

## 3.B.2 Energiemanagement actieplan Snijder Scheepselektro B.V

*Auteur*

*Mevr. M. Buit*

*Datum*

*Mei 2021*

*Versienummer*

*Versie 0.1*

# Inhoud

1	Beleidsverklaring .....	3
2	Hoofddoelstelling .....	4
	<i>Scope 1   Subdoelstelling <b>brandstofverbruik wagenpark</b></i> .....	4
	<i>Scope 1   Subdoelstelling <b>Gas M3 kantoor</b></i> .....	4
	<i>Scope 2   Subdoelstelling <b>elektraverbruik kantoor</b></i> .....	4
3	Vergelijking met sectorgenoten .....	5
4	Maatregelen reductieplan .....	5
5	Energie meetplan .....	6
	1.1 <i>PLANNING MEETMOMENTEN</i> .....	6
	1.2 <i>METEN</i> .....	6
	1.3 <i>AFWIJINGEN, CORRECTIES EN CORRIGERENDE MAATREGELEN</i> .....	6
6	Stuurcyclus .....	7
7	TVB Matrix .....	8
	Bijlage A   Inventarisatie reductiemogelijkheden .....	9
	B.1 <i>REDUCEREN BRANDSTOFVERBRUIK</i> .....	9
	B.1.1 <i>Algemeen</i> .....	9
	B.1.2 <i>Verminderen van reiskilometers</i> .....	9
	B.1.3 <i>Vergroening wagens en brandstoffen</i> .....	9
	B.1.4 <i>Reduceren zakelijke kilometers</i> .....	9
	B.2 <i>REDUCEREN ELEKTRA- EN GASVERBRUIK</i> .....	10
	B.2.1 <i>Algemeen</i> .....	10
	B.2.2 <i>Reduceren gasverbruik</i> .....	10
	B.2.3 <i>Reduceren elektraverbruik</i> .....	10

# 1 Beleidsverklaring

Wij ontwerpen, realiseren en onderhouden complete installaties voor opdrachtgevers in de binnenvaart, zeevaart, offshore en de baggerindustrie. Als bedrijf zijn wij ons bewust van onze impact op de leefomgeving. Naast de positieve effecten van ons bedrijf, zoals het bieden van werkgelegenheid, kennen onze werkzaamheden ook minder positieve effecten zoals het uitstoten van CO<sub>2</sub>, onder meer door het gebruik van fossiele brandstoffen en elektriciteit.

In dit document worden de scope 1 en 2 CO<sub>2</sub>-reductiedoelstellingen van Snijder Scheepselektro gepresenteerd en de voortgang van de CO<sub>2</sub>-reductie beoordeeld.

Voor de nieuwe certificatie periode van 2020-2024 hebben wij de ambitie om 10% te reduceren op scope 1 en 60% op scope 2.

Dit reductieplan is opgesteld in overleg met en met goedkeuring van het management. De voortgang in (sub)doelstellingen en maatregelen worden jaarlijks beoordeeld en voortgang zal vastliggen in de desbetreffende halfjaarlijkse voortgangsrapportages.

## 2 Hoofddoelstelling

Snijder Scheepselektro B.V. heeft als doel gesteld om in de komende vijf jaar, gemeten vanaf het referentiejaar 2020 tot aan het jaar 2024, onderstaande CO<sub>2</sub>-reductie te realiseren.

<b>Scope 1 en 2 doelstellingen Snijder Scheepselektro B.V</b>
<b>Snijder Scheepselektro B.V. wil in 2024 ten opzichte van 2020 70% minder CO<sub>2</sub> uitstoten</b>

Bovengenoemde doelstelling wordt gerelateerd aan aantal FTE en het aantal kilometers om zodoende de voortgang in CO<sub>2</sub>-reductie te monitoren.

Nader gespecificeerd voor scope 1 en 2 zijn de doelstellingen als volgt:

- Scope 1: 10% reductie in 2024 ten opzichte van 2020
- Scope 2: 60% reductie in 2024 ten opzichte van 2020

### *Scope 1 | Subdoelstelling **brandstofverbruik** wagenpark*

Om de scope 1 doelstelling te kunnen behalen is aan de hand van de mogelijke reductiemaatregelen bekeken hoeveel brandstof kan worden bespaard met de bedrijfsauto's. Dit is ingeschat op ongeveer 10% reductie in de komende vijf jaar. Deze reductie zal met name gehaald worden door het huidige vervang beleid van de auto's. Tevens zou het toepassen van biodiesel (HVO) een passende maatregel kunnen zijn. Hiervoor is nog aanvullend onderzoek vereist.

### *Scope 1 | Subdoelstelling **Gas M3** kantoor*

Om de scope 1 doelstelling te kunnen behalen is aan de hand van de mogelijke reductiemaatregelen bekeken hoeveel gas bespaard kan worden. Bij het nieuw te bouwen pand is besloten om deze gas-loos te bouwen, waardoor de doelstelling gehaald zou moeten worden. Er zal een klein beetje verbruik zijn in 2021 (het eerste kwartaal) omdat toen het oude pand nog in gebruik was.

### *Scope 2 | Subdoelstelling **elektraverbruik** kantoor*

Om het elektraverbruik te kunnen verlagen zijn maatregelen geïnventariseerd die binnen van Snijder Scheepselektro van toepassing zijn. Dit is ingeschat op een verlaging van het verbruik van 60%. Er zijn op het nieuwe pand 120 zonnepanelen geplaatst. Verder is alles in het pand qua licht ledverlichting en in beide magazijnen, toiletgroepen, zitten bewegingsmelders dat zodra daar geen beweging is de lampen uit zullen gaan.

### 3 Vergelijking met sectorgenoten

Vanuit de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder wordt gevraagd om reductiedoelstellingen op te stellen die zowel ambitieus als realistisch zijn. Daarom is voor het opstellen van de doelstelling onderzocht welke maatregelen en doelstellingen sectorgenoten ambiëren. Snijder Scheepselektro schat zichzelf op het gebied van CO<sub>2</sub>-reductie in als voorloper vergeleken met sectorgenoten.

Binnen de sector installatiebedrijven is Snijder een bedrijf van kleine omvang. Om de eigen positie te kunnen bepalen is daarom gekozen voor een gemiddelde afspiegeling van de sector door gelijksoortige bedrijven als referentiekader te hanteren. De volgende bedrijven zitten in onze omgeving en zijn klein te noemen. **Ze bezitten allen geen Co2 certificaat.**

1. El-tec Hattem
2. Eikenhorst BV uit Zwolle
3. Gebofa Maritiem Dalfsen
4. Martronics Meppel

In overeenstemming met de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder is de maatregelenlijst op de website van SKAO ingevuld voor de materiele scope 1 en 2 activiteiten en bijbehorende emissies. De resultaten hiervan zijn raadpleegbaar via het portaal van SKAO.

De meest materiele emissies zijn in te delen in de volgende categorieën en activiteiten.

- Gebouwen (scope 1 en 2)
- Mobiliteit (scope 1)

De categorie/activiteit 'Waterbouw Schepen' is niet relevant voor Snijder Scheepselektro, doordat deze activiteit zich richt op het gebruik van schepen. Maatregelen die op deze lijst staan, worden wel gebruikt om de eigen producten duurzamer te maken en in overleg met opdrachtgevers toe te passen (als het binnen de bestek-eisen past). Per categorie is door Snijder Scheepselektro beoordeeld welke maatregelen relevant zijn en welk niveau gerealiseerd is (A t/m C). In onderstaande tabel is beknopt het resultaat weergegeven.

**Tabel 1**

Overzicht aantal getroffen maatregelen per categorie relevante activiteiten

Categorie	A (aantal)	B (aantal)	C (aantal)	Relatieve positie
Gebouwen				
Mobiliteit				

Totale relatieve positie

### 4 Maatregelen reductieplan

Mede ingegeven door de maatregellijst van SKAO, de wetgeving (verplicht doorvoeren van de Erkende Maatregelen), de opgestelde energiebeoordeling, maar ook door het willen uitvoeren van een duurzamer bedrijfsbeleid zijn doelstellingen geformuleerd die door de organisatie als ambitieus en realistisch zijn bevonden. Om de doelstellingen te kunnen halen zijn maatregelen bepaald.

Voor het volledige overzicht van de geplande maatregelen zie Plan van Aanpak CO<sub>2</sub>-reductie.

## 5 Energie meetplan

Het energie meetplan bevat een aantal vaste onderdelen voor het up-to-date houden van het CO<sub>2</sub>-managementsysteem. Het plan is opgezet om te zorgen dat het gehele CO<sub>2</sub>-reductiesysteem voldoet aan de eisen van ISO50001, ISO 14064-1 en ervoor te zorgen dat gedurende het jaar continue verbetering plaatsvindt.

Mevr. Buit heeft de documentatie, welke betrekking heeft op het CO<sub>2</sub>-beleid, in beheer. Zij draagt zorg voor het juist archiveren en het versiebeheer van de documenten. Hierdoor zijn de meest actuele versies altijd beschikbaar is en kunnen oudere versies eenvoudig achterhaald worden. Het beleid is om een archief aan te maken met oudere versies en deze twee jaar te bewaren. Dit geldt tevens voor de website.

### 1.1 Planning meetmomenten

Voor het meten van de verschillende energiestromen is een plan opgesteld. In de onderstaande tabel is te zien wanneer energiefactoren gemeten worden en door wie en waar de informatie verkregen kan worden. De wijze waarop de verbruiken worden gemeten is de meest haalbare wijze, waarbij rekening wordt gehouden met het doel waarvoor de gegevens worden verzameld en de mate van detaillering die nodig is. De verantwoordelijke persoon voor het verzamelen van de gegevens is daarom op de hoogte van de wijze waarop deze gegevens in de emissie inventaris verwerkt worden.

### 1.2 Meten

#### Scope 1 emissies

<b>Categorie</b>	<b>Meetmoment</b>	<b>Wie</b>	<b>Toelichting</b>
Gasverbruik (in m <sup>3</sup> aardgas)	Elk half jaar	CO <sub>2</sub> -verantwoordelijke	Zelf aflezen op meter / op site van Engie
Brandstofverbruik (in liters benzine, diesel & LPG)	Elk half jaar	CO <sub>2</sub> -verantwoordelijke	Tankpas leverancier

#### Scope 2 emissies

<b>Categorie</b>	<b>Meetmoment</b>	<b>Wie</b>	<b>Toelichting</b>
Elektriciteitsverbruik (in kWh)	Elk half jaar	CO <sub>2</sub> -verantwoordelijke	Uitlezen slimme meters
Zakelijke km's privé	Elk half jaar	CO <sub>2</sub> -verantwoordelijke	Overzicht gedeclareerde km's

### 1.3 Afwijkingen, correcties en corrigerende maatregelen

Indien een medewerker een afwijking vaststelt dient de medewerker deze zo spoedig mogelijk te melden. Allereerst dient vastgesteld te worden welke impact de afwijking heeft en in welke mogelijke consequente de afwijking heeft om deze vervolgens met de passende

prioriteit te benadelen. De organisatie meet continu de geschiktheid, toereikendheid en doeltreffendheid van het kwaliteits-, milieu- en CO<sub>2</sub>-managementsysteem om deze tijdig te kunnen verbeteren. De organisatie houdt hierbij, naast bovengenoemde voorbeelden ook rekening met de resultaten van analyse en evaluatie en de output uit voorgaande directiebeoordelingen om te bepalen of er behoeften of kansen zijn die in het kader van continue verbetering moeten worden opgepakt.

Registratie van de geconstateerde afwijking met de genomen maatregel dient geregistreerd te worden op het meldingsformulier.

## 6 Stuurcyclus

Het CO<sub>2</sub> beleid kent cyclus van een jaar, waarin de volgende zaken geïnventariseerd worden:

- ✓ Vaststellen en actueel bevinden van het beleid;
- ✓ Uitvoering beleid en Energiemanagement actieplan
- ✓ Monitoring door interne audit en zelfevaluatie.
- ✓ Beoordeeld wordt of herberekening van emissies van voorgaande jaren vanwege veranderingen nodig is;
- ✓ De voortgang van de CO<sub>2</sub>-reductie en behalen van de doelstelling bepaald wordt.

Vervolgens wordt beoordeeld of sturing op de doelstelling en maatregelen nodig is, in de vorm van het aanscherpen van de doelstelling wanneer deze (te) eenvoudig behaald wordt, of in de vorm van het nemen van extra maatregelen wanneer bepaalde maatregelen niet mogelijk bleken te zijn en de doelstelling niet gehaald dreigt te worden. Hierover wordt vervolgens intern en extern gecommuniceerd. Daarnaast wordt de nuttige toepassing van het sector- of keteninitiatief in de afgelopen periode geëvalueerd. Hieronder is een zogenoemde PCDA-cyclus weergegeven, waarin de verschillende fasen van het CO<sub>2</sub>-reductiebeleid zijn weergegeven.



## 7 TVB Matrix

	Frequentie	CO <sub>2</sub> -functionaris	Directie
<b>Inzicht</b>			
Verzamelen gegevens emissie inventaris	Halfjaarlijks	X	
Accorderen van emissie inventaris rapport	Jaarlijks		X
Opstellen emissie inventaris rapport	Jaarlijks	X	
Evaluatie op inzicht: energie-beoordeling	Jaarlijks		X
<b>Reductie</b>			
Uitvoeren onderzoek naar energiereductie	Halfjaarlijks	X	
Bepalen CO <sub>2</sub> -reductiemaatregelen	Halfjaarlijks	X	X
Bepalen CO <sub>2</sub> -reductiedoelstellingen	Jaarlijks	X	X
Accorderen van doelstellingen	Jaarlijks		X
Realiseren CO <sub>2</sub> -reductie doelstellingen	Continu		X
Monitoring & evaluatie voortgang CO <sub>2</sub> -reductie	Halfjaarlijks	X	X
<b>Communicatie</b>			
Aanleveren informatie nieuwsberichten	Halfjaarlijks	X	
Actualiseren website	Halfjaarlijks	X	
Actualiseren pagina SKAO-website	Jaarlijks	X	
Bijhouden interne communicatie	Halfjaarlijks	X	
Goedkeuren van interne communicatie	Halfjaarlijks		X
Goedkeuren van externe communicatie	Halfjaarlijks		X
<b>Participatie</b>			
Inventarisatie mogelijk relevante initiatieven	Halfjaarlijks	X	
Besluit deelname initiatieven	Jaarlijks	X	X
Deelname aan sectorinitiatieven	Continu	X	X
<b>Overig</b>			
Voldoen aan eisen CO <sub>2</sub> -Prestatieladder	Continu	X	
Uitvoeren Interne Audit			
CO <sub>2</sub> verantwoordelijke met afspraak met dhr. E. Rave voor de Interne Audit.	Jaarlijks	X	
Rapporteren aan management	Halfjaarlijks	X	
Besluitvorming over CO <sub>2</sub> -reductiebeleid	Halfjaarlijks		X



# Bijlage A | Inventarisatie reductiemogelijkheden

Dit verslag is een opsomming van allerlei mogelijke CO<sub>2</sub>-reductiemaatregelen, benoemd per emissiestroom. Dit document dient als inspiratie voor het bepalen van de reductiemaatregelen die zullen worden toegepast binnen Snijder Scheepselektro B.V. Per maatregel is een globale indicatie gegeven van het reductiepotentieel. Tevens is er op de website van de SKAO de maatregellijst ingevuld. Deze zal ook ter inspiratie gelden voor het nakomen van de reductiemaatregelen.

## B.1 Reduceren brandstofverbruik

Het verminderen van brandstofverbruik kan op 3 manieren: het verminderen van het aantal te rijden kilometers, het efficiënter rijden waardoor minder brandstof verbruikt wordt en het gebruiken van een alternatief vervoersmiddel of toepassen van een alternatieve brandstof. Hieruit volgen een aantal mogelijk te nemen maatregelen.

### B.1.1 Algemeen

- ✓ De grootste veroorzaker is brandstofverbruik door het eigen wagenpark. Daar de techniek binnen de branche zich verder toe zal spitsen op elektrisch inzet van materieel zal de brandstofuitstoot sterk afnemen.

### B.1.2 Verminderen van reiskilometers

- ✓ Bij projecten verder van huis het personeel laten overnachten in hotels
- ✓ Inschakelen van personeel dat dichtbij projectlocatie woont
- ✓ Werkmaterieel zoveel mogelijk op projectlocatie laten staan
- ✓ Stimuleren van carpooling

### B.1.3 Vergroening wagens en brandstoffen

- ✓ Aanschaffen van zuinige auto's en werkmaterieel (A- of B-label, hybride/elektrische auto) De verwachte CO<sub>2</sub>-reductie op brandstofverbruik: een zuinige auto met A- of B-label verbruikt zo'n 10% minder dan een gemiddelde auto in dezelfde klasse.
- ✓ Rijden op groengas/HVO diesel
- ✓ Start-stop systeem, eco-stand en/of motormanagementsysteem
- ✓ Frequent onderhoud, zoals het controleren van de bandenspanning (*Banden op spanning houden scheelt al zo'n 3% in brandstofverbruik!*)
- ✓ Banden: zuinig label (profiel, weerstand etc.)
- ✓ Aanschaffen van elektrische en/of hybride voertuigen

### B.1.4 Het reduceren van zakelijke kilometers, oftewel; bussiness travel.

- ✓ We zullen de kantoormedewerkers zoveel mogelijk stimuleren om per fiets naar het werk te komen.

## **B.2 Reduceren Elektra- en gasverbruik**

In de onderstaande alinea's wordt beschreven welke maatregelen er kunnen worden genomen om in kantoren, magazijnen en werkplaatsen de CO<sub>2</sub>-uitstoot te verminderen.

### **B.2.1 Algemeen**

- ✓ Het plaatsen van slimme tussenmeters waardoor gas- en elektraverbruik nauwkeuriger gemeten kunnen worden. Dit helpt om beter inzicht te krijgen in het energieverbruik en nauwkeuriger meetgegevens te verkrijgen waardoor onzekerheden in de emissie-inventaris kleiner worden. Verwachte reductie op het gas- en elektraverbruik: geen directe reductie door deze maatregel.

### **B.2.2 Reduceren gasverbruik**

- ✓ Betere isolatie van de panden door toepassen van dakisolatie, muurisolatie, vloerisolatie, HR-glas, isolerende raamfolie of tochtwering in kozijnen of kiezen voor winterstanden in de overheaddeuren.
- ✓ Onnodig aan laten staan van ruimteverwarming buiten bedrijfsuren, voornamelijk bij bedrijfshallen. Toepassen van een tijdschakelaar. Eventueel temperatuur per ruimte inregelen met ruimtethermostaten.
- ✓ Hoog Rendement ketels installeren. Of een zonneboiler of elektrische waterpomp. Verwachte reductie op gasverbruik: 5% ten opzichte van gewone Cv-ketel en bij een zonneboiler of elektrische pomp zelfs gemiddeld 50%
- ✓ Warmte-Koude-Opslag (WKO) met warmtepomp installeren. Verwachte reductie op gasverbruik: circa 40% ten opzichte van een Hr-ketel.
- ✓ Klimaatinstallatie opnieuw laten inregelen door een expert (waarbij rekening gehouden wordt met hoe kantoorpanden worden gebruikt, hoe facilitaire dienst en servicetechnicus werkt en hoe de individuele gebruiker met zijn werkplek omgaat) Verwachte reductie op gasverbruik: bespaart 10%.

### **B.2.3 Reduceren elektraverbruik**

- ✓ Het inkopen van groene stroom voor het pand. Verwachte reductie: volledige overstap op groene stroom realiseert een reductie van 100% op de CO<sub>2</sub>-uitstoot door elektraverbruik.
- ✓ Plaatsen zonnepanelen. Verwachte reductie: 75%. De hoeveelheid panelen dekken 3/4 van het eigen verbruik.
- ✓ Plaatsen van energiezuinige verlichting zoals Ledverlichting of energiezuiniger TL-verlichting. Er is ook Ledverlichting verkrijgbaar die past op TI-armatuur.
- ✓ Plaatsen van bewegingssensoren in bijvoorbeeld ruimtes die minder vaak gebruikt worden zoals toilet, hal en opslagruimte. Verwachte reductie op elektraverbruik: zo'n 5%