 ton per jaar.
<b>Middelgrote organisatie</b>	Totale CO <sub>2</sub> -uitstoot bedraagt maximaal ( $\leq$ ) 2.500 ton per jaar.	Totale CO <sub>2</sub> -uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt maximaal ( $\leq$ ) 2.500 ton per jaar, en de totale CO <sub>2</sub> -uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt maximaal ( $\leq$ ) 10.000 ton per jaar.
<b>Grote organisatie</b>	Totale CO <sub>2</sub> -uitstoot bedraagt meer dan ( $>$ ) 2.500 ton per jaar.	Totale CO <sub>2</sub> -uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt meer dan ( $>$ ) 2.500 ton per jaar, en de totale CO <sub>2</sub> -uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt meer dan ( $>$ ) 10.000 ton per jaar.

Tabel 1: Indeling groottecategorieën volgens Handboek CO<sub>2</sub>-Prestatieladder 3.1.

### 2.2 Projecten met gunningvoordeel

Een project met gunningvoordeel is een project van een organisatie waarbij de CO<sub>2</sub>-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 CO<sub>2</sub>-Prestatieladder in de aanbesteding is gevraagd.

Met deze definitie in het achterhoofd, had Jos Scholman 6 projecten met gunningvoordeel lopen in 2020 en het eerste halfjaar van 2021. Hiervoor is een apart projectdossier opgesteld. Daarbij is één project met gunningvoordeel gedetailleerd in kaart gebracht, namelijk m.b.v. een ketenanalyse over het project Zeeheldenbuurt.



## 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 CO<sub>2</sub>-uitstoot. Dit inzicht is terug te vinden in de CO<sub>2</sub>-footprint. Periodiek (één keer in de 6 maanden) worden de energieverbruiken in kaart gebracht.

Er is gekozen om de CO<sub>2</sub>-footprint van 2020 te gebruiken als referentiejaar. De CO<sub>2</sub>-emissie is uitgevoerd conform het gestelde in dit document. De betrouwbaarheid wordt gecontroleerd door een interne audit door een onafhankelijke.

Op basis van de CO<sub>2</sub>-uitstoot in dit referentiejaar wordt bekeken welke maatregelen en doelstelling(en) geformuleerd kunnen worden om de CO<sub>2</sub>-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 2024. 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 CO<sub>2</sub>-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 CO<sub>2</sub>-uitstoot van de organisatie. Concreet is de doelstelling om in 2024 80% minder CO<sub>2</sub> in scope 1 en 0% minder CO<sub>2</sub> 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 CO<sub>2</sub>-Prestatieladder. Deze zorgt voor het tijdig verwerken (halfjaarlijks) van de gegevens in de CO<sub>2</sub>-footprint.

EMISSIESTROOM	EENHEID	BRON	VERANTWOORDELIJKE AFDELING	WANNEER
<b>Gas</b> - Aardgas - Propan	m <sup>3</sup> Liter	Uitlezen meterstanden	Administratie	Q1, Q3
<b>Brandstof wagenpark</b> - Diesel - Benzine - LPG - Waterstof - AdBlue - Aspen	Liter kWh	Rapportages/tankpassen	Administratie	Q1, Q3



<b>Elektra - Vastgoed</b>	kWh	Uitlezen meterstanden	Administratie	Q1, Q3
<b>Zakelijke kilometers - Gedeclareerd - OV - Vliegweizen</b>	Euro	Declaraties	Administratie	Q1, Q3
<b>Scope 3</b>	Divers	Leverancierslijsten, afvaloverzichten, overzichten postcodes van medewerkers	Administratie	Q1, Q3

*Tabel 2: Energiemanagement actieplan*



## 4 | Berekende CO<sub>2</sub>-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 CO<sub>2</sub>-uitstoot die vrijkomt bij de eigen activiteiten.

### 4.1 Directe- en indirecte emissies

De directe- en indirecte GHG-emissies van Jos Scholman bedroegen in 2020 6.552,7 ton CO<sub>2</sub>. Hiervan werd 6.506,7 ton CO<sub>2</sub> veroorzaakt door directe GHG-emissies (scope 1), 0,0 ton CO<sub>2</sub> door indirecte GHG-emissies (scope 2) en 46,0 ton CO<sub>2</sub> door business travel.

OVERZICHT CO <sub>2</sub> -EMISSIONS, GEHELE ORGANISATIE					2020 Heel jaar
TYPE EMISSIONSSTROOM SCOPE 1	AANTAL	EENHEID	CONVERSIEFACTOR (g CO <sub>2</sub> per eenheid)	UITSTOOT (ton CO <sub>2</sub> )	
Gasverbruik	70.163	m <sup>3</sup>	1.884		132,2
Brandstofverbruik wagenpark - benzine	13.563	liter	2.784		37,8
Brandstofverbruik wagenpark - diesel	8.287	liter	3.262		27,0
Brandstofverbruik wagenpark - diesel GTL	1.894.899	liter	3.274		6.203,9
Brandstofverbruik wagenpark - LPG	36.937	liter	1.806		66,7
Brandstofverbruik wagenpark - waterstof - grijs	1.367	liter	12.000		16,4
AdBlue	9.388	liter	260		2,4
Aspen	4.860	kg	2.784		13,5
Propaan	3.882	liter	1.725		6,7
<b>Totaal scope 1</b>					<b>6.506,7</b>
TYPE EMISSIONSSTROOM SCOPE 2	AANTAL	EENHEID	CONVERSIEFACTOR (g CO <sub>2</sub> per eenheid)	UITSTOOT (ton CO <sub>2</sub> )	
Elektriciteitsverbruik - grijze stroom		0 kWh	556		-
Elektriciteitsverbruik - groene stroom		374.996 kWh	0		-
Elektriciteitsverbruik - wagens		0 kWh	556		-
<b>Totaal scope 2</b>					<b>-</b>
TYPE EMISSIONSSTROOM BUSINESS TRAVEL	AANTAL	EENHEID	CONVERSIEFACTOR (g CO <sub>2</sub> per eenheid)	UITSTOOT (ton CO <sub>2</sub> )	
Zakelijk vervoer - gedeclareerde kilometers		235.912 km	195		46,0
Zakelijk vervoer - openbaar vervoer		0 km	36		-
Vliegreizen <700 km		0 km	297		-
Vliegreizen 700-2500 km		0 km	200		-
Vliegreizen >2500 km		0 km	147		-
<b>Totaal business travel</b>					<b>46,0</b>
<b>TOTALE EMISSIONS SCOPE 1, 2 EN BUSINESS TRAVEL</b>					<b>6.552,7</b>

Tabel 3: CO<sub>2</sub>-uitstoot 2020 (in tonnen CO<sub>2</sub>)

De directe- en indirecte GHG-emissies van Jos Scholman bedroegen het eerste halfjaar van 2021 3.596,6 ton CO<sub>2</sub>. Hiervan werd 3.573,2 ton CO<sub>2</sub> veroorzaakt door directe GHG-emissies (scope 1), 0,0 ton CO<sub>2</sub> door indirecte GHG-emissies (scope 2) en 23,4 ton CO<sub>2</sub> door business travel.



OVERZICHT CO <sub>2</sub> -EMISSIES, GEHELE ORGANISATIE				2021 Half jaar
TYPE EMISSIESTROOM SCOPE 1	AANTAL	EENHEID	CONVERSIEFACITOR (g CO <sub>2</sub> per eenheid)	UITSTOOT (ton CO <sub>2</sub> )
Gasverbruik		56.864 m <sup>3</sup>	1.884	107,1
Brandstofverbruik wagenpark - benzine		2.202 liter	2.784	6,1
Brandstofverbruik wagenpark - diesel		1.268 liter	3.262	4,1
Brandstofverbruik wagenpark - diesel GTL		1.025.452 liter	3.274	3.357,3
Brandstofverbruik wagenpark - LPG		16.633 liter	1.798	29,9
Brandstofverbruik wagenpark - waterstof - grijs		4.051 liter	12.516	50,7
AdBlue		18.415 liter	260	4,8
Aspen		2.700 kg	2.784	7,5
Propan		3.235 liter	1.725	5,6
<b>Totaal scope 1</b>				<b>3.573,2</b>

TYPE EMISSIESTROOM SCOPE 2	AANTAL	EENHEID	CONVERSIEFACITOR (g CO <sub>2</sub> per eenheid)	UITSTOOT (ton CO <sub>2</sub> )
Elektriciteitsverbruik - grijze stroom		0 kWh	556	-
Elektriciteitsverbruik - groene stroom		193.591 kWh	0	-
Elektriciteitsverbruik - wagens		0 kWh	556	-
<b>Totaal scope 2</b>				<b>-</b>

TYPE EMISSIESTROOM BUSINESS TRAVEL	AANTAL	EENHEID	CONVERSIEFACITOR (g CO <sub>2</sub> per eenheid)	UITSTOOT (ton CO <sub>2</sub> )
Zakelijk vervoer - gedeclareerde kilometers		120.076 km	195	23,4
Zakelijk vervoer - openbaar vervoer		0 km	15	-
Viegreizen <700 km		0 km	297	-
Viegreizen 700-2500 km		0 km	200	-
Viegreizen >2500 km		0 km	147	-
<b>Totaal business travel</b>				<b>23,4</b>

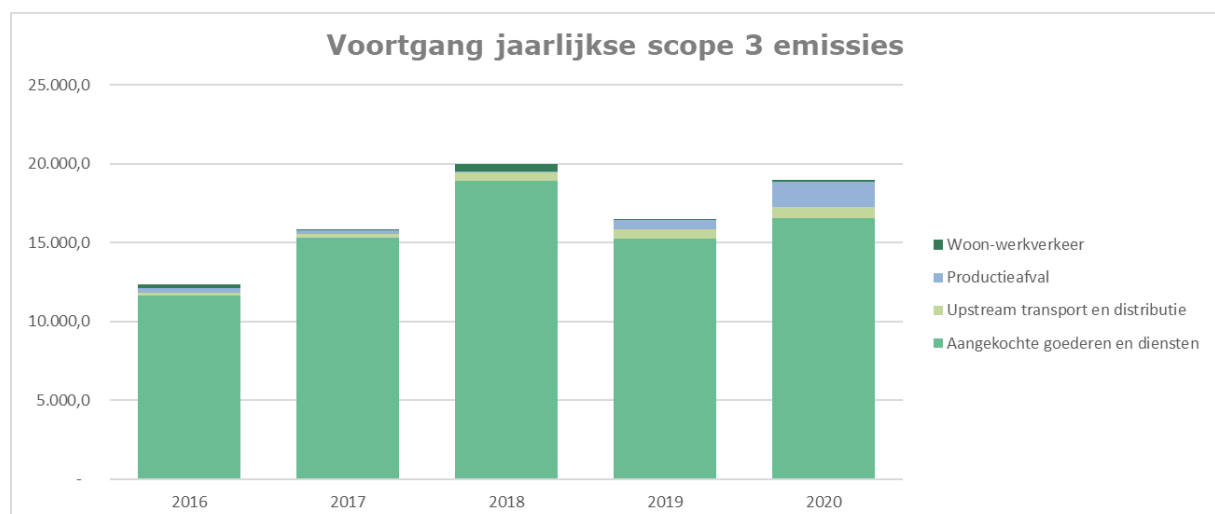
  

<b>TOTALE EMISSIES SCOPE 1, 2 EN BUSINESS TRAVEL</b>				<b>3.596,6</b>
--	--	--	--	----------------

Tabel 4: CO<sub>2</sub>-uitstoot 2021-H1 (in tonnen CO<sub>2</sub>)

## 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 Jos Scholman gedurende de periode 2016 t/m 2020





## 5 | CO<sub>2</sub>-reducerende maatregelen

### SCOPE 1

#### CO<sub>2</sub>-reductiemaatregelen

Onderzoeken en inzetten groene aggregaat  
Installeren en in gebruik waterstofstation Nieuwegein  
Zuinig rijden: Green Driver Challenge, resultaten terugkoppelen  
Aanschaf waterstofauto's (nieuwe)  
Toepassing en doorontwikkelen waterstoftrekkers  
Opfriscursus Nieuw Rijden (driejaarlijks)  
Gebruik van HVO100 in plaats van GTL  
Monitoring en actieve terugkoppeling rijgedrag  
Controle bandenspanning  
Onderzoek en ontwikkeling toepassing waterstofkranen  
Onderzoek en ontwikkeling toepassing waterstof maaiers (kleiner materieel)  
Opfriscursus Nieuwe Draaien (toolbox)  
Uitbreiden van Dual Fuel trekkers en holders  
Onderzoek en ontwikkeling van waterstofvrachtwagens

#### Totaal SCOPE 1

### SCOPE 2 incl. Business Travel (BT)

#### CO<sub>2</sub>-reductiemaatregelen

Toepassing EED-maatregelen, Energielabel kantoor boven C (verplichting 2023)  
Bewegingssensoren plaatsen afronden  
Aanscherpen klimaatinstallatie, bewegingssensoren  
Afronding LED-verlichting  
Mogelijkheden afstandswerken: verhogen inzet tele-/videoconferencing  
Alternatief beleid n.a.v. ervaringen corona  
Vaststellen reismogelijkheden voor (inter)nationale overleggen in het kader van

#### Totaal SCOPE 2 en BT

### SCOPE 3

#### CO<sub>2</sub>-reductiemaatregelen

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

#### Totaal SCOPE 3



## 6 | Doelstellingen

De oude doelstelling met referentiejaar 2019 werd niet meer actueel bevonden door de keuze om in februari 2022 over te stappen van diesel GTL naar HVO-100. Dit heeft een significant effect op de CO<sub>2</sub>-footprint van Jos Scholman en de bijbehorende CO<sub>2</sub>-reductiedoelstellingen. Om deze reden heeft de organisatie als doel gesteld om in de komende jaren, gemeten vanaf het referentiejaar tot aan het jaar van herbeoordeling, onderstaande CO<sub>2</sub>-reductie te realiseren.

### SCOPE 1 EN 2 DOELSTELLING JOS SCHOLMAN

**Jos Scholman wil in 2024 ten opzichte van 2020 80% minder CO<sub>2</sub> uitstoten**

Daarnaast heeft Jos Scholman twee ketenanalyses opgesteld met de volgende onderwerpen:

1. Waterstoftractoren. Dit is een recente innovatie. Per ketenstap zijn de CO<sub>2</sub>-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 CO<sub>2</sub>-reductie plaatsvindt binnen de gebruiksfase. Alleen de installatiefase van waterstoftractoren (incl. ombouw) kent grotere CO<sub>2</sub>-emissies dan de reguliere versie. Vervolgens heeft Jos Scholman de volgende doelstellingen 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 CO<sub>2</sub> 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.
- 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 CO<sub>2</sub>-reductie niet alleen door Jos Scholman bewerkstelligd, maar tijdens de uitvoering van werkzaamheden door onderaannemers.
- **Voortgang:** De organisatie heeft in de periode van 2020 t/m het eerste halfjaar van 2021 diverse machines geleverd, waaronder 8 trekkers met het Dual-Fuel systeem en 7 hybride holders.

2. Project met gunningvoordeel: Zeeheldenbuurt. Hierbij zijn de scope 3 emissies van het project gekwantificeerd en geanalyseerd met als doel om vergelijkingsmateriaal te creëren voor soortgelijke projecten in de periode 2020 t/m 2023. De volgende doelstelling is hiervoor opgesteld:

- Jos Scholman wil in de periode van 2020 t/m 2023 7% CO<sub>2</sub>-emissies reduceren op een gemiddeld project, vergelijkbaar met het project Zeeheldenbuurt. De projecten worden vergeleken op basis van omzet en uren van arbeid en materieel.
- **Voortgang:** De organisatie heeft gerapporteerd over zes projecten met gunningvoordeel, welke zijn beschreven in een separaat projectdossier. De CO<sub>2</sub>-emissies van deze projecten met gunningvoordeel zijn geschat a.d.h.v. omzetgegevens, uren (arbeid en materieel) en de berekende scope 1, 2 en 3 emissies van de gehele organisatie over het eerste halfjaar van 2021. Het doel is om halfjaarlijks de emissies van de projecten met gunningvoordeel te berekenen en te communiceren.



## 7 | Voortgang

In de onderstaand figuren is de voortgang van de CO<sub>2</sub>-uitstoot van Jos Scholman opgenomen. De voortgang wordt aangetoond op basis van de verzamelde emissiegegevens betreffende scope 1 en 2 incl. business travel. Aangezien 2019 het oude referentiejaar voor de doelstellingen is, heeft de organisatie ervoor gekozen de CO<sub>2</sub>-emissies van 2019 (halfjaarlijks en jaarlijks) te vergelijken met de berekende CO<sub>2</sub>-emissies van 2020 en de eerste helft van 2021. Hierbij moet wel een kanttekening geplaatst worden, namelijk dat de organisatie sinds 2020 gestart is met het verzamelen van emissiegegevens omtrent business travel (zakelijk gedeclareerde kilometers). Hierdoor is een vergelijking tussen de jaren 2019, 2020 en 2021 (halfjaarlijks en jaarlijks) niet geheel representatief. Desondanks heeft Jos Scholman de intentie om ieder jaar, tijdens de evaluatie van het reductieplan, de voortgang per subdoelstelling beschrijven. Zodoende kan er beter bijgestuurd worden.

In onderstaand overzicht wordt de jaarlijkse absolute voortgang van Jos Scholman weergegeven.

<b>VOORTGANG JAARLIJKSE CO<sub>2</sub>-EMISSIONS</b>			
	<b>2019</b>	<b>2020</b>	
<b>TYPE EMISSIESTROOM SCOPE 1</b>	<b>Heel jaar</b>	<b>Heel jaar</b>	<b>Voortgang</b>
<b>Gasverbruik</b>	137,0	132,2	-4%
<b>Brandstofverbruik wagenpark - benzine</b>	91,6	37,8	-59%
<b>Brandstofverbruik wagenpark - diesel</b>	14,0	27,0	93%
<b>Brandstofverbruik wagenpark - diesel GTL</b>	7.296,7	6.203,9	-15%
<b>Brandstofverbruik wagenpark - LPG</b>	40,9	66,7	63%
<b>Brandstofverbruik wagenpark - waterstof - grijs</b>	-	16,4	
<b>AdBlue</b>	9,1	2,4	-73%
<b>Aspen</b>	21,2	13,5	-36%
<b>Propana</b>	4,8	6,7	41%
<b>TOTAAL SCOPE 1</b>	<b>7.615,3</b>	<b>6.506,7</b>	<b>-15%</b>
<b>TYPE EMISSIESTROOM SCOPE 2</b>			
<b>Elektriciteitsverbruik - grijze stroom</b>	-	-	
<b>Elektriciteitsverbruik - groene stroom</b>	-	-	
<b>TOTAAL SCOPE 2</b>	-	-	
<b>TYPE EMISSIESTROOM BUSINESS TRAVEL</b>			
<b>Zakelijk vervoer - gedeclareerde kilometers</b>	-	46,0	
<b>TOTAAL BUSINESS TRAVEL</b>	-	<b>46,0</b>	
<b>TOTALE EMISSIONS</b>	<b>7.615,3</b>	<b>6.552,7</b>	<b>-14%</b>

Tabel 6: Voortgang jaarlijkse CO<sub>2</sub>-emissies Jos Scholman 2019-2020 (in tonnen CO<sub>2</sub>)



In bovenstaand overzicht wordt duidelijk dat er in vijf emissiestromen een daling in CO<sub>2</sub>-emissies heeft plaatsgevonden in 2020 ten opzichte van 2019. Daarentegen wordt er ook weergegeven dat drie emissiestromen een significante stijging kennen t.o.v. het oude referentiejaar, namelijk het dieselverbruik van het wagenpark, LPG en propaan. De grootste dalingen in CO<sub>2</sub>-emissies hebben plaatsgevonden bij het benzineverbruik van het wagenpark, alsmede het gebruik van AdBlue en aspen. Jos Scholman maakt al geruime tijd van Nederlandse groene stroom inclusief Garantie Van Oorsprong, waardoor de scope 2 emissies excl. business travel nihil zijn. In het overzicht is een lastenverschuiving zichtbaar, namelijk de verschuiving van CO<sub>2</sub>-uitstoten van benzine, aspen en AdBlue naar diesel en waterstof voor het wagenpark. De organisatie maakt sinds 2020 gebruik van (grijze) waterstof voor het wagenpark en de waterstofftrekkers (en holders). Daarnaast is Jos Scholman sinds 2020 gestart is met het verzamelen van de emissiegegevens omtrent business travel, waardoor beperkt vergelijkingen gemaakt kunnen worden tussen 2019 en 2020.



## 8 | Participatie sector- en keteninitiatieven

Vanuit de CO<sub>2</sub>-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](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 CO<sub>2</sub>-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 Nederland CO<sub>2</sub> Neutraal

Door de organisatie wordt deelgenomen aan het initiatief Nederland CO<sub>2</sub> Neutraal. Dit initiatief richt zich op het inspireren van de deelnemers, het vergroten van kennis over CO<sub>2</sub>-reductiemogelijkheden en het vergroten van een duurzaam netwerk. Om deze deelname te bewijzen worden de volgende documenten bewaard:

- Intentieverklaring Nederland CO<sub>2</sub> Neutraal
- Presentielijsten en verslagen van bijeenkomsten (huiswerk workshops)



### 8.3.2 Ontwikkeling Waterstof Trekkers

Jos Scholman is in de afgelopen jaren actief betrokken geweest bij de verdere ontwikkeling van waterstoftrekkers. Dit heeft geleid tot de lancering van waterstoftrekkers in oktober 2020. Het gebruik van groene waterstof levert een aanzienlijke CO<sub>2</sub>-reductie op in scope 1 (directe emissies) door het gereduceerde diesel en/of benzine verbruik. De hybride trekkers zijn verrijkt met een waterstoftank, terwijl de oude basis is behouden. De groene 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 Beheer B.V., New Holland en Blue Fuel Solutions. Bewijsstukken van deze samenwerking zijn:

- De gerealiseerde waterstoftrekkers
- De gegeven interviews over deze waterstoftrekkers

Jos Scholman zal de aankomende jaren betrokken blijven bij de grootschaligere toepassing van waterstoftrekkers binnen Nederland.

### 8.3.3 Ontwikkeling Waterstofstation (Groen op Weg)

Daarnaast is Jos Scholman en partners actief bezig met de ontwikkeling van een waterstoftankstation in Nieuwegein. Hiermee draagt de organisatie bij aan het 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 en overheidsdiensten over veiligheid en verlening van vergunningen. Dit heeft geleid tot de realisatie van een waterstoftankstation in Nieuwegein eind Juni 2021. Dit tankstation zal ca. 250 ton waterstof per jaar omzetten.

In eerste instantie wordt het benodigde waterstof in grote cilinders aangeleverd. Scholman is in samenwerking met Waternet bezig om waterstof te genereren via een elektrolyser. Deze elektrolyser die stroom krijgt via het zonnepaneel eiland van de Waternet verzorgt het proces van stroomomzetting van zonne-energie naar waterstof.

Vervolgens wordt dit met een pijpleiding vervoerd naar de locatie van het tankstation. De realisatie bestond uit een samenwerking met drie andere organisaties in Nieuwegein: KWR, Allied Waters en Jos Scholman. Deze 3 organisaties hebben Hysolar opgericht.

Bewijsstukken van deze samenwerking zijn:

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

Tijdens de waterstofproductie op deze schaal komt ook bruikbare restwarmte vrij. De afgelopen jaren hebben partijen als KWR, Allied Waters en TU Delft onderzoek gedaan om de restwarmte te benutten op de naast het KWR terrein gelegen Wasned wasserij te voorzien van warmte.. Hiermee realiseert Hysolar een toonaangevend project door de combinatie van waterstofproductie, waterstofopslag, waterstoftankstation en de mogelijkheid tot het gebruik van restwarmte.



### 8.3.4 Onderzoek monovergisting berm- en slootmaaisel

Door de organisatie wordt deelgenomen aan een praktijkgericht onderzoek naar de haalbaarheid van monovergisting van berm- en slootmaaisel. Dit project is tot stand gekomen vanuit het consortium Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden, Aannemingsbedrijf Jos Scholman, Rijkswaterstaat, Business Unit Natuurlijk Kapitaal (BUN-K), GasTerra en Attero. Dit project is uitgevoerd in de periode september 2018 tot januari 2020 en de projectresultaten dienen als input voor de besluitvorming om full-scale commerciële vergistingsinstallaties te realiseren. Om deze deelname te bewijzen worden de volgende documenten bewaard:

- Rapport met "Resultaten praktijkgericht onderzoek monovergisting berm- en slootmaaisel"
- Aantekeningen gesprek tussen Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden en Aannemingsbedrijf Jos Scholman

Hieronder het overzicht van sector- en keteninitiatieven weergegeven:

INITIATIEF	TYPE BIJDRAGE	JAARLIJKS BEDRAG	BEWIJSLAST
<b>Stichting Nederland CO<sub>2</sub> Neutraal</b>	Inzet medewerkers – 16 uur (€ 100,- per uur)	€ 1600,-	Website
	Jaarlijkse contributie	€ 1247,-	
<b>Ontwikkeling Waterstof Trekkers</b>	Inzet medewerkers en materieel  Investeringsen	-	Diverse verslagen
<b>Ontwikkeling Waterstofstation (Groen op Weg)</b>	Inzet medewerkers en materieel  Investeringsen	-	Diverse verslagen
<b>Onderzoek monovergisting berm- en slootmaaisel</b>	Inzet medewerkers en materieel  Investeringsen	-	Diverse verslagen, rapportage met onderzoeksresultaten
<b>TOTALE KOSTEN</b>		<b>€ 2847,-</b>	

Tabel 7: 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 gedeerde 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):	Oscar Vriend, De Duurzame Adviseurs
Kenmerk:	CO2-BELEID N5
Datum:	24-11-2021
Versie:	1.0
Verantwoordelijke manager:	Hans Kooijman

Handtekening autoriserende manager:

-----