



Verwaal Transport

UITZONDERLIJK in VERVOER

CO₂-reductieplan 2016-2021

Opdrachtgever: Verwaal Transport

Auteur: Arwin de Jong
Datum: 08-09-2021



Inhoud

<i>1</i>	<i>Inleiding</i>	<i>3</i>
1.1	LEESWIJZER	3
<i>2</i>	<i>Energiebeoordeling</i>	<i>4</i>
2.1	INTRODUCTIE	4
2.2	ENERGIEBEOORDELING BRANDSTOF.....	4
2.3	RESULTAAT VAN DE ENERGIEBEOORDELING	4
2.4	REDUCTIE POTENTIEEL	4
<i>3</i>	<i>Doelstelling</i>	<i>5</i>
3.1	HOOFDDOELSTELLING	5
3.2	SECTORGENOTEN	5
<i>4</i>	<i>Doelstelling / reductiemaatregelen</i>	<i>7</i>
<i>5</i>	<i>CO₂ Actieplan</i>	<i>8</i>
<i>6</i>	<i>Voortgang CO₂-reductie</i>	<i>10</i>
	<i>Colofon</i>	<i>11</i>



1 Inleiding

In dit document worden de scope 1 en 2 CO₂-reductiedoelstellingen van Verwaal transport 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 Verwaal transport 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 Verwaal transport 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: Doelstelling	3.B.1
Hoofdstuk 4: Maatregelen reductieplan	3.B.1
Hoofdstuk 5: CO ₂ Actieplan	3.B.1
Hoofdstuk 6: Voortgang CO ₂ -reductie	3.B.1



2 Energiebeoordeling

2.1 Introductie

Het doel van deze energiebeoordeling is de huidige en de historische energieverbruiken van Verwaal Transport in kaart te brengen. Deze beoordeling geeft minimaal 80% van de energie stromen weer. Zo zijn door deze analyse de grootste verbruikers geïdentificeerd en kan daar individueel op gestuurd worden. Daarop kunnen de belangrijkste processen die bijdragen aan CO₂-uitstoot effectief aangepakt worden. De analyse zelf is terug te vinden als extra tabblad in Emissie-inventaris (2.A.3 & 3.A.1). Deze energiebeoordeling is uitgevoerd op 08-01-2021

De 80% grootste emissiestromen in 2020 van Verwaal Transport zijn:

- Brandstofverbruik: 99%

2.2 Energiebeoordeling Brandstof

Vanuit de boordcomputers en de data uit de thuishouding wordt aan de hand van de tankingen en de gereden kilometers per kwartaal het verbruik van de vrachtwagens vastgesteld. Middels een FMS rapportage die door de boordcomputer wordt gegenereerd wordt data verzameld omtrent PTO verbruik. De verbruiken van de verschillende vrachtwagens zijn in kaart gebracht. Dit is ook terug te vinden in het tabblad: Energiebeoordeling van de emissie-inventaris. Hieruit blijkt dat de oudere vrachtwagens en de vrachtwagens met kranen het meest verbruiken.

2.3 Resultaat van de energiebeoordeling

In dit document is er een overzicht gemaakt van de verschillende verbruikers en kunnen we zien wat de gemiddelde verbruiken zijn van deze wagens. De grootverbruikers voor Verwaal Transport zijn:

BV GD 49, BV RZ 71, 56 BFX 7, 89 BJK 2, 77 BKZ 3, BT DF 53, BT GV 91, BT VN 95
Deze kentekens hebben allemaal betrekking op vrachtwagens met laad en los kranen. Deze wagens rijden heel weinig kilometers, maar staan soms hele dagen op dezelfde plek te draaien met hun kraan. De kraanuren worden nog niet de berekeningen meegenomen. De uren moeten omgezet worden naar kilometers om de juiste berekeningen te maken. Dit is nog heel moeilijk om vast te leggen. Er worden nu proef berekeningen gemaakt om deze kraanuren zo zuiver mogelijk te gaan bepalen zodat deze kilometers opgenomen kunnen worden. Er worden in het excelbestand waar het verbruik wordt opgenomen, nu filters gemaakt, om zoveel mogelijk de PTO uren te kunnen meenemen, zodat die omgezet kunnen worden naar kilometers, en zo het verbruik van de kraanauto's beter berekend kan worden en gemonitord. Dit zal uiteindelijk een veel lagere CO₂ uitstoot laten zien.

2.4 Reductie potentieel

Het reductie potentieel voor Verwaal Transport is het meest effectief te behalen door middel van:



- Het vervangen van vrachtauto's met zuiniger motoren, dit is echter nog heel moeilijk te realiseren omdat de ontwikkelingen voor het gebruik van zuinigere brandstof door vrachtauto's, nog op veel praktische problemen stuit.

3 Doelstelling

3.1 Hoofddoelstelling

Verwaal transport 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 doelstellingen Verwaal transport

Verwaal transport wil in 2021 ten opzichte van 2018 6% minder CO₂ uitstoten

Bovengenoemde doelstelling wordt gerelateerd aan het aantal gereden kilometer om de voortgang in CO₂-reductie te monitoren.

Nader gespecificeerd voor scope 1 en 2 zijn de doelstellingen als volgt:

Scope 1: Verwaal transport wil in 2021 ten opzichte van 2018 6% minder CO₂ uitstoten

Scope 2: Verwaal transport wil in 2021 CO₂ Neutraal zijn

3.2 Sectorgenoten

Om tot een goed geformuleerde en ambitieuze doelstelling te komen heeft Verwaal transport onder andere gekeken naar de doelstellingen en maatregelen van bedrijven met vergelijkbare activiteiten. In scope 1 hebben we ten opzichten van beide sectorgenoten een ambitieuzer doel gesteld. Hetzelfde geldt voor scope 2. De opstelde maatregelen overlappen grotendeels. Hiermee kunnen we stellen dat we ten opzichte van onze sectorgenoten een middenmoter zijn.

Sectorgenoot 1 | Niveau 3: W. Van der Meijden

Scope 1 & 2 doelstellingen Van der Meijden

Van der Meijden wil in 2020 ten opzichte van 2012 15% minder CO₂ uitstoten.

Van der Meijden wil in 2020 ten opzichte van 2012 15% minder CO₂ uitstoten.

Subdoelstellingen

Subdoelstelling 1: uitstoot/verbruik vrachtwagen (voertuigen > 3.500 kg)

Van der Meijden reduceert de uitstoot van vrachtwagens met 15%.

- Maatregelen:**
- Het Nieuwe rijden
 - Creëren bewustwording chauffeurs
 - Rijstijl rapportages beschikbaar stellen
 - Samenwerking

Subdoelstelling 2: uitstoot/verbruik personen- en bestelauto's (voertuigen < 3.500 kg)

Van der Meijden reduceert de uitstoot van personen en bestelauto's met 15%.

- Maatregelen:**
- Het Nieuwe rijden



- onderzoek aanschaf hybride auto
- Creëren bewustwording chauffeurs
- gebruik van verbeterde diesel/ alternatieve brandstoffen

Subdoelstelling 3: uitstoot elektra Van der Meijden reduceert de uitstoot van elektra.

- Maatregelen:**
- Onderzoeken mogelijkheid uitbreiding zonnepanelen op het dak.
 - Automatische afsluiter op compressor
 - Tijdschakelaar op buitenverlichting
 - LED verlichting kantoor
 - Computerapparatuur uitschakelen einde werkdag

Sectorgenoot 2 | Niveau 3: Transportbedrijf G.L. de Haan B.V.

Scope 1 & 2 doelstellingen Transportbedrijf G.L. de Haan B.V.

Scope 1: Transportbedrijf G.L. de Haan B.V. wil in 2020 6% en in 2023 9% per gereden km minder CO2 uitstoten t.o.v. het referentiejaar 2013.

Maatregelen:

- Gebruik Total Cards Online Pluspakket
- Bij aanschaf nieuw materiaal sturen op laag verbruik
- Vervanging personenauto's zoveel mogelijk door hybride voertuigen
- Zorgen voor de juiste bandenspanning van de vervoermiddelen
- Fleetmanagement rapportage beschikbaar stellen voor de chauffeur
- aanschaf autolaadkranen met auto start/stopfunctie op de afstandsbediening
- Gebruik alternatieve brandstof HVO20
- Alle medewerkers instrueren op de toepassing van 'Het Nieuwe Rijden';
- Wedstrijd organiseren voor de zuinigste rijden
- Continue rijstijlanalyse voor de chauffeur via app van Data2Track

Scope 2: Transportbedrijf G.L. de Haan B.V. wil in 2020 15% en in 2023 16% minder CO2 uitstoten t.o.v. het referentiejaar 2016 (2016 is het jaar waarbij de huidige locatie volledig in gebruik genomen is).

Maatregelen:

- Beheer klimaatinstallatie
- Aanschaf van duurzamere verlichting (LED)



4 Doelstelling / reductiemaatregelen

Doelstelling/ reductiemaatregel	Acties	Verantwoordelijk	Deadline	Status
Omzetstabilisatie (overleven binnen de huidige economische situatie). Lichte groei bij bestaande klanten	- kwaliteit van de dienstverlening zo hoog mogelijk te houden - serviceniveau naar de klanten vasthouden - focus op specials	Allen	Doorlopend	
Bewaken controle inkomende facturen	- Steekproefsgewijs checken	Directie	Doorlopend	
Verminderen vaste kosten	- Alert blijven op inkopen en uitgaven	Directie	Doorlopend	
100% interne audits conform planning uitvoeren	- Auditplanning opstellen - Afspraken plannen - Aan het einde van het jaar alle processen geaudit	SJS	Doorlopend	
Creditfacturen beheersen	- < 1% mag credit factuur zijn	Administratie	Doorlopend	
Overeenkomst met Logistiekverbeteraar om ook rentabiliteitsanalyse te maken van 2015	- Analyse per auto te kunnen maken om het managementteam te ondersteunen bij het maken van beslissingen en de calculatie van ritten	Directie en planning	Doorlopend	
Opdrachtgevers gaan zelf via een web systeem, digitaal hun opdrachten doorgeven.	- Zoveel mogelijk opdrachtgevers een inlogcode geven voor digitale ingaven hiermee hopen we klanten vast te houden en de service te verbeteren en een tijdsbesparing op kantoor te realiseren	Directie en planning	Doorlopend	
Bijhouden verbruik en kilometerstanden per auto	- Elke maand dieseltankingen en kilometers verzamelen uit beschikbare bronnen	Directie	Doorlopend	
Elektrische aangevoerde voertuigen	- Informeren, onderzoeken en plannen maken om op termijn met andere energiebronnen te gaan rijden	Directie	Doorlopend	
Dieselolie extra	- Is een toevoeging in de diesel die een reductie op het verbruik geeft - Inzichtelijk maken van de reductie in samenwerking met onze leverancier en onafhankelijk onderzoek	Directie	Doorlopend 2020 Q3	
Meer inzicht verbruik per rit, auto, activiteit	- Onderzoek naar TMS systeem die data beter kan omzetten naar informatie om zo beter inzicht te krijgen	Directie	2021 doorlopend	
Het bevorderen en mogelijk maken de toevoeging te gebruiken voor de diesel	- Opdrachtgevers wijzen op de mogelijkheid CO ₂ neutraal te vervoeren d.m.v. saving diesel	Directie en commercieel	2020 Q4	
Zonnepanelen op dak loods	- Onderzoeken of zonnepanelen al haalbaar is voor Verwaal transport zowel technisch als financieel	Directie	2018 Q3	wordt nog onderzoek naar gedaan
Reductie door optimaliseren rijstijl en kwaliteit chauffeur	- E. cursus , waarbij chauffeur rijgedrag van de chauffeurs individueel wordt verbeterd	Directie	2017 Q4	
Buitenverlichting vervangen door Led verlichting	- Lantaarnpalen op het terrein vervangen en Led verlichting	Directie	2017 Q4	helpt vervangen
Samenwerking met Belo logistiek	- Onderzoeken of samenwerking mogelijk is met Belo logistiek, een bedrijf wat wil gaan werken met hubs	Directie	2017 Q3	Gereed, is geen verdere samenwerking met Belo
Auto met zware laadkraan euro 6	- Zware autolaadkraan met euro 6 motor	Directie	2017 Q2	Gereed



Led verlichting kantoor	- TL verlichting vervangen met LED verlichting	Directie	2017 Q1	Gereed
Facturatie moderniseren	- Digitaal facturen	Directie	2016 Q4 Doorlopend	
Co2 uitstoot gas en elektriciteit verminderen	- Nieuw contract afsluiten energiemaatschappij voor geheel groene stroom (Hollandse wind)	Directie	2016 Q4	Gereed
Voldoen aan Code95	- Ontbrekende punten aanvullen d.m.v. de VCA cursus	Verwaal	2016 Q2	Gereed
Vergroten kennis van de chauffeurs	- Ontbrekende punten aanvullen d.m.v. de VCA cursus	Verwaal	2016 Q2	Gereed
Middelen/ vrachtwagens	- Vervangen van 3 trekkers met euro 6 motoren	Directie	2016 Q2	Gereed
Middelen	- Aanschaf bestelauto voor woon werkverkeer , zodat vrachtauto bij het werk blijft staan	Directie	2016 Q2	Gereed
Digitaliseren personeelsdossiers	- Scannen dossiers 100% ⁶ - Nieuwe medewerkers direct digitale registraties	Directie	2015 Q4 Doorlopend	Gereed
Middelen/vrachtwagens	- Vervangen van 2 trekkers (deze worden aangeschaft met een euro 6 motor)	Directie	2015 Q4	Gereed
Optimaliseren informatieoverdracht naar klanten	- Aanschaffen scanner voor de wagens, zodat de chauffeur rechtstreeks de vrachtbrieven kan versturen	Directie	2015 Q3	Gereed
Middelen	- Vervangen van 1 autolaadkraan Aanschaffen nieuwe oplegger	Directie	2015 Q2	Gereed
Actualiseren RI&E	- Uitvoeren update van de RI&E nieuwe stijl	Directie	2015 Q1 Doorlopend	Gereed

5 CO₂ Actieplan

Acties	Verantwoordelijk	Deadline	Verwacht Resultaat aan het eind van het jaar
PC met beeldscherm Werknemers stimuleren om PC's uit te zetten (s 'avonds en weekenden).	Kantoor-medewerkers	Gehele jaar door Start mei 2013	60% van de totale reductiedoelstelling van 2%
Printers, koffieautomaten Na werkdag en in weekenden volledig uitzetten m.b.v. stand-by killerfunctie.	Directie	Gehele jaar door Start mei 2013	15% van de totale reductiedoelstelling van 2% Controle aan het einde van de dag middels 'rondje door het pand'.
Keukenapparatuur Bij vervanging (koelkast bijv.) apparaat met energielabel van tenminste B kopen.	Directie	Indien dit zich voordoet	Nader te onderzoeken bij aanschaf. Verwachting is 5% van de reductiedoelstelling van 2%.
Airco Werknemers stimuleren om allereerst zonwering te gebruiken en ramen te openen om de opwarming van het vertrek te verminderen (i.p.v. direct gebruik te maken van airco's).	Kantoormedewerkers	Gehele jaar door. Start mei 2013	25% van de totale reductiedoelstelling van 2% Controle aan het einde van de dag middels 'rondje door het pand'.
Verlichting Bij vervanging van verlichting energiezuinige armaturen toepassen.	Directie	Indien vervanging nodig is.	Nader te onderzoeken bij aanschaf Verwachting is 50% van het huidige verbruik.
Chauffeurs Aanstellen rijstijlcoach, deze persoon gaat met de chauffeurs meerijden om rijstijl te veranderen om zo tot betere prestaties te komen zowel in brandstofverbruik als ook de algemene werkomstandigheden.	Directie	Start 2 ^e helft van 2015	Reductiedoelstelling nog niet vast te stellen, verwachting is een reductie van 2 % op het brandstofverbruik.

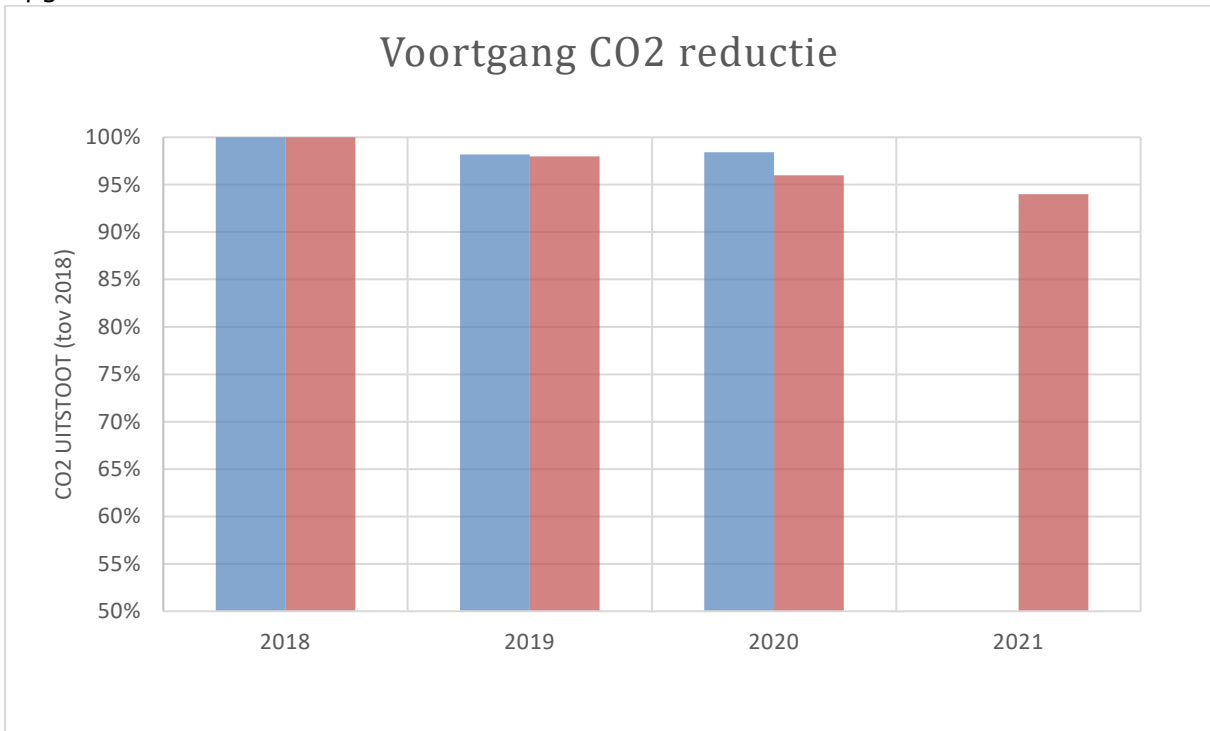


Er zijn afspraken gemaakt met 2 leveranciers te weten van Leeuwen MAN dealer en VDA kranen om monteurs bij Verwaal transport te laten repareren en preventief onderhoud toe te passen, zodat de vrachtwagen en chauffeurs geen onnodige kilometers en uren maken	Directie	Gehele jaar door. Start 2 ^e helft van 2014	Nader te onderzoeken
E cursus voor chauffeurs	Directie	Gehele jaar	Afwachten zal reductie en kwaliteit oplever
Energiecontract Nieuw energiecontract afsluiten voor groene stroom.	Directie	Gehele jaar Start eind 2019	Reductiedoelstelling 99 %
Middelen/materiaal Bij aanschaf vrachtauto's ,energiezuinige voertuigen aanschaffen Met bestelauto van en naar project rijden, vrachtauto blijft zo op het werk staan, geen onnodige kilometers en uitstoot	Directie	Gehele jaar	Reductiedoelstelling per auto minstens 0.5%
Middelen/keteninitiatief Aansluiten bij WaardZaam een regionale club van ondernemers die samen gaan om met elkaar te zoeken naar doelstellingen om tot een energiereductie te komen	directie	Gehele jaar	In 3 jaar tijd moet er een reductie van 10% behaald kunnen worden.
Informatie en bewustwording opdrachtgevers ten aanzien footprint Verwaal Transport en de footprint van de klant bij Verwaal Transport	Directie	Gehele jaar	Bewustwording bij opdrachtgevers
Verminderen brandstofverbruik Bij uitbreiding wagenpark kiezen voor energiezuinige voertuigen.	Directie	Structureel	45% van de totale reductiedoelstelling van 2%
Doelmatige planning om onnodige extra km's te voorkomen	Planning	Structureel	10% van de totale reductiedoelstelling van 2%
Blijven trainen en informeren van de chauffeurs op het gebied van zuinig rijden, mede door middel van de Rijstijlanalyse	Directie, chauffeurs	Structureel	45% van de totale reductiedoelstelling van 2%
Diesel Xtra Met de brandstofleverancier reductie van vernieuwde brandstof inzichtelijk maken.	Directie Directie en ketenpartner	Structureel 2020 Q3	3% directe uitstootvermindering
Diesel Xtra 10 Diesel met 10% toevoeging van biobrandstof ipv. huidige 7%	Directie en Ketenpartner	Structureel maart 2021	3% directe uitstootvermindering
Standkachel i.p.v. koelwater van de motor toepast bij meer dan 75% van de vrachtwagens.	Directie, chauffeurs	2022 Q1 daarna doorlopend	2-5% CO2 besparing



6 Voortgang CO₂-reductie

In onderstaand figuur is de voortgang van de CO₂-uitstoot van Verwaal transport opgenomen.



Figuur 1: Voortgang van de CO₂-uitstoot.

Naast de evaluatie van de voortgang van heel scope 1 en 2, is de hoofddoelstelling ook uitgesplitst per emissiestroom om zodoende doelstellingen te formuleren die gedetailleerder en beter meetbaar zijn. Ieder half jaar, tijdens de evaluatie van het reductieplan, zal hieronder per subdoelstelling de voortgang in CO₂-reductie beschreven worden. Deze voortgang wordt aangetoond op basis van de verzamelde emissiegegevens betreffende scope 1 en 2.

De rode kolom is de verwachte reductie en de blauwe is de werkelijke reductie. Waar we in 2019 nog een reductie hadden bereikt van 1.8%, is in 2020 0.2% meer verbruikt ten opzichte van 2019. Dit heeft mede te maken met de aanpassing van de emissiefactor voor diesel. Anders was er een reductie van 1% bereikt. Door ook in 2020 gegevens te verzamelen van de kraanuren (PTO uren) is inzichtelijk gemaakt dat er relatief aan het aantal gereden kilometers en de conversie toegereikt door onze brandstofleverancier 2% meer verbruikt is ten opzichte van 2019. We zijn nog aan het onderzoeken wat de oorzaak hiervan is. Dit kan te maken hebben met de grilligheid van het werkaanbod vanwege corona. Of omdat er minder kraanuren waren in 2020 waardoor het beeld veranderd.



Colofon

Auteur: Arwin de Jong
Kenmerk: CO₂-Reductieplan
Datum: 09-09-2021
Versie: 1.0

Handtekening autoriserende manager:

.....