

Inzicht - Footprint

Jaaroverzicht 2016 - 1



Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
2. Afbakening.....	4
2.1 Uitbreiding organisatie.....	4
3. Directe en indirecte emissies (scope 1 en 2).....	4
3.1 Emissie jaar 2016 per categorie	4
3.2 Emissies van projecten onder gunning van de CO2-Prestatieladder	5
3.3 Onzekerheid in resultaten	6
4. Voortgang	6
4.1 Reductiedoelstellingen en maatregelen	6
4.2 Transparantie	7
4.3 Participatie	7
5. Conclusie	8

1. Inleiding

Het duurzaamheidsbeleid van de Kleywegen groep is in belangrijke mate gericht op een stuk bewustwording en reducering van de energie en CO₂-uitstoot. Het doel is om in 2016 en 2017 de CO₂ emissie te reduceren en de energie-efficiency te verbeteren ten opzichte van het jaar 2015. In de jaarplannen van de bedrijven wordt dit ook meegenomen.

De bedrijven onder de Kleywegen groep hebben de ambitie om bewust om te gaan met de CO₂ uitstoot. Daarbij hoort ook de inzicht in de eigen footprint. Dit zal jaarlijks gebeuren en verwerkt in een CO₂ footprintverslag, waarmee het onderdeel uitmaakt van het managementsysteem.

We zijn inmiddels een jaar verder. In dit rapport wordt de footprint met de CO₂ emissies (scope 1 en 2) van de Kleywegen groep van het jaar 2016 zichtbaar gemaakt met het daadwerkelijke verbruik. Er wordt inzicht gegeven in de inventarisatie van de totale hoeveelheid uitgestoten broeikasgassen. Daarnaast geeft het inzicht in de herkomst van deze emissies.

De algemene gegevens van de organisatie (basisgegevens, afbakening en berekeningsmethode) en de uitgangspunten zijn te vinden in het rapport van het referentiejaar 2015. De veranderingen ten opzichte van het referentiejaar worden in dit rapport besproken.

De systematiek die gebruikt wordt om tot de footprint te komen is volgens NEN-ISO 14064-1 en het Handboek CO₂-Prestatieladder 3.0.

2. Afbakening

2.1 Uitbreiding organisatie

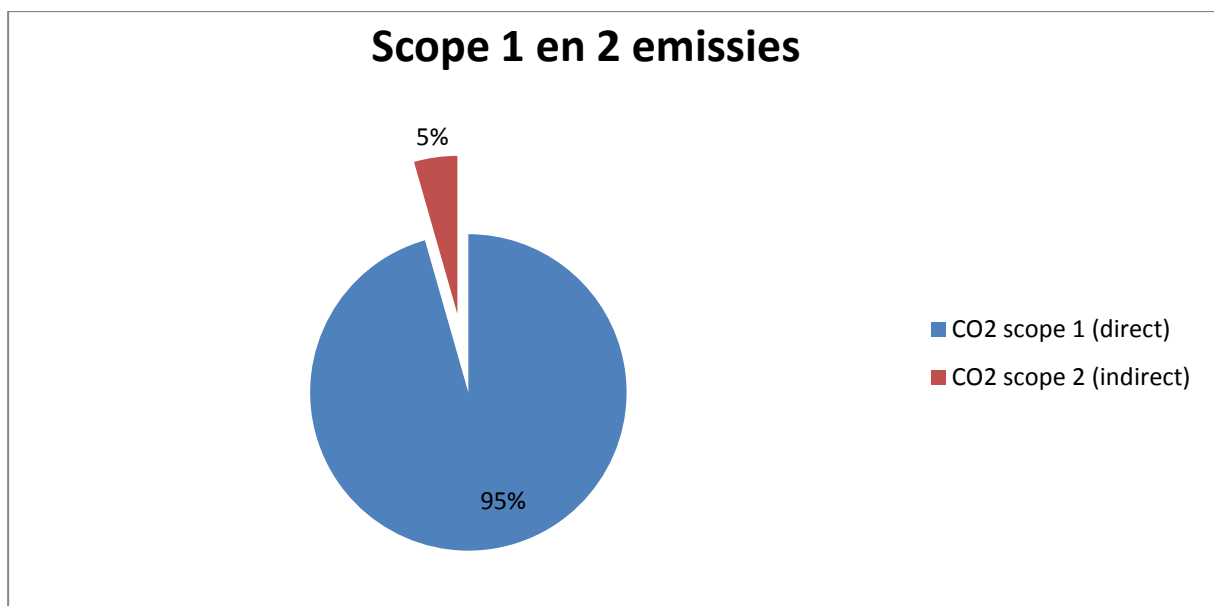
In het referentiejaar 2015 was sprake van 117 FTE. In het jaar 2016 is sprake van een toename van het aantal FTE naar 135 FTE. Meer mensen betekent voor ons ook meer projecten. De activiteiten zijn dus toegenomen.

3. Directe en indirecte emissies (scope 1 en 2)

In onderstaande figuur zijn de totale directe (scope 1) en indirecte (scope 2) emissies zichtbaar gemaakt voor het jaar 2016. Deze emissies zijn zichtbaar gemaakt aan de hand van het verbruik.

Het totale verbruik is via de CO2 Emissiefactoren omgezet naar een CO2 verbruik. Dit is gebeurd aan de hand van de conversiefactoren die gepubliceerd zijn op <http://co2emissiefactoren.nl/>. De exercitie heeft in Excel plaatsgevonden.

	<i>CO2-equivalent/ton</i>	<i>Percentage</i>
CO2 scope 1 (direct)	3449	94,96%
CO2 scope 2 (indirect)	183	5,04%
	3632	100,00%



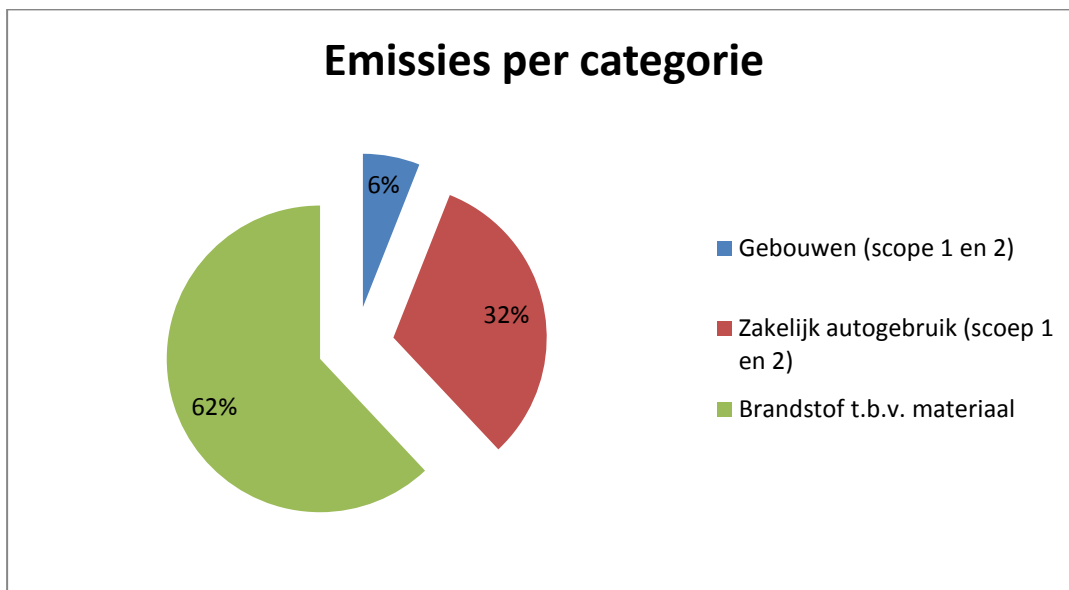
3.1 Emissie jaar 2016 per categorie

Om een sprekend vergelijk te kunnen maken tussen de verschillende CO2-emitterende activiteiten is de uitstoot in categorieën verdeeld:

- Gebouwen (gas en elektriciteit)
- Zakelijk autogebruik
- Brandstof t.b.v. materieel

In onderstaand figuur is zichtbaar gemaakt wat de CO2-emissies zijn van de verschillende activiteiten. In de bijlage is het totaaloverzicht meegenomen.

		CO2 uitstoot per eenheid	Verbruik	Conversiefactor	CO2-equivalent	CO2-equivalent/ton	Percentage
CO2 scope 1 (direct)							
Brandstofverbruik voor verwarming							
Verwarming pand	Aardgas	1,884	50370	kg/nm3	94897	95	2,61%
Emissies materieel							
Gassen	Argon	0,072	0	kg	0	0	0,00%
	Ferromax	2200	187	kg	411400	411	11,33%
	Stikstof	0	0	kg	0	0	0,00%
	Propaan	2,995	1430	kg	4283	4	0,12%
	Zuurstof	0	948	kg	0	0	0,00%
Zakelijk verkeer							
Personenwagens	Diesel	3,230	315983	kg/liter	1.020.625	1.021	28,10%
Personenwagens	Benzine	2,740	24301	kg/liter	66.585	67	1,83%
Personenwagens	LPG	1,806	7355	kg/liter	13.283	13	0,37%
Personenwagens	Aardgas	2,728	2422	kg/liter	6.608	7	0,18%
Bedrijfswagens	Diesel	3,230	567048	kg/liter	1.831.565	1.832	50,43%
Totaal scope 1							94,96%
CO2 scope 2 (indirect)							
Elektriciteit							
	Ingekocht	0,526	238.416,00	kg/kwh	125407	125	3,45%
	Groene Stroom	0	0		0	0	0,00%
Privé auto voor zakelijk verkeer	Brandstof onbekend	0,22	261.600,55	kg/km	57552	58	1,58%
Totaal scope 2							5,04%
Totaal							3632,20 100,00%



Het is zichtbaar dat het grootste verbruik betrekking heeft op materieel. Deze zijn toe te wijden aan de projecten/werken die gedaan worden door alle bedrijven. Bij de bedrijven ligt ook de nadruk op de projecten die wij buiten uitvoeren.

3.2 Emissies van projecten onder gunning van de CO2-Prestatieladder

De certificering verplicht ons om voor deze projecten specifiek inzicht te verschaffen in de CO2-emissies. In het jaar 2016 was hier geen sprake van, dit is in de eerdere rapportages ook al bekend gemaakt.

3.3 Onzekerheid in resultaten

De gepresenteerde resultaten moeten geïnterpreteerd worden met een bepaalde onzekerheidsmarge. Het is onmogelijk om alles tot in detail zichtbaar te maken. Hierbij moet gedacht worden aan:

1. Het verbruik van gas en elektriciteit is op basis van voorschotten inzichtelijk gemaakt. Zodra de eindafrekeningen bekend zijn, wordt dit verwerkt.
2. De opgegeven hoeveelheid brandstof voor het eigen wagenpark is gebaseerd op de tankoverzichten van tankstations waar tankpassen van zijn. Er zal sporadisch ook bij andere tankstations getankt worden. De gedeclareerde bonnen zijn meegenomen in het verbruik. Wellicht dat er eentje tussendoor glipt.
3. Niet iedereen declareert zijn/haar gereden kilometers maandelijks. Het kan dus zijn dat dit aantal niet helemaal compleet is. Dit gaat echter niet om het grootste verbruik, waardoor de invloed minimaal is.
4. De opgegeven hoeveelheid diesel en olie/benzine voor het materieel betreffen de ingekochte hoeveelheden in 2016. We gebruiken daarvoor onze dieseltanks. We kopen zoveel mogelijk projectmatig in. Het kan zijn dat we een voorraad hebben, maar deze zal door projectmatig inkoop beperkt zijn. In theorie zou het daadwerkelijke gebruik dan ook iets lager kunnen liggen. Schatting is minimaal.
5. Het is theoretisch mogelijk dat brandstof die officieel geleverd is aan onze eigen tanks wordt afgenomen door onderaannemers op projecten zonder dat dit in de administratie zichtbaar wordt. Wij werken niet altijd met onderaannemers en vervullen juist zelf ook de rol van onderaannemer. Dit zal om kleine hoeveelheden gaan die op het totaal nauwelijks invloed hebben.

4. Voortgang

4.1 Reductiedoelstellingen en maatregelen

In onze emissiereductieverklaring hebben wij de doelstelling uitgesproken om binnen de Kleywegen groep onze energie en CO₂-uitstoot te reduceren met 5% voor scope 1 en 2 emissies in 2017 t.o.v. het basisjaar 2015. Dit is voor ons een uitdaging, omdat wij hier mee starten. Ook in vergelijking met andere bedrijven is dit procentueel een reële afname. De ambitie is om elke twee jaar een reductie te realiseren van 5%. Over 10 jaar is er dan sprake van een reductie van 22% t.o.v. het basisjaar.

In het Energie Management Actieplan van het referentiejaar 2015 is het plan van aanpak met maatregelen opgenomen. In het gehele jaar 2016 is geen sprake geweest van projecten onder gunning van de CO₂ Prestatieladder. We zijn wel begonnen met het uitvoeren van een aantal maatregelen. Hieronder een overzicht van de investeringen die wij gedaan hebben:

- Aanschaf energiezuinige bedrijfsauto's: circa 10 eco combo auto's. Nieuwe auto's worden energiezuinig aangeschaft.
- Maatregelen energieverbruik gebouwen: Onderzoek naar plaatsen van LED-verlichting in de loods. De komende tijd zal het plaatsen uitgevoerd gaan worden.
- Gedrag verbruikers beïnvloeden: Er is gestart met een stuk bewustwording door kenbaarheid te geven aan de stukken van de CO₂-Prestatieladder. De komende tijd wordt dit verder in gang gezet.
- Vervangen van een ketel voor een rendement-ketel.
- Aanschaf nieuwe vrachtwagens, bestelwagens en personenauto's. Dit betreft zowel vervanging als aanvulling. Alleen hebben een schone motor van deze tijd. De materieelbeheerder houdt dit overzicht bij.

- Er zijn twee kranen aangeschaft. Dit zijn “schone” kranen. Deze gaan we in 2017 gebruiken. Dit betreft vervanging van oude kranen.
- Met onze nieuwsbrieven hebben wij voor een stuk bewustwording gezorgd onder het personeel. Deze worden per mail verspreid en daarnaast in de postbakjes gedaan, indien mensen geen mail hebben. Ook wordt in onze interne magazine aandacht geschonken aan het thema duurzaamheid.
- nieuwe minigraafmachine die energiezuiniger is.
- Oude minigraafmachine is verkocht en ingeruild voor een nieuwe energiezuiniger graafmachine.

Website SKAO wordt ook bijgehouden.

4.2 Transparantie

Wij communiceren zowel intern als extern gecommuniceerd over onze stukken in het kader van de CO2-Prestatieladder. De kwartaalcijfers zijn gepubliceerd op de websites. Daarnaast wordt het personeel hierover geïnformeerd. Extra wordt er ook een externe nieuwsbrief uitgebracht. Dat geldt straks ook weer als het jaar 2016 bekend is.

In ons communicatieplan is de stuurcyclus opgenomen, waarin aangegeven staat wanneer er wat gebeurt en door wie.

Via onze communicatie worden mensen uitgenodigd om ideeën in het kader van energie- en CO2-reductie kenbaar te maken. De ideeën kunnen gemaïld worden naar projecten@kleywegengroep.nl. Daarnaast kunnen mensen ook mondeling hun idee kenbaar maken aan hun leidinggevende. Via dit kanaal komt het bij de werkgroep terecht.

4.3 Participatie

Er is sprake van diverse sector- en keteninitiatieven op het gebied van CO2-reductie waar de Kleywegen groep zowel informatie kan ‘halen’ en ‘brengen’. Deze initiatieven zijn gepubliceerd op de website van SKAO. Wij hebben onderzocht welke initiatieven interessant zijn voor ons.

In 2016 nemen wij actief deel aan de U15. Hiervoor heeft de U15 een verklaring afgegeven die op de SKAO website gepubliceerd is.

Daarnaast zijn wij lid van het duurzame initiatief Vlakglas Recycling, staan we 1x per kwartaal met alle bedrijven uitvoerig stil bij de mogelijkheden van energie- en CO2-reductie en gaan we met partijen kijken naar de mogelijkheden om gecombineerd tot energie- en CO2-reductie te komen bij projecten.

Aangezien wij tot op heden nog geen projecten hebben gehad die aanbesteed zijn in combinatie met de CO2-Prestatieladder heeft dit niet de hoogste prioriteit gekregen. Voor ons blijft het belangrijk om werken uit te voeren. Hierbij blijven we aandacht houden om dit in combinatie met de CO2-Prestatieladder te doen.

De bijeenkomsten van de U15 staan in het teken van energie- en CO2 reductie. Ook de footprint wordt expliciet meegenomen. In de loop van het jaar 2017 gaat er met een groep ondernemers uit de regio gekeken worden hoe de footprint er van 2016 uitziet en wat de mogelijkheden zijn om tot reductie te komen. De U15 neemt hierin de leidende rol en wij sluiten hierbij actief aan.

5. Conclusie

De totale scope 1 en 2 CO₂ uitstoot van de Kleywegen groep bedroeg in jaar 2016 in totaal 3632,20 ton. Hiervan is 95% het gevolg van directe emissies (scope 1) en daarmee 5% het gevolg van indirecte emissies. Per FTE werd er in totaal 26,91 ton CO₂ uitgestoten.

In vergelijking met het basisjaar 2015 is het totale verbruik toegenomen. Dit heeft mede te maken met de groei van alle bedrijven en daarmee ook de groei van de projecten. De combinatie met de economische groei, maakt de groei nog groter. De groei resulteert dan ook in groei van het brandstofverbruik ten behoeve van materieel. Het verbruik ten behoeve van het zakelijke autogebruik en gebouwen is in verhouding afgenomen. Dit heeft onder andere te maken met een stuk bewustwording.

In 2017 staat op de planning om een stuk bewustwording te combineren met een toolbox. Tijdens de toolbox kan informatie verstrekt worden.

De investering om LED-verlichting aan te schaffen is uitgesteld. Dit heeft met andere investeringen en prioriteiten te maken. Dit is nog wel iets wat de komende tijd meegenomen gaat worden. Dat geldt idem dito voor groen stroom.

Er zijn geen projecten aangenomen onder gunning van de CO₂-Prestatieladder. Wij blijven hier aandacht voor houden en streven is dat er wel projecten gaan komen die onder gunning van de CO₂-Prestatieladder uitgevoerd gaan worden. Tegelijkertijd blijven wij werken aan een stuk bewustwording. In 2017 wordt hier verder een vervolg aan gegeven.

		CO2 uitstoot per eenheid	Verbruik	Conversiefactor	CO2-equivalent	CO2-equivalent/ton	Percentage	Percentage
CO2 scope 1 (direct)								
Brandstof t.b.v. verwarming								
Ampereweg 17	Aardgas	1,884	16992	kg/nm3	32013	32	34%	
Edisonweg 19	Aardgas	1,884	13482	kg/nm3	25400	25	27%	
Trasmolenlaan 10	Aardgas	1,884	15816	kg/nm3	29797	30	31%	
Edisonweg 11	Aardgas	1,884	2494	kg/nm3	4699	5	5%	
Finse Golf 16	Aardgas	1,884	1586	kg/nm3	2988	3	3%	
						95	100%	2,61%
Emissies materieel								
Propaan Kleywegen	Propaan	2,995	16	kg	48	0	0%	
Ferromax GvL	Ferromax	2200	187	kg	411400	411	99%	
Propaan GvL	Propaan	2,995	1414	kg	4235	4	1%	
Zuurstof GvL	Zuurstof	0	948	kg	0	0	0%	
						416	100%	11,44%
Zakelijk verkeer								
Personenwagens Diesel								
Kleywegen	Diesel	3,230	91535	kg/liter	295.660	296	29%	
Kleybruggen/Nelis infra	Diesel	3,230	28430	kg/liter	91.827	92	9%	
GvL	Diesel	3,230	167483	kg/liter	540.969	541	53%	
Vermeij Schilderwerken	Diesel	3,230	9466	kg/liter	30.574	31	3%	
Van Veen Glasspecials	Diesel	3,230	19070	kg/liter	61.595	62	6%	
DTE	Diesel	3,230	0	kg/liter	0	0	0%	
						1.021	100%	28,10%
Personenwagens Benzine								
Kleywegen	Benzine	2,740	4184	kg/liter	11.464	11	17%	
Kleybruggen/Nelis infra	Benzine	2,740	0	kg/liter	0	0	0%	
Gebr. Van Leeuwen Boringen	Benzine	2,740	12602	kg/liter	34.528	35	52%	
Vermeij Schilderwerken	Benzine	2,740	1313	kg/liter	3.598	4	5%	
Van Veen Glasspecials	Benzine	2,740	6203	kg/liter	16.995	17	26%	
DTE	Benzine	2,740	0	kg/liter	0	0	0%	
						67	100%	1,83%
Personenwagens LPG								
Kleywegen	LPG	1,806	474	kg/liter	857	1	6%	
Kleybruggen/Nelis infra	LPG	1,806	0	kg/liter	0	0	0%	
GvL	LPG	1,806	6711	kg/liter	12.121	12	91%	
Vermeij Schilderwerken	LPG	1,806	0	kg/liter	0	0	0%	
Van Veen Glasspecials	LPG	1,806	169	kg/liter	305	0	2%	
DTE	LPG	1,806	0	kg/liter	0	0	0%	
						13	100%	0,37%
Personenwagens Aardgas								
Kleywegen	Aardgas	2,728	0	kg/liter	0	0	0%	
Kleybruggen/Nelis infra	Aardgas	2,728	0	kg/liter	0	0	0%	
GvL	Aardgas	2,728	2215	kg/liter	6.044	6	91%	
Vermeij Schilderwerken	Aardgas	2,728	0	kg/liter	0	0	0%	
Van Veen Glasspecials	Aardgas	2,728	207	kg/liter	565	1	9%	
DTE	Aardgas	2,728	0	kg/liter	0	0	0%	
						7	100%	0,18%
Brandstof t.b.v. materieel								
Kleywegen	Diesel	3,230	137526	kg/liter	444.209	444	24%	
Kleybruggen/Nelis infra	Diesel	3,230	93752	kg/liter	302.819	303	17%	
GvL	Diesel	3,230	335770	kg/liter	1.084.537	1.085	59%	
Vermeij Schilderwerken	Diesel	3,230	0	kg/liter	0	0	0%	
Van Veen Glasspecials	Diesel	3,230	0	kg/liter	0	0	0%	
DTE	Diesel	3,230	0	kg/liter	0	0	0%	
						1832	100%	50,43%
CO2 scope 2 (indirect)								
Elektriciteit								
Ampereweg 17	Ingekocht	0,526	138.213,00	kg/kwh	72700	73	58%	
Edisonweg 19	Ingekocht	0,526	37.752,00	kg/kwh	19858	20	16%	
Trasmolenlaan 10	Ingekocht	0,526	29.450,00	kg/kwh	15491	15	12%	
Edisonweg 11	Ingekocht	0,526	4.517,00	kg/kwh	2376	2	2%	
Finse Golf 16	Ingekocht	0,526	11.688,00	kg/kwh	6148	6	5%	
Halfweg	Ingekocht	0,526	16.796,00	kg/kwh	8835	9	7%	
						125	100%	3,45%
Privé auto voor zakelijk verkeer								
Kleywegen BV	Brandstof onbekend	0,22	29.820,00	kg/km	6560	7	11%	
Gebr. Van Leeuwen Boringen	Brandstof onbekend	0,22	73.831,00	kg/km	16243	16	28%	
Kleybruggen	Brandstof onbekend	0,22	106.141,00	kg/km	23351	23	41%	
Kleywegen Beheer	Brandstof onbekend	0,22	48.969,00	kg/km	10773	11	19%	
DTE	Brandstof onbekend	0,22	1.046,00	kg/km	230	0	0%	
Van Veen Glas	Brandstof onbekend	0,22	90,00	kg/km	20	0	0%	
Gedeclareerde bonnen	Brandstof onbekend	0,22	1.703,55	kg/km	375	0	1%	
						58	100%	1,58%
Totaal						3632,20		100,00%