

ENERGIE ACTIEPLAN

PLATENKAMP

Conform NEN 50001
Versie 2 / december 2016

Verantwoordelijke voor dit verslag is Erik Veldkamp

Scope 1 gasverbruik

Maatregel	verantwoordelijke	Benodigde middelen	Start datum	Verwachte reductie	Verwachte reductie in ton CO ₂	Controle verandering	Bron	Huidige status	Huidige gemeten reductie	Verwachte datum gereed
1. Plaatsen nieuwe cv ketel	Erik Veldkamp	€ 2.600,--	Dec. 2013	17% op het huidige gasverbruik: Totaal gasverbruik 2011 2758 m ³	355*1825 0,649 ton CO ₂	Gas verbruik	J. Schroten installateur	De ketel is geplaatst. De verbruikte gashoeveelheden van de afgelopen jaren zijn: 2010: 3480 m ³ . 2011: 2758 m ³ . 2012: 2091 m ³ . 2013: 2487 m ³ . 2014: 1860 m ³ . 2015: 2265 m ³ . 2016: 2515 m ³ .	Het verbruik gas was in 2016: 2515 m ³ Een stijging van 28 m ³ ten opzichte van het jaar 2013.	Jaarlijks zal het gasverbruik gevolgd worden
Totaal verwachte besparing					0,649 ton CO ₂				Totale besparing 900 m ³	

Dit document zal minimaal 2 keer per jaar beoordeeld en aangepast worden.

Scope 1 Brandstof

Maatregel	verantwoordelijke	Benodigde middelen	Start datum	Verwachte reductie	Verwachte reductie in ton CO ₂	Controle verandering	Bron	Huidige status	Huidige gemeten reductie	Verwachte datum gereed
2. Nieuwe bestelauto's kiezen voor Euronorm 5	Erik Veldkamp	€	2013	15% op huidige brandstofverbruik:	8,10 ton CO ₂	Brandstof verbruik van de bus	www.mercedes.nl	In 2015 is een E label auto omgeuild voor een E label (euro 6). 154 gr/km Er is een nieuwe VW aangeschaft, het gaat hier om een euro 5 motor. 192 gr/km Eind september is een VW-bus omgeuild voor een Mercedes Sprinter (uitbreiding betonreparatieploeg)	Het gem. verbruik van deze nieuwe auto is 1:12,02. Het verbruik v/d ingeruilde auto was 11,47 (2012). Dit is een verbetering. Gem. verbruik in 2015 is 1:8,63. Gem. verbruik in 2015 v/d nieuwe VW is 1:9,36 Dit is een verbetering. De sprinter heeft een euro 5 motor.	Lopend
3. Kiezen voor andere vormen van brandstof	Erik Veldkamp	€	April 2014	0 % Dit wordt per keuze bepaald		Brandstof verbruik	Tijdens de beoordeling wordt dit vastgelegd	Eind 2015 hebben wij ons aangesloten bij het sectorinitiatief Noord-Oost Nederland 'Samen reduceren van brandstofverbruik'. Andere deelnemers geven aan dat andere vormen van brandstof en additieven minimale veranderingen te weeg brengen. In overleg met de directie is besloten om hier niet verder mee te gaan.	Geen verandering	Gereed
4. Cursus nieuwe rijden aanbieden medewerkers die op de vrachtauto rijden Cursus het nieuwe rijden bedrijfsauto's < 3500 kg.	Erik Veldkamp	€ 370.— € 2.050,--	1 ^o in 2013, 2 ^o in 2015 en 3 ^o in 2016 21-12-2015	8-15% op het verbruik van de vrachtauto	1,80 ton CO ₂	Brandstof verbruik van de vrachtauto Brandstof verbruik van auto's	Praktisch duurzaam	Op dit moment zijn 3 medewerker op cursus geweest (15-06-2016). Het gemiddeld verbruik v/d vrachtwagen is t/m december 2015 bepaald op 1:3,67. Cursus is gedaan, eerst informatie verzamelen	Het gemiddeld verbruik per medewerker is gedaald. Het verbruik van de vrachtwagen is inzichtelijk vanaf 2014 1:3,53 Nader te bepalen	Lopend
5. Aanschaf personen auto's kiezen voor een A-B label.	Erik Veldkamp	€	2012 continue	1,5%	0,20 ton CO ₂	Brandstof verbruik per auto en totaal	Eigen schatting	Geen wijzigingen	In 2014 was het gem. verbruik 1:17,62 en in 2015 voorlopig 1:16,55	Lopend
6. Bij aanschaf materieel brandstof verbruik meenemen in besluitvorming	Erik Veldkamp	€	2012 continue	0,5%	0,60 ton CO ₂	Brandstof verbruik totaal	Eigen schatting	Aangeschaft in 2016: Een nieuwe Scania P410	Het aantal km/Li van de vrachtwagen in de 1 ^o helft van 2016 is hoger dan het aantal km/Li in 2015 (3.9 / 3.67)	Lopend

Maatregel	verantwoordelijke	Benodigde middelen	Start datum	Verwachte reductie	Verwachte reductie in ton CO ₂	Controle verandering	Bron	Huidige status	Huidige gemeten reductie	Verwachte datum gereed
7. Bewust wording	Erik Veldkamp	€	2013 continue	Max. 10%	6 ton CO ₂	Brandstof verbruik totaal	AgentschapNL	In 2014 is gekozen voor een nieuwe aanpak wat betreft de toolboxen Dit jaar zal aandacht zijn aan het gemiddeld verbruik per medewerker. Vanaf 2017 zal er frequenter gemonitord worden op brandstofverbruik.	Het verbruik van de bussen is jaarlijks verbeterd. Het verbruik t/m december 2015 is 1:11.42. Dit is een stijging in het verbruik.	Lopend
8. Start/stop systemen materieel + Het Nieuwe Draaien	Erik Veldkamp	€	Maart 2015	onderzoeken	onderzoeken	Brandstof verbruik totaal	onderzoeken	Uit navraag bij een concullega blijkt dat het inbouwen van een start-stop-systeem 'tegenvalt' Dit is een lastig en kostbare ingreep. Hiertoe hebben wij besloten om geen systeem in te bouwen, maar bij aanschaf van een volgende machine, hier rekening mee te houden.	Geen verandering	Lopende
9. Alternatieve brandstoffen voor Diesel	Erik Veldkamp	€	April 2014	onderzoeken	onderzoeken	Brandstof verbruik totaal	Onderzoeken	Avia is bezig met een brandstof, de vooruitzichten zijn positief (zie maatregel 3).	Geen verandering	loopt
10. Hybride stroomaggregaat	Erik Veldkamp	Onbekend, de aggregaten worden klantspecifiek aangeboden	Dec. 2015	Onderzoeken	Onderzoeken	Brandstof verbruik totaal	Maru Systems	Geen verdere actie ondernomen. De systemen zijn duur in aanschaf. Ter kennismaking zijn aggregaten te huren, echter men verhuurt wat er staat en kan dus ongeschikt zijn voor het desbetreffende werk. Voorlopig wordt hier nog geen verdere actie in ondernomen.	Geen	??
11. Werknemers in de kost bij werken buiten het 'werkgebied'	Erik Veldkamp	€	Aug. 2016	Onderzoeken	Onderzoeken	Brandstof verbruik totaal	Onderzoeken	In het najaar starten zeer waarschijnlijk een aantal bouwen die buiten ons werkgebied liggen. In overleg zullen de desbetreffende medewerkers in de kost gaan.	Momenteel wordt de werkvoorbereiding opgestart. Uitvoering volgt februari / maart 2017	December 2017
12. Controle bandenspanning	Erik Veldkamp		Januari 2017	Onderzoeken	Onderzoeken	Brandstof verbruik totaal	Onderzoeken	Dient nog opgepakt te worden.	Geen verandering	lopende
Totaal verwachte besparing					16,7 ton CO ₂				Reductie totaal in 2014 127 t.o.v. 2010 137,3 ° 9,7 ton lager 13 % t.o.v. 2010	

Dit document zal minimaal 2 keer per jaar beoordeeld en aangepast worden.

Scope 2

Maatregel	verantwoordelijke	Benodigde middelen	Start datum	Verwachte reductie	Verwachte reductie in ton CO ₂	Controle verandering	Bron	Huidige status	Huidige gemeten reductie	Verwachte datum gereed
10. Aanbrengen LED-verlichting in de kantoorruimten	Erik Veldkamp	€ 3.300,-	April 2015	??	??	Elektra verbruik totaal	??	Doordat de directie de ruimte boven het kantoor geschikt wilde maken als vergaderruimte, zijn de TL-armaturen v/d kantoorruimten verplaatst naar de bovenverdieping en de kantoorruimten zijn voorzien van LED-armaturen	Nader te bepalen	gereed
11. Overstappen (en behouden) contract naar Groene stroom	Erik Veldkamp		November 2012	100%				Begin 2016 is het contract "Eneco Hollandse Wind" voor een periode van 3 jaar verlengd.		01-01-2019
Totaal verwachte besparing					10,33 ton CO ₂				Reductie is zeer hoog door groene stroom. Tot 0,23 ton CO ₂	

Dit document zal minimaal 2 keer per jaar beoordeeld en aangepast worden.

Toelichting:

Het gemiddeld verbruik van de medewerkers is sterk verbeterd, dit zal in de eerste plaats komen door het gebruik van zuinigere auto's, maar zal ook komen doordat medewerkers vaker aangesproken worden op het verbruik.

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Totaal	155,84	136,28	148,72	147,97	132,99	188,49	208,64
scope 1	143,36	125,61	140,04	147,74	132,73	188,49	208,64
scope 2	12,48	10,66	8,72	0,23	0,26	0,00	0,00
Kantoor	23,34	15,69	15,47	8,21	8,90	8,79	4,74
Projecten	132,5	120,59	133,25	139,76	124,09	179,70	203,90

Reductie doelstellingen:

Scope 1: 6% reductie in 2018 t.o.v. het basisjaar 2010

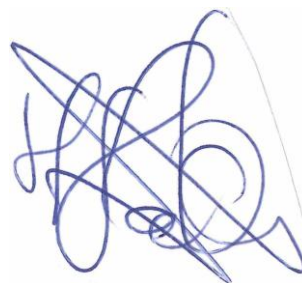
Scope 2: 100% reductie in 2018 t.o.v. het basisjaar 2010

Voor akkoord:

22 december 2016

Naam: H.G.J. Platenkamp

Handtekening:



Datum: 31 maart 2017

Dit document zal minimaal 2 keer per jaar beoordeeld en aangepast worden.