

# Verwaal Transport

UITZONDERLIJK IN VERVOER

## *CO<sub>2</sub>-reductieplan 2016-2020*

**Opdrachtgever:** Verwaal Transport

**Auteur:** Arwin de Jong

**Datum:** 17-07-2020

# Inhoud

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

# 1 Inleiding

In dit document worden de scope 1 en 2 CO<sub>2</sub>-reductiedoelstellingen van Verwaal transport gepresenteerd en de voortgang van de CO<sub>2</sub>-reductie beoordeeld. Voorafgaand hieraan is de CO<sub>2</sub>-footprint voor scope 1 en 2 opgesteld conform ISO 14064-1 en het GHG-protocol.

Voor het bepalen van de CO<sub>2</sub>-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 'CO<sub>2</sub>-reductiemaatregelen en berekening doelstelling'. Aan de hand van de maatregelen die voor Verwaal transport relevant zijn, is vervolgens het CO<sub>2</sub>-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 CO<sub>2</sub>-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 CO<sub>2</sub>-Prestatieladder. Per hoofdstuk wordt een eis behandeld. Hieronder een leeswijzer.

| Hoofdstuk in dit document                        | Eis in de CO <sub>2</sub> -Prestatieladder |
|--|--|
| Hoofdstuk 2: Energiebeoordeling                  | 2.A.3                                      |
| Hoofdstuk 3: Doelstelling                        | 3.B.1                                      |
| Hoofdstuk 4: Maatregelen reductieplan            | 3.B.1                                      |
| Hoofdstuk 5: Voortgang CO <sub>2</sub> -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 CO<sub>2</sub>-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 09-04-2020

De 80% grootste emissiestromen in 2019 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 GV 91

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 vastteleggen. 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 een uiteindelijk een veel lagere CO<sub>2</sub> 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 CO<sub>2</sub>-reductie te realiseren.

#### Scope 1 en 2 doelstellingen Verwaal transport

Verwaal transport wil in 2021 ten opzichte van 2018 6% minder CO<sub>2</sub> uitstoten

Bovengenoemde doelstelling wordt gerelateerd aan het aantal gereden kilometer om de voortgang in CO<sub>2</sub>-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 CO<sub>2</sub> uitstoten

Scope 2: Verwaal transport wil in 2021 CO<sub>2</sub> 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 2015 ten opzichte van 2012 10% minder CO<sub>2</sub> uitstoten.

Van der Meijden wil in 2020 ten opzichte van 2012 15% minder CO<sub>2</sub> uitstoten.

Subdoelstellingen

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

*Van der Meijden reduceert de uitstoot van vrachtwagens met 10%.*

- Maatregelen:**
- Het Nieuwe rijden
  - Creëren bewustwording chauffeurs
  - Implementeren rijstijlassistent
  - 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 10%.*

- Maatregelen:**
- Het Nieuwe rijden

- Aanschaf hybride auto
- Creëren bewustwording chauffeurs
- Inzetten alternatieve brandstoffen

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

**Maatregelen:** - Onderzoeken mogelijkheid zonnepanelen op het dak.

## 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 2019 5% en in 2020 6% per gereden km minder CO2 uitstoten t.o.v. het basisjaar 2013.

### Maatregelen:

- Alle medewerkers instrueren op de toepassing van 'Het Nieuwe Rijden';
- Wedstrijd organiseren voor de zuinigste rijder;
- Zorgen voor de juiste bandenspanning van de vervoermiddelen;
- Gebruik Total Cards Online Pluspakket;
- Bij aanschaf nieuw materiaal sturen op laag verbruik.
- Vervanging personenauto's zoveel mogelijk door hybride voertuigen.
- Fleetmanagement rapportage beschikbaar stellen voor de chauffeur
- Aanschaf autolaadkranen met auto start/stop functie op de afstandsbediening.
- Gebruik van verbeterde dieselolie/alternatieve brandstoffen

Scope 2: Transportbedrijf G.L. de Haan B.V. wil in 2019 14% en in 2020 15% minder CO2 uitstoten t.o.v. het jaar 2016 (2016 is het jaar waarbij de huidige locatie volledig in gebruik genomen is).

### Maatregelen:

- Beheer klimaatinstallatie
- Computerapparatuur na werkdag uitdoen.
- Posters ophangen als reminder (doe het licht uit, etc..)
- Gebruik van duurzamere verlichting (LED)

## 4 Doelstelling / reductiemaatregelen

| Doelstelling/<br>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<br>- serviceniveau naar de klanten vasthouden<br>- 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<br>- Afspraken plannen<br>- 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   | Directie en planning | Doorlopend |        |

|  |   |                         |                           |   |
|--|---|-------------------------|---------------------------|---|
|  | van beslissingen en de calculatie van ritten  |                         |                           |   |
| 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<br>- Inzichtelijk maken van de reductie in samenwerking met onze leverancier en onafhankelijk onderzoek               | Directie                | Doorlopend<br><br>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 <sub>2</sub> 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<br>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% <sup>6</sup><br>- Nieuwe medewerkers direct digitale registraties   | Directie                | 2015 Q4<br>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<br>Aanschaffen nieuwe oplegger                                       | Directie | 2015 Q2               | Gereed |
| Actualiseren RI&E                               | - Uitvoeren update van de RI&E nieuwe stijl  | Directie | 2015 Q1<br>Doorlopend | Gereed |

## 5 CO<sub>2</sub> Actieplan

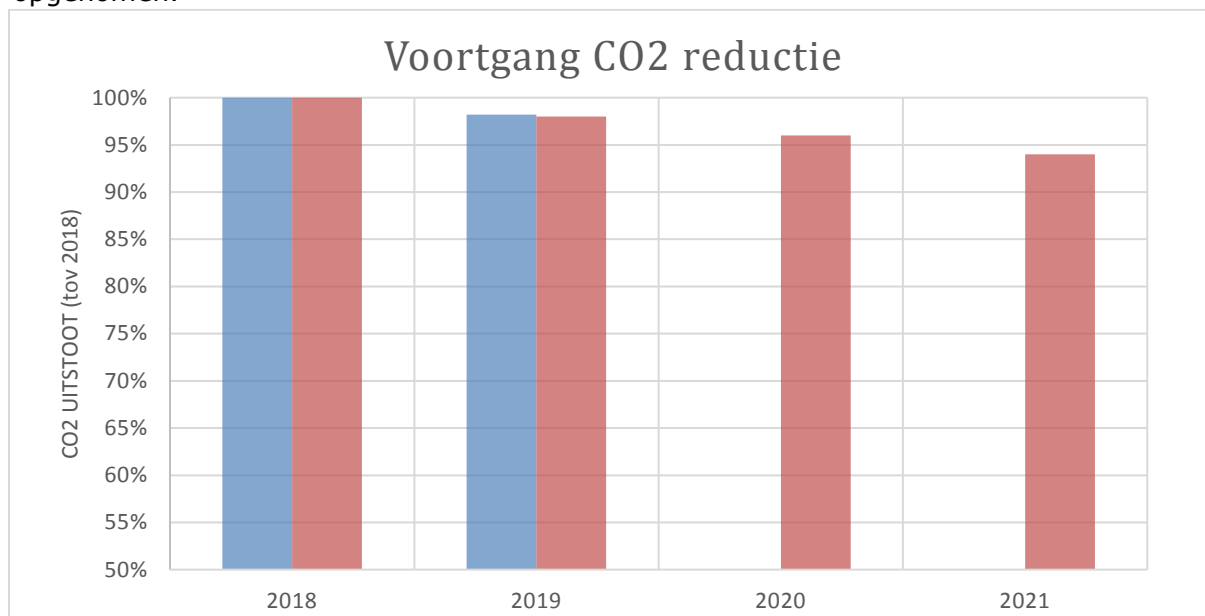
| Acties   | Verantwoordelijk    | Deadline   | Verwacht Resultaat aan het eind van het jaar   |
|--|---------------------|--|--|
| <b>PC met beeldscherm</b><br>Werknemers stimuleren om PC's uit te zetten (s 'avonds en weekenden).   | Kantoor-medewerkers | Gehele jaar door<br>Start mei 2013                       | 60% van de totale reductiedoelstelling van 2%  |
| <b>Printers, koffieautomaten</b><br>Na werkdag en in weekenden volledig uitzetten m.b.v. stand-by killerfunctie.   | Directie            | Gehele jaar door<br>Start mei 2013                       | 15% van de totale reductiedoelstelling van 2%<br>Controle aan het einde van de dag middels 'rondje door het pand'. |
| <b>Keukenapparatuur</b><br>Bij vervanging (koelkast bijv.) apparaat met energielabel van tenminste B kopen.  | Directie            | Indien dit zich voordoet                                 | Nader te onderzoeken bij aanschaf.<br>Verwachting is 5% van de reductiedoelstelling van 2%.                        |
| <b>Airco</b><br>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.<br>Start mei 2013                      | 25% van de totale reductiedoelstelling van 2%<br>Controle aan het einde van de dag middels 'rondje door het pand'. |
| <b>Verlichting</b><br>Bij vervanging van verlichting energiezuinige armaturen toepassen.   | Directie            | Indien vervanging nodig is.                              | Nader te onderzoeken bij aanschaf<br>Verwachting is 50% van het huidige verbruik.                                  |
| <b>Chauffeurs</b><br>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 <sup>e</sup> 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.<br>Start 2 <sup>e</sup> helft van 2014 | Nader te onderzoeken   |
| E cursus voor chauffeurs   | Directie            | Gehele jaar  | Afwachten zal reductie en kwaliteit oplever  |
| <b>Energiecontract</b><br>Nieuw energiecontract afsluiten voor groene stroom.  | Directie            | Gehele jaar<br>Start eind 2019                           | Reductiedoelstelling 99 %  |
| <b>Middelen/materiaal</b><br>Bij aanschaf vrachtauto's ,energiezuinige voertuigen aanschaffen<br>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%  |
| <b>Middelen/keteninitiatief</b><br>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              |
| <b>Verminderen brandstofverbruik</b><br>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<br>Met de brandstofleverancier reductie van vernieuwde brandstof inzichtelijk maken.                                      | Directie<br>Directie en ketenpartner | Structureel<br>2020 Q3 | 3% directe uitstootvermindering               |

## 6 Voortgang CO<sub>2</sub>-reductie

In onderstaand figuur is de voortgang van de CO<sub>2</sub>-uitstoot van Verwaal transport opgenomen.



Figuur 1: Voortgang van de CO<sub>2</sub>-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 CO<sub>2</sub>-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. In 2019 is een reductie bereikt van 1,8%. Dit is een fractie minder dan de beoogde 2%. Doordat we in 2020 opgestapt zijn naar een door SKAO goedgekeurde energieleverancier zullen we in 2020 die naar verwachting in kunnen lopen. Deze leverancier heeft ons groene stroom verkocht, maar dit bleek niet zo te zijn, omdat de 'groene' stroom ingekocht is uit het buitenland. Deze 'groene' stroom mag niet als groene stroom in scope 2.

Door de overname van A. van der Lingen Transport is het referentiejaar aangepast naar 2018. De aard van de werkzaamheden zijn veranderd. A. van de Lingen Transport heeft voornamelijk lange kranen die veel uren op de bouw staan te kranen. Tijdens het kranen wordt wel de motor gebruikt, maar worden geen kilometers gereden. Dit geeft een ander beeld van het verbruik per kilometer. Ook Verwaal Transport heeft in 2018 geïnvesteerd in drie lange kranen. 2018 is daarom een goed nieuwe beginpunt. We willen weer een representatieve vergelijking maken. Vanaf 2019 zijn we begonnen met het meetbaar maken van de kraanuren (PTO uren) om daarmee onderscheid te maken in verbruik tijdens rijden en tijdens kranen. In 2020 kunnen deze naast vergeleken worden.

## Colofon

Auteur: Arwin de Jong  
Kenmerk: CO<sub>2</sub>-Reductieplan  
Datum: 17-07-2020  
Versie: 1.0

Handtekening autoriserende manager:

.....