

# Energiemanagement actieplan

d.d.: 7 maart 2019



## Inhoudsopgave

<b>1.</b>	<b>Inleiding</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>Reductiedoelstellingen</b>	<b>4</b>
2.1	Bedrijfsdoelstelling	4
2.2	Scope 1	4
2.3	Scope 2	4
2.4	Scope 3	<b>Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.</b>
<b>3.</b>	<b>Plan van Aanpak</b>	<b>5</b>
3.1	Maatregelen voor behalen van reductiedoelstelling Scope 1	5
3.2	Maatregelen voor behalen van reductiedoelstelling Scope 2	6
3.3	Maatregelen voor behalen van reductiedoelstellingen Scope 3	6
3.4	Overwogen maatregelen	6
3.5	Projecten met gunningsvoordeel	6
3.6	Informatiebehoefte	6
3.7	Monitoring en meting	6
3.8	Afwijkingen, corrigerende en preventieve maatregelen	6
<b>4.</b>	<b>Deelname aan- en initiatie van initiatieven</b>	<b>7</b>
4.1	Lopende initiatieven	7
4.2	Nieuwe deelnames	7
<b>5.</b>	<b>Verantwoordelijkheden en taakstellingen</b>	<b>8</b>
5.1	Algemene beschrijving verantwoordelijkheden	8
5.2	Maatregelen	8
5.3	Initiatieven	9
5.4	Projecten met gunningvoordeel	9



## 1. Inleiding

In dit Energiemanagement Actieplan worden de CO<sub>2</sub>-reductiemaatregelen en reductiedoelstellingen van de werkmaatschappijen, TC Groentechniek, Manuel Boomtechniek, Bakker Infratechniek en Rijkhoff-Buunk Tuintechniek beschreven, zoals vastgesteld door de directie.

Om tot de reductiemaatregelen te komen is gebruik gemaakt van de uitkomst van de energie audit en de geïntariseerde reductiemogelijkheden in het Energie beoordelingsverslag.

De voortgang met betrekking tot de reductiedoelstellingen wordt regelmatig geanalyseerd in de periodieke voortgangsrapportage en intern en extern gecommuniceerd.

## 2. Reductiedoelstellingen

De belangrijkste energieverbruikers zoals bepaald in het Energie Audit verslag zijn gebruikt om de reductiedoelstellingen vorm te geven. Om in de dagelijkse praktijk ook daadwerkelijk tot reducties te komen hebben de reductiedoelstellingen ook betrekking op de projecten.

Voor Scope 1 & 2 zijn aparte reductiedoelstellingen opgesteld op bedrijfsniveau. Het Plan van Aanpak in het volgende hoofdstuk beschrijft welke maatregelen er getroffen worden om deze reductiedoelstellingen te behalen binnen de organisatie en binnen de projecten.

Van verdere reductiedoelstellingen en de bijhorende maatregelen ten aanzien van scope 3 is in 2018 besloten daarvan af te zien. Reden is het ontbreken van afdoende informatie door derden en de benodigde tijdsduur om dit alsnog te bereiken.

### 2.1 Bedrijfsdoelstelling

De directie heeft de volgende reductiedoelstelling gesteld:

- Het reduceren van de totale CO<sub>2</sub>-uitstoot in 2020 met 6% ten opzichte van het basisjaar 2012.

### 2.2 Scope 1

Reductiedoelstelling Scope 1:

- Deze reductiedoelstelling heeft betrekking op de volgende significante emissiestromen:
  - Brandstofverbruik wagenpark en materieel
  - Verwarming
- De doelstelling heeft op de volgende wijze betrekking op de projecten:
  - Het materieel wordt uitsluitend gebruikt in projecten;
  - Het wagenpark wordt voornamelijk gebruikt in projecten.

### 2.3 Scope 2

Reductiedoelstelling Scope 2:

- Deze reductiedoelstelling heeft betrekking op de volgende meest materiële emissies:
  - Elektriciteit
- De doelstelling heeft op de volgende wijze betrekking op de projecten:
  - Elektriciteit wordt verbruikt in het kantoor ter voorbereiding van projecten en voor administratie(computers) en in de werkplaats voor onderhoud van het materieel welke uitsluitend op de projecten worden gebruikt.

### 3. Plan van Aanpak

Dit plan van aanpak beschrijft de maatregelen die van 2015 t/m 2020 getroffen worden om de reductiedoelstellingen te behalen. Hierbij is specifiek aandacht voor de wijze waarop deze maatregelen ingezet worden binnen de projecten. De maatregelen worden tussentijds geëvalueerd.

Recentelijk heeft SKAO de maatregelenlijst gepubliceerd. Naast ondergenoemde maatregelen gelden de maatregelen in de maatregelenlijst, beschikbaar via de website van SKAO. Tevens is een rapport van de maatregelen als bijlage bijgevoegd bij dit document.

#### 3.1 Maatregelen voor behalen van reductiedoelstelling Scope 1

- **CO<sub>2</sub> zuinigere voertuigen**
  - Deze maatregel heeft betrekking op diesel en benzine;
  - Deze maatregel zorgt direct en zeker voor een groot resultaat op termijn;
  - Vervanging of nieuw materieel zoals bedrijfswagens met voertuigen met euro 5 of 6 motoren.
  - Het materieel wordt gebruikt voor de projecten en daarom zal deze maatregel effect hebben op de CO<sub>2</sub>-uitstoot in projecten.
- **Cursus het nieuwe (zuinig) rijden**
  - Deze maatregel heeft betrekking op het brandstofgebruik van voertuigen;
  - Besparing van het brandstofverbruik en CO<sub>2</sub>-reductie van gemiddeld 4%;
  - Andere medewerkers die veel rijden cursus het nieuwe rijden laten volgen;
  - Een persoonlijke cursus het nieuwe rijden kost ongeveer €175,00 p.p.
  - Jaarlijks de bestuurders informeren over hun brandstofverbruik.
- **Campagne bewustwording**
  - Deze maatregel heeft betrekking op het brandstofgebruik van voertuigen;
  - Deze maatregel betreft alle werknemers bij het reduceren van CO<sub>2</sub>-uitstoot;
  - De investering is gering ten opzichte van de hoeveelheid medewerkers die betrokken worden;
  - Besparing van het brandstofverbruik en CO<sub>2</sub>-reductie door voorlichting over het nieuwe rijden, bandenspanning, efficiënt gebruik;
  - Besparing van het brandstofverbruik en CO<sub>2</sub>-reductie van 4-8%;  
Bewust maken en voorlichten medewerkers over zuiniger rijden en energie besparingen op kantoor en op de werkplaats.
- **Band op spanning**
  - Deze maatregel heeft betrekking op het verbruik van brandstof;
  - Besparing van het brandstofverbruik en CO<sub>2</sub>-reductie van gemiddeld 1%, rijden met zachte banden kost gemiddeld 2% extra brandstof;
  - Bewust maken medewerkers zorgen dat banden op spanning zijn;
- **Investeren in elektrisch gereedschap**
  - Deze maatregel heeft betrekking op het verbruik van brandstof;
  - Besparing van het brandstofverbruik en CO<sub>2</sub>-reductie van gemiddeld 4-8%;

### 3.2 Maatregelen voor behalen van reductiedoelstelling Scope 2

- **Inkoop duurzame energie via gemeenschappelijk lokaal initiatief SAENZ:**
  - Deze maatregel heeft betrekking op het verbruik van elektriciteit;
  - Dit is een maatregel met een zeer lage inspanning en een groot resultaat;
  - Kosten omzetten stroomcontract minimaal;
  - Het gebruik van groene stroom levert een CO<sub>2</sub>-reductie op van 100% op elektriciteit.
- **Campagne bewustwording medewerkers**
  - Deze maatregel heeft betrekking op het verbruik van elektriciteit; Besparing van het energieverbruik en CO<sub>2</sub>-reductie door voorlichting over besparing van elektriciteit op kantoor;
  - Bewust maken en voorlichten medewerkers over energiebesparingen op kantoor;

### 3.3 Maatregelen voor behalen van reductiedoelstellingen Scope 3

Geen

### 3.4 Overwogen maatregelen

Diverse maatregelen zijn overwogen zoals genoemd in de Maatregelenlijst van SKAO. Er is een overweging gemaakt ten aanzien van relevantie, financiën en haalbaarheid. De gekozen maatregelen zijn al bijlage toegevoegd aan dit document.

### 3.5 Projecten met gunningsvoordeel

- Nog niet van toepassing.

### 3.6 Informatiebehoefte

- Voor de campagne bewustwording zal informatie opgezocht moeten worden over het nieuwe rijden, bandenspanning en andere CO<sub>2</sub>-reducerende maatregelen. Deze informatie kan gevonden worden op het internet.
- Overige informatie ten aanzien van de CO<sub>2</sub> Prestatieladder en duurzaam ondernemen wordt bij SKAO, Duurzame Leverancier en de extern adviseur.

### 3.7 Monitoring en meting

In de stuurcyclus die TC Groentechniek, Manuel Boomtechniek, Bakker Infratechniek en Rijkhoff-Buunk Tuintechniek hebben ingericht voor haar CO<sub>2</sub>-beleid is opgenomen dat periodiek de CO<sub>2</sub>-uitstoot gemeten wordt en dat de voortgang op de doelstellingen en maatregelen periodiek geanalyseerd en gerapporteerd wordt. Voor meer informatie, zie Hoofdstuk 2 van het Kwaliteitsmanagementplan en de Periodieke Rapportages.

### 3.8 Afwijkingen, corrigerende en preventieve maatregelen

Indien afwijkingen worden geconstateerd tijdens het doorlopen van de stuurcyclus, of indien om andere reden correctie nodig is, zal de KAM-coördinator bijsturing coördineren volgens de stuurcyclus en activiteitenbeschrijving opgenomen in Hoofdstuk 2 van het Kwaliteitsmanagementplan.

## 4. Deelname aan- en initiatie van initiatieven

In het Energie Audit verslag is een overzicht gegeven van de huidige initiatieven binnen de sector op het gebied van energie- en CO<sub>2</sub>-reductie. Op basis van de informatiebehoefte die voor aankomende periode is vastgesteld binnen het managementoverleg is gekozen om deel te (blijven) nemen in de volgende initiatieven.

### 4.1 Lopende initiatieven

- **Gezamenlijk inkoop van energie uit duurzame bronnen**

Per 1 januari 2016 is TC Groentechniek zich als hoofdgebruiker van de vestiging in Wormerveer verbonden aan de Coöperatieve Energiemaatschappij SAENZ U.A. middels een overeenkomst. De eerste bijeenkomst heeft op 30 september 2015 plaatsgevonden.

#### De lokale energiemaatschappij Saenz.

Saenz komt voort uit de Bedrijvenvereniging Noordveld Molletjesveer. Bedrijven met ervaring op het gebied van energie en duurzaamheid hebben besloten te gaan samenwerken. Samen nemen wij de lokale energievoorziening in eigen handen. We werken aan rendabele projecten, die de deelnemers beter laten scoren op de duurzaamheidsindex en rendement opleveren.

#### Doelstelling SAEZ:

Met Saenz willen we 'grijze' energie vervangen door energie uit duurzame bronnen. Een volgende stap is dat die groene energie lokaal wordt geproduceerd, door eigen zonnepanelen, aardwarmte, windturbines, biomassa-verwerking of andere rendabele technologie.

Dit initiatief heeft gevolg op de CO<sub>2</sub> uitstoot door elektriciteit en betrekking op scope 2

#### Drie stappen naar verduurzaming

Saenz streeft naar 3x beter, waarbij we stap voor stap toewerken naar de gewenste verbeteringen:

Fase 1. Gezamenlijke inkoop van energie uit duurzame bronnen. Minder energie verbruiken door rendabele energiebesparing. Verlaging van de energiekosten van de deelnemende bedrijven.

Fase 2. Meer duurzame energie opwekken (individueel of gezamenlijk) en de winst daarop in het gebied houden;

Fase 3. Het surplus aan energie leveren aan derden en daarbij fungeren als opslaggebied voor energie.

#### Zon en wind bieden kansen

De daken van de bedrijfsgebouwen op de beide terreinen bieden plaats voor 40.000 zonnepanelen, samen goed voor 40% van het totale stroomverbruik in het gebied. Dat kan worden aangevuld met bijvoorbeeld windenergie. Het rapport raadt Saenz aan te onderzoeken of het mogelijk is aandelen te nemen in windturbines die langs het Noordzeekanaal worden geplaatst.

#### Aansluiting op het warmtenet

Het gasverbruik op de terreinen kan worden teruggedrongen door aansluiting te zoeken bij het Warmtenet dat momenteel in Zaanstad wordt gebouwd. Dat is tevens een goede manier om restwarmte van industriële bedrijven op de terreinen beschikbaar te stellen aan andere bedrijven. De rapportage onderstreept het belang van energieopslag –bijvoorbeeld in silo's - als buffer die de stabiliteit van het systeem helpt garanderen. Saenz is hierover in gesprek met de gemeente Zaanstad.

### 4.2 Nieuwe deelnames

- Sinds oktober 2016 is TC Groentechniek aanwezig zijn tijdens een CO<sub>2</sub>-prestatieladder initiatief van KAM- Adviseurs Nederland.

## 5. Verantwoordelijkheden en taakstellingen

### 5.1 Algemene beschrijving verantwoordelijkheden

Het uitvoeren van het boven genoemde Plan van Aanpak wordt uitgevoerd door de volgende personen binnen TC Groentechniek, Manuel Boomtechniek en Rijkhoff-Buunk Tuintechniek:

- Organisatie:
  - Directie: Toine Franck (Directeur)
  - Ondersteuning door:
    - Steven Turkenburg (medewerker Bedrijfsbureau waaronder inkoop energie/ KAM-coördinator)
    - Ton Rumphorst (nieuwsbrief en overige communicatie)
    - Alexandra Meulenkamp (administratieve ondersteuning)
- Externe adviesbureau: KAM-adviseur Zoetermeer

### 5.2 Maatregelen

In onderstaande tabel worden de verantwoordelijken voor de reductiemaatregelen beschreven en geëvalueerd.

#### Aktieplan 2018/2019 Co2 gerelateerd doelstellingen

Doelstelling	Verantw	Datum	Opmerking
Verstrekken tankkaarten gekoppeld aan voertuigen	Toine/	30-09-18 / 2019	Mbv de tankkaarten wordt het diesel verbruik per voertuig gemeten. Chauffeurs moeten geïnstrueerd worden in werkwijze en reden waarom. <i>Evaluatie 07-03-19: Tankkaarten op voertuig uitgedeeld / instructie invoer km-stand onvolledig door tanken eigen tank.</i>
Investeren in zonnepanelen	Toine	31-12-18/ 2019	Onderzoek op rendement door aanbrengen van zonnepanelen op dak. <i>Evaluatie 17-03-19: Onderzoek Zonnepanelen uitgesteld vanwege onduidelijkheid functie Industrieweg in relatie tot Nijverheidsstraat.</i>
Metten rijgedrag medewerkers	Marc	31-12-18/ 2019	De medewerkers instrueren en voorlichten over het beleid wat wordt gevoerd. <i>Evaluatie 07-03-19: Instructie en voorlichting onvoldoende uitgevoerd.</i>
Opleiding Slim Rijden	Marc	30-12-18	De medewerkers instrueren en voorlichten over het beleid wat wordt gevoerd. <i>Evaluatie 07-03-19: Training heeft niet plaatsgevonden</i>



Inventarisatie diesilverbruik materieel	Toine	31-06-18/ 2019	Inventarisatie materieel op datum aanschaf, verbruik brandstof. Lijst is opgemaakt. Moet geactualiseerd worden. <i>Evaluatie 07-03-19: Is doende, nog niet gereed.</i>
Opleiding slim draaien	Marc	30-06-18	De medewerkers instrueren en voorlichten over het beleid wat wordt gevoerd. <i>Evaluatie 07-03-19: Training heeft niet plaatsgevonden</i>
Bandenspanning op orde	Marc/ Toine	30-06-18	Zorg dragen voor voorzieningen om bandenspanning te meten en eventueel aan te vullen. <i>Evaluatie 07-03-19: Metingen vinden niet aantoonbaar plaats.</i>
Toolbox Co2 reductie	Marc	30-12-18	2-maal per Informeren over Co2 doeltellingen en voortgang. <i>Evaluatie 07-03-19: Toolbox heeft plaatsgevonden dd okt-nov. 2018</i>
Aankoop Elektrisch gereedschap	Toine	31-12-18	Volgen van de nieuwe technologie. <i>Evaluatie 07-03-19: Investerings hebben plaatsgevonden. Elektrisch kent wel beperkingen.</i>
Duurzame Energie SAENZ	Marc	31-12-18	Volgen van de voortgang SAENZ-doelstellingen. <i>Evaluatie 07-03-19: Doende</i>

Bovenstaande maatregelen worden aangestuurd door middel van de Deming-circle, zoals omschreven in het Kwaliteitsplan.

### 5.3 Initiatieven

In onderstaande tabel worden de verantwoordelijken voor deelname in initiatieven beschreven.

Initiatief	Verantwoordelijke	Tijdsbestek	Beschikbare middelen
SAENZ	Steven Turkenburg	2015-2020	Is doende. 8 uur nodig in rest 2019
Kennisdeling (komen tot gereduceerd brandstofverbruik)	T. Franck	2016-2020	Is doende: 8 uur/ jaar

### 5.4 Projecten met gunningvoordeel

De projecten met gunningvoordeel hebben een verantwoordelijke voor invulling van de eisen van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder. Deze staat in onderstaande tabel genoemd per project.

Project	Verantwoordelijke	Tijdsbestek
NVT	-	-

## BIJLAGE:

09 maart 2019 13:47

# Groenfra Holding BV Rapportage Maatregellijst CO2-Prestatieladder 2019

## Globale maat

C.O <sub>2</sub> uitstoot, scope 1 en 2		467 ton
Omzet	6,3 miljoen Euro	74,13 ton/miljoen Euro
Personeelsleden	48 FTE	9,73 ton/FTE

## Overzicht maatregelen

### Kantoren

<b>Eigen opwekking hernieuwbare elektriciteit</b> Toepassen duurzame energie		
Categorie B	Het elektriciteitsgebruik wordt voor 5% tot 10% gedekt met eigen opwekking van hernieuwbare elektriciteit (via eigen investering of PPA)	Gepland 12/2019 In afwachting van wijziging vestigingslocatie

### Logistiek & Transport

<b>Stimuleren zuinig rijden door Het Nieuwe Rijden</b> Activiteit efficiënter uitvoeren		
Categorie B	Minstens 75% van de chauffeurs is op cursus "het nieuwe rijden" geweest en krijgt elke 5 jaar opfriscursus	Gepland 12/2019 Training is uitgesteld van 2018 naar 2019

<b>Stimuleren zuinig rijden door Monitoring</b> Activiteit efficiënter uitvoeren		
Categorie A	Monitoring brandstofgebruik en jaarlijkse terugkoppeling naar bestuurders	Gepland 12/2019 Op basis van tankbeurten in relatie met gereden kilometers monitoren (hangt af van implementatie tankkaarten)

### Materieel

<b>Aanschaf zuinigere machines</b> Activiteit efficiënter uitvoeren		
Categorie A	Het bedrijf kan aantonen dat ze in minimaal 50% van de machinesaankopen in de afgelopen 2 jaar bij de keuze tussen gelijksoortige machines de voorkeur geeft aan de machine met het laagste brandstof- en/of energieverbruik.	Geïmplementeerd op 03/2019

09 maart 2019 13:47

<b>Controle juiste bandenspanning</b> Activiteit efficiënter uitvoeren		
Categorie C	Maandelijks controle bandenspanning bij > 75% van het aantal machines (kranen, graafmachines e.d.)	Geïmplementeerd op 12/2019 Middels toolboxes en instructies / Controle op naleving

<b>Cursus het Nieuwe Draaien</b> Activiteit efficiënter uitvoeren		
Categorie B	Het bedrijf kan aantonen dat 25% tot 75% van de machinisten en/of 25% tot 75% van voormannen en planners een erkende training Het Nieuwe Draaien heeft gevolgd.	Gepland 12/2019

<b>Elektrificeren handgereedschap</b> Activiteit efficiënter uitvoeren		
Categorie B	Aantoonbaar beleid vervanging / invoering elektrisch handgereedschap in plaats van handgereedschap op brandstof.	Geïmplementeerd op 03/2019

<b>Het nieuwe stallen</b> Activiteit efficiënter uitvoeren		
Categorie B	Bedrijf maakt afspraken met collega-bedrijven over het bij elkaar stallen van materieel om transportkilometers met materieel te beperken.	Geïmplementeerd op 03/2017 Deze combi wordt gezocht met opdrachtgevers

<b>Nauwkeurig onderhoud</b> Integrale maatregel		
Categorie A	Het bedrijf kan aantonen dat 25%-75% van het machinepark wordt onderhouden conform fabrieksopgave en onderhoudsprogramma	Geïmplementeerd op 03/2019

<b>Start-stop systeem op mobiele werktuigen</b> Activiteit efficiënter uitvoeren		
Categorie A	Start-stop systeem toegepast bij < 25% van het aantal mobiele werktuigen (kranen, graafmachines e.d.)	Gepland 06/2019 Bij nieuwe investering in rijdend materieel wordt dit meegenomen

#### Personen-Mobiliteit

<b>Beleid t.a.v. aanschaf/lease nieuwe personenauto's</b> Activiteit efficiënter uitvoeren		
Categorie B	Gemiddeld over een jaar ligt de CO <sub>2</sub> -uitstoot van nieuwe personenauto's (aanschaf of lease, volgens opgave fabrikant) tussen 110-95 gr/km.	Gepland 12/2018 Reeds doende

<b>Controle juiste bandenspanning leaseauto's</b> Activiteit efficiënter uitvoeren		
Categorie C	Driemaandelijks controle bandenspanning bij meer dan 90% van de lease-auto's.	Gepland 12/2018

<b>Stimuleren zuinig rijden: Het Nieuwe Rijden</b> Activiteit efficiënter uitvoeren		
Categorie A	Toolbox zuinig rijden ter beschikking stellen aan alle bestuurders	Gepland 12/2018 Jaarlijks terugkerende maatregel

#### Niet geselecteerde activiteiten

De volgende activiteiten zijn niet geselecteerd: Onderaannemers en leveranciers, Materiaalgebruik, Waterbouw Schepen, Bouw Bouwplaats, Advies, Materiaalgebruik / Scope 3, Afval, Bedrijfshallen, ICT-dienstverlening, Aanbesteden, Organiseerbeleid Algemeen, Bedrijfsprocessen, Gebruik van materialen die CO<sub>2</sub> opnemen, Vermijden emissies bij derden.