



## Energiemanagement actieplan


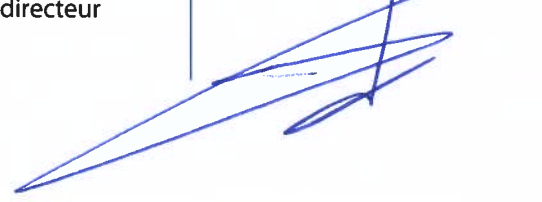
### Versiebeheer

Versie	Omschrijving	Opmerking
0	Definitief	Versie 08-03-2013
1	Definitief	Versie 03-03-2014
2	Definitief	Versie 10-03-2015
3	Definitief	Versie 08-03-2016
4	Definitief	Versie 18-04-2017
5	Definitief	Versie 09-04-2018
6	Definitief	Versie 26-04-2019
7	Definitief	Versie 25-03-2020
8	Definitief	Versie 23-04-2021
9	Definitief	Versie 18-03-2022

### Distributie

Naam	Functie	Versie 4	Versie 5	Versie 6	Versie 7	Versie 8	Versie 9
R. de Groot	Algemeen directeur	X	X	X	X	X	X
Website		X	X	X	X	X	X

### Acceptatie document:

	Naam	Functie	Handtekening
Opgesteld door:	L. van Anrooij	KAM-manager	
Goedkeuring:	R. de Groot	Algemeen directeur	



## 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	4
<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	Projecten met gunningsvoordeel	6
3.4	Monitoring en meting	6
3.5	Afwijkingen, corrigerende en preventieve maatregelen	6
<b>4</b>	<b>Deelname aan en initiatie van initiatieven</b>	<b>7</b>
<b>5</b>	<b>Verantwoordelijkheden en taakstellingen</b>	<b>9</b>
5.1	Maatregelen	9
5.2	Initiatieven	9
5.3	Projecten met gunningvoordeel	10



## 1 Inleiding

In dit Energiemanagement Actieplan worden de CO<sub>2</sub>-reductiemaatregelen en reductiedoelstellingen van De Klerk beschreven, zoals vastgesteld door de directie.

Om tot de reductiemaatregelen te komen is gebruik gemaakt van de uitkomst van de workshop reductie, de energie audit en de geïnventariseerde reductiemogelijkheden in het Energie Audit verslagen.

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



## 2 Reductiedoelstellingen

Op basis van inventarisatie, het uitvoeren van een enquête onder het personeel en het inschakelen van externe specialisten is een lijst met mogelijke reductiedoelstellingen bepaald. Op basis van de onderbouwing bij deze mogelijke reductiedoelstellingen zijn door de directie de reductiedoelstellingen vastgesteld voor de periode 2021 – 2024. Om in de dagelijkse praktijk ook daadwerkelijk tot reducties te komen hebben de reductiedoelstellingen ook betrekking op de projecten.

Voor Scope 1, 2 & 3 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.

### 2.1 Bedrijfsdoelstelling

Op basis van de hieronder vermelde subdoelstellingen zal de algehele reductie op bedrijfsniveau uitkomen op 40%/ 1182 ton CO<sub>2</sub> reductie in 2024 ten opzichte van 2020 (uitstoot referentiejaar 2956 ton CO<sub>2</sub>).

Een vergelijking met sectorgenoten geeft aan dat de gekozen doelstellingen boven gemiddeld zijn.

### 2.2 Scope 1

Door het toepassen van HVO op ons drijvend materieel en het materieel in de projecten willen we in 2021 een CO<sub>2</sub> reductie van 5,1% (151 ton).

In de jaren daarna willen we ieder jaar een extra reductie behalen van 10% (296 ton) per jaar.

### 2.3 Scope 2

De doelstelling op het gebruik van groene stroom is om voor het elektraverbruik van de gehele organisatie (inclusief de projecten) Nederlandse Wind stroom in te kopen. Dit leidt tot een CO<sub>2</sub> reductie van 4,9% (145 ton).

### 2.4 Scope 3

Reductiedoelstelling Scope 3:

- Bij alle waterbouwprojecten, wordt ieder jaar de circulaire aanpak bij de opdrachtgever aangeboden en tevens getracht deze aanpak toe te passen.
- Bij alle waterbouwprojecten, wordt ieder jaar de toepassing van kathodisch beschermde damwand bij de opdrachtgever aangeboden en tevens getracht deze toe te passen.



## 3 Plan van aanpak

Dit plan van aanpak beschrijft de maatregelen die in 2022 getroffen worden om de reductiedoelstellingen te behalen. Hierbij is specifiek aandacht voor de wijze waarop deze maatregelen ingezet worden binnen de projecten.

### 3.1 Maatregelen voor behalen van reductiedoelstelling Scope 1

#### Gasolieverbruik drijvend materieel en projecten:

- Toepassen HVO
  - Deze maatregel heeft betrekking op het brandstofverbruik van het drijvend materieel en de projecten;
  - De maatregel wordt toegepast op het verbruik van gasolie;
  - Door deze maatregel kan de CO<sub>2</sub>-uitstoot als gevolg van gasolieverbruik worden gereduceerd;
  - Mogelijke CO<sub>2</sub>-besparing: Door de gasolie te vervangen door HVO wordt een besparing gerealiseerd van 89%;
  - Middel: Inkopen van HVO in plaats van gewone diesel;
  - Projecten: Gasolie wordt gebruikt in projecten en zal effect hebben op de CO<sub>2</sub>-uitstoot in projecten.
- Draaistijlverbetering kranen
  - Betrekking op het brandstofverbruik van het drijvend materieel (kraanschip Volkerak, Heischepen Westerschelde, Noord en Biesbosch) en de projecten (losse kranen);
  - Door deze maatregel kan het brandstofverbruik als gevolg van de kraanwerkzaamheden aan boord van het schip worden gereduceerd;
  - Mogelijke CO<sub>2</sub>-besparing: 19 ton;
  - Middel: Opleiden van de machinist (Het Nieuwe draaien en/ of Het Nieuwe Funderen) en het regelmatig monitoren van het verbruik;
  - Projecten: Het drijvend materieel wordt gebruikt in projecten en zal effect hebben op de CO<sub>2</sub>-uitstoot in projecten.
- Verbeteren vaargedrag
  - Betrekking op het brandstofverbruik van het drijvend materieel;
  - Door deze maatregel kan het brandstofverbruik als gevolg van de het varen van het schip worden gereduceerd;
  - Mogelijke CO<sub>2</sub>-besparing: 55 ton;
  - Middel: Opleiden van de schipper (Voortvarend besparen) en het regelmatig monitoren van het verbruik;
  - Projecten: Het drijvend materieel wordt gebruikt in projecten en zal effect hebben op de CO<sub>2</sub>-uitstoot in projecten.

#### Brandstofverbruik leasewagenpark:

- Stimuleren keuze voor elektrische leasewagen
  - Deze maatregel heeft betrekking op het brandstofverbruik van het wagenpark;
  - Vaststellen van de mogelijke beschikbare modellen binnen het leasebudget;
  - Door deze maatregel kan het brandstofverbruik als gevolg van het gebruik van het wagenpark worden gereduceerd;
  - Mogelijke CO<sub>2</sub>-besparing: 7,1 ton bij vervanging diesel en 4,1 ton bij vervanging benzine;
  - Middel: Medewerker wijzen op de mogelijke beschikbare elektrische modellen;
  - Projecten: Het wagenpark wordt geboekt als overhead heeft geen effect op de CO<sub>2</sub>-uitstoot in projecten.



- Promoten gebruik CO<sub>2</sub> Saving Diesel 30 voor diesel leasewagens
  - Deze maatregel heeft betrekking op het brandstofverbruik van het wagenpark;
  - Door deze maatregel kan het brandstofverbruik als gevolg van het gebruik van het wagenpark worden gereduceerd;
  - Mogelijke CO<sub>2</sub>-besparing: ca. 57 ton CO<sub>2</sub> indien de helft van de dieselrijders overschakelt, in de praktijk zal dit moeilijk haalbaar zijn omdat niet iedere rijder regelmatig bij Kieboom kan tanken;
  - Middel: Medewerker wijzen op de mogelijkheid om de CO<sub>2</sub> Saving Diesel 30 te tanken bij Kieboom;
  - Projecten: Het wagenpark wordt geboekt als overhead heeft geen effect op de CO<sub>2</sub>-uitstoot in projecten.

#### **Overige maatregelen:**

- Vervangen van warmtepomp en CV-ketels in de werkplaats Beyerinckweg
  - Betrekking op het gas- en elektraverbruik van de bedrijfslocaties;
  - Door deze maatregel kan het gasverbruik worden gereduceerd, het elektraverbruik zal toenemen;
  - Mogelijke CO<sub>2</sub>-besparing: 5,7 ton CO<sub>2</sub> i.v.m. de afname van Nederlandse windenergie;
  - Middel: Huidige warmtepomp en CV-ketels vervangen door een lucht-water warmtepomp;
  - Projecten: De vaste locaties hebben geen effect hebben op de CO<sub>2</sub>-uitstoot in projecten.

### **3.2 Maatregelen voor behalen van reductiedoelstelling Scope 2**

De mogelijkheden om de scope 2 uitstoot te verlagen liggen in het vergroenen van het elektraverbruik in de locatie Moerdijk door middel van de aankoop van GVO's Nederlandse Wind.

### **3.3 Projecten met gunningsvoordeel**

- 19A69 Zee & Delta
- 19A72 Krammersluizen
- 21A41 Kade Quarleshaven Vlissingen

De maatregelen ten behoeve van deze projecten worden beschreven in de voor deze project op te stellen CO<sub>2</sub>-projectplannen.

### **3.4 Monitoring en meting**

In de stuurcyclus die De Klerk heeft 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.

### **3.5 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-manager bijsturing coördineren volgens de stuurcyclus en activiteitenbeschrijving opgenomen in Hoofdstuk 2 van het Kwaliteitsmanagementplan.



## 4 Deelname aan en initiatie van initiatieven

Op basis van onderzoek en uitnodigingen van externe partijen is bepaald dat De Klerk in 2021 aan de volgende initiatieven zal deelnemen:

- Denktank duurzaamheid van de Vereniging van Waterbouwers
  - Door middel van de deelname heeft De Klerk invloed op de koers die de branchevereniging inzet op duurzaamheidsgebied en zijn we op de hoogte van actuele ontwikkelingen binnen de branche;
  - Dit initiatief heeft invloed op de gehele CO<sub>2</sub>-uitstoot met inbegrip van de projecten;
  - Voor dit initiatief is deelname aan de bijeenkomsten vereist van minimaal 1 medewerker. Daarnaast dienen de betreffende bijeenkomsten te worden voorbereid en is er tijd vereist voor het uitvoeren van eventuele acties voortkomend uit de bijeenkomsten;
  - Het initiatief loopt nog steeds.
- Duurzaamheidskring Werkendam
  - Door middel van de deelname heeft De Klerk de mogelijkheid om kennis over duurzaamheid uit te wisselen met bedrijven uit de gemeente Werkendam (en de Gemeente Werkendam zelf) en willen we een voorbeeldfunctie vervullen voor bedrijven in de regio;
  - Door middel van dit initiatief worden de deelnemende bedrijven gestimuleerd om te streven naar een verbetering van de milieuprestatie;
  - Voor dit initiatief is deelname aan 2 bijeenkomsten per jaar vereist door minimaal 1 medewerker en een bijdrage in de kosten van de kring van €100,- per jaar
  - Het initiatief komt voort uit het initiatief Cursus Duurzaam Ondernemen en is 3 oktober 2013 officieel gestart.
- De Duurzameleverancier.nl
  - Door middel van de deelname heeft De Klerk de mogelijkheid om de duurzame inspanningen aantoonbaar te maken en laten zien aan opdrachtgevers;
  - Door middel van dit initiatief worden de deelnemende bedrijven gestimuleerd om te streven naar een duurzame bedrijfsvoering;
  - Voor dit initiatief is input nodig ten aanzien van het samenstellen van de CO<sub>2</sub>-footprint en zijn er abonnementskosten van €50,- per jaar
- FSC-partner
  - Door middel van het partnerschap spreken wij ons uit voor een actieve bijdrage aan vergroting van het marktaandeel FSC-hout en papier op de Nederlandse markt;
  - Voor dit initiatief nemen vertegenwoordigers van De Klerk deel aan bijeenkomsten en levert De Klerk een bijdrage van €3500,- per jaar;
  - Het initiatief is in 2010 gestart en loopt nog steeds.
- Alliantie Klimaatactie
  - Door middel van deelname aan de alliantie tonen wij onze ambitie om in 2024 te komen tot 40% minder uitstoot dan in 2019;
  - Voor dit initiatief stellen we jaarlijks een nulmeting op van de eigen klimaatimpact en promoten we de alliantie minimaal tweejaarlijks via eigen sociale media, nieuwsbrief en/ of website;
  - Het initiatief is in 2020 gestart en loopt tot en met 2024.



- Emissieloos Netwerk Infra
  - Door middel van de deelname heeft De Klerk de mogelijkheid om kennis over emissieloos werken in de sector te versnellen;
  - Dit netwerk van bedrijven (opdrachtgevers, kennisinstituten, leveranciers en aannemers) heeft als doel emissieloos bouwmaterieel beschikbaar te krijgen in 2026. Dit willen we realiseren door middel van vraag en kennis-bundeling. Met een focus op materieel met een gewicht groter dan 20 ton;
  - Voor dit initiatief is tijd vereist voor eventuele deelname aan een werkgroep en bijeenkomsten van het netwerk en een bijdrage van €10.000,- per jaar.
  
- Green Deal Duurzaam GWW
  - Door middel van de deelname heeft De Klerk invloed op de koers die de branche inzet op duurzaamheidsgebied en zijn we op de hoogte van actuele ontwikkelingen binnen de branche;
  - Dit initiatief heeft invloed op de gehele CO<sub>2</sub>-uitstoot met inbegrip van de projecten;
  - Voor dit initiatief is een bijdrage vereist van €1000,- per jaar en is deelname aan de bijeenkomsten vereist van minimaal 1 medewerker;
  - Deelname aan het initiatief is in 2022 weer opgestart.





## 5 Verantwoordelijkheden en taakstellingen

### 5.1 Maatregelen

In onderstaande tabel worden de verantwoordelijken voor de reductiemaatregelen beschreven.

Maatregel	Verantwoordelijke	Tijdsbestek	Beschikbare middelen
Toepassen HVO	R. de Groot	1-1-2025	Extra kosten in verband met hogere prijs HVO
Draaistijlverbetering kranen	H. Schaap	1-1-2023	Tijd voor deelname cursus Kosten cursus
Verbeteren vaargedrag	H. Schaap	1-1-2023	Tijd voor deelname cursus Kosten cursus
Stimuleren keuze voor elektrische leasewagen	R. de Groot	Continu	Leasebudget
Promoten gebruik CO <sub>2</sub> Saving Diesel 30 voor diesel leasewagens	R. de Groot	1-1-2025	Extra kosten in verband met hogere prijs
Vervangen warmtepomp en CV-ketels werkplaats Beyerinckweg	A. Schaap	1-1-2023	Budget voor aanschaf en installatie warmtepomp
Vergroenen elektraverbruik Moerdijk	L. van Anrooij	Jaarlijks	Extra kosten aankoop GVO's

### 5.2 Initiatieven

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

Initiatief	Verantwoordelijke	Tijdsbestek	Beschikbare middelen
Werkgroep duurzaamheid	L. van Anrooij	Onbepaald	➤ 5 werkdagen per jaar t.b.v. deelname aan werkgroep
Duurzaamheidskring Werkendam	L. van Anrooij	Onbepaald	➤ 2 dagdelen per jaar t.b.v. deelname aan de bijeenkomst ➤ € 100,- per jaar
Duurzameleverancier.nl	L. van Anrooij	Onbepaald	➤ 1 werkdag per jaar t.b.v. bijwerken gegevens ➤ € 50,- per jaar ➤ deelname aan interessante bijeenkomsten
FSC partner	R. de Groot	Onbepaald	➤ 2 werkdagen per jaar voor bijwonen bijeenkomsten ➤ € 3500,- per jaar



Alliantie Klimaatactie	L. van Anrooij	Tot 2024	➤ 2 dagdelen per jaar t.b.v. deelname aan de bijeenkomst
Emissieloos Netwerk Infra	L. van Anrooij	Onbepaald	➤ 2 dagdelen per maand t.b.v. werkzaamheden in werkgroep en deelname aan bijeenkomsten ➤ € 10.000,- per jaar
Duurzaam GWW	L. van Anrooij	Onbepaald	➤ 2 werkdagen per jaar voor bijwonen bijeenkomsten ➤ € 1000,- per jaar

### 5.3 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
19A69 Zee & Delta	M. Kamminga	November 2020 – juli 2023
19A72 Renovatie Krammersluizen	E. Sebregts	April 2020 – maart 2022
21A41 Kade Quarleshaven Vlissingen	R. Smits	April 2022 – oktober 2024