

# Energie management plan

**Bedrijf:** Safra Beheer B.V.  
Bruco Zegveld B.V.  
Ouwejan & F. de Bruijn Infra B.V.  
Ouwejan & F. de Bruijn Materieel B.V.  
Gebruikte bestrating.com

**Periode:** **2023**

**Auteur:** K. Wolleswinkel, F. de Bruijn, M. Pels en  
K. Lambregts

**Datum:** **16-08-2023**

**Document  
code:** X-203

**Status:** Definitief



## INHOUDSOPGAVE

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



## 1 Inleiding

In onze beleidsverklaring hebben wij de lange termijn doelstelling uitgesproken om onze CO<sub>2</sub>-uitstoot te reduceren met 8,8 in 2025 ten opzichte van de genormaliseerde CO<sub>2</sub>-uitstoot in het referentiejaar 2018.

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 vervolg van het jaar 2023. De doelstelling is aangepast door de gewijzigde werkzaamheden waardoor een grotere besparing dan eerder was voorzien is gerealiseerd. Hierdoor was de eerder gestelde doelstelling niet realistisch.

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 de projecten waarop CO<sub>2</sub>-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. F. de Bruijn, Directeur

Voor akkoord  
Zegveld, 16-08-2023

Handtekening



## 2 Normatieve wijzigingen

Dit Energie Management Actieplan is opgebouwd conform 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.

## 3 Energiestromen

### 3.1 Algemeen

De meest materiële emissies zijn bepaald in de CO<sub>2</sub>-footprint vanaf 2012 en de daaropvolgende footprints. Jaarlijks wordt het emissie inventaris rapport geëvalueerd. Het energiemangementplan wordt een keer per half jaar geactualiseerd.

De algemene bedrijfsdoelstelling is aangepast voor de komende drie jaar. De doelstelling voor 2022 was een reductie van 35 % in 2022 ten opzichte van de uitstoot in het referentiejaar 2018. Dit energie management actieplan beschrijft welke maatregelen wij gaan nemen om deze nieuwe reductiedoelstellingen te kunnen behalen.

### 3.2 Reductiedoelstellingen voor scope 1 & 2

(Scope 1 – Directe emissie (bijvoorbeeld gasverbruik – wanneer je de gaskraan opendraait gaat er op die locatie CO<sub>2</sub> de lucht in)  
(Scope 2 – Indirecte emissie (bijvoorbeeld elektraverbruik – wanneer je een lamp aandoet, gaat er niet op locatie CO<sub>2</sub> de lucht in maar bij de energiecentrale

**Onze lange termijn doelstelling voor 2025 is als volgt**

Soorten emissies en scopes (SKAO)	Reductiedoel (t.o.v. 2018)	Periode
Totaal (scope 1 & 2)	8,8 %	2025
Scope 1	9,0 %	2025
Scope 2	3,0 % *	2025

**Voor 2023 levert dit dan de volgende doelstelling op:**

Soorten emissies en scopes (SKAO)	Reductiedoel (t.o.v. 2018)	Periode
Totaal (scope 1 & 2)	6,8 %	2023
Scope 1	7,0 %	2023
Scope 2	1,0 % *	2023

**Voor 2024 levert dit dan de volgende doelstelling op:**

Soorten emissies en scopes (SKAO)	Reductiedoel (t.o.v. 2018)	Periode
Totaal (scope 1 & 2)	7,8 %	2024
Scope 1	8,0 %	2024
Scope 2	2,0 % *	2024

\*= Omdat we in 2018 aantoonbare groene stroom hadden, en dus de reductie nul was. Hebben we de reductie op scope gebaseerd op het jaar 2022.



Tijdens het opstellen van dit verslag en het verslag van de directiebeoordeling en het opstellen van de andere bestanden ten behoeve van de CO<sub>2</sub>-prestatieladder begin 2024 wordt het resultaat geëvalueerd en waar nodig bijgestuurd.

### 3.3 Reductiedoelstelling projecten met gunningsvoordeel

Op het moment van het opstellen van dit plan is er geen project meer waarvoor gunnings-oordeel op verkregen is.

## 4 Voortgang doelstellingen

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

In 2022 zijn er weinig veranderingen geweest ten opzichte van 2021. Het CO<sub>2</sub>-verbruik is sterk afhankelijk van de soort projecten en de afstand tot de projecten.

Daarnaast is er nog steeds het feit dat er meer machinaal gestraat moet worden en dat er meer machines worden ingezet om de fysieke belasting te beperken van de stratenmakers.

Tabel: Voortgang emissie reductie (Bron; Bruco Zegveld CO<sub>2</sub> footprints)

Onderwerp	Scope	Eenheid	2017	2018	2019	2020	2021	2022	1 <sup>e</sup> helft 2023
Algemeen (totale uitstoot scope 1 & 2)	1&2	Ton CO <sub>2</sub>	326,9	360,9	265,3	368,1	334,7	338,9	153,8
<b>Scope 1;</b>	1	Ton CO <sub>2</sub>	326,9	360,9	265,3	362,6	319,6	324,4	146,5
<b>Scope 2; Elektriciteit</b>	2	Ton CO <sub>2</sub>	0	0	0	5,6	15,1	14,5	7,3

In de eerste helft van 2023 hebben we dus een reductie bereikt van 14,77 % ton CO<sub>2</sub> als we dit doortrekken naar het gehele jaar.

Omdat we een doelstelling hebben van 6,8 % in 2023, lijken wij de doelstelling voor 2023 dus te gaan behalen.

Ten opzichte van 2022 zien we ook weer een daling, de uitstoot voor scope 2 is ongeveer gelijk aan die van 2022. Wat ook klopt omdat hier tenopzichte van 2022 weinig zaken zijn aangepast.

De afstand tot de projecten en ook de soort projecten zijn en blijven van invloed op de uitstoot.

De gedane investeringen in het nieuwe materieel, zoals met de nieuwe vrachtauto en de functie voor automatisch stationair draaien. Met vier onafhankelijke hydraulische circuits kan de TW110 ook bevestigingsgereedschappen zoals een asfaltsnijder, sorteergreep of snij-eenheid meenemen.



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

Wij volgen de ontwikkelingen en zullen wij inventariseren of er mogelijk alternatieven zijn voor onze brandstoffen. Mogelijk is inzetten HVO20 of HVO 100 een optie. Zeker voor projecten met een eventuele gunning is dit een goede optie.

Wij zijn begin 2015 overgestapt op het gebruik van Traxx brandstof. Deze brandstof heeft een mindere invloed op het milieu en minder uitstoot, maar dat is niet terug te vinden in de CO<sub>2</sub>-uitstoot, omdat hiervoor geen andere emissie conversiefactor geldt, dan bij normale diesel.

In 2016 was de overstap gemaakt naar aantoonbare groene stroom, maar vanwege het grote verschil in prijs is in 2020 weer teruggegaan naar grijze stroom.

Voor de plaatsing van zonnepanelen zijn offertes aangevraagd.

## 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 Safra Beheer B.V.

Om te kunnen voldoen aan de reductiedoelstelling voor de periode 2023 nemen wij de volgende maatregelen.

De mogelijkheden hiervoor zijn beperkt. De CO<sub>2</sub>-uitstoot is met name afhankelijk van het soort projecten.

Duurzamer gebruik mobiele werktuigen;

- De emissiestroom waarop de maatregelen betrekking hebben is het diesilverbruik;
- Instructie en controle van alle machinisten op de projectlocaties door het gebruik van de machines aan de kaart te stellen tijdens;
- De contract besprekingen aan het begin van het jaar met de onderaannemers en via de diverse overlegstructuren, zoals:
  - Startwerkoverleg,
  - Werkplek inspecties,
  - Toolboxmeetings;
  - Controles op gedrag bij de dagelijkse werkzaamheden door de uitvoerders,
  - Maandelijks beoordeling van de onderaannemers tijdens het werk- en coördinatie overleg.

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 CO<sub>2</sub>-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 projecten verandert.
- Het voortzetten van het gebruik van Traxx brandstof en nagaan of de CO<sub>2</sub>-uitstoot een andere conversiefactor heeft.
- Het blijven bewaken of de aanschaf van elektrisch of hybride materieel economisch haalbaar is voor Bruco Zegveld B.V.

### **Budget**

De maatregel kost de tijd die nodig is om onze werknemers en onderaannemers te instrueren en aan te spreken op hun gedrag. Schatting; 120 uur per jaar.

Ook extra budget inzetten voor vervangen van materieel voor hybride of elektrische exemplaren als deze beschikbaar zijn en ook betaalbaar zijn.

## **5.2 Maatregelen scope 2 Safra Beheer B.V.**

### **Bedrijfspan**

De emissiestroom waarop deze maatregel betrekking heeft is het elektriciteitsverbruik;

- Het gaan gebruiken van LED-lampen in het gedeelte tussen de werkplaats, buitenverlichting en het kantoor;
- Het gaan verwarmen van diverse kantoorruimte d.m.v. airco systeem, zodat wij de verwarming uit kunnen zetten;
- Opvolgen offertes zonnepanelen op bedrijfsgebouw
- Zoveel mogelijk digitaal versturen van correspondentie met opdrachtgevers en leveranciers dus het gebruik van de printers verminderen;
- 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.

### **Budget**

Budget wordt bepaald bij de te vervangen apparatuur.

In de overlegstructuur van 2023, met behulp van de footprint halverwege het jaar en over geheel 2023 en via de directiebeoordelingen zullen wij onze reductie resultaten en de maatregelen in het plan van aanpak wederom 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](https://www.skao.nl/Initiatieven_programma) . Daarnaast is er ook een overzicht gemaakt met de verschillende initiatieven om een nieuw initiatief te gaan bepalen.

Omdat het initiatief van het hergebruik van de straatklinkers te Amsterdam is gestopt per 1-1-2023 is op zoek gegaan naar een nieuwe initiatief.



Hierbij gaat de voorkeur uit naar het initiatief Stichting Nederland CO2 Neutraal. Hiervoor is op 29 maart 2023 deelgenomen aan een bijeenkomst, die als zeer positief is ervaren. In het najaar zal ook worden deelgenomen aan een bijeenkomst van cumela.

Het oude initiatief zal mogelijk nog wel weer worden opgestart in combinatie met andere gemeentes, waarvoor al een aantal contacten en bijeenkomsten zijn geweest. Er zijn concreet nog geen nieuwe gemeentes bijgekomen, wel lopen er diverse onderhandelingen. Ook wordt de voorsorteermachine verder ontwikkeld en proberen we een locatie te vinden voor meerdere gemeentes in de omgeving van Zoetermeer. Helaas zijn er veel wisselingen bij de diverse gemeentes, contactpersonen die verdwijnen hierdoor andere personen met andere inzichten.

Zie ook het rapport X-206 over het sector/keten initiatief.

## 7 Monitoring en meting

Elke besparingsmaatregel die wij nemen wordt gemonitord. Hiervoor is een meet- en monitoringssysteem ingericht (zie procedure C.8.3 van het handboek 'Managementsysteem voor CO<sub>2</sub>-bewust handelen'). De monitoring en meting van de CO<sub>2</sub>-reductiemaatregelen 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)

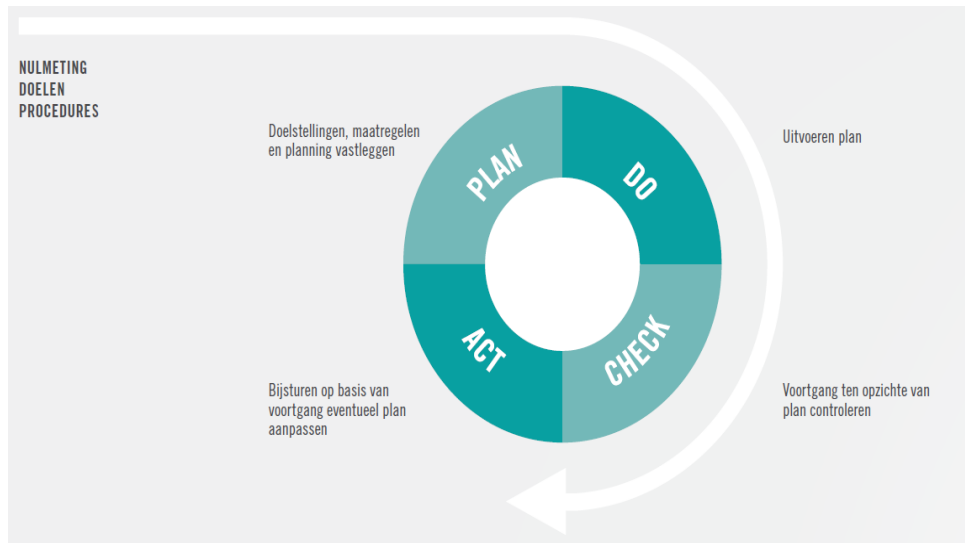
Onderwerp	Registratie	Intervalperiode
Gasverbruik	Facturen leverancier & meterstand	Halfjaarlijks
Elektriciteitsverbruik	Facturen leverancier & meterstand	Halfjaarlijks
Brandstofverbruik mobiele werktuigen	Facturen brandstofleveranciers	Halfjaarlijks
Brandstofverbruik wagenpark	BP Brandstofpassen	Halfjaarlijks
Kilometers onderaannemers	Kilometer registratie onderaannemers	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 CO<sub>2</sub> prestaties.





Minimaal tweemaal per jaar buigt, onder verantwoordelijkheid van de directie, 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 Safra Beheer B.V. is de directie eindverantwoordelijk voor het uitvoeren van het Energie Management Actieplan binnen het energie-managementsysteem. De proceseigenaar is de COF. Dat geldt zowel voor de projecten als voor binnen de organisatie.

### 9.2 Actieplan

Nr.	Actie/ doelstelling	Mogelijke CO <sub>2</sub> -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 met behulp van Vakware	Indirect door beter registratie	20 manuur	COF	December 2023	Hier wordt aan gewerkt, maar dit blijkt lastiger dan gedacht.	
2.	Actief letten op de verbruiksgegevens bij de inkoop bij machines.	Afhankelijk per machine 10-25% brandstof verbruik	Inkoop budget	Directie	Doorgaand	Continu, is meegenomen bij inkoop van de TW110.	
3.	Digitaal versturen correspondentie, minder printen.	-0,5 % stroomverbruik	Geen	Directie Medewerkers kantoor	Doorgaand	Continu	
4.	Er op toezien dat alle elektrische apparaten en verlichting uit staan wanneer het pand verlaten wordt	-0,5 % stroomverbruik	Geen	Directie Medewerkers kantoor	Doorgaand	Continu	



Nr.	Actie/ doelstelling	Mogelijke CO <sub>2</sub> -reductie of energie-besparing (%)	Benodigde middelen en budget	Verantwoordelijke en eventueel betrokken belanghebbenden	Streefdatum	Status**	
						Gerealiseerd Gecommuniceerd Gedocumenteerd	Datum
5.	Aanschaf energie zuinige apparatuur. Vervangen van de lampen tussen de werkplaats en het kantoor.	Afhankelijk van machine	Inkoop budget	<b>Directie</b>	Doorgaand, wordt jaarlijks bepaald.	Er zijn LED lampen geplaatst in de werkplaats Ruimte tussen werkplaats en kantoor in 2022	04/2021
6.	Aanschaffen van bandenzagen op accu	100 % besparing op Aspen	Extra kosten accu's en machine 300 euro	<b>Alle medewerkers</b>	December 2023	Dit moet nog in gang worden gezet.	
7.	Het frequenter dan jaarlijks controleren van de bandenspanning van de voertuigen door de monteur	5 % brandstofverbruik	Extra controle op de banden en plaatsen betere banden op de aanhangers (half uur per week)	<b>COF en monteur werkplaats</b>	Doorgaand	Continu	
8.	Eigen personeel informeren en betrekken, bewustwording	10-20% op dieselverbruik	Nieuwsbrief, toolbox + beoordeling 2 manuren, per halfjaar	<b>MT COF Uitvoerders Medewerkers</b>	Doorgaand	Continu.	
9.	Inleen personeel en onderaannemers instrueren, controleren en beoordelen tijdens jaargesprekken.	10-20% op dieselverbruik	100 manuur per jaar	<b>MT COF Medewerkers Onderaannemers</b>	Doorgaand	Continu	
10	Het verder in- en extern opleiden van de COF.	Afhankelijk van initiatief	24 manuur €3.300,- extern advies	<b>COF</b>	December 2023	Onder handen	
11	Het nog meer relateren van de brandstof aan de gereden kilometers en/of draaiuren van de machines	Indirect	20 uur administratief 24 uur COF	<b>COF Planner</b>	Vanaf januari 2023	Onder handen, maar dit blijkt lastiger dan gedacht.	



Nr.	Actie/ doelstelling	Mogelijke CO <sub>2</sub> -reductie of energie-besparing (%)	Benodigde middelen en budget	Verantwoordelijke en eventueel betrokken belanghebbenden	Streefdatum	Status**	
						Gerealiseerd Gecommuniceerd Gedocumenteerd	Datum
12	Het gaan verwarmen van de kantoorruimtes d.m.v. airco	10 % minder gasverbruik, maar wel meer elektra verbruik.	Verhoging elektra	<b>Directie</b>	Continu	Onderhanden	
13	Het opvolgen van de aanvraag van de zonnepanelen	Indirect besparing electra	4 manuren Kosten offerte	<b>COF en directeur.</b>	December 2023	Onder handen	
14	Het gaan deelnemen aan een nieuw initiatief bij CO2 neutraal en/of cumela	Indirect	1000 euro	<b>COF</b>	Najaar 2023	Op 29 maart is deelgenomen aan CO2-neutraal, deelname aan cumela moet nog plaatsvinden.	