ENERGIE ACTIEPLAN

(na eerste helft 2015)

H. de Boer Burgum BV

Conform NEN 50001
Versie 2 / 16 september 2015

Verantwoordelijke voor dit verslag is H. de Boer, directeur

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. Inregelen cv installatie kantine (bouwjaar 2003)	H. de Boer	€	2013	1% op huidige gasverbruik van de kantine.	0 (biogas)	Gas verbruik	Milieuplatform	In overleg met de installateur is besloten om niet het gehele systeem op nieuw in te regelen. Dit is een druppel op een gloeiende plaat. Investering is groter dan de besparing.	Maatregel is vervallen.	N.vt.
2. Plaatsen nieuwe cv ketel	H. de Boer	€	2013	1% op het huidige gasverbruik: Totaal gasverbruik 2013 1.439 m^3	0 (biogas)	Gas verbruik	installateur	Zie bij 1.	Maatregel is vervallen.	N.v.t.
3. Niet stoken in ruimten die niet gebruikt worden	H. de Boer	geen	2014	5% op het huidig gasverbruik (2013 1.439 m^3)	0 (biogas)	Gas verbruik	Eigen schatting	De ruimte boven de kantoren van het bedrijf worden minimaal gebruikt. De radiator kranen zijn daar standaard dicht gedraaid. Op de deur van de ruimte wordt weergegeven dat na gebruik de laatste de verwarming moet dichtdraaien.	In 2014 kan een eventuele besparing gemeten worden	1-1-2015
Totaal verwachte besparing					0 ton CO_2					

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

Scope 1 Brandstof (euro, diesel, petroleum, werkplaatsgassen)

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
4. Nieuwe bestelauto's kiezen voor Euronorm 5	H. de Boer	€	2013	15% op huidige verbruik:	0,55 ton CO_2 ('13) 63 ton/17=3.7ton 15% van 3.7 ton	Brandstof verbruik van de bestelauto	www.citroen.nl	In december 2013 is er 1 nieuwe bestelbus aangekocht met een Euro 5 norm ten koste van een bestelbus zonder milieunormering.	Brandstofverbuik bij deze bus is verbeterd	Lopend
5. Kiezen voor andere vormen van brandstof	H. de Boer	€	2014	50% op huidige verbruik:	1,85 ton CO_2 63 ton/17=3.7ton 50% van 3,70 ton	Brandstof verbruik van de bestelauto	www.renault.nl	In 2014 is een proef gestart met een Renault Kangoo Ze (zero emission). Deze auto voor een machinist rijdt geheel elektrisch opgeladen door eigen zonnepanelen. Deze kwam ten koste van een bestelbus zonder milieunormering.	Eind 2015 kan exact bepaald worden of het verbruik brandstof bij deze bus verbeterd is	2015
6a. Cursus nieuwe rijden aanbieden medewerkers die op de vrachtauto rijden	H. de Boer	€	1e in 2015	8-15% op het verbruik van de vrachtauto	1,2 – 2,31 ton CO_2 8% van 15,4 ton tot 15% van 15.4 ton	Brandstof verbruik van de vrachtauto	Praktisch duurzaam	Op dit moment is er nog geen medewerker op cursus geweest.	Nog niet bepaald. In de loop van 2015 opnieuw bekijken.	Lopend
6b. Cursus nieuwe draaien aanbieden medewerkers die op werkmaterieel draaien	H. de Boer	€	2014	10% op het verbruik van het werkmaterieel	47,7 ton CO_2 10% van 477 ton	Brandstof verbruik van het werkmaterieel	Bmwt.nl	Op dit moment zijn er nog 23 medewerkers op cursus geweest. Begin 2015 wordt dit verder geanalyseerd.	Eind 2014 kan bepaald worden of het verbruik brandstof bij deze medewerkers verbeterd is	Lopend
7. Aanschaf luxe auto's kiezen voor een A-B label.	H. de Boer	€	2014	1,5%	0,14 ton CO_2	Brandstof verbruik per auto en totaal	Eigen schatting	Aangeschaft in 2014: 1 auto A label, euro 5 (directeur) 1 auto niet geregistreerd Toyota RAV4 ter vervanging van een onzuiniger type (uitvoerder)	Begin 2015 kan bepaald worden of het verbruik per auto verbeterd is	Lopend
8. Bij aanschaf materieel brandstof verbruik meenemen in besluitvorming	H. de Boer	€	2013 continue	0,5%	0,6 ton CO_2 ('14)	Brandstof verbruik totaal	Eigen schatting	Aangeschaft in 2013: 1 Bell zelfrijdende dumper ter vervanging van een oud exemplaar Aangeschaft in 2014: 1 Bell zelfrijdende dumper met Tier 4 motor ter vervanging van een oud exemplaar. Uitrusten met voor ondergrond aangepaste banden. In testfase 2014: Hybride Komatsu kraan.	Begin 2015 kan bepaald worden of het verbruik voor et materieel verbeterd is De Hybride Komatsu kraan is niet sterk genoeg helaas! Niet geschikt voor het werk.	Lopend

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

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
9. Bewust wording	H. de Boer	€	2014 continue	Max. 10%	6 ton CO_2	Brandstof verbruik totaal	AgentschapNL	In 2014 worden er 2 toolbox gegeven over energie verbruik/wordt het besproken in het werkoverleg. In 2014 zijn werkplekinspectie uitgevoerd waar het onnodig verbruik beoordeeld is LMMA uitreiken in 2015.	Begin 2015 kan bepaald worden of het verbruik voor et materieel verbeterd is	Lopend
10. Start/stop systemen materieel	H. de Boer	€	2015	onderzoeken	onderzoeken	Brandstof verbruik totaal	Onderzoeken	In 2015 zal De Boer Burgum BV de mogelijkheden onderzoeken naar de verschillende start/stop systemen op het materieel	onderzoeken	Lopend
11. Flowmeters/registratie werkmaterieel	H. de Boer	€	2015	onderzoeken	onderzoeken	Brandstof verbruik totaal	Onderzoeken	In 2015 zal De Boer Burgum BV de mogelijkheden onderzoeken naar de het beter registeren van verbruikscijfers van materieelstukken. Dit om beter inzicht te krijgen in de individuele verbruiken en minder afhankelijk te zijn in het bepalen van het exacte verbruik i.g.v. tanken bij opdrachtgever op werk.	Onderzoeken	Lopend
12. Registratie auto's	H. de Boer	€	2015	onderzoeken	onderzoeken	Brandstof verbruik totaal	Onderzoeken	Eind 2014 zal De Boer Burgum BV haar registratie van verbruik per bestelauto/luxe auto beter kunnen analyseren voor een gedegener en meer individuele benadering.	Begin 2015 bepalen.	Lopend
13. Nieuw soort diesel	H. de Boer	€	2015	onderzoeken	onderzoeken	Brandstof verbruik totaal	Onderzoeken	Eind 2014 zal De Boer Burgum BV in samenwerking met Wiersma Sneek overstappen opeen nieuw soort diesel Eco2fuel. Deze diesel levert een fors lagere emissie en CO_2-uitstoot op dan de huidige diesel. Tevens zal het brandstof besparend zijn.	Begin 2016 bepalen.	Lopend
Totaal verwachte besparing					57,49 ton CO_2					

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
11. Computers uit in de nacht	H. de Boer	€	2014	164 kWh	0,07 ton CO_2	Elektra verbruik totaal	Eigen berekening	Alle computers volledig uit in de nacht.	In 2015 te bepalen	Lopend
12. Geen screensavers op computers instellen	H. de Boer	€	2014	61 kWh	0,02 ton CO_2	Elektra verbruik totaal	Eigen berekening	In 2014 zijn alle instellingen van de computers ingesteld op geen screensaver	In 2015 te bepalen	Lopend
13. Plaatsen bewegingssensoren	H. de Boer	€	2014	Ca. 2%	0,2 ton CO_2	Elektra verbruik totaal	Eigen schatting	Uit eigen onderzoek blijkt dat de investering niet opweegt tegen de verwachte reductie. Dit komt voornamelijk door de hoeveelheid arbeid.	Geen meting	Vervallen.
14. Opstellen lichtplan	H. de Boer	€	2014	Offerte aanvragen	Offerte aanvragen	Elektra verbruik totaal	Offerte aanvragen	T.z.t. afspraak maken	Geen meting	2015
15. Minder printen	H. de Boer	€	2014 continue	0,5%	0,03 ton CO_2	Elektra verbruik totaal	Eigen schatting	Instellingen in de computers in aangepast op dubbelzijdig printen. Tevens wordt rekening gehouden met de hoeveelheid printen door alle medewerkers	In 2015 te bepalen	Lopend
16. Plaatsing nieuwe cv ketel (pomp)	H. de Boer	€	Maand 2014	618 kWh	0,01 ton CO_2	Elektra verbruik totaal	Offerte CV ketel naam bedrijf	De offerte is aangevraagd en binnen gekomen. De directie heeft akkoord gegeven voor het installeren van de nieuwe ketel.	Geen meting Begin 2015 kan dit beoordeeld worden	Maand 2014
17. Zonnepanelen	H. de Boer	€	2013	ca 85% CO_2	10 ton CO_2	In emissie inventaris 2013	Conversie factor CO_2 prestatieladder	Begin 2014 wordt de emissie inventaris 2013 opgesteld hierin zal de besparing te zien zijn.	Besparing is fors.	2014
Totaal verwachte besparing					10,15 ton CO_2					

Toelichting:
Scope 1 gas:
Vanwege het gebruik van biogas is er geen CO_2-besparing meer te behalen. Doch, vanuit kostenoverweging zal verbruik moeten dalen. Ook de uitstoot door verminderde aanvoer van biogas zal een CO_2-besparing geven.

Scope 1 brandstof:
De maatregel bewustwording is flink aangescherpt, de werkplekinspectie formulieren zijn aangepast (versie 5) zodat het onnodig verbruik beter beoordeeld kan worden. Voor 2014/2015 worden toolboxen/werkoverleg gehanteerd waarbij onnodig verbruik op de projecten onderwerp is. In 2015 zal een LMMA kaart worden uitgereikt om het besef verder te verbeteren.

Scope 2 elektra:
Door de verschillende maatregelen (w.o. zonnepanelen) is het verbruik van elektra reeds flink gedaald. Doch, vanwege het gebruik van elektrische auto's zal dit weer stijgen maar de daling van fossiele brandstoffen compenseert dit ruimschoots.

Met het toevoegen van de extra maatregelen verwacht H. de Boer Burgum BV zijn doelstellingen (3% besparing overal) in 2018 te behalen.

Voor akkoord:

Naam: H. de Boer Handtekening:

Datum:

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