

Energie management plan

Bedrijf: Elenbaas-Snoep Holding B.V.
Loon & Grondwerkbedrijf J. Elenbaas B.V.
Elenbaas-Snoep Onroerend Goed B.V.
Landbouwbedrijf Elenbaas B.V.

Periode: 2020

Auteur: A. Elenbaas

Datum: 05-06-2020

INHOUDSOPGAVE

1	<i>Inleiding</i>	3
2	<i>Normatieve wijzigingen</i>	4
3	<i>Energiestromen</i>	4
	3.1 Algemeen	4
	3.2 Reductiedoelstelling voor scope 1 & 2	4
	3.3 Reductiedoelstelling projecten met gunningsvoordeel	5
4	<i>Voortgang doelstellingen</i>	5
	4.1 Doelstelling voor het gebruik van alternatieve brandstoffen en/of groene stroom	6
	4.2 Afwijkingen, correcties, preventieve en/of corrigerende maatregelen	7
5	<i>Plan van aanpak</i>	7
	5.1 Maatregelen scope 1 bedrijf	7
	5.2 Maatregelen scope 2 bedrijf	8
6	<i>Actualisatie Sector- en keten initiatieven</i>	8
7	<i>Monitoring en meting</i>	8
	7.1 Energie prestatie-indicatoren (EnPI's)	8
8	<i>Periodieke opvolging / voortdurende verbetering</i>	9
9	<i>Actieplan: Verantwoordelijkheden, taakstellingen en budget</i>	10
	9.1 Verantwoordelijkheden	10
	9.2 Actieplan	10

1 Inleiding

In onze beleidsverklaring hebben wij de doelstelling uitgesproken om onze CO₂-uitstoot te reduceren met 10% in 2025 (1,25 % per jaar) ten opzichte van de genormaliseerde CO₂-uitstoot in het basisjaar 2017.

Om die doelstelling te bereiken hebben wij onderzoek gedaan naar de verschillende reductiemogelijkheden. Hiervoor hebben wij intern overlegd en hebben wij gebruik gemaakt van de besparingsmaatregelen die andere bedrijven in de sector hebben genomen.

De geselecteerde maatregelen zijn samen met de doelstellingen vastgelegd in dit Energie Management Actieplan. Dit plan heeft betrekking op het eerst halve jaar van 2019. Het actieplan is opgesteld conform NEN-ISO 50001 en wordt middels de ondertekening van deze inleiding onderschreven door de directie.

Al onze projecten zijn min of meer vergelijkbaar. Derhalve hebben wij een vaste set maatregelen gedefinieerd die in principe voor alle projecten geldt. Mochten er projecten zijn waarbij weinig van de bedrijfsmaatregelen toepasbaar zijn, dan zullen wij nagaan of er wellicht andere maatregelen mogelijk zijn in dat specifieke project, en/of het geheel van bedrijfsmaatregelen wel voldoende compleet is.

Het plan is gecommuniceerd (intern en extern) en voor zover mogelijk geïmplementeerd voor ons bedrijf en het project waarop CO₂-gerelateerd gunningvoordeel verkregen is. Voor zover implementatie van een bepaalde maatregel nog niet is gerealiseerd is hiervoor een streefdatum in het actieplan vastgelegd. Het plan wordt jaarlijks (of zo vaak als nodig) bijgesteld en goedgekeurd door de directie.

Dhr. J. Elenbaas, Directeur

Voor akkoord
Poortvliet, 05-06-2020

Handtekening



2 Normatieve wijzigingen

Dit Energie Management Actieplan is opgebouwd conform de paragrafen 4.4.3, 4.4.4, 4.4.5, 4.4.6, 4.6.1 en 4.6.4 van de norm NEN-ISO 50001. De internationale erkende norm ISO 50001 bestaat uit eisen met gebruiksrichtlijnen voor energie-managementsystemen.

In de onderstaande tabel is per paragraaf een verwijzing opgenomen naar het hoofdstuk in dit rapport waar het betreffende punt uit de ISO 50001 norm wordt behandeld.

ISO 50001	Onderwerp	Hoofdstuk
§ 4.4.3	Uitvoeren van een energie audit	7
§ 4.4.4	Uitgangswaarden voor energieverbruik / Referentiejaar	3
§ 4.4.5	Energie Prestatie Indicatoren	6
§ 4.4.6	Doelstellingen, Taakstellingen, Actieplan	8
§ 4.6.1	Monitoring, meten en analyseren	6
§ 4.6.4	Afwijkingen, correcties, corrigerende en preventieve maatregelen	4

3 Energiestromen

3.1 Algemeen

De meest materiële emissies zijn bepaald in de CO₂-footprint van 2016, 2017 en 2018. Jaarlijks zal in het energieemissierapport worden nagegaan of de emissie inventaris (onderdeel van de CO₂-footprint rapportage) actueel is en zal er vorm worden gegeven aan onze reductiedoelstellingen. Ook is een emissie inventaris rapport opgesteld, dat jaarlijks zal worden geëvalueerd.

De algemene bedrijfsdoelstelling is een reductie van 10 % in 2025 ten opzichte van de uitstoot in het basisjaar 2017. Dit energie management actieplan beschrijft welke maatregelen wij gaan nemen om deze reductiedoelstelling te kunnen behalen.

3.2 Reductiedoelstelling voor scope 1 & 2

Doelstelling zoals geformuleerd was:

Soorten emissies en scopes (SKAO)	Reductiedoel (t.o.v. 2017)	Periode
Totaal (scope 1 & 2)	10%	2025

Om deze doelstelling te realiseren zal jaarlijks een doelstelling worden opgesteld. Voor 2018 was deze nog niet formeel opgesteld, maar er is al wel druk gewerkt aan het reduceren van CO₂ met betrekking tot de CO₂-prestatieladder certificering.

Om ons doel voor 2025 te behalen stellen wij onze doelstelling voor het jaar 2020 als volgt:

Soorten emissies en scopes (SKAO)	Reductiedoel (t.o.v. 2017)	Periode
Totaal (scope 1 & 2)	3,75%	2020
Directie CO ₂ -emissies (scope 1)	3,75%	2020
Indirecte CO ₂ -emissies (scope 2)	3,75%	2020

Tijdens het opstellen van het verslag van de directiebeoordeling en het opstellen van de andere bestanden ten behoeve van de CO₂-prestatieladder in 2019 en aan het begin van 2020 zullen wij het resultaat evalueren en waar nodig bijsturen.

3.3 Reductiedoelstelling projecten met gunningsvoordeel

Op het moment van het opstellen van dit plan is er een project waarvoor gunningsoordeel op verkregen is. Namelijk het maaien van de wegbermen en waterlopen voor het Waterschap.

Dit project is pas op 15 april in 2019 opgestart.

Ook hier is de doelstelling om 1,25 % per jaar te reduceren.

Hier zijn alleen nog geen historische gegevens uit 2018 voorhanden. Dit vanwege het feit dat dit project pas in 2019 aan ons is gegund.

Wij zijn wel direct gestart met het zo gedetailleerd mogelijk registreren van het brandstofverbruik voor dit project in 2019. Uit de cijfers van 2019, die voorhanden zijn kunnen we het volgende concluderen:

Metingen op basis van registratie brandstofgegevens Jaar 2019	Maaien wegbermen	Maaien waterkeringen
Totaalverbruik aan brandstof (diesel)	12.156,33 L	6.112,25 L
Gemiddeld verbruik per uur	8,70 L	11,34 L
Gemiddeld verbruik per are	0,09 L	0,12 L

Totaal is voor het project met gunning 18.269 liter aan dieselolie verbruikt. Dit is zowel de machines die zijn ingezet als het transport van en naar de werklocatie elke dag. De reden dat het verbruik bij maaien van waterkeringen hoger uitvalt komt vanwege veel transport over de weg. Het zijn relatief kleine vakken verspreid over grotere gebieden. Hierbij vindt veel transport over de weg plaats. Ook wordt bij de waterkeringen gebruik gemaakt van tractoren met maaiarmen (6 cilinder 200pk) waarbij bij het maaien van de wegbermen de kleinere tractor (4 cilinder 120pk) al volstaat. Het maaien van wegbermen vind daarnaast ook plaats over aaneen gesloten wegvakken. Hierbij wordt wegtransport tot een minimum beperkt.

4 Voortgang doelstellingen

Jaarlijks kwantificeren en bewaken wij de voortgang van onze doelstellingen. Uit onze jaarlijkse inventarisatie komt het volgende naar voren;

Tabel: Voortgang emissie reductie (Bron; Elenbaas CO₂ footprints)

Onderwerp	Scope	Een-heid	2016	2017	2018	2019
Algemeen (totale uitstoot scope 1 & 2)	1&2	Ton CO2	610	627	584	676
Scope 1;	1	Ton CO2	605	622	575	669
Scope 2; Elektriciteit	2	Ton CO2	5	5	9	7

In de footprint van 2016, 2017, 2018 en 2019 is het een en ander verder gespecificeerd

Tabel: huidige prestatie in absolute getallen

Doelstelling	Resultaat 2019 t.o.v. 2017 (%)
Algemeen (totale uitstoot scope 1 & 2)	+7,8 %
Scope 1	+ 7,6 %
Scope 2	+40,0%

Uit bovenstaande gegevens blijkt dat wij onze doelstelling in 2019 niet hebben behaald. Naast een toename in het verbruik aan brandstof in 2019 zijn er ook een toename aan verbruik in elektriciteit. Een reden hiervoor kan zijn dat de registratie in 2019 vele malen nauwkeuriger heeft plaatsgevonden. Ook zijn wij in 2019 uitgebreid qua personeelsleden. Zo hadden wij in 2017 en 2018 nog 7 werknemers in vaste dienst. In februari 2019 is er een nieuwe werknemer vast in dienst getreden. Hiermee is ons personeelsbestand dus toegenomen met 14%.

Als we dit terugrekenen naar de algemene uitstoot in de scope hadden wij al voorspeld dat wij eind 2019 7,5% meer gingen uitgestoten. In relatie met een toename van 14% in het personeelsbestand is dit dus in verhouding een logische verklaring. Er kan zelfs gesproken worden van 6,5% minder uitstoot dan in de lijn der verwachting zou liggen.

Nog steeds is duidelijk dat het brandstofverbruik in de vorm van diesel de grootste emissie uitstoot geeft. Het is dan ook van belang hierin een reductie te krijgen.

4.1 Doelstelling voor het gebruik van alternatieve brandstoffen en/of groene stroom

Jaarlijks volgen wij de ontwikkelingen en zullen wij inventariseren of er mogelijk alternatieven zijn voor onze brandstoffen. Ook via het sector- en keteninitiatief van Cumela proberen wij mogelijkheden te achterhalen.

Op dit moment is de bouw van de loods afgerond. Ondanks dat we al een offerte hebben voor het aanbrengen van zonnepanelen willen we ook gaan onderzoeken of een windmolen(tje) een bruikbare variant is. Dit zal in de toekomst weer zijn effect moeten hebben op Scope 2.

Er is in het verleden ook een proef gedaan met biobrandstoffen, maar deze is niet voortgezet omdat met name de nieuwere machines stilvielen bij het gebruik van deze biobrandstof. Wel is er bij ons de interesse gewekt om te experimenteren met alternatieve brandstoffen in de vorm van HVO20.

Hier zijn wij dan ook mee gestart vanaf 9 december 2019. De planning is om deze brandstof toe te passen op de tractoren die worden ingezet voor het project met gunning. Voor dit project wordt al ons verbruik exact geregistreerd. Op deze manier

hopen we er zo achter te komen of deze duurdere brandstof ook daadwerkelijk zich zal uitbetalen in de toekomst. Zowel financieel als qua uitstoot in onze footprint.

Ten tijde van schrijven is de voorjaarsronde volop in uitvoering. De tractoren die de wegbermen maaien zijn ten opzichte van 2019 exact hetzelfde gebleven. Ook de chauffeurs en ook de rondes die gemaaid moeten worden zijn niet veranderd. Dit biedt voor dit project de uitgelezen mogelijkheid om te experimenteren met de HVO20 brandstof. Aan de hand van nauwkeurig registreren van het dagelijks gebruik hopen wij zo te achterhalen in 2020 of deze brandstof voor ons een optie is in de toekomst.

4.2 Afwijkingen, correcties, preventieve en/of corrigerende maatregelen

In het Plan van Aanpak zijn de corrigerende en preventieve maatregelen in de vorm van de doelstellingen weergegeven.

5 Plan van aanpak

5.1 Maatregelen scope 1 bedrijf

Om te kunnen voldoen aan de reductiedoelstelling voor de periode 2020 nemen wij de volgende maatregelen.

Het gaan toepassen van 2017 als het referentiejaar.

Duurzamer gebruik mobiele werktuigen;

- Het stallen van voertuigen bij derden, zodat niet dagelijks op en neer hoeft te worden gereden.
- Inzetten dubbele machines op het project op Schouwen-Duiveland. Zo kan op 1 dag dat er op en neer wordt gereden 2 keer zoveel gemaaid worden. Dit scheelt uiteindelijk de helft in het op en neer rijden van Tholen naar Schouwen Duiveland. Het werk zal immers 50% minder aan aantal dagen in beslag gaan nemen.
- Instructie en controle van alle machinisten op de projectlocaties door het gebruik van de machines aan de kaart te stellen tijdens;
 - Startwerkoverleg,
 - Werkplek inspecties,
 - Toolboxen,
 - Controles op gedrag bij de dagelijkse werkzaamheden door de directeur.

De aandacht ligt bij deze maatregel op het niet onnodig stationair laten draaien van de machines.

- Wij willen met het 'groener' maken van ons inkoopbeleid een CO₂-reductie bewerkstelligen door bij de inkoop actief te letten op de verbruiksgegevens bij zowel de machines als de bedrijfswagens;
- Gedegen onderhoud van het machinepark en tijdig vervangen van versleten/verouderd materieel;
- Het sluiten van de deuren van de werkplaats en de verwarming lager zetten, als de werkplaats niet wordt bemand;
- Onderzoeken of we de reductie doelstellingen kunnen relateren aan het aantal draaiuren van de machines of de omzet van het bedrijf. Dit om een beter vergelijkbaar resultaat te creëren wanneer de hoeveelheid of de aard van de projecten verandert.

5.2 Maatregelen scope 2 bedrijf

Bedrijfspan

De emissiestroom waarop deze maatregel betrekking heeft is het elektriciteitsverbruik;

- Offertes opvragen en vergelijken om zonnepanelen toe te passen op de nieuwe loads.
- De aanschaf van energie zuinige apparatuur wanneer dit aan vervanging toe is.
- Er op letten dat alle elektrische apparaten uit staan wanneer het pand verlaten wordt.
- Er op te letten dat verlichting uitgezet wordt in ruimten die niet gebruikt worden.

In de overlegstructuur van 2020, met behulp van de footprint over 2019,-en begin 2020 via de directiebeoordeling zullen wij onze reductie resultaten en de maatregelen in het plan van aanpak evalueren en waar nodig aanpassen om onze doelstellingen voor de komende jaren te bereiken.

6 Actualisatie Sector- en keten initiatieven

Er is nagegaan welke sectorinitiatieven en keteninitiatieven er op dit moment aanwezig zijn. Hierbij is met name gebruik gemaakt van het overzicht van de website van het SKAO https://www.skao.nl/Initiatieven_programma.

Naar aanleiding hiervan is besloten om in te stappen bij het sector initiatief van Cumela. Hiervan is al een bijeenkomst geweest, die als zeer positief is ervaren en zeker meer kennis en inzicht bij de COF heeft opgeleverd.

7 Monitoring en meting

Elke besparingsmaatregel die wij nemen wordt gemonitord. Hiervoor is een meet- en monitoringssysteem ingericht (zie procedure C.8.3). De monitoring en meting van de CO₂-reductie maatregelen zal periodiek plaatsvinden. Als een maatregel in de praktijk tegenvalt, kunnen wij beslissen om te stoppen met de maatregel en/of de monitoring.

7.1 Energie prestatie-indicatoren (EnPI's)

Om daadwerkelijk sturing op het energieverbruik mogelijk te maken hebben wij een aantal Energie prestatie-indicatoren (EnPI's) geformuleerd. EnPI's kunnen bestaan uit een parameter (absoluut energiegebruik), energiegebruik per eenheid (bijvoorbeeld werkdag, weekenddag, fabricatieduur, product, ploeg) of een multivariabel model.

Energie prestatie-indicatoren (EnPI's)

Onderwerp	Registratie	Intervalperiode
Gasverbruik	Facturen leverancier & meterstand	Halfjaarlijks
Elektriciteitsverbruik	Facturen leverancier & meterstand	Halfjaarlijks
Brandstofverbruik mobiele werktuigen	Facturen brandstofleveranciers	Halfjaarlijks
Brandstofverbruik wagenpark	Facturen brandstofleveranciers	Halfjaarlijks

8 Periodieke opvolging / voortdurende verbetering

Het formuleren van doelstellingen, selecteren van besparingsmaatregelen is geen eenmalige actie. Om ervoor te zorgen dat het beleid ook daadwerkelijk onderdeel wordt van de dagelijkse bedrijfsvoering moeten deze activiteiten continu plaatsvinden.

Zo zullen wij gedurende het jaar de reductiemaatregelen uitvoeren, verbruik registreren, communiceren en processen in de organisatie periodiek bijwerken en evalueren. Door het doorlopen van de Plan-Do-Check-Act stuurcyclus zorgen wij ervoor dat wij werken aan voortdurende verbetering van onze CO₂ prestaties.



Minimaal eenmaal per jaar buigt, onder verantwoordelijkheid van de directeur, de organisatie zich over het functioneren van het energie management systeem. De directiebeoordeling vormt samen met het energie audit verslag mede de input tot voortdurend verbeteren.

9 Actieplan: Verantwoordelijkheden, taakstellingen en budget

9.1 Verantwoordelijkheden

Binnen Elenbaas is de directeur, tevens de COF eindverantwoordelijk voor het uitvoeren van het Energie Management Actieplan binnen het energie-managementsysteem. Dat geldt zowel voor de projecten als voor binnen de organisatie.

9.2 Actieplan

Nr.	Actie/ doelstelling Doelstelling moet zo mogelijk SMART zijn	Mogelijke CO ₂ -reductie of energie-besparing (%)	Benodigde middelen en budget	Verantwoordelijke en eventueel betrokken belanghebbenden	Streefdatum	Status**	
						Gerealiseerd Gecommuniceerd Gedocumenteerd	Datum
1.	Onderzoek naar het beter in kaart brengen van het draaiuren per machine	Indirect door beter registratie	20 manuur	COF	Doorgaand	Continu	
2.	Actief letten op de verbruiksgegevens bij de inkoop bij machines.	Afhankelijk per machine 10-25% brandstof verbruik	Inkoop budget	COF	Doorgaand	Continu	
3.	Inkoop HVO 20	- 20% brandstofverbruik	18.268,58L x € 0,06 = € 1.096,11	COF en directeur	December 2019	Continu	
4.	Het aanschaffen van zonnepanelen tegelijkertijd met de nieuwbouw.	-80% stroomverbruik	In combinatie met subsidie 20.000 euro	Directeur	December 2019	Onderhanden	
5.	Het opnemen van Ledlampen in de nieuwbouw	- 2,5 % stroomverbruik	10.000 euro	Directeur	December 2019	Gerealiseerd	Mei 2020

Nr.	Actie/ doelstelling Doelstelling moet zo mogelijk SMART zijn	Mogelijke CO ₂ -reductie of energiebesparing (%)	Benodigde middelen en budget	Verantwoordelijke en eventueel betrokken belanghebbenden	Streefdatum	Status**	
						Gerealiseerd Gecommuniceerd Gedocumenteerd	Datum
6.	Vervangen lampen in de bestaande bouw door LED-verlichting.	- 2,5 % stroomverbruik	10.000 euro	Directeur	December 2020	Onderhanden	
7.	Er op toezien dat alle elektrische apparaten en verlichting uit staan wanneer het pand verlaten wordt	-1% stroomverbruik	Geen	Alle medewerkers	Doorgaand	Continu	
8.	Aanschaf energie zuinige apparatuur	Afhankelijk van machine	Inkoop budget	COF	Doorgaand, wordt jaarlijks bepaald	Continu	
9.	Het maandelijks controleren van de bandenspanning van de voertuigen door de medewerkers	5 % brandstofverbruik	Extra controle op de banden (half uur per week)	Alle medewerkers	Doorgaand	Continu	
10	Registratie bandenspanning	indirect	1 manuur per week	Alle medewerkers	Doorgaand	Continu	
11	Eigen personeel informeren en betrekken, bewustwording	10-20% op dieselverbruik	Nieuwsbrief, toolbox + beoordeling 2 manuren, per halfjaar	COF en alle medewerkers	Doorgaand eens per half jaar	Onderhanden	
12	Het verder in- en extern opleiden van de COF.	Afhankelijk van initiatief	24 manuur €2400,- extern advies	COF	December 2020	Onder handen	

Nr.	Actie/ doelstelling Doelstelling moet zo mogelijk SMART zijn	Mogelijke CO ₂ -reductie of energiebesparing (%)	Benodigde middelen en budget	Verantwoordelijke en eventueel betrokken belanghebbenden	Streefdatum	Status**	
						Gerealiseerd Gecommuniceerd Gedocumenteerd	Datum
13	Het gaan plaatsen van een laadpaal voor elektrische auto's.	Indirect	2000 euro	Directeur	December 2019	Is onderhanden	
14	Op zoek gaan naar alternatieve brandstoffen of toepassen van hulpstoffen om een reductie teweeg te brengen.	Indirect	20 manuren	COF	Oktober 2019	Onderhanden	09-12-2020
15	Het relateren van de brandstof aan het aantal ares dat gemaaid is in het kader van het project met gunning of in relatie tot de gereden kilometers en/of draaiuren van de machines	Indirect	20 uur administratief 24 uur directeur	COF	Vanaf april 2019	Onder handen	