

ENERGIE ACTIEPLAN

(definitief)

H. de Boer Burgum BV

Conform NEN 50001
Versie 2 / 28 juni 2017

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. Tenminste elke 5 jaar klimaatinstallaties inregelen (B)	H. de Boer	€	2017	1% op stroom verbruik omdat we verwarmen met warmtepomp	0.02 co2	Stroom verbruik	SKAO.nl	Installatie is in januari bijgesteld en staat nog een bijstelling gepland in juni 2017.	2018	Januari 2018
2. Niet stoken in ruimten die niet gebruikt worden (A)	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					0.02 ton CO ₂					

* A=standaard, B=vooruitstrevend, C=ambitueus

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 6 Uitstoot tussen 175-147 gr/km (B)	H. de Boer	€	contiu	5% op huidige verbruik:	0,55 ton CO ₂ <small>(13) 63 ton/17=3,7ton 15% van 3,7 ton</small>	Brandstof verbruik van de bestelauto	SKAO.NL	Plannen 2017: Aanschaf 3x bestelbus euro 6 Mercedes Benz Citan 2 x maart 2017 Peugeot traveller 2x	Nog niet bepaald. In de loop van 2017opnieuw bekijken.	Eind 2017
5. Kiezen voor andere vormen van brandstof (B)	H. de Boer	€	2014	50% op huidige verbruik:	1,85 ton CO ₂ <small>63 ton/17=3,7ton 50% van 3,70 ton</small>	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 nog steeds geheel elektrisch opgeladen door eigen zonnepanelen. milieunormering. De range van de accu wordt steeds kleiner, hier is contact over met de leverancier. Plannen 2017 / 2018: Onderzoek gaande betreffende mogelijke aanschaf bestelbussen met diesel in combinatie met gas.Contact met autobedrijf schat hierover.	Eind 2017 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 (A)	H. de Boer	€	N.T.B	8-15% op het verbruik van de vrachtauto	1,2 – 2,31 ton CO ₂ <small>8% van 15,4 ton tot 15% van 15,4 ton</small>	Brandstof verbruik van de vrachtauto	Praktisch duurzaam	Op dit moment is er nog geen medewerker op cursus geweest. Plannen 2017: Medewerker deel laten nemen aan cursus	Nog niet bepaald. In de loop van 2017opnieuw bekijken.	Lopend
6b. Cursus nieuwe draaien aanbieden medewerkers die op werkmaterieel draaien (A)	H. de Boer	€	2014	10% op het verbruik van het werkmaterieel	47,7 ton CO ₂ <small>10% van 477 ton</small>	Brandstof verbruik van het werkmaterieel	Bmwt.nl	Cursus heeft ervoor gezorgd dat medewerkers veel milieubewuster met machines omgaan. Plannen 2017: Tijdens bijeenkomst in mei met medewerkers 'sparren' over brandstof besparing	Eind 2017 kan bepaald worden of het verbruik brandstof bij deze medewerkers verbeterd is	Lopend
7. Aanschaf luxe auto's kiezen voor een A-B label. (A)	H. de Boer	€	continu	1,5%	0,14 ton CO ₂	Brandstof verbruik per auto en totaal	Eigen schatting	Aangeschaft in 2015: Geen Plannen 2016: Aanschaf 2 hybride auto	2017 kan bepaald worden of het verbruik per auto verbeterd is	Lopend
8. Bij aanschaf materieel brandstof verbruik meenemen in besluitvorming (A)	H. de Boer	€	continu	0,5%	0,6 ton CO ₂ <small>(14)</small>	Brandstof verbruik totaal	Eigen schatting	Aangeschaft in 2016: Rupskraan Kobelco SK230SR Met draaikantelstuk Rupskraan Kobelco SK260SRlc Dumper Bell A25E Mobiële kraan Doosan met draaikantelstuk Plannen 2017: Shovel voor Jens	2017 kan bepaald worden of het verbruik voor et materieel verbeterd is .	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
9. Bewust wording (A)	H. de Boer	€	continu	Max. 10%	6 ton CO ₂	Brandstof verbruik totaal	AgentschapNL	Plannen 2016: Milieu en duurzaamheid nadrukkelijker benoemen en bespreken in functionerings- en beoordelingsgesprekken. Onderaannemers en in geval van collegiale inhuur diens medewerkers betrekken bij duurzaamheid via de LMMA. Tijdens bijeenkomst in mei 2017 'sparen' met medewerkers over brandstof besparing	Begin 2018 kan bepaald worden of het verbruik voor et materieel verbeterd is	Lopend
10. Start/stop systemen materieel (B)	H. de Boer	€	2015	Max. 1%	0,6 ton CO ₂ ⁽¹⁴⁾	Brandstof verbruik totaal	Onderzoeken	2015: brandstof verbruik is afgenomen. Infrakit maakt inzichtelijk dat een kraan veel stationair draait. Plannen 2017: Bij oudere machines is start- stop toegevoegd. Bij alle nieuwe machines worden voorzien van start-stop	onderzoeken	Lopend
11. Flowmeters/registratie werkmaterieel (B)	H. de Boer	€	2015	onderzoeken	onderzoeken	Brandstof verbruik totaal	Onderzoeken	2015: Resultaat weergegeven van: De Boer Burgum is bezig geweest om een urenregistratie app te laten ontwikkelen. Hierin kunnen medewerkers ook hun brandstofverbruik registreren. Plannen 2016: De Boer Burgum is samen met Infrakit een Truckapp aan het ontwikkelen. Deze app registreert de vervoerde m3 en medewerkers vullen het verbruikte brandstof in. Plannen 2017: Verfijnen van de urenregistratie app en de truckapp	Onderzoeken	Lopend
12. Registratie auto's (A)	H. de Boer	€	2015	onderzoeken	onderzoeken	Brandstof verbruik totaal	Onderzoeken	2015: Registratie van brandstofverbruik per auto is operationeel. Plannen 2016: Verbruik 2015 en 2016 vergelijken en besparing bepalen Plannen 2017: Verbeteren van de registratie, werknemers instructies geven.	Begin 2018 bepalen.	Lopend
13. Nieuw soort diesel (B)	H. de Boer	€	2015	onderzoeken	onderzoeken	Brandstof verbruik totaal	Onderzoeken	2015: De Boer Burgum is overgestapt op Eco2fuel. Deze diesel levert een fors lagere emissie en CO ₂ -uitstoot op dan de huidige diesel. Tevens zal het brandstof besparend zijn. Plannen 2016: Onderzoeken of het mengen van gas en diesel een goed alternatief is voor enkel en alleen diesel	2017	Lopend
14. Toolbox zuinig rijden	J.Leistra		2017	0.1%	11 ton	Brandstof verbruik	SKAO.NL	Tijdens werknemers bijeenkomst(en) uitleg over		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
geven aan werknemers (A)								co2 gedaan en daarbij toolbox gegeven voor zuiniger rijden in de auto.		
15. Stimuleren in carpoolen van de werknemers naar de projecten (A)	Planning			0.1%	11 ton	Brandstof verbruik	SKAO.NL	Werknemers die in kampen (juni 2017) werken carpoolen met elkaar	Eind 2017	Lopend
Totaal verwachte besparing					81.74 ton CO ₂					

* A=standaard, B=vooruitstrevend, C=ambitueus

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 (A)	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 (A)	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 en 2016 geen acties hieromtrent.	In 2015 te bepalen	Lopend
13. Plaatsen bewegingssensoren (A)	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 (A)	H. de Boer	€	2014	Offerte aanvragen	Offerte aanvragen	Elektra verbruik totaal	Offerte aanvragen	T.z.t. afspraak maken	Geen meting	2015
15. Minder printen (A)	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) (A)	H. de Boer	€	Juni 2014	618 kWh	0,01 ton CO ₂	Elektra verbruik totaal	Offerte CV ketel	De offerte is aangevraagd en binnengekomen. De directie heeft akkoord gegeven voor het installeren van de nieuwe ketel.	Geen meting Begin 2015 kan dit beoordeeld worden	Oktober 2014
17. Zonnepanelen (B)	H. de Boer	€	2013	ca 85% CO ₂	10 ton CO ₂	In emissie inventaris 2013-2014-2015	Conversie factor CO ₂ prestatieladder	De zelf opgewekte stroom voorziet voor een groot gedeelte van de elektrabehoefte en is ongeveer 65%.	Besparing is fors.	2014
Totaal verwachte besparing					10,15 ton CO ₂					

* A=standaard, B=vooruitstrevend, C=ambitueus

Toelichting:

Scope 1 gas:

In het nieuwe pand op de solcamastraat in Sumar gaan we gebruik maken van aardwarmte hiermee willen we het gebruik van aardgas reduceren. Vanwege het gebruik van biogas is er geen CO₂-besparing meer te behalen. Doch, vanuit kostenoverweging zal het verbruik per kantomedewerker moeten dalen. Doordat een gedeelte van biogas gewonnen wordt uit ingezameld gft zal vermindering van gebruik van biogas indirect ook de uitstoot van CO₂ doen dalen...

Scope 1 brandstof:

De maatregel bewustwording is weer flink aangescherpt, de werkplekinspectie formulieren zijn aangepast (versie 5) zodat het onnodig verbruik beter beoordeeld kan worden. Voor 2016 worden toolboxen/werkoverleg/nieuwsbrieven/functionerings- en beoordelingsgesprekken gehanteerd waarbij onnodig verbruik van gasolie op de projecten onderwerp is. Dit in navolging van de cursus "Het nieuwe draaien." Het handboek Medewerker is tegenwoordig voorzien van tips en trucs en de LMMA-kaart.

In 2016 en 2017 zal een LMMA kaart worden uitgereikt aan medewerkers van onderaannemers/bij collegiale inhuur -om het besef verder te verbeteren. Vooral ook omdat we steeds vaker optreden als aannemer.

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.

Algemeen:

Daarnaast wil de organisatie verder verbeteren en naar niveau 4-5 gaan groeien in 2017.

Voor genoemde maatregelen zijn tegenwoordig ingedeeld in drie categorieën (A=standaard, B=vooruitstrevend, C=ambitieuw) en getoetst aan de standaard maatregelenlijst van de SKOA. Uit deze toetsing blijkt dat de maatregelen voor reductie van brandstof en daarmee het gros van onze CO₂-uitstoot overeenkomstig is met de branchemaatregelen.

Met het toevoegen van de extra maatregelen verwacht H. de Boer Burgum BV zijn doelstellingen 3% besparing overal (0,5% Scope 2 en 2,5% scope 1) in 2017 (5 jaar na 2012) te behalen.

Voor akkoord:

Naam: H. de Boer

Datum:

Handtekening: