

Jaarbeoordeling CO₂ 2018

Juni 2019

1	Inhoud	
1	Inhoud	2
2	Bedrijf- en basisgegevens	4
2.1	Activiteiten	4
2.2	Organisatorische grenzen	4
2.3	Verantwoordelijkheden	4
2.4	Bedrijfsonderdelen	4
2.5	Projecten met gunningsvoordeel	4
2.6	Operationele grenzen	4
2.7	Energieverbruikers	5
2.8	Energiebalansen	6
2.9	Significantie van energieverbruikers en energieprestaties	6
2.10	Factoren die het energieverbruik beïnvloeden	6
3	Berekeningsmethodiek	6
3.1	Actuele berekeningsmethodiek & conversiefactoren	6
3.2	Basisjaar	7
3.3	Rapportageperiode	7
3.4	Verificatie	7
3.5	Berekening / allocatie van emissies binnen projecten met gunningvoordeel	7
3.6	Wijzigingen berekeningsmethodiek	7
3.7	Herberekening basisjaar & historische gegevens	7
3.8	Uitsluitingen	7
3.9	Opname van CO ₂	7
3.10	Biomassa	7
4	Analyse van de voortgang	8
4.1	Emissies en significant energieverbruik	8
4.1.1	Jaarverbruik	9
4.2	Trends	9
4.3	Voortgang reductiedoelstellingen	10
4.3.1	Koploper, middenmoter of achterligger	11
4.4	Onzekerheden	11
4.5	Medewerker bijdrage	11
4.6	Verbeterpunten	11
5	Maatregelen en initiatieven	12
5.1	Al getroffen maatregelen 2015 - 2019	12
5.2	Op de hoogte blijven	12
5.3	Initiatieven	13

Relatietabel ISO 14064

§ 7.3 ISO 14064-1	Periodieke rapportage
a	§ 2.2
b	§ 2.3
c	§ 3.3
d	§ 2.2
e	§ 2.6
f	§ 3.10
g	§ 3.9
h	§ 3.8
i	§ 4.2
J	§ 3.2
k	§ 3.7
l	§ 3.1
m	§ 3.6
n	§ 3.1
o	§ 4.5
p	Inleiding + § 3.3
q	§ 3.4

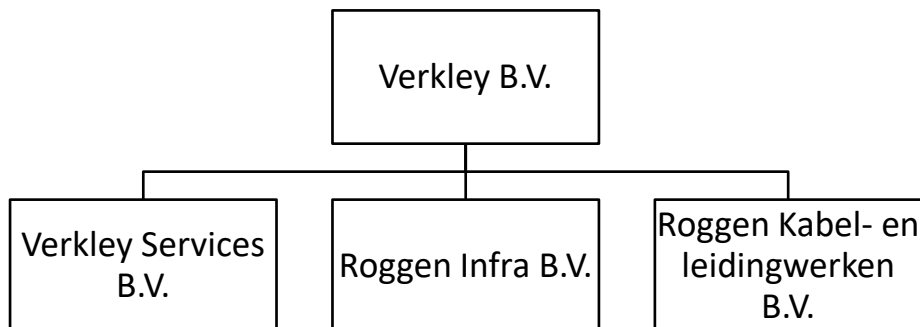
2 Bedrijf- en basisgegevens

2.1 Activiteiten

Verkley is gespecialiseerd in het aanleggen van boven- en ondergrondse infrastructuur, inclusief installatie- en glasvezeltechnieken op het gebied van gas, water, elektriciteit, telecommunicatie en centrale antenne-inrichting in de sectoren burgerlijke- en utiliteitsbouw en grond- wegen en waterbouw.

2.2 Organisatorische grenzen

Voor de CO₂-Prestatieladder worden de volgende organisatieonderdelen meegenomen binnen de organisatorische grenzen:



De organisatorische grenzen zijn bepaald op basis van het GHG-greenhouse protocol (top-down methode). Het uittreksel KvK is opgenomen in het KAM managementsysteem.

2.3 Verantwoordelijkheden

- Eindverantwoordelijke (directie-verantwoordelijke): Directie
- Verantwoordelijke stuurcyclus: KAM-coördinator
- Contactpersoon emissie-inventaris : KAM-coördinator

2.4 Bedrijfsonderdelen

Verkley bestaat uit 2 bedrijfslocaties gelegen op de Giek te Drachten en aan de Rigaweg te Groningen. Het grootste gedeelte van de werkzaamheden vinden plaats op de projectlocaties. In 2015 is Roggen overgenomen door Verkley, vanaf 2016 is Roggen opgenomen bij de CO₂ Prestatieladder.

2.5 Projecten met gunningsvoordeel

In de beoordelingsperiode zijn de volgende projecten met gunningsvoordeel actief:

Geen.

2.6 Operationele grenzen

Bij het bepalen van de operationele grenzen wordt onderscheid gemaakt tussen Scope 1, 2 & 3 categorieën. In de scope-indeling van de CO₂- Prestatieladder houdt dit het volgende in:

Scope 1 is alle directe CO₂-uitstoot van het bedrijf.

Scope 2 is alle indirecte CO₂-uitstoot die direct te beïnvloeden is, namelijk uitstoot door elektriciteit, vlieguren en zakelijke kilometers met privéauto's.

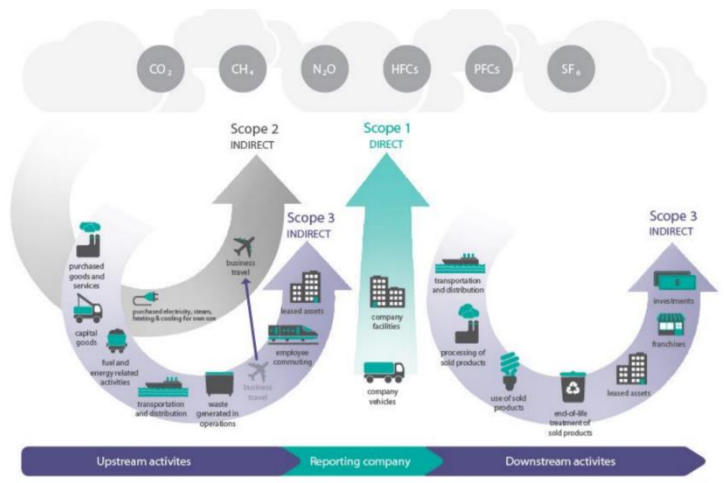
Scope 3 is alle overige indirecte uitstoot.

Als onderdeel van het energiemanagementsysteem worden de energiegebruikers binnen de organisatie beschreven en wordt een overzicht van de emissiebronnen weergegeven. Als er binnen de organisatie door

veranderde organisatiegrenzen of de aankoop van nieuwe kapitale goederen sprake is van nieuwe emissiestromen dan worden deze opgenomen in de emissie inventaris en onderliggende jaarbeoordeling.

De actuele emissiestromen binnen de operationele grenzen zijn:

- Scope 1:
 - Verwarming kantoor en overige bedrijfsgebouwen;
 - Brandstofverbruik wagenpark (bedrijfswagens);
 - Brandstofverbruik materieel.
- Scope 2:
 - Elektriciteit kantoor en overige bedrijfsgebouwen;
 - Zakelijke kilometers in privé auto's.
- Scope 3:
 - Brandstof derden.



2.7 Energieverbruikers

Jaarlijks worden in onderliggende jaarbeoordeling de energieverbruikers van de organisatie herzien. Deze energieverbruikers hebben veel invloed op de CO₂ uitstoot binnen Verkley.

De wijzigingen binnen de emissiestromen- en of energieverbruikers in de afgelopen periode zijn:

Diverse nieuwe investeringen:

- Vrachtwagen (euro 6)
- Personenauto's (euro 6);
- Bussen (euro 6);
- Boormachine;
- Minishovels en -kranen;
- Diverse kleine materieelstukken, zoals aggregaten, pompen en stampers.

Een overzicht van de nieuwe energieverbruikers is aanwezig bij de KAM-coördinator.

Energiestromen:

Elektriciteit:

- Verlichting;
- Kantoorapparatuur
- Laadpunten elektrische voertuigen;
- Airconditioning
- ICT-apparatuur;
- Elektrisch gereedschap;
- Keukenapparatuur.

Gas:

- HR-ketel.

Diesel:

- Bedrijfswagens;
- Vrachtwagens;
- Materieel;
- Materieel voor verhuur.

Benzine / Aspen

- Bedrijfswagens;
- Klein materieel.

Gasflessen (zeer weinig)

- Propaan

2.8 Energiebalansen

Materieel (kranen, machines, vrachtauto's en bedrijfsauto's) is verantwoordelijk voor 90% van de CO₂-uitstoot. Bij het opstellen hiervan is gebruik gemaakt van de geïnventariseerde vermogens van de betreffende verbruikers. Het complete bezettingsoverzicht is beschikbaar bij de KAM-coördinator van Verkley.

Meest materiele emissies van Verkley liggen in het wagenpark ten behoeve van diesel. Het wagenpark bestaat uit:

- 17 personenauto's (12x vervangen);
- 10 (kleine) vrachtwagens (1x vervangen);
- 95 bedrijfsbusjes en caddy's (17x vervangen).

Het wagenpark zorgt voor een totale CO₂ uitstoot van 371.373 liter diesel.

In 2018 bestaat het materieelpark uit:

- 39 minikranen/gravers (5x vervangen);
- 2 shovels;
- 3 dumpers;
- 5 heftrucks;
- 87 trilplaten en stampers;
- 1 boormachine (vervangen).

Het verbruik van de minikranen bestaat uit 29.072 liter en 20.711 liter voor de trilplaten en stampers.

Geconcludeerd kan worden dat de meest materiele emissies binnen Verkley in het wagenpark zitten. Hierop zullen ook de meeste maatregelen worden genomen.

2.9 Significantie van energieverbruikers en energieprestaties

Binnen Verkley is diesel de grootste emissiestroom (83%), zie par 4.1. Om in te schatten op welke mogelijkheden Verkley heeft om maatregelen te treffen en op welke wijze de meeste reductie kan worden verkregen is het dieselvebruik en mogelijkheden tot reductie in kaart gebracht.

In 2018 zijn diverse investeringen gedaan, zijn met name gericht op vervoersmiddelen. Hier is specifiek gelet op de nieuwste uitstoot eisen verbruiksklassen. Alle motoren voldoen aan de euro 6 norm. Verbruiksspecificaties zijn aanwezig bij de KAM-coördinator.

2.10 Factoren die het energieverbruik beïnvloeden

In deze jaarbeoordeling wordt het energieverbruik gerelateerd aan factoren die het energieverbruik waarschijnlijk hebben beïnvloed. Het voordeel van het beschouwen van het specifieke energieverbruik is dat het verbruik op deze manier als het ware wordt gecorrigeerd voor allerlei invloeden. In het geval van Verkley wordt het energieverbruik hoofdzakelijk beïnvloed door de omzet.

Tabel 2: Factoren die energiegebruik beïnvloeden

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Omgezette €	12.169.394	12.150.275	12.070.430	14.700.000	20.000.000	21.916.096	24.110.000

3 Berekeningsmethodiek

Het berekenen en beoordeling van de CO₂ van de organisatie is onderdeel van het Energiemanagementsysteem dat in het kader van de CO₂-prestatieladder is ingevoerd. Om deze reden is het meest recente Handboek (3.0) CO₂-prestatieladder zoals uitgegeven door de Stichting Klimaatneutraal Aanbesteden & Ondernemen (SKAO) leidend binnen de berekeningsmethodiek.

3.1 Actuele berekeningsmethodiek & conversiefactoren

Het meest recente Handboek CO₂-prestatieladder zoals uitgegeven door de SKAO vormt de basis voor de berekeningen binnen emissie inventaris en jaarbeoordeling. De emissiefactoren zoals genoemd op de website www.co2emissiefactoren.nl worden aangehouden. Voor de onderliggende rapportage zijn de conversiefactoren gebruikt geldend op de datum van onderliggend rapport.

3.2 Basisjaar

Het basisjaar is 2013.

3.3 Rapportageperiode

Deze jaarbeoordeling is opgesteld conform ISO14064 en beschrijft de CO₂-emissies van 2018 (01-01-2018 tot 31-12-2018).

3.4 Verificatie

De emissie inventaris is niet geverifieerd.

3.5 Berekening / allocatie van emissies binnen projecten met gunningvoordeel

Zie paragraaf 2.5.

3.6 Wijzigingen berekeningsmethodiek

Er zijn geen wijzigingen in de berekeningsmethodiek.

3.7 Herberekening basisjaar & historische gegevens

Er heeft in 2018 geen herberekening plaatsgevonden. In januari 2018 zijn nieuwe conversiefactoren gepubliceerd, maar deze hebben geen aanleiding gegeven tot een herberekening. De nieuwe gegevens zijn gebruikt worden voor de footprint van 2018.

3.8 Uitsluitingen

Geen uitsluitingen.

3.9 Opname van CO₂

Er heeft in de afgelopen periode geen opname van CO₂ plaatsgevonden binnen de bedrijfsactiviteiten.

3.10 Biomassa

Er is in de afgelopen periode geen gebruik gemaakt van biomassaverbranding.

4 Analyse van de voortgang

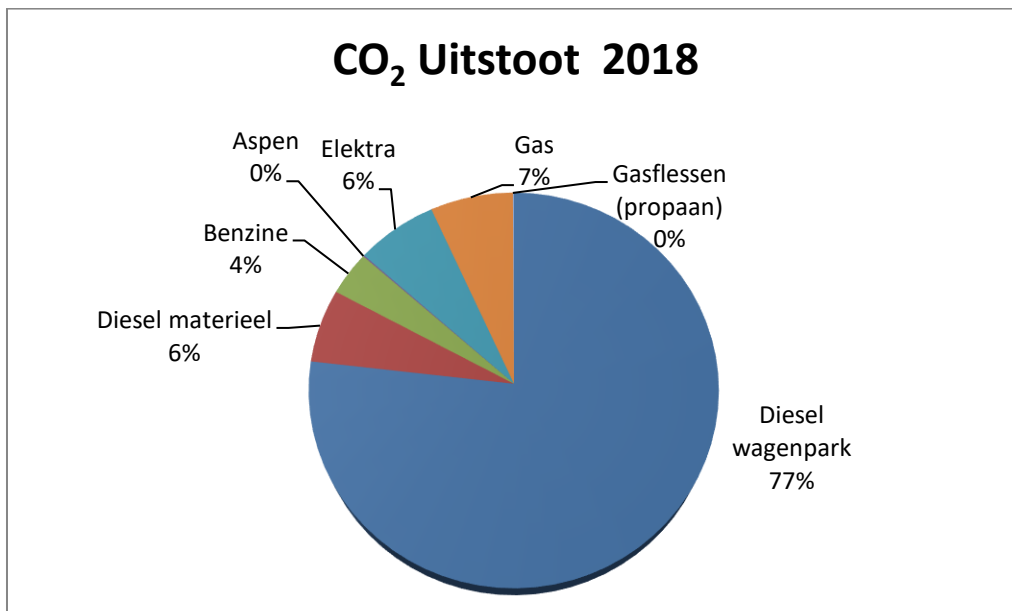
4.1 Emissies en significant energieverbruik

In 2018 bedroeg de totale CO₂-footprint van Verkley 1561 ton CO₂.

Uit de emissie inventaris blijkt dat de volgende energiestromen het meest significant zijn:

- Diesel en benzine
 - Brandstofverbruik door materieel, 6% (kranen, shovels, dumpers e.d.)
 - Brandstofverbruik door autoverkeer 82% (bedrijfsauto's en bedrijfsbussen).

Naar de onderstaande grafiek en tabel gekeken is te zien dat 87% van de uitstoot wordt veroorzaakt door het brandstofverbruik (diesel en benzine) van de machines en bedrijfsauto's. De meeste CO₂-uitstoot wordt veroorzaakt door de projecten (%). Gezien het type organisatie dat Verkley is, valt te verwachten dat de overhead-activiteiten een zeer kleine plaats innemen. Het nemen van maatregelen op dit gebied levert dan ook de meeste milieuwinst op. De maatregelen zijn hier voor een groot deel op gericht.

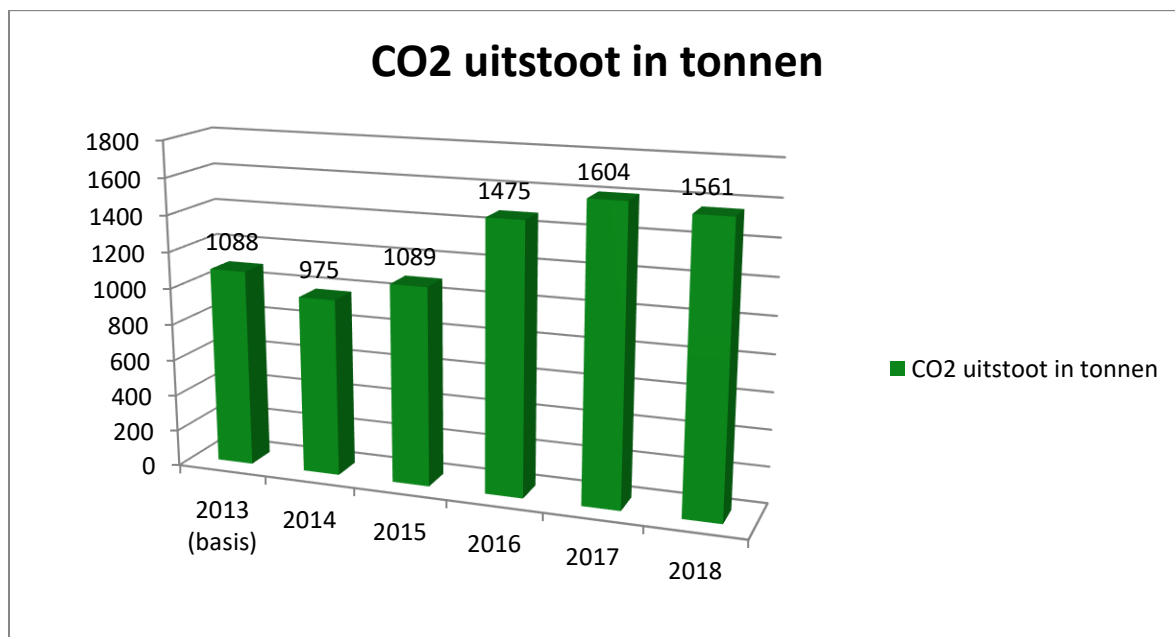


4.1.1 Jaarverbruik

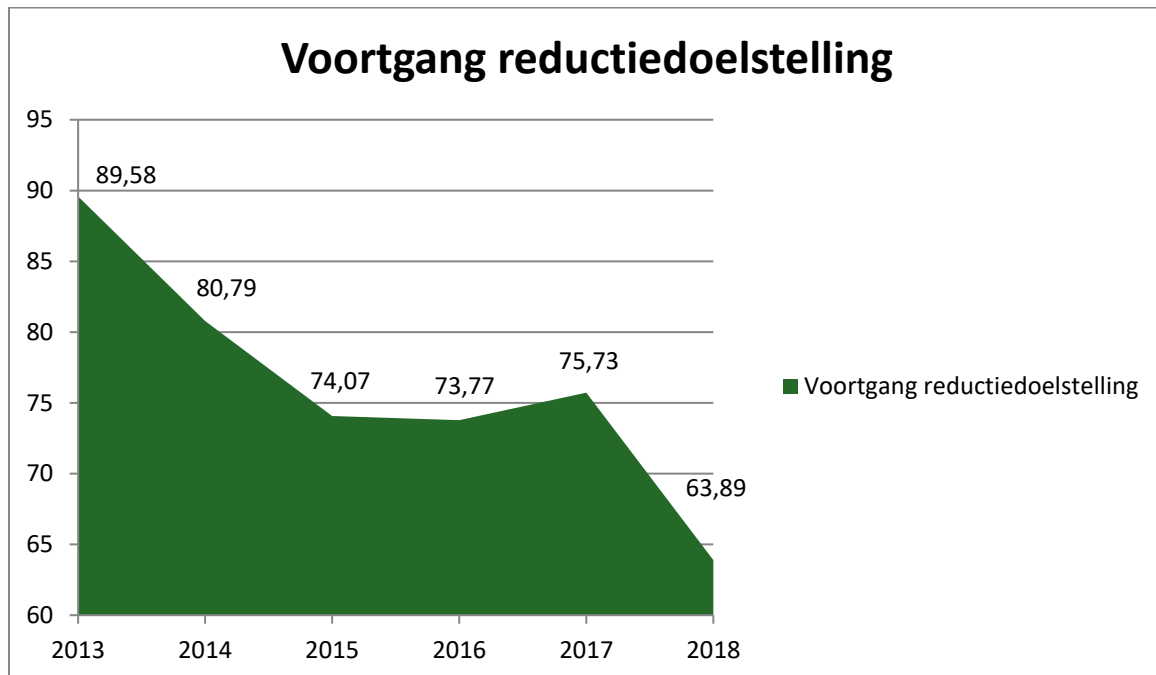
Het jaarlijkse energieverbruik van Verkley B.V. over de laatste volledige kalenderjaren is waar mogelijk vastgesteld op basis van maand- en jaarfacturen en opgaven van brandstofleveranciers en weergegeven in de onderstaande tabel.

Energiestromen	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Elektra in kWh	66.099	47.458	47.696	140.062	153.585	159.170
Aardgas in m3	20.206	15.852	18.827	49.756	44.868	55.521
Diesel	294.883	267.389	304.884	391.019	472.072	400.445
Benzine	21.230	20.052	15.600	16.091	21.621	20.711
Propaan	2.834	971	472	482	702	799
Aspen	-	-	-	-	-	540
CO ₂ -uitstoot (ton)	1.088	975	1.089	1.475	1.604	1.561
Omzet in €	12.150.275	12.070.430	14.700.000	20.000.000	21.196.069	24.440.764
CO ₂ -uitstoot (g/€ omzet)	89,58	80,79	72,04	73,77	75,73	63,89
Scope 1	1.053	950	1.063	1401	1.525	1.458
g/€ Scope 1	86,71	78,72	72,37	70,08	71,92	59,66 (-31% tov 2013)
Scope 2	34,77	24,96	25,09	73	81	103
g/€ scope 2	2,86	2,07	1,71	3,68	3,81	4,23 (+47% tov 2013)
Uitstoot projecten	1.015	920	1.028	1.307	1.343	1.260
Uitstoot overhead	72,84	54,83	60,56	167	165	208

4.2 Trends



4.3 Voortgang reductiedoelstellingen



De directie van Verkley heeft de volgende reductiedoelstelling gesteld:

27% CO₂-reductie per omgezette euro in **2020** ten opzichte van **2013**.

De CO₂ uitstoot binnen Verkley is in totaal gedaald, dit komt door een groot aantal investeringen van materieel, bewustwording en ook een relatief grote omzetgroep met dezelfde capaciteit van de organisatie. Als er gekeken wordt naar de omgezette € is ten opzichte van het basisjaar is ook een duidelijke daling te zien. De directie is tevreden over de voortgang.

Scope 1

Reductiedoelstelling Scope 1:

25% CO₂ reductie per omgezette euro in 2020 ten opzichte van 2013.

Verkley wil 3,5% per jaar reduceren.

Deze reductiedoelstelling heeft betrekking op de volgende significante emissiestromen:

- Brandstofverbruik wagenpark en materieel;
- Verwarming.

De doelstelling heeft op de volgende wijze betrekking op de projecten:

- Het materieel wordt uitsluitend gebruikt in projecten;
- Het wagenpark wordt voornamelijk gebruikt in projecten.

De CO₂ uitstoot in scope 1 is in totaal net als de gehele uitstoot gedaald. Als er gekeken wordt naar omgezette € is een daling te zien ten opzichte van het basisjaar van 31% en 17% ten opzichte van vorig jaar. De directie is tevreden met dit resultaat.

Scope 2

Reductiedoelstelling Scope 2:

100% CO₂ reductie per omgezette euro in 2020 ten opzichte van 2013.

Verkley verwacht in 2018 2% te reduceren en de overige 98% in 2019 te behalen door de inkoop van groene stroom.

Deze reductiedoelstelling heeft betrekking op de volgende meest materiële emissies:

- Elektriciteit;

De doelstelling heeft op de volgende wijze betrekking op de projecten:

- Elektriciteit wordt verbruikt in het kantoor ter voorbereiding van projecten en voor administratie(computers) en in de werkplaats voor onderhoud van het materieel welke uitsluitend op de projecten worden gebruikt.

Binnen scope 2 is een stijging geconstateerd ten opzichte van het basisjaar (omgezette €) van 47%. De oorzaak van deze stijging is een nieuwe locatie. Daarnaast zijn sommige getallen geschat, vanwege onvoldoende inzicht door de leverancier. Komend jaar zullen de contracten worden herzien en wordt er gestreefd naar de inkoop van groene stroom. Daarnaast staat er een verhuizing van het bedrijf in Drachten ingepland waarbij het nieuwe pand wordt omgebouwd met het oogpunt op duurzaamheid. Door deze maatregelen verwacht Verkley de doelstelling in 2020 te behalen.

4.3.1 Koploper, middenmoter of achterligger

Verkley vindt zichzelf een middenmoter. De maatregelenlijst van SKAO geeft voldoende inzicht om te zien dat Verkley geen koploper is, maar middenmoter.

4.4 Onzekerheden

De meterstanden van gas en elektra zijn geschat door ontoereikend inzicht door de leverancier en verhuurder. De standen kunnen dan ook afwijken.

4.5 Medewerker bijdrage

Verkley maakt het op de volgende manier mogelijk voor medewerkers om bij te dragen aan en mee te denken over CO₂-reductie:

- Medewerkers kunnen contact opnemen met de KAM-coördinator voor ideeën met betrekking tot de CO₂-reductie.
- Medewerkers kunnen letten op het brandstof- en elektriciteitsverbruik door hier bewust mee om te gaan en anderen te wijzen op de bewust omgang hiervan.

De medewerkers hebben in deze periode de volgende acties ondernomen: ze zijn bewust omgegaan met het verbruik van brandstof. Medewerkers hebben deelgenomen aan diverse toolboxmeetings ten aanzien van milieu en CO₂-reductie.

4.6 Verbeterpunten

Komend jaar zal extra aandacht worden besteed aan het opnemen van de meterstanden. Deze zullen fysiek opgenomen worden, zodat er geen onduidelijkheid kan ontstaan over verbruiken.

5 Maatregelen en initiatieven

Een daling van het energieverbruik leidt in bijna alle gevallen ook tot CO₂-reductie. Het nemen van maatregelen die het energieverbruik verlagen dragen daardoor bij aan het behalen van de CO₂-reductiemaatregelen. In het onderstaande overzicht staan de maatregelen die al getroffen zijn.

In onderstaande tabel worden de verantwoordelijken voor de reductiemaatregelen beschreven.

Maatregel	Verantwoordelijke	Tijdsbestek	Beschikbare middelen	Verwachte reductie voor doelstelling	Verificatie
Alternatieve brandstof voor nieuwe/ vervangende voertuigen	Directie	2013 - 2020	Subsidie Financiering	1%	Overzicht voertuig- en materieelpark
Aanschaf zuinige voertuigen	Directie	2013 - 2020	Financiering	5%	Overzicht voertuig- en materieelpark
Aanschaf zuinige materieelstukken	Directie	2013 - 2020	Financiering	5%	Overzicht voertuig- en materieelpark
Cursus het nieuwe rijden	Directie	2019 - 2021	Financiering	2%	Metten van brandstofverbruik voertuigen
Cursus het nieuwe draaien	Directie	Nog niet gepland	Financiering	2%	Metten van brandstofverbruik materieel
Campagne bewustwording (incl. bandenspanning)	Directie	2013 - 2020	Toolboxmeetings Nieuwsbrief Werkplekinspecties 60 uur per jaar	10%	Metten van brandstofverbruik materieel/voertuigen
Groene stroom met SMK keurmerk	Directie	2019	20 uur	100%	Elektra verbruik
Campagne bewust worden	Directie	2013 - 2020	Toolboxmeetings Nieuwsbrief Werkplekinspecties 60 uur per jaar	-	Elektra verbruik

5.1 Al getroffen maatregelen 2015 - 2019

- Vervangen bedrijfsbussen en personenauto's voor zuinigere vervoersmiddelen;
- Vervangen vrachtwagens met euro 6 norm;
- Aanschaf nieuwe volautomatische lier, hoogste verbruiksnormen met afstemming van motor op benodigd vermogen;
- Nieuwe HDD boommachine (vervangen);
- Bewustwording (lopend);
- Samenwerking uitzendbureaus;
- Nieuwe CV ketel;
- Pilot blauwe diesel ingepland;
- Opstellen nieuw inkoopbeleid;
- Inzet regionale onderaannemers.

Overige genomen maatregelen zijn opgenomen in de maatregelenlijst van SKAO.

5.2 Op de hoogte blijven

Verkley blijft op de hoogte van initiatieven die spelen in de markt door:

- Lidmaatschap branche Bouwend Nederland
 - Belangrijkste ontwikkelingen in de bouw;
 - Diverse malen wekelijks.
- Lidmaatschap KAM adviseur Nederland
 - Belangrijkste ontwikkelingen binnen de CO₂ Prestatieladder;
 - Ontmoetingsplaats, kennis deling.

5.3 Initiatieven

Jaarlijks wordt bekeken welke nieuwe initiatieven binnen de sector interessant zijn voor het behalen van de reductiedoelstellingen. In dit beoordelingsverslag wordt bekeken of de initiatieven nog actueel zijn of reeds zijn afgerond. In de directiebeoordeling wordt besproken aan welke initiatieven deelgenomen wordt en worden deze keuzes verklaard. De volgende initiatieven zijn actueel:

- Fossielvrij Friesland.
 - Doelstelling om Friesland fossielvrij te maken. Er wordt gericht op bedrijven, woningen, energie en mobiliteit.
 - Verkley is deelnemer / lid en sponsor;
 - Kosten bedragen € 2.000,00 per jaar;
 - Andere deelnemers zijn o.a. Alliander, Engie, diverse gemeenten, Provincie Fryslân, NS, PostNL.
- KAM-adviseur Nederland B.V. "Initiatief CO₂ reductie KAM-adviseur Nederland"
 - Gezamenlijk te streven naar CO₂ reducerende werkwijzen en duurzame methoden.
 - Deelnemers: KAM-adviseur Nederland B.V., Verkley en overige aannemers uit voornamelijk de grond-, weg- en waterbouwbranche.
 - Minimaal tweemaal per jaar (en indien meer gewenst) worden bijeenkomsten georganiseerd door KAM-adviseur Nederland B.V. Tijdens deze bijeenkomsten wordt met diverse bedrijven gesproken over CO₂ reductie, omgang met projecten en CO₂, mogelijkheden tot verduurzamen van het bedrijf en eventuele ketenpartners. Initiatieven, maatregelen en bevindingen worden gedeeld. Er wordt gekeken naar de kansen en bedreigingen binnen diverse werkwijzen. Kennisdeling is een zeer belangrijk aspecten tijdens de bijeenkomsten.
 - Het initiatief zal mogelijk leiden tot samenwerking met bedrijven uit dezelfde branche, tot inzicht komen nieuwe innovatieve ideeën en informatie en kennis ontvangen door de inzet van verschillende sprekers. Dit initiatief heeft betrekking op alle facetten omtrent milieu en reductie van CO₂ uitstoot. Maatregelen zijn op alle mogelijke manieren mogelijk.