

A. Inzicht  
CO2-footprint T&A Survey Groep BV



Periode : 2020-2  
Revisiedatum: 23-12-2020

Scope 1 (direct)	Omschrijving	Opmerking	CO2(ton)	CO2(ton)	CO2(ton)	CO2(ton)	CO2(ton)	CO2(ton)	CO2(ton)	CO2(ton)
			2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
	Wagenpark	diesilverbruik vervoer	77,9	73,5	81,0	77,0	73,3	72,7	76,3	63,7
	Wagenpark	benzineverbruik vervoer	16,3	21,1	15,2	19,1	12,8	11,8	18,2	20,6
	Boot/quad	benzineverbruik vervoer	1,1	2,2	1,8	3,8	0,6	0,9	0,6	1,0
	Warmtelevering A'dam en Almelo	Verwarming	10,4	9,2	11,7	0,7	8,9	12,0	12,1	9,4
		<b>Totaal scope 1:</b>	<b>105,7</b>	<b>106,1</b>	<b>109,8</b>	<b>100,6</b>	<b>95,7</b>	<b>97,5</b>	<b>107,9</b>	<b>96,4</b>

Scope 2 (indirect)	Omschrijving	Opmerking	CO2(ton)	CO2(ton)	CO2(ton)	CO2(ton)	CO2(ton)	CO2(ton)	CO2(ton)	CO2(ton)
			2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
	Elektriciteitsverbruik - grijze stroom	Elektraverbruik kantoor/werkplaats(*) (* ) inclusief laden accu's, drones	39,3	37,4	38,8	38,5	38,5	38,5	38,5	38,5
		<b>Totaal scope 2:</b>	<b>39,3</b>	<b>37,4</b>	<b>38,8</b>	<b>38,5</b>	<b>38,5</b>	<b>38,5</b>	<b>38,5</b>	<b>38,5</b>
<b>Scope 1-2</b>		<b>Totaal scope 1-2:</b>	<b>145,0</b>	<b>143,4</b>	<b>148,6</b>	<b>139,1</b>	<b>134,1</b>	<b>135,9</b>	<b>146,3</b>	<b>134,9</b>

**A. Inzicht**  
**CO2-inventarisatie T&A Survey Groep BV**  
 Periode: 2020-2  
 Revisiedatum: 23-12-2020  
 Richtlijn: ISO14064-1:2018 (paragraaf 9.3.1)  
 ISO50001:2018 (paragraaf 6.3a-c, cf bijlage B)

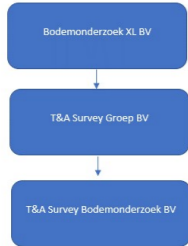


**Bedrijfsomschrijving (9.3.1.A):**  
 T&A is opgericht in 1992 door geoloog Robert van Ingen en hield zich oorspronkelijk bezig met projectleiding van milieukundig bodemonderzoek. Inmiddels is T&A uitgegroeid tot een dynamisch bedrijf met circa 27 medewerkers. In de loop der jaren zijn de activiteiten uitgebreid met geofysisch, explosieven en (gecombineerd) archeologisch bodemonderzoek, onderzoek naar ondergrondse duurzame energie en drone onderzoek

**Verantwoordelijke (9.3.1.B):**  
 Mark van der Gulik (CO2-manager)

**Periode (9.3.1.C):**  
 Vanaf referentiejaar 2013.

**Boundary - Organisatorische grenzen (9.3.1.D):**  
 Onder Bodemonderzoek XL BV vallen de volgende werkmaatschappijen:



T&A Survey Bodemonderzoek BV  
 Dynamostraat 48  
 1014 BK Amsterdam  
[www.ta-survey.nl](http://www.ta-survey.nl)  
[info@ta-survey.nl](mailto:info@ta-survey.nl)

**Documentatie van emissies (9.3.1.E):**  
 In de footprint van 2020 is de CO2-uitstoot meegenomen van alle werkmaatschappijen zoals beschreven in de boundary. De emissies worden onderverdeeld in scope 1-3.

**Directe emissies (9.3.1.F / 6.3a-b):** Alleen CO2.

	Omschrijving		Energieverbruik										Energie soort	Eenheid	Conversiefactor	Eenheid	Bron	Uitstoot CO2 (ton)									
			ruik 2013	ruik 2014	ruik 2015	2016-I	2016-II	2017-I	2017-II	2018	2019	2020						2013	2014	2015	2016	(ton) 2017	(ton) 2018	(ton) 2019	(ton) 2020		
Scope 1	Wagenpark	dieselverbruik vervoer	24129	22761	25085	13596	10248,2	12064	22687	22520	23619	19715	Diesel	Ltr	3230	gCO2/ltr	Athlon	77,9	73,5	81,0	77,0	73,3	72,7	76,3	63,7		
	Wagenpark	benzineverbruik vervoer	5954	7689	5564	3508	3480,8	2909	4685	4308	6658	7517	Benzine	Ltr	2740	gCO2/ltr	Athlon	16,3	21,1	15,2	19,1	12,8	11,8	18,2	20,6		
	Wagenpark	kwh verbruik vervoer	0	0	0	0	0	0	0	0	2891	2891	Grijze stroom	kwh	556	gCO2/kWh	Athlon	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,6		
	Boot/quad	Verbruik vervoer	387	816	674	337	1075,8		221,3	320	214	375	Benzine	Ltr	2740	gCO2/ltr	Athlon	1,1	2,2	1,8	3,8	0,6	0,9	0,6	1,0		
	Boot/quad	Verbruik vervoer									201	23	Diesel	Ltr	3230	gCO2/ltr	Athlon								0,6	0,1	
		Warmtelevering A'dam	Verwarming	290	257	326	163	207,83	185,415	249	335	336	261	Warmte	GJ	35970	gCO2/unit	Facturen/gemiddelde	10,4	9,2	11,7	0,7	8,9	12,0	12,1	9,4	
<b>Totaal:</b>			<b>30760</b>	<b>31523</b>	<b>31649</b>	<b>17604</b>	<b>15012,63</b>	<b>15158</b>	<b>27842</b>	<b>27483</b>	<b>31028</b>	<b>30782</b>					<b>Totaal:</b>	<b>105,7</b>	<b>106,1</b>	<b>109,8</b>	<b>100,6</b>	<b>95,7</b>	<b>97,5</b>	<b>107,9</b>	<b>96,4</b>		
<b>Totaal wagenpark:</b>																	<b>Totaal vervoer:</b>	<b>95,3</b>	<b>96,8</b>	<b>98,1</b>	<b>99,9</b>	<b>86,7</b>	<b>85,4</b>	<b>95,8</b>	<b>87,0</b>		
<b>Gereden kilometers</b>																	<b>Gereden km's</b>	<b>402555</b>	<b>439786</b>	<b>423225</b>	<b>412616</b>	<b>384276</b>	<b>365321</b>	<b>448815</b>	<b>408127</b>		

Warmtelevering is een gemiddelde van voorgaande jaren.

<b>Uitstoot directe emissie wagenpark (gr/km)</b>	<b>236,8</b>	<b>220,2</b>	<b>231,8</b>	<b>242,1</b>	<b>225,7</b>	<b>233,8</b>	<b>213,4</b>	<b>213,1</b>
<b>% Reductie tov referentiejaar 2013</b>	-	-7,0	-2,1	2,3	-4,7	-1,2	-9,9	-10,0

**Biogene massa (9.3.1.G):**  
 Er is geen sprake van (bewust) gebruik van biogene massa.

**Verwijdering / opname (9.3.1.H):**  
 Er is geen sprake van verwijderingen / opname van uitstootgassen.

**Uitsluitingen (9.3.1.I):**  
 Koudemiddelen bedoeld voor airconditioningsinstallaties en woonwerk verkeer zijn uitgesloten.

**Indirecte emissies (9.3.1.j / 6.3a-b):**

	Omschrijving		Energieverbruik										Energie soort	Eenheid	Conversiefactor	Eenheid	Bron	Uitstoot CO2 (ton)									
			ruik 2013	ruik 2014	ruik 2015	2016-I	2016-II	2017-I	2017-II	2018	2019	2020-I						2013	2014	2015	2016	(ton) 2017	(ton) 2018	(ton) 2019	(ton) 2020		
Scope 2	Elektriciteitsverbruik - grijze stroom	Elektraverbruik kantoor/werkplaats(*)	70680	67177	69752		69203		69203	69203	69204	69203	Grijze stroom	kWh	556	gCO2/kWh	Facturen/gemiddelde	39,3	37,4	38,8	38,5	38,5	38,5	38,5	38,5		
		(*) inclusief laden accu's, drones, EL wagen																									
<b>Totaal:</b>			<b>70680</b>	<b>67177</b>	<b>69752</b>	<b>0</b>	<b>69203</b>	<b>0</b>	<b>69203</b>	<b>69203</b>	<b>69204</b>	<b>69203</b>						<b>39,3</b>	<b>37,4</b>	<b>38,8</b>	<b>38,5</b>	<b>38,5</b>	<b>38,5</b>	<b>38,5</b>	<b>38,5</b>		

**Referentiejaar - vergelijkingsjaar (9.3.1.K):** Referentiejaar betreft 2013. Elektriciteit is een gemiddelde van voorgaande jaren.

**Wijzigingen referentiejaar (7.3.1.L):**  
 Geen.

**Conversiefactoren (9.3.1.M-T):**  
[www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl)

**Wijzigingen in berekeningen (9.3.1.N):**  
 Indien wijzigingen voorkomen in conversiefactoren, worden deze automatisch doorgevoerd vanaf referentiejaar tot huidig jaar.

**Bron conversiefactoren (9.3.1.O-T):**  
[www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl)

**Onnauwkeurigheden en gevolgen (9.3.1.P-Q):**  
 De berekeningen zijn uitgevoerd aan de hand van jaaroverzichten/rekeningen van elektriciteit, warmte en brandstofoverzicht van de leasemaatschappij. Deze bewijstast wordt als betrouwbaar beschouwd. Eventuele onzekerheden kunnen worden veroorzaakt doordat financiële boekjaren niet gelijklopen. Er wordt geen CO2 gecompenseerd of hergebruikt.

**Verantwoording (9.3.1.R):**  
 Ondergetekende verklaart namens de directie dat de inventarisatie is opgemaakt conform H9.3.1 van de richtlijn ISO14064:2018.

**Externe verificatie (9.3.1 S):**  
 Verificatie vindt plaats door TUV tijdens de (initiele) audit rondes. Er vindt geen overige externe verificatie plaats.

Ondergetekende verklaart namens de directie dat de inventarisatie intern is geverifieerd door het management en met een zekerheid van tenminste 90% de CO2 emissie van T&A Survey omvat.

Dhr. M. van der Gulik  
 T&A Survey

Datum:  
 23-12-2020

## B. Reductie

### Beleid en energiemanagement programma CO2 perstatieladder

Periode :

2020-2

Revisiedatum:

23-12-2020

Richtlijn:

ISO50001:2018 (paragraaf 6.3-d-e, cf bijlage B)



#### CO2 reductiebeleid:

T&A Survey Bodemonderzoek BV is zich bewust van haar positie in de maatschappij en de verantwoordelijkheid van de huidige generatie naar de komende generaties. Vanuit deze verantwoordelijkheid is een actief beleid om nadelige milieueffecten, zoals CO2 emissies te verminderen.

#### CO2 reductiedoelstelling en acties:

Conform de eisen zoals gesteld in SKAO handboek CO2-prestatieladder 3.1 trede 3.

De reductie doestelling betreft de CO2-emissie van het wagenpark eind 2023 met 5% per gereden kilometer te verminderen ten opzichte van het referentiejaar 2013.

De reductie doestelling voor het jaar 2021 betreft de CO2-emissie van het wagenpark met 5% per gereden kilometer te verminderen ten opzichte van het referentiejaar 2013.

De emissie van het wagenpark hangt af van de hoeveelheid gereden kilometers per jaar en is locatie en projectgebonden.

Daarnaast hangt het verbruik mede af van de rijstijl van de bestuurders en de zuinigheid van de auto's.

Bij het vervangen van het wagenpark zal continue worden gekeken naar praktische en milieuvriendelijkere varianten van de huidige modellen.

#### Acties (doorlopend):

CO2 reductiemaatregelen		
<i>Scope 1, 3 (als onderdeel van personenvervoer onder werktijd)</i>	<i>Periode:</i>	<i>Door:</i>
Bewust rijgedrag met bedrijfswagens (o.a. bandenspanning)	2013 ev	Alle medewerkers
Vervangen bedrijfswagens naar energiezuinige modellen		KB
Minder autokilometers door "carpoolen" of hotelovernachtingen indien praktisch mogelijk		Alle medewerkers
Vervangen bedrijfswagens naar hybride of elektrische auto's	2019 ev	Directie, leaserijders, materiaalbeheerder,
<i>Scope 2</i>	<i>Periode</i>	<i>Door</i>
Vervangen oude PC's en monitoren voor energiezuinige modellen	2012 ev	HM
Vervangen verlichting met energiezuinigere modellen zoals HF TL-armaturen, LED TL balken, spaarlampen bij toiletten	2019 ev	Gebouwbeheerder / inkoop
Bewustwording energiegedrag medewerkers	2012 ev	Allen

Medio 2013 is de bedrijfsvoering meer digitaal geworden. Reden is minder archivering en meer efficiëntie van processen binnen het bedrijf en richting klanten.

Met name het digitaal verstrekken van offertes en rapportages vermindert het gebruik van papier / verwerking van poststukken met indirect een CO2-uitstoot reductie.

#### Voortgang halen doelstelling:

Op basis van de inzicht in de CO2-inventarisatie kan geconcludeerd worden dat over 2020 de reductie 10% bedraagt ten opzichte van 2013.

De reductiedoelstelling om voor eind 2020 tot 2% reductie in CO2 uitstoot per gereden km te genereren is daarmee gehaald.

### C. Transparantie

#### Communicatiebeleid - Communicatieplan CO2 prestatieladder

Periode : 2020-2  
Revisiedatum: 23-12-2020



#### Communicatiebeleid:

Conform de SKAO Handboek CO2-prestatieladder 3.1 is zowel interne als externe communicatie van belang voor het uitdragen van energie en CO2-reductiedoelstellingen.

#### Interne communicatie *Doelstelling communicatie*

Alle medewerkers bereiken. De onderwerpen die wij bovenal willen communiceren vanuit de CO2-prestatieladder zijn de maatregelen inzake bewustwording en de gewenste technische verbeteringen ter reductie van het totale energieverbruik. "Zonder de medewerking van alle medewerkers kan de uitstoot van CO2 niet worden verlaagd. CO2-reductie en het nemen van energiebesparende maatregelen zijn de verantwoordelijkheid van elke medewerker. Hoewel de directie initieert en plannen uitwerkt, zijn het met name de medewerkers die door hun werkwijze kunnen bijdragen aan energiebesparing en daarmee CO2-reductie.

#### *Interne doelgroepen*

Personeel T&A

#### *Plan van aanpak*

Indien wij een project aannemen met een CO2-gerelateerd gunningvoordeel, dan wordt dit nog apart gecommuniceerd op de projectlocatie. De informatie behelst de maatregelen die specifiek voor het betreffende project gelden, waarbij de informatie ook wordt gedeeld met alle medewerkers van onderaannemers, voor zover van toepassing.

Communicatiemiddel	Doel/actie	Doelgroep	Planning	Verantwoordelijk
Jaarverslag/jaarplan	Informereren CO2-prestaties	Alle medewerkers	1x per jaar	KAM/directie
Directiepresentatie	Informereren CO2-prestaties	Alle medewerkers	1x per jaar	KAM/directie
CO2-portfolio	Informereren CO2-prestaties	Klanten, bevoegd gezag, derden	1x per jaar	KAM
Toolbox meeting	Informereren CO2-prestaties	Alle medewerkers	1x per jaar	KAM

#### Externe communicatie *Doelstelling communicatie*

Structureel alle externe doelgroepen informeren over de ontwikkelingen op het gebied van het CO2-beleid en hoe samengewerkt kan worden aan de reductie van CO2-emissie.

#### *Extreine doelgroepen*

Opdrachtgevers (klanten)  
Leveranciers van energie / warmte  
Leveranciers van apparatuur  
Bevoegd gezag  
Derden

#### *Plan van aanpak*

Communicatiemiddel	Doel/actie	Doelgroep	Planning	Verantwoordelijk
Eigen website	Informereren CO2-prestatieladder	Klanten, bevoegd gezag, derden	2x per jaar	KAM/PR
CO2-portfolio	Informereren CO2-prestatieladder	Klanten, bevoegd gezag, derden	1x per jaar	KAM
Social media	Informereren CO2-prestatieladder	Klanten, bevoegd gezag, derden	1x per jaar	KAM/directie
Participatie bijeenkomst/congres	Informereren CO2-prestatieladder	Klanten, bevoegd gezag, derden	1x per jaar	KAM/directie
SKAO website	Informereren CO2-prestatieladder	Klanten, bevoegd gezag, derden	1x per jaar	KAM
Website Duurzame Leverancier	Informereren CO2-prestatieladder	Klanten, bevoegd gezag, derden	1x per jaar	KAM
(lunch)presentaties	o.a. informeren CO2-prestatieladder	Klanten, bevoegd gezag, derden	af en toe	Alle betrokken medewerkers

**D. Participatie  
Initiatieven**

Periode : 2020-2  
Revisiedatum: 23-12-2020



T&A Survey Bodemonderzoek BV neemt waar mogelijk actief of passief deel aan diverse sector- en keteninitiatieven (SKAO, Duurzame Leverancier)  
Door participatie toont een bedrijf aan dat het investeert in samenwerking, het delen van eigen kennis en het daar waar mogelijk gebruikmaken van kennis die elders is ontwikkeld in het eigen bedrijf.

Via diverse websites en nieuwsbrieven houdt T&A zich op de hoogte van de laatste ontwikkelingen:

Websites:	<a href="http://www.duurzameenergiematch.nl">www.duurzameenergiematch.nl</a>
	<a href="http://www.rvo.nl/onderwerpen/duurzaam-ondernemen/duurzame-energie-opwekken/duurzame-energie">http://www.rvo.nl/onderwerpen/duurzaam-ondernemen/duurzame-energie-opwekken/duurzame-energie</a>
	<a href="http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/duurzame-energie/aardwarmte">http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/duurzame-energie/aardwarmte</a>
	<a href="http://www.co2-prestatieladder.info/">http://www.co2-prestatieladder.info/</a>
	<a href="http://www.bamco2desk.nl/">http://www.bamco2desk.nl/</a>
	<a href="http://www.prorail.nl/sites/default/files/prorail_brochure-duurzaam_spoor_2030.pdf">http://www.prorail.nl/sites/default/files/prorail_brochure-duurzaam_spoor_2030.pdf</a>
	<a href="http://www.ghgprotocol.org/">http://www.ghgprotocol.org/</a>
	<a href="http://www.skao.nl">www.skao.nl</a>
	<a href="http://www.duurzameleverancier.nl">www.duurzameleverancier.nl</a>
	<a href="https://www.amsterdam.nl/wonen-leefomgeving/duurzaam-amsterdam/">https://www.amsterdam.nl/wonen-leefomgeving/duurzaam-amsterdam/</a>
	<a href="http://www.klimaatplein.com">www.klimaatplein.com</a>
	<a href="http://www.jebentalsnelduurzaamopweg.nl">www.jebentalsnelduurzaamopweg.nl</a>
	<a href="http://www.co2emissiefactoren.nl">www.co2emissiefactoren.nl</a>

**Initiatieven:**

De website duurzameleverancier is een initiatief van Ballast Nedam, Heijmans en Strukton in samenwerking met Bouwend Nederland. De site is een zogenaamde nationale CO2 database in de bouw met op dit moment circa 2950 ingeschreven deelnemers.  
Op de site is het mogelijk de CO2 emissie openbaar te maken voor andere partijen. Daarnaast is de Holding zichtbaar op de website van SKAO.  
T&A Survey Bodemonderzoek BV participeert als lid van het CROW Kennispanel inzake ontwikkelingen en verbeteringen inzake infra, verkeer, vervoer en openbare ruimte.

Ondertekend door directie:

Datum:  
23-12-2020



#### E. Overzicht initiatieven

Periode : 2020-2  
Revisiedatum: 23-12-2020

##### **Initiatieven:**

Op de website duurzameleverancier en middels de uitnodigingen wordt bepaald welk initiatief het meest aansluit bij de bedrijfsvoering van T&A. T&A heeft het initiatief "Klankbord bijeenkomst Thema CO2" als meest aansluitend bij de bedrijfsvoering van T&A beoordeeld.

Via de SKAO site: [http://www.skao.nl/Initiatieven\\_programma](http://www.skao.nl/Initiatieven_programma) is het mogelijk een actueel programma van initiatieven te beoordelen.

##### **Gedragscode voor opdrachtnemers (leveranciers en onderaannemers) Movares**

T&A heeft deze gedragscode waarin een duurzame samenwerkingsrelatie wordt nagestreefd ondertekend.

##### **Certificaten Het Nieuwe Rijden**

Een aantal medewerkers van T&A zijn in het bezit van het certificaat Het Nieuwe Rijden. Deze is jaarlijks geldig. Voor 2021 staan de herhalingscursus in de planning.

Ondertekend door directie:

Datum:  
23-12-2020

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized 'P' followed by a long horizontal stroke.