

CO₂-Reductieplan



Opdrachtgever: Aannemingsbedrijf Jos Scholman

Naam: Hans Kooijman

Cleo Bout

De Duurzame Adviseurs

27 november 2019



de duurzame
adviseurs



Inhoudsopgave

1	 INLEIDING	3
1.1	LEESWIJZER	3
2	 ENERGIEBEOORDELING	4
2.1	CONTROLE OP INVENTARISATIE VAN EMISSIES	4
2.2	IDENTIFICATIE GROOTSTE VERBRUIKERS	4
2.3	TRENDS IN ENERGIEVERBRUIK EN VOORTGANG CO ₂ -REDUCTIE	5
2.4	VOORGAANDE ENERGIEBEOORDELINGEN	6
2.5	VERBETERPOTENTIEEL	6
3	 DOELSTELLINGEN	8
3.1	VERGELIJKING MET SECTORGENOTEN	8
3.2	HOOFDDOELSTELLING	8
3.2.1	Scope 1 Subdoelstelling brandstofverbruik wagenpark . Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.	
3.2.2	Scope 1 Subdoelstelling brandstofverbruik bedrijfsmiddelen Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.	
3.2.3	Scope 1 Subdoelstelling gasverbruik kantoren Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.	
3.2.4	Scope 2 Subdoelstelling elektraverbruik kantoren. Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.	
3.2.5	Scope 2 Subdoelstelling zakelijk (vlieg)verkeer Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.	
3.3	DOELSTELLING ALTERNATIEVE BRANDSTOFFEN	9
4	 VOORTGANG CO₂-REDUCTIE	10
5	 STRATEGISCH PLAN SCOPE 3	11
5.1	SIGNIFICANTE SCOPE 3 EMISSIES	11
5.2	KWALITATIEVE SCOPE 3 ANALYSE	11
5.3	KWANTITATIEVE SCOPE 3 ANALYSE	11
5.4	KETENANALYSE(S)	11
5.5	REDUCTIESTRATEGIE SCOPE 3	12
5.6	INVENTARISATIE REDUCTIESTRATEGIEËN	12
5.7	KETENPARTNERS	13
	DISCLAIMER & COLOFON	14
	UITSLUITING VAN JURIDISCHE AANSPRAKELIJKHEID	14
	BESCHERMING INTELLECTUEEL EIGENDOM	14
	ONDERTEKENING	14



1 | Inleiding

In dit document worden de scope 1 en 2 CO₂-reductiedoelstellingen van Jos Scholman gepresenteerd en de voortgang van de CO₂-reductie beoordeeld. Voorafgaand hieraan is de CO₂-footprint voor scope 1 en 2 opgesteld conform ISO 14064-1 en het GHG-protocol.

Voor het bepalen van de CO₂-reducerendemaatregelen die binnen Jos Scholman toegepast kunnen worden, is eerst een inventarisatie van mogelijke reductiemaatregelen uitgevoerd. Deze inventarisatie is als apart tabblad opgenomen in het Excel bestand 'CO₂-reductiemaatregelen en berekening doelstelling'. Aan de hand van de maatregelen die voor Jos Scholman relevant zijn, is vervolgens het CO₂-Reductieplan opgesteld. Hierin worden de reductiedoelstellingen en de daarbij behorende maatregelen beschreven.

In hoofdstuk 2 van dit document wordt de energiebeoordeling beschreven waarin een analyse is uitgevoerd over de voortgang in CO₂-reductie en mogelijke verbeterpunten. In hoofdstuk 3 worden vervolgens de doelstellingen beschreven. Het concrete plan van aanpak en de status van de uit te voeren maatregelen is weergegeven in hoofdstuk 4.

Dit reductieplan is opgesteld in overleg met en met goedkeuring van het management. De voortgang in (sub)doelstellingen en maatregelen wordt ieder half jaar beoordeeld.

1.1 Leeswijzer

Dit document is ter onderbouwing van de eisen van de CO₂-Prestatieladder. Per hoofdstuk wordt een eis behandeld. Hieronder een leeswijzer.

Hoofdstuk in dit document	Eis in de CO ₂ -Prestatieladder
Hoofdstuk 2: Energiebeoordeling	2.A.3
Hoofdstuk 3: Doelstellingen	3.B.1
Hoofdstuk 4: Voortgang CO ₂ -reductie	5.B.2
Hoofdstuk 5: Strategisch plan scope 3	5.B.1



2 | Energiebeoordeling

Het doel van deze energiebeoordeling is de huidige en de historische energieverbruiken van Jos Scholman in kaart te brengen. Deze beoordeling geeft minimaal 80% van de energiestromen weer. Zo zijn door deze analyse de grootste verbruikers geïdentificeerd en kan daar individueel op gestuurd worden. Daardoor kunnen de belangrijkste processen die bijdragen aan CO₂-uitstoot effectief aangepakt worden. De achterliggende brongegevens zijn terug te vinden als Excel document.

2.1 Controle op inventarisatie van emissies

Een onafhankelijke controle op de emissie-inventarisatie wordt in het zelfde document als de interne audit behandeld. Deze is uitgevoerd door Demi van der Wagen op 28 november 2019.

2.2 Identificatie grootste verbruikers

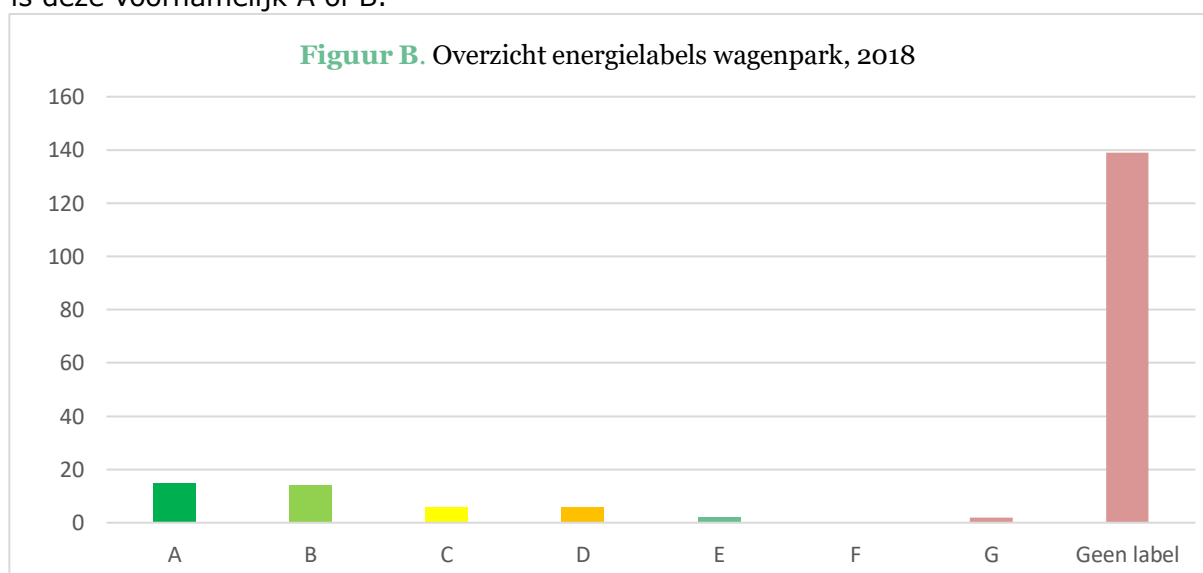
De 80% grootste emissiestromen in 2018 van Jos Scholman zijn:

- ✓ Diesel GTL 95%

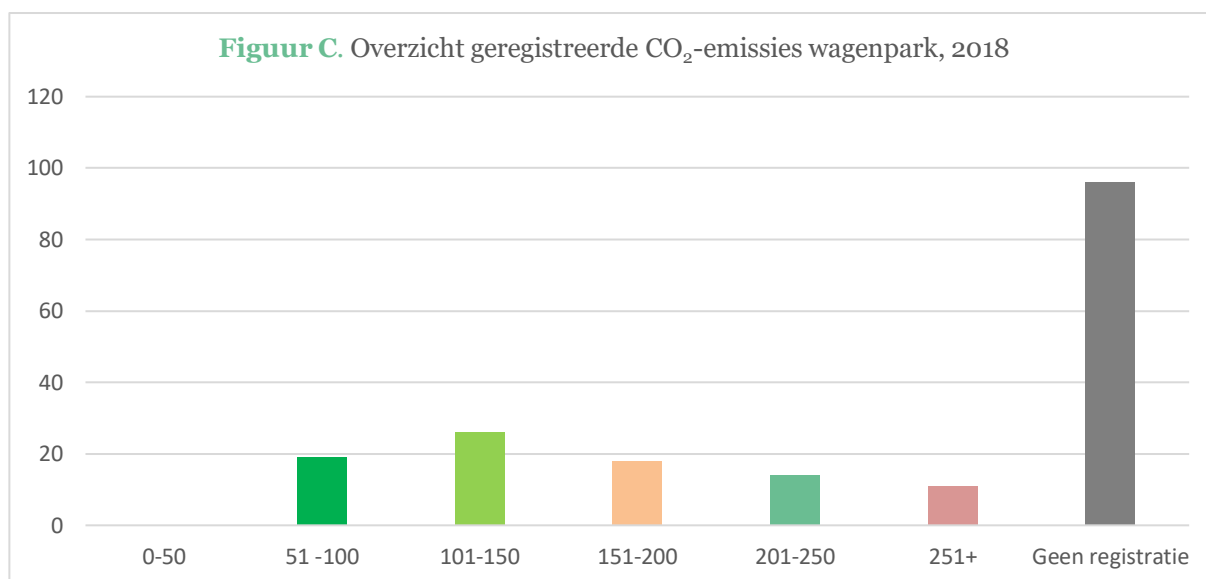
Naast het gebruik van diesel GTL valt nog eens 3% van de uitstoot in de footprint onder brandstofverbruik. Om deze reden is ervoor gekozen om het wagenpark te analyseren voor de energiebeoordeling. Dit is gedaan door allereerst te kijken naar de samenstelling van het wagenpark en vervolgens naar het werkelijke verbruik van de wagens.

Het wagenpark van Aannemingsbedrijf Jos Scholman bestaat uit 184 wagens. Hiervan rijden er 164 op diesel, 18 op benzine en zijn er twee hybride wagens. Het grootste gedeelte (136 wagens) zijn bedrijfsauto's, er zijn 45 personenauto's, 2 bussen en 1 bromfiets.

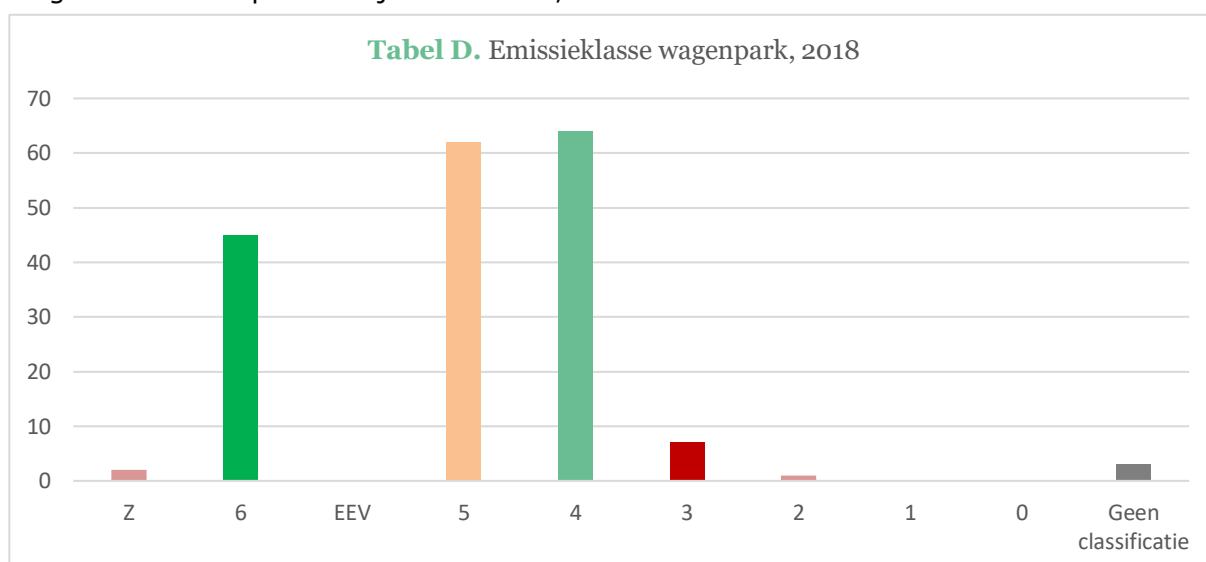
De meeste wagens hebben geen energielabel, maar wanneer er wel een label aanwezig is, is deze voornamelijk A of B.



De gemiddelde CO₂-uitstoot per gereden kilometer ligt op 163 gram per kilometer. Ook hier is van de meeste wagens geen registratie.



Daarnaast is gekeken naar de emissieklasse van de wagens. Hier zijn van slechts 3 wagens geen gegevens over beschikbaar. De twee hybride wagens vallen in klasse Z, de meeste wagens vallen respectievelijk in klasse 4, 5 en 6.



Ten slotte is gekeken naar het werkelijk verbruik van de wagens vergeleken met de normverbruik. Hier is slechts voor een handjevol wagens iets over te zeggen, aangezien voor de meeste wagens het normverbruik en/of het werkelijke verbruik niet inzichtelijk zijn. Van de wagens waar het wel bekend van is, wordt er gemiddeld 78% meer dan het normverbruik gebruikt. De grootste gebruiker gebruikt 3x zoveel dan het normverbruik.

2.3 Trends in energieverbruik en voortgang CO₂-reductie

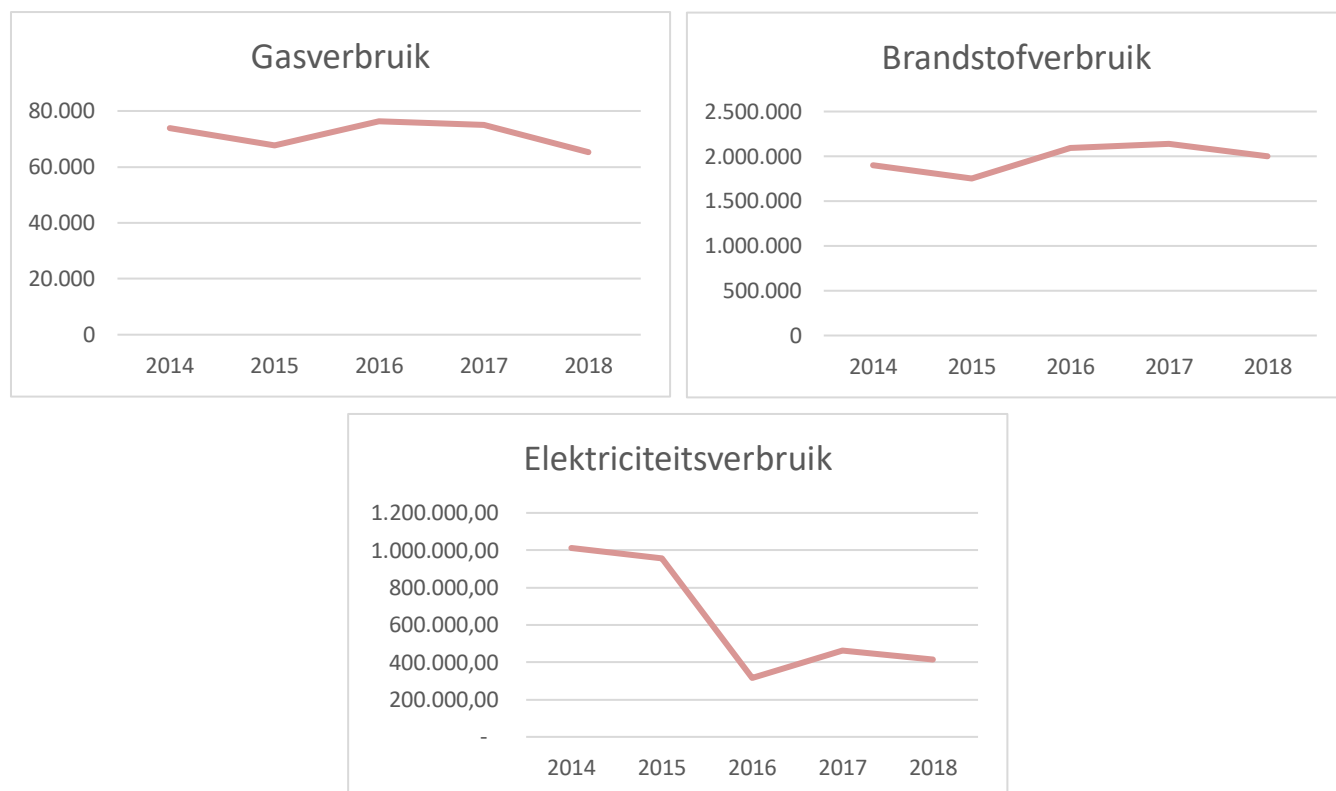
Het gasverbruik van Jos Scholman is in 2018 gedaald na een lichte stijging in 2016 en 2017. Het komt daarmee ruim onder het verbruik in basisjaar 2014.

Voor het brandstofverbruik zijn het benzineverbruik van de personenwagens, het dieserverbruik of diesel GTL verbruik van het wagenpark en het LPG verbruik bij elkaar opgeteld. Dit geeft eveneens aan dat er een lichte daling was in 2018 ten opzichte van



2016 en 2017, maar het verbruik in 2018 ligt nog steeds hoger dan het verbruik in het basisjaar.

Het elektriciteitsverbruik is in 2016 enorm gedaald. In 2017 is er weer een stijging geweest, maar in 2018 is het elektriciteitsverbruik gedaald. Het verbruik in 2018 lag zeer ruim onder het verbruik in het basisjaar.



2.4 Voorgaande energiebeoordelingen

De afgelopen jaren zijn energiebeoordeling ook uitgevoerd over het wagenpark. Echter, zijn we dit jaar wat dieper op de samenstelling van het wagenpark en hoe er daadwerkelijke gereden wordt, in gegaan. Nog steeds zijn er veel mogelijkheden om de beoordeling te verbeteren. Uit deze energiebeoordeling blijkt dat registratie de grootste horde is. Energielabels, CO₂-uitstoot per gereden kilometer en verbruiken zijn of worden niet geregistreerd. Deze energiebeoordeling kan verbeterd worden wanneer er meer gegevens beschikbaar zijn om te beoordelen.

Daarnaast wordt er ook serieus gedacht over het toevoegen van kengetallen om de voortgang van de CO₂-uitstoot beter te kunnen relateren aan de hoeveelheid werk die verzet wordt in een jaar. Het is gebleken dat het aantal FTE en de behaalde omzet hier toch niet de juiste getallen voor zijn. Gekeken wordt naar het toevoegen van het aantal draaiuren en/of het aantal gereden kilometers.

2.5 Verbeterpotentieel

Het verbeterpotentieel is op de delen in twee onderwerpen: verbetering in inzicht en reductiepotentieel.



Verbetering in inzicht

Om in de toekomst een beter inzicht in de grootste verbruikers te krijgen, kan het volgende verbeterd worden:

- ✓ Maatregel 1: Beter brandstofregistratie systemen, zodat er meer inzicht in de werkelijke verbruiken van materieel wordt verkregen.
- ✓ Maatregel 2: Stimuleren van medewerkers voor het juist invullen van de kilometerstanden
- ✓ Maatregel 3: Achterhalen van de normverbruiken van het wagenpark.

Reductiepotentieel

De volgende mogelijkheden zijn uit de analyse naar voren gekomen om de CO₂-uitstoot verder te reduceren:

- ✓ Maatregel 1: Training Het Nieuwe Rijden
- ✓ Maatregel 2: Verduurzamen wagenpark door instellen plafond voor CO₂-uitstoot in leasebeleid
- ✓ Maatregel 3: Verduurzamen van de brandstoffen (overstappen van diesel naar waterstof)

Bovenstaande maatregelen zijn opgenomen in het CO₂-Reductieplan.



3 | Doelstellingen

Aan de hand van voorgaande hoofdstukken wordt bepaald of de reeds opgestelde doelstellingen nog steeds actueel zijn, of dat deze mogelijk aangepast (aangescherpt of juist afgezwakt) moeten worden, teneinde ambitieus én realiseerbaar te blijven. Dit wordt in de volgende alinea's verder beschreven. Aanpassingen aan de doelstellingen worden ook besproken in het managementoverleg.

3.1 Vergelijking met sectorgenoten

Vanuit de CO₂-Prestatieladder wordt gevraagd om reductiedoelstellingen op te stellen die zowel ambitieus als realistisch zijn. Daarom is voor het opstellen van de doelstelling onderzocht welke maatregelen en doelstellingen sectorgenoten ambiëren. Jos Scholman schat zichzelf op het gebied van CO₂-reductie in als middenmoter vergeleken met sectorgenoten. Dit omdat er al jaren wordt gewerkt aan een duurzamere manier van werken. Er is de afgelopen jaren veel veranderd en er zijn veel maatregelen genomen, maar er zijn nog steeds mogelijkheden om verder te verduurzamen. Volgens de maatregelenlijst van SKAO behaalt Jos Scholman een overall gemiddelde score van B-Vooruitstrevend.

Enkele voorbeelden van sectorgenoten die in het bezit zijn van het CO₂-bewust Certificaat hebben de volgende doelstellingen:

- **Sectorgenoot 1 | Aannemingsbedrijf van der Meer**
Zij zijn op niveau 5 gecertificeerd en hebben zich als doel gesteld om 5,5% CO₂ op scope 1 en 2 te reduceren in 2018 ten opzichte van 2015.
Om deze doelstelling te realiseren hebben zij de volgende maatregelen genomen:
 - Aanschaffen van zuiniger materieel en bedrijfswagens
 - Controleren bandenspanning materieel
 - Gedragsverandering door toolboxes, vergroten inzicht en cursus 'Het Nieuwe Rijden'
 - Overstappen op 100% Nederlandse groene stroom
- **Sectorgenoot 2 | Kraaijeveld's Aannemingsbedrijf**
Zij zijn op niveau 5 gecertificeerd en hebben zichzelf als doel gesteld om 10% CO₂ op scope 1 en 2 te reduceren in 10 jaar tijd.
Om deze doelstelling te realiseren hebben zij de volgende maatregelen genomen:
 - Verbeteren wagenpark en machinepark
 - Energiebesparende maatregelen vastgoed

3.2 Hoofddoelstelling

Jos Scholman heeft als doel gesteld om in de komende drie jaar, gemeten vanaf het referentiejaar tot aan het jaar van herbeoordeling, onderstaande CO₂-reductie te realiseren.

Scope 1 en 2 doelstelling Jos Scholman
Jos Scholman wil in 2020 ten opzichte van 2014 10% minder CO ₂ uitstoten

Bovengenoemde doelstelling wordt gerelateerd aan het aantal FTE om de voortgang in CO₂-reductie te monitoren. Nader gespecificeerd voor scope 1 en 2 zijn de doelstellingen als volgt:

Scope 1: 5% reductie in 2020 ten opzichte van 2014
Scope 2: 5% reductie in 2020 ten opzichte van 2014



Daarnaast wil Jos Scholman in de keten van groenafval onderstaande reductie realiseren:

Scope 3 doelstelling Jos Scholman
Jos Scholman wil in 2020 ten opzichte van 2014 25% minder CO ₂ uitstoten

3.3 Doelstelling alternatieve brandstoffen

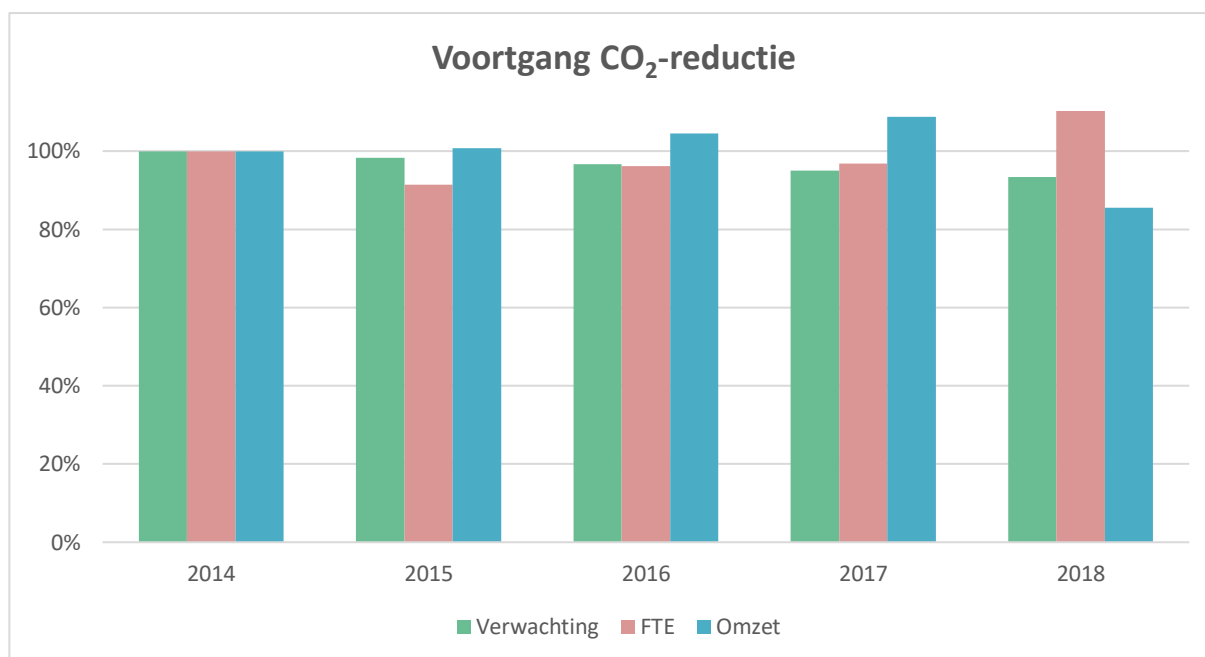
Om de doelstellingen te kunnen bereiken is er gekeken naar duurzame en CO₂-vriendelijke alternatieven voor het wagenpark, materieel en het vastgoed. Denk hierbij aan de volgende alternatieven:

- Inkoop 100% groene Nederlandse stroom
- WKO installaties voor gebouwen (waar mogelijk)
- Warmtepompen (waar mogelijk)
- Zonnepanelen (waar mogelijk)
- Biodiesel uit afgewerkte oliën
- Elektrisch rijden
- E-bikes
- Waterstof

Deze middelen en duurzame energiebronnen gaan ervoor zorgen dat Jos Scholman haar doelstellingen de komende jaren gaat behalen.

4 | Voortgang CO₂-reductie

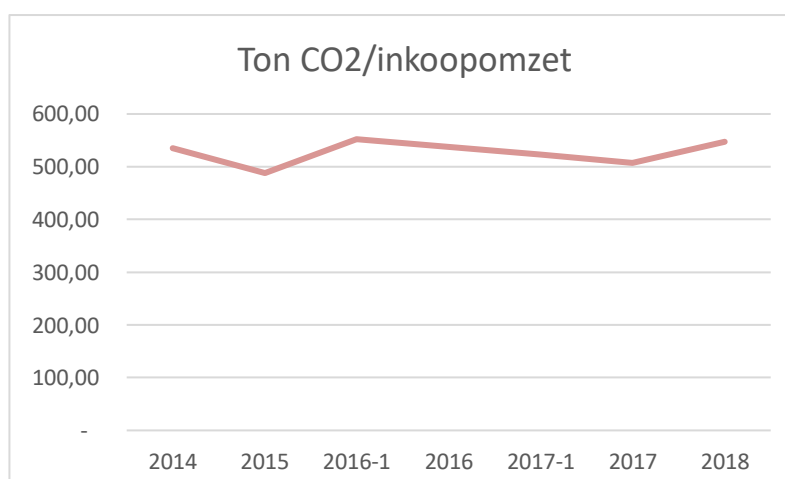
In onderstaand figuur is de voortgang van de CO₂-uitstoot van Jos Scholman opgenomen. Hierin is de verwachting, de uitstoot gerelateerd aan het aantal FTE en de uitstoot gerelateerd aan de behaalde omzet, weergegeven. In onderstaande figuur is te zien dat het relatieve verbruik gerelateerd aan de behaalde omzet lager is dan de verwachting. De uitstoot gerelateerd aan het aantal FTE is echter hoger dan de verwachting. De absolute uitstoot is in 2018 gedaald ten opzichte van 2017.



Figuur 1 | Voortgang van de CO₂-uitstoot.

Voor scope 3 heeft Aannemingsbedrijf Jos Scholman als doelstelling om in 2020 ten opzichte van 2014 25% minder CO₂ uit te stoten. Hiervoor wordt de uitstoot in scope 3 gerelateerd aan de inkoopomzet. Wanneer dit voor 2018 wordt gedaan, is te zien dat er een stijging is ten opzichte van 2017. Deze stijging is niet alleen absoluut, maar ook relatief zichtbaar. De stijging wordt veroorzaakt doordat de uitstoot in ingekochte goederen en diensten, transport en woon-werkverkeer is toegenomen. Enkel de uitstoot voor afval is afgenomen.

In 2018 is er ten opzichte van 2014 een stijging van 2% in scope 3 uitstoot. Om in 2020 de doelstelling van een reductie van 25% te behalen, zal het bedrijf daarom nog flink aan de slag moeten.





5 | Strategisch plan scope 3

Jos Scholman vindt het belangrijk om inzicht te verkrijgen in haar belangrijkste scope 3 emissies. Om dit inzicht te verkrijgen is er een kwalitatieve en kwantitatieve dominantie analyse uitgevoerd. De uitkomsten hiervan worden hieronder weergegeven. Tevens wordt er een strategie geformuleerd om deze scope 3 emissies te reduceren.

5.1 Significante scope 3 emissies

Aan de hand van zowel een kwalitatieve als een kwantitatieve scope 3 analyse zijn de emissies in de keten van Jos Scholman in kaart gebracht.

5.2 Kwalitatieve scope 3 analyse

Op basis van een indeling in product-marktcombinaties en de kwalitatieve benoeming van de grootte van invloed en mogelijkheden die Jos Scholman op de verschillende product-marktcombinaties heeft, is de volgende top 3 naar voren gekomen:

1. Groen - Onderhoud (overheid)
2. Groen - Kappen (overheid)
3. Infra - Reconstructie (overheid)

5.3 Kwantitatieve scope 3 analyse

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 Excel-bestand Scope 3 Analyses). Zie hieronder de resultaten van de meest significante scope 3 categorieën voor Jos Scholman in 2018:

1. Aangekochte goederen en diensten	18.940 ton CO ₂
2. Transport en distributie	492 ton CO ₂
3. Woon-werk verkeer	426 ton CO ₂
4. Productieafval	107 ton CO ₂

5.4 Ketenanalyses

Aannemingsbedrijf Jos Scholman heeft 3 ketenanalyses opgesteld. De onderwerpen van deze analyses zijn de zaken die bij het bedrijf het meest voorkomen: diesilverbruik, groenafval en papierverbruik.

In de keten van het papierverbruik heeft Jos Scholman inzichtelijk gemaakt hoeveel papier er wordt geprint per afdeling. Hiervan zijn nu de jaren 2016, 2017 en 2018 te vergelijken. Trends geven weer dat het totale aantal prints binnen de organisatie dalen, maar dat sommige afdelingen wel een stijging hebben in het aantal prints. Voorbeelden hiervan zijn de uitvoerders, P&O en controlling. Ook wordt er nog redelijk veel in kleur geprint. Het bedrijfsbureau is nog steeds de afdeling waar de meeste prints gemaakt worden, doordat hier omvangrijke documenten voor aanbestedingen en calculaties worden geprint. Echter is er in 2018 ten opzichte van 2016 wel bijna een halvering van het aantal prints. Door minder te printen, heeft de organisatie in de keten van papierverbruik in 2018 0,6558 ton CO₂ bespaard ten opzichte van 2017.

In de keten van het groenafval heeft Jos Scholman inzichtelijk gemaakt hoeveel groenafval er wordt verzameld bij Trip B.V. in Utrecht. Deze B.V. is opgericht als centrale plek voor het op en overslaan van groenafval. In 2017 was zichtbaar dat deze plek vaker als centraal



inzamelingspunt gebruikt werd en dat groenafval gescheiden verzameld werd. Hierdoor kon het worden gebulkt en konden er duurzame oplossingen voor verwerking gezocht worden. In 2018 zien we dat er meer uitgaande stromen waren vanuit Trip. Waar er in 2016 358.530 kilogram en in 2017 414.660 kilogram werden afgevoerd, is dat in 2018 opgelopen tot 856.740. Hier waren logischerwijs ook meer transportbewegingen voor nodig. Inkomend was er een daling ten opzichte van 2017. In 2018 kwam er 3.635 ton groenafval binnen bij Trip, waar dit in 2017 4.110 ton was en in 2016 2.248 ton. Wel zijn er wat meer transportbewegingen geweest in 2018 dan in 2017.

Jos Scholman heeft ervoor gekozen om van de ketenanalyse diesel geen voortgang te rapporteren. Dit omdat het bedrijf maar twee ketenanalyses hoeft te hebben en de ketenanalyse diesel grotendeels niet over scope 3 emissies gaat.

5.5 Reductiestrategie scope 3

Voordat er een strategie geformuleerd wordt, is er aan de hand van de 15 GHG-categorieën een analyse uitgevoerd over de mogelijkheden die Jos Scholman heeft om de up- en downstream emissies te beïnvloeden, inclusief de betrokken ketenpartners. De resultaten van deze analyse zijn terug te vinden in 5.A.1, Kwantitatieve Analyse. In de volgende paragrafen wordt beschreven voor welke strategie er uiteindelijk is gekozen om de scope 3 emissies te beïnvloeden en te reduceren.

5.6 Inventarisatie reductiestrategieën

Onderstaand is een opsomming gegeven van de relevante mogelijk strategieën in de keten samen met de bijbehorende autonome acties:

- ✓ Inkoop: het maken van afspraken met A-leveranciers en proberen zoveel mogelijk A-leveranciers met een certificaat in te huren
 - Inventariseren van het aantal certificaten bij de onderaannemers
 - Maken van adviserende afspraken met onderaannemers om CO₂-reducerende maatregelen in te voeren
- ✓ Transport: het verminderen van de CO₂-uitstoot van het transport.
- ✓ Afval: reductie in de bewerking van afvalstromen. Deze zijn aan de hand van de ketenanalyse 'Groenafval' gevonden.
- ✓ Woon-werkverkeer: het verminderen van de hoeveelheid woon-werk kilometers door medewerkers te stimuleren om te carpoolen of met de fiets naar werk te gaan.

Jos Scholman kiest ervoor zich te focussen op deze vier punten om de uitstoot in scope 3 te verminderen. Daarbij is een kwantitatieve doelstelling geformuleerd om 25% CO₂ te reduceren in 2020 ten opzichte van 2014. Deze doelstelling is opgenomen in hoofdstuk 3 'Doelstellingen'.



5.7 Ketenpartners

In deze paragraaf worden de belangrijkste ketenpartners van Jos Scholman benoemd die betrokken zullen worden bij het realiseren van de scope 3 doelstelling. Deze ketenpartners zullen benaderd worden om informatie met betrekking tot CO₂-reductie in de keten of het bedrijf aan te leveren.

Ketenpartner	Manieren om te reduceren
Leveranciers	In overleg gaan over duurzame opties, onderzoeken welke leveranciers een certificaat hebben, maken van afspraken over CO ₂ -reducerende maatregelen.
Transporteurs	In overleg gaan over duurzame opties, onderzoeken welke leveranciers een CO ₂ -bewust certificaat hebben, onderzoeken welke leveranciers een Lean&Green certificaat hebben.
Afvalverwerkers	In overleg gaan over duurzame opties, onderzoeken welke verwerkers een certificaat hebben.
Medewerkers	In overleg gaan over duurzame opties van vervoer, een mobiliteitskaart aanbieden in plaats van tankpas, personeelsbeleid aanpassen.



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 gedeelde 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 Aannemingsbedrijf Jos Scholman.

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

Ondertekening

Auteur(s):	Cleo Bout, De Duurzame Adviseurs
Kenmerk:	CO ₂ -Reductieplan
Datum:	27 november 2019
Versie:	1.0
Verantwoordelijke manager:	Hans Kooijman

Handtekening autoriserende manager:
