



EMISSIE INVENTARIS

2018-2

Axent Groen BV

Tel 053 – 480 74 90

E-mail info@axentgroen.nl

Directie Wietse Wes

Vanekerbeekweg 65

7524 PE, Enschede

www.axentgroen.nl

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	3
2	ORGANISATIE	4
2.1	ORGANISATIEBESCHRIJVING.....	4
2.2	ENERGIEBELEID	4
2.3	CO2 VERANTWOORDELIJKE.....	4
2.4	ORGANISATORISCHE GRENZEN	4
2.5	BEPALING KLEIN, MIDDELGROOT EN GROOT BEDRIJF.....	4
3	OPERATIONELE GRENZEN	6
4	DIRECTEN EN INDIRECTE GHG EMISSIES	7
4.1	FOOTPRINT 2018-1.....	7
4.2	FOOTPRINT 2018-2.....	8
4.3	FOOTPRINT 2018-TOTAAL	9
4.4	VERBRANDING BIOMASSA	9
4.5	GHG VERWIJDERING	9
4.6	UITZONDERINGEN	10
4.7	METHODEN.....	10
4.8	EMISSIEFACTOREN.....	10
4.9	ONZEKERHEDEN	10
5	RELATIEMATRIX NEN-ISO 14064-1	11

1 INLEIDING

Axent Groen heeft een diversiteit aan klanten als opdrachtgever. Onder andere gemeenten, scholen, woningbouwverenigingen, waterschappen, defensie, diverse bedrijven en particulieren.

Met name de overheid gebruikt steeds vaker de CO₂ prestatieladder als selectiecriteria bij haar leveranciers. De overheid probeert hiermee haar leveranciers uit te dagen en te stimuleren om de eigen CO₂ uitstoot te kennen en te reduceren. Met dit als gegeven ziet het bedrijf de CO₂ prestatieladder als kans voor de toekomst.

Sinds 16 maart 2011 heeft de Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden & Ondernemen het beheer en eigenschap van de CO₂-Prestatieladder overgenomen van ProRail.

Verder ziet Axent Groen in deze CO₂ prestatieladder een mooie kans om haar steentje bij te dragen aan een beter milieu door te zorgen voor een reductie in de CO₂ uitstoot en het verbruik van de fossiele brandstoffen.

De CO₂-prestatieladder kent 4 invalshoeken:

- A. Inzicht in eigen CO₂ uitstoot
- B. CO₂ reductie (De ambities met betrekking tot reductie van het bedrijf)
- C. Transparantie (De wijze waarop het bedrijf naar buiten communiceert)
- D. Deelname aan initiatieven om CO₂ te reduceren

Deze vier invalshoeken zijn verdeeld in vijf verschillende niveaus, dit zijn de niveaus 1 t/m 5.

Dit rapport is een inventarisatie van de totale hoeveelheid uitstoot van broeikasgassen, ook wel GHG emissies (the Green House Gas Protocol) genoemd. Tevens geeft dit rapport inzicht in de herkomst van de GHG emissies, met daarin de verdeling naar directe en indirecte GHG emissies.

Dit rapport is een verantwoording van onderdeel 3.A.1 uit de CO₂ prestatieladder. Het is uitgevoerd conform ISO 14064-1 Greenhouse gases part 1, paragraaf 7.3.1 uit deze norm, zie hiervoor het overzicht in hoofdstuk 11 van deze emissie inventaris.

Rapportageperiode emissie inventaris

De rapportageperiode van deze emissie inventaris in januari t/m juni 2018 en is opgesteld conform de eisen van de NEN 14064-1. Het basisjaar van Axent Groen BV is 2016.

2 ORGANISATIE

2.1 ORGANISATIEBESCHRIJVING

Per 1 januari 2016 is de naam Axent Groen en worden de werkzaamheden uitgevoerd onder de handelsnamen Axent Groen en Berkelgroen. Doordat beiden een goede naam en reputatie hebben in de markt en door een intensieve samenwerking met in gang van 2014 zijn de krachten gebundeld en zijn er nieuwe kansen ontstaan. Zo wordt er efficiënt omgegaan met de inzet van materieel, de voorbereiding van projecten, het uitwisselen van kennis en het aansturen van projectrealisatie. Door de samenwerking ontstond er een regionaal bedrijf dat vanuit de locatie's Lochem, Enschede, Twello en Zwolle werkzaam is in een straal van ruim 100 kilometer. Begin 2015 heeft er een uitbreiding plaatsgevonden door werkzaamheden van de gemeente Epe over te nemen.

2.2 ENERGIEBELEID

Het energiebeleid van Axent Groen BV is erop gericht dat activiteiten die wij dagelijks voor onze klanten doen op een milieuvriendelijke, effectieve, efficiënte en economische wijze worden uitgevoerd. Het uitgangspunt is dat op elk moment kan worden voldaan aan de met de klant overeengekomen eisen en zijn verwachtingen. Tijdens onze werkzaamheden willen we, voor zover als mogelijk, geen energie onnodig verspillen en zoveel mogelijk CO₂-reduceren.

2.3 CO₂ VERANTWOORDELIJKE

De verantwoordelijke voor de CO₂ prestatieladder is dhr. W. Wes.

2.4 ORGANISATORISCHE GRENZEN

Bij het bepalen van de organisatorische grenzen is uitgegaan van de financiële meerderheidscontrole van de Vebego groep waar Axent Groen onderdeel van is.

Om de organisatorische grenzen te bepalen is uitgegaan van het handboek van de CO₂ prestatieladder 3.0. Volgens methode 2, de laterale methode is inzichtelijk gemaakt dat er zich geen C- aanbieders onder de A-aanbieders bevinden. De organisatorische grens voor 2018 is hiermee vastgesteld voor Axent Groen. Er zijn geen wijzigingen geweest in de organisatie grenzen

2.5 BEPALING KLEIN, MIDDELGROOT EN GROOT BEDRIJF

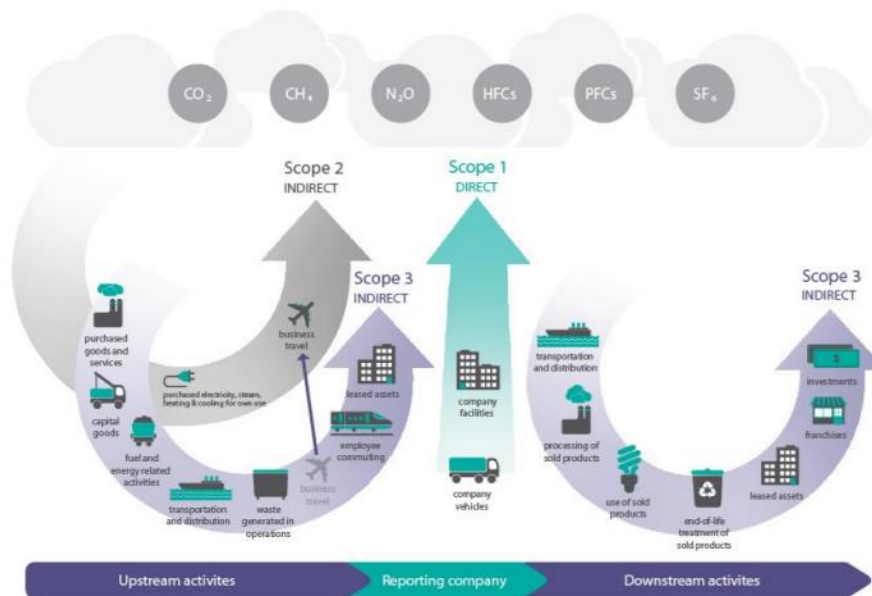
Een belangrijk onderdeel van de CO₂ prestatieladder is de bepaling klein, middelgroot en groot bedrijf, zie tabel. Deze bepaling wordt voor Axent Groen BV gedaan aan de hand van de totale uitstoot van GHG emissies uit scope 1 en 2.

	Diensten ⁸	Werken/leveringen
Klein bedrijf (K)	Totale CO ₂ -uitstoot bedraagt maximaal (≤) 500 ton per jaar.	Totale CO ₂ -uitstoot <i>van de kantoren en bedrijfsruimten</i> bedraagt maximaal (≤) 500 ton per jaar, en de totale CO ₂ -uitstoot <i>van alle bouwplaatsen en productielocaties</i> bedraagt maximaal (≤) 2.000 ton per jaar.
Middelgroot bedrijf (M)	Totale CO ₂ -uitstoot bedraagt maximaal (≤) 2.500 ton per jaar.	Totale CO ₂ -uitstoot <i>van de kantoren en bedrijfsruimten</i> bedraagt maximaal (≤) 2.500 ton per jaar, en de totale CO ₂ -uitstoot <i>van alle bouwplaatsen en productielocaties</i> bedraagt maximaal (≤) 10.000 ton per jaar.
Groot bedrijf (G)	Totale CO ₂ -uitstoot bedraagt meer dan (>) 2.500 ton per jaar.	Overig

De totale uitstoot GHG emissies van Axent Groen BV over 2018 is vastgesteld op 999,89 ton CO₂, waarvan 125,32 ton CO₂ voor de kantoren en 874,57 ton CO₂ voor de werken. Hiermee is bepaald dat Axent Groen BV voor het jaar 2018 de volgende bepaling krijgt: klein bedrijf (K).

3 OPERATIONELE GRENZEN

Om de scope duidelijk af te bakenen is gebruik gemaakt van de scope-indeling van het Green House Gas Protocol (GHG protocol). In het onderstaande figuur staat een scopediagram als voorbeeld.



Conform het GHG- protocol wordt onderscheid gemaakt tussen 3 bronnen van emissies (scopes). Deze 3 bronnen kunnen onderverdeeld worden in 2 categorieën, dit zijn directe en indirecte emissies.

- Scope 1: De directe emissies. De door de eigen organisatie, gebruikte gassen en brandstoffen van bijvoorbeeld machines en wagenpark.
- Scope 2: De indirecte emissies. Dit zijn de emissies die ontstaan zijn door de opwekking van elektriciteit en die gebruikt worden door de eigen onderneming. Volgens de CO₂ prestatieladder vallen “de eigen auto zakelijk gebruikt” en “de zakelijke vliegtuig kilometers” ook onder deze scope. Het GHG protocol schrijft deze twee toe aan de scope 3.
- Scope 3: De overige indirecte emissies. Deze emissies zijn een gevolg van bronnen die geen eigendom zijn van het bedrijf zelf. Hier vallen bijvoorbeeld verkeer, productie van aangekochte materialen en transport van de aangekochte materialen onder.

Voor Axent Groen BV zijn deze scopes als volgt ingevuld:

- Scope 1** Het brandstofverbruik van het eigen wagenpark en het materieel (diesel, benzine en lpg).
Brandstof gebruik van handgereedschap (aspen en benzine).
De verwarming van het kantoor (aardgas).
Het brandstofverbruik (propana en LPG).
- Scope 2** Elektriciteit verbruik op kantoor, werkplaatsen en projecten.
Brandstof verbruik van zakelijke kilometers in privé auto’s.
- Scope 3** Afvalstromen in de gemeente Epe

4 DIRECTEN EN INDIRECTE GHG EMISSIES

In dit hoofdstuk worden de directe en indirecte GHG emissies van Axent Groen BV beschreven.

4.1 FOOTPRINT 2018-1

CIJFERS CO2 UITSTOOT 2018-1					
Scope	Kantoren	Verbruik Axent	Eenheid	Conv.	Ton CO2 Axent
1	Aardgas	14.880,60	m3	1,89	28,12
1	Diesel	0,00	liter	3,23	0,00
1	Benzine	0,00	liter	2,74	0,00
2	Elektriciteit (grijs)	31.772,00	kWh	0,649	20,62
2	Elektriciteit (groen)	4.655,00	kWh	0	0,00
2	KM-vergoeding	46.874,00	km	0,22	10,31
Scope Werken					
1	Aardgas	0,00	liter	1,89	0,00
1	Diesel	119.132,50	liter	3,23	384,80
1	Benzine	8.706,95	liter	2,74	23,86
1	Propaan	1.512,00	kg	1,725	2,61
1	LPG	1.544,78	liter	1,806	2,79
1	Aspen	8.024,00	liter	2,74	21,99
2	Elektriciteit (grijs)	0,00	kWh	0,649	0,00
2	Elektriciteit (groen)	0,00	kWh	0	0,00
Scope Totalen					
1	Aardgas	28,12		5,68	
1	Diesel	384,80		77,72	
1	Benzine	23,86		4,82	
1	Propaan	2,61		0,53	
1	LPG	2,79		0,56	
1	Aspen	21,99		4,44	
2	Elektriciteit (grijs)	20,62		4,16	
2	Elektriciteit (groen)	0,00		0,00	
2	KM-vergoeding	10,31		2,08	
				100,00	
	Totaal scope 1	464,16			
	Totaal scope 2	30,93			
	Totaal scope 1 + 2	495,10			
	Totaal kantoren	59,06			
	Totaal werken	436,04			
Totaal Axent					
	Totaal scope 1	464,16		93,75	
	Totaal scope 2	30,93		6,25	
	Totaal scope 1 + 2	495,10			
	Totaal kantoren	59,06		11,93	
	Totaal werken	436,04		88,07	
Scope Totaal Axent					
1	Uitstoot / FTE	5,22			
1	Uitstoot / Omzet	43,41			
1	Uitstoot / Loonkosten	98,86			
2	Uitstoot / FTE	0,35			
2	Uitstoot / Omzet	2,89			
2	Uitstoot / Loonkosten	6,59			

Scope 3 uitstoot

Uitstoot scope 3 wordt beschreven in een extern document.

Uitstoot projecten met gunningsvoordeel

Uitstoot projecten met gunningsvoordeel wordt beschreven in een extern document.

4.2 FOOTPRINT 2018-2

CIJFERS CO2 UITSTOOT 2018-2					
Scope	Kantoren	Verbruik Axent	Eenheid	Conv.	Ton CO2 Axent
1	Aardgas	16.675,60	m3	1,89	31,52
1	Diesel	0,00	m3	3,23	0,00
1	Benzine	0,00	m3	2,74	0,00
2	Elektriciteit (grijs)	40.834,00	kWh	0,649	26,50
2	Elektriciteit (groen)	4.655,00	kWh	0	0,00
2	KM-vergoeding	37.496,00	km	0,22	8,25
Scope Werken					
1	Aardgas	0,00	liter	1,89	0,00
1	Diesel	112.678,57	liter	3,23	363,95
1	Benzine	10.888,47	liter	2,74	29,83
1	Propaan	1.065,50	kg	1,725	1,84
1	LPG	3.851,16	liter	1,806	6,96
1	Aspen	13.120,00	liter	2,74	35,95
2	Elektriciteit (grijs)	0,00	kWh	0,649	0,00
2	Elektriciteit (groen)	0,00	kWh	0	0,00
Summary					
Scope	Totaal	Ton CO2 Axent	% Axent		
1	Aardgas	31,52	6,24		
1	Diesel	363,95	72,10		
1	Benzine	29,83	5,91		
1	Propaan	1,84	0,36		
1	LPG	6,96	1,38		
1	Aspen	35,95	7,12		
2	Elektriciteit (grijs)	26,50	5,25		
2	Elektriciteit (groen)	0,00	0,00		
2	KM-vergoeding	8,25	1,63		
			100,00		
	Totaal scope 1	470,05			
	Totaal scope 2	34,75			
	Totaal scope 1 + 2	504,80			
	Totaal kantoren	66,27			
	Totaal werken	438,53			
Summary %					
	Totaal Axent	Ton CO2	%		
	Totaal scope 1	470,05	93,12		
	Totaal scope 2	34,75	6,88		
	Totaal scope 1 + 2	504,80			
	Totaal kantoren	66,27	13,13		
	Totaal werken	438,53	86,87		
Scope					
Scope	Totaal Axent	Ton CO2			
1	Uitstoot / FTE	5,28			
1	Uitstoot / Omzet	43,96			
1	Uitstoot / Loonkosten	100,12			
2	Uitstoot / FTE	0,39			
2	Uitstoot / Omzet	3,25			
2	Uitstoot / Loonkosten	7,40			

Scope 3 uitstoot

Uitstoot scope 3 wordt beschreven in een extern document.

Uitstoot projecten met gunningsvoordeel

Uitstoot projecten met gunningsvoordeel wordt beschreven in een extern document.

4.3 FOOTPRINT 2018-TOTAAL

CIJFERS CO2 UITSTOOT 2018-TOTAAL					
Scope	Kantoren	Verbruik Axent	Eenheid	Conv.	Ton CO2 Axent
1	Aardgas	31.556,20	m3	1,89	59,64
1	Diesel	0,00	m3	3,23	0,00
1	Benzine	0,00	m3	2,74	0,00
2	Elektriciteit (grijs)	72.606,00	kWh	0,649	47,12
2	Elektriciteit (groen)	9.310,00	kWh	0	0,00
2	KM-vergoeding	84.370,00	km	0,22	18,56
Scope Werken					
1	Aardgas	0,00	liter	1,89	0,00
1	Diesel	231.811,07	liter	3,23	748,75
1	Benzine	19.595,42	liter	2,74	53,69
1	Propaan	2.577,50	kg	1,725	4,45
1	LPG	5.395,94	liter	1,806	9,75
1	Aspen	21.144,00	liter	2,74	57,93
2	Elektriciteit (grijs)	0,00	kWh	0,649	0,00
2	Elektriciteit (groen)	0,00	kWh	0	0,00
Totaal CO2 Axent					
1	Aardgas	59,64			5,96
1	Diesel	748,75			74,88
1	Benzine	53,69			5,37
1	Propaan	4,45			0,44
1	LPG	9,75			0,97
1	Aspen	57,93			5,79
2	Elektriciteit (grijs)	47,12			4,71
2	Elektriciteit (groen)	0,00			0,00
2	KM-vergoeding	18,56			1,86
					100,00
	Totaal scope 1	934,21			
	Totaal scope 2	65,68			
	Totaal scope 1 + 2	999,89			
	Totaal kantoren	125,32			
	Totaal werken	874,57			
Totaal Axent					
	Totaal scope 1	934,21			93,43
	Totaal scope 2	65,68			6,57
	Totaal scope 1 + 2	999,89			
	Totaal kantoren	125,32			12,53
	Totaal werken	874,57			87,47
Scope					
	Totaal Axent	Ton CO2			
1	Uitstoot / FTE	10,50			
1	Uitstoot / Omzet	87,37			
1	Uitstoot / Loonkosten	198,98			
2	Uitstoot / FTE	0,74			
2	Uitstoot / Omzet	6,14			
2	Uitstoot / Loonkosten	13,99			

Scope 3 uitstoot

Uitstoot scope 3 wordt beschreven in een extern document.

Uitstoot projecten met gunningsvoordeel

Uitstoot projecten met gunningsvoordeel wordt beschreven in een extern document.

4.4 VERBRANDING BIOMASSA

De verbranding van biomassa heeft in 2018-1 niet plaats gevonden binnen scope 1 en 2.

4.5 GHG VERWIJDERING

Broeikasverwijdering door middel van binding van CO2 heeft in 2018-1 niet plaatsgevonden bij Axent Groen BV.

4.6 UITZONDERINGEN

Het gebruik van lasgassen is inzichtelijk, maar niet meegenomen in deze footprint.

4.7 METHODEN

Voor het bepalen van de GHG emissies van Axent Groen BV is gebruik gemaakt van verschillende data.

- Voor het verbruik van brandstof (diesel en benzine) is gebruik gemaakt van de overzichten ontvangen van de diverse leveranciers, kleine leveranties zijn vanaf de facturen genoteerd.
- Het totaal verbruik gas en elektra is gedaan op basis van opname van de meterstanden.
- Het totaal verbruik aan aspen is gemaakt op basis van de facturen van toeleveranciers
- Het totaal verbruik aan propaan is gemaakt op basis van de facturen van toeleveranciers
- Voor de kilometervergoedingen van medewerkers in eigen auto's is gebruik gemaakt de het grootboek.
-

Al deze verbruiken zijn omgerekend naar de GHG emissies met behulp van de conversiefactoren van de CO2 prestatieladder 3.0.

Deze emissie inventaris van is niet door een CI geverifieerd met tenminste een beperkte mate van zekerheid.

4.8 EMISSIEFACTOREN

Voor de berekening van de CO2 uitstoot van Axent Groen BV zijn emissiefactoren van de website www.co2emissiefactoren.nl gebruikt. De laatste controle van de conversiefactoren is de datum van deze emissie inventaris.

Hierin blijkt dat in 2018-1 geen wijziging ten opzichte van 2017 is doorgevoerd.

4.9 ONZEKERHEDEN

Alle resultaten moeten altijd geïnterpreteerd worden met een bepaalde onzekerheidsmarge, maar op basis van de gegevens, zoals in dit rapport weergegeven kan er gesteld worden dat deze marges klein zijn.

Het verbruik van aspen en propaan is gerelateerd aan de inkoop over 2017. Er wordt vanuit gegaan dat alle brandstof die in 2017 is ingekocht (met factuur datum 1-1-2018 t/m 31-12-2018) volledig is verbruikt.

Om het verbruik gas en elektra in de juiste periode vast te stellen is gebruik gemaakt door deze zelf op te nemen van de meterstanden.

5 RELATIEMATRIX NEN-ISO 14064-1

Par.	Omschrijving normparagraaf	Hoofdstuk emissie inventaris
7.3	<i>GHG report content</i>	
a	Description of the reporting organization	H2 par 2.1
b	Person responsible	H2 par 2.3
c	Reporting period covered	H1
d	Organizational boundaries	H2 par 2.4
e	Direct GHG emissions	H4 par 4.1, 4.2 4.3
f	Combustion of biomass	H4 par 4.4
g	GHG removals	H4 par 4.5
h	Exclusions	H4 par 4.6
i	Indirecte GHG emissions	H4 par 4.1, 4.2 4.3
j	Base year	H1
k	Changes of recalculations	H1
l	Methodologies	H4 par 4.7
m	Changes of methodologies	H4 par 4.7
n	Emissions or removal factors used	H4 par 4.8
o	Uncertainties	H4 par 4.9
p	Statement in accordance with ISO 14064	H5
q	Verificatie	H4 par 4.7