

## **Energie(management) actieplan**

**2019-2**

Conform NEN 50001

**Mineralis B.V.**



Oktober 2019

Verantwoordelijke voor dit verslag is Mineralis

## Inhoudsopgave

1. Inleiding.....	3
2. Reductiedoelstellingen .....	4
2.1 Kwalitatieve doelstellingen .....	4
2.2 Kwantitatief doelstellingen .....	4
3. Plan van aanpak .....	5
3.1 Reductiemaatregelen .....	5
3.2 Monitoring.....	7
3.3 Afwijkingen en correcties.....	8
3.4 Werkelijk behaalde reductie scope 1 en 2 .....	8

## 1. Inleiding

In dit energieactieplan worden de CO2 reductiedoelstellingen en -maatregelen, zoals vastgesteld door de directie van Mineralis beschreven.

Om tot de beoogde reductiedoelstellingen te komen is er gebruik gemaakt van de energiebeoordeling (NEN 50001 §4.4.3). Hierbij is er vastgesteld welke mogelijkheden tot reductie er zijn om zo te bepalen welke maatregelen nodig zijn om het gewenste effect te genereren.

De voortgang van de reductiedoelstellingen wordt aan de hand van dit energie actieplan periodiek bijgehouden en zal zowel intern als extern worden teruggekoppeld.

## 2. Reductiedoelstellingen

### 2.1 Kwalitatieve doelstellingen

De belangrijkste energieverbruikers zoals bepaald in de CO2 footprint en de energiebeoordeling zijn gebruikt om de reductiedoelstellingen te bepalen. Door te bepalen welke energiestromen in de praktijk de meeste CO2-uitstoot leveren binnen Mineralis kan er een gespecificeerde reductiedoelstelling worden geformuleerd.

Uit de footprint kwam naar voren dat voornamelijk de dieselolie van de schepen en het materieel de grootste invloed heeft op de totaal uitstoot. Hierdoor is het noodzakelijk om vooral op deze uitstoot te gaan sturen en reductie in het dieselverbruik te gaan creëren. Dit kan onder andere worden bewerkstelligd door bewust te kiezen voor zuinige voertuigen bij de aanschaf van nieuwe voertuigen.

Voor de toekomst is het de bedoeling om te onderzoeken welke opties er zijn om het dieselverbruik terug te dringen.

### 2.2 Kwantitatief doelstellingen

Mineralis heeft voor zowel scope 1 als scope 2 acties opgesteld om de CO2-uitstoot van het bedrijf te reduceren. Hieronder geven wij onze reductiedoelstelling weer. De reductiedoelstelling is gesteld in percentage t.o.v. de hoeveelheid uitstoot gemeten over 2014. We gaan vanaf 2019 2018 als basisjaar gebruiken, omdat de reductie in scope 2 groot is door gebruik van groene stroom. Sinds 2017/2018 is er veel veranderd binnen het bedrijf en Mineralis wil graag goed blijven vergelijken! De uitstoot zal teruggerekend worden naar uitstoot per FTE en per miljoen omzet.

- **Reductiedoelstelling scope 1:** 1,4% CO<sub>2</sub> in 2020 t.o.v. basisjaar 2018 per FTE
- **Reductiedoelstelling scope 1:** 1,4% CO<sub>2</sub> in 2020 t.o.v. basisjaar 2018 per miljoen omzet
  
- **Reductiedoelstelling scope 2:** 8% kWh CO<sub>2</sub> in 2020 t.o.v. basisjaar 2018 per FTE
- **Reductiedoelstelling scope 2:** 8% kWh CO<sub>2</sub> in 2020 t.o.v. basisjaar 2018 per miljoen omzet

Onze verwachting van de reductie door de jaren heen t.o.v. 2018

	2019	2020
scope 1	0,9%	1,4%
scope 2	5% kWh	8% kWh

Wat belangrijk is om te onthouden is dat de reductie op basis van miljoen omzet en FTE gebeurt.

### 3. Plan van aanpak

#### 3.1 Reductiemaatregelen

##### Acties scope 1

In onderstaande tabel staan de door Mineralis te nemen acties weergegeven die betrekking hebben op het terugdringen van onze CO<sub>2</sub>-uitstoot van activiteiten die vallen onder scope 1.

Maatregel	Verantwoordelijk	Benodigde middelen	Start datum	Verwachte reductie	Verwachte reductie in ton CO <sub>2</sub>	Controle verandering	Bron	Huidige status en referentiekader 2017	Huidige gemeten reductie	Verwachte datum gereed
Onderzoeken groen gas kantoor Mineralis	Directie	Nihil	2018	100%	2,18 ton (1,89 – 0,398) * 1,4 60 KWh)	Aantoonbare facturen	Wisnederland	Reeds overgestapt naar Greenchoice, bos gecompenseerd gas. Volgens SKAO geen groen gas. Kijken naar biogas Greenchoice.		2020
Onderzoek plaatsen zonnepanelen	Directie	?	2019	100%	21,65 ton Is al groen. Alleen Harlingen niet.			Onderzoekstadium		2021
Onderzoeken schepen gasolie is te vervangen door diesel	Directie	Nihil	2019	7,44%	162,66 ton	Aantoonbare facturen		Afgerond	N.v.t.	2019
Aanschaf nieuwe en zuinigere materieel (schepen en materieel)	Directie	Eventuele extra kosten nieuw materieel	2019	2%	45,57 ton (2.278,46 x 2%)	Brandstof verbruik	Gemiddeld voor materieel	Bij eventuele aanschaf nieuw materieel rekening houden met uitstoot/verbruik.	Gemiddeld diesel verbruik is inzichtelijk	Jaarlijks beoordeelen
Aanschaf nieuwe en zuinigere voertuigen (personenauto's)	Directie	Eventuele extra kosten nieuw materieel	2019	2%	1,33 ton (66,33 x 2%)	Brandstof verbruik	Gemiddeld voor voertuigen	Bij aanschaf van nieuwe voertuigen wordt rekening gehouden met uitstoot/verbruik.	Gemiddeld diesel verbruik is inzichtelijk	Jaarlijks beoordeelen

Maatregel	Verantwoordelijk	Benodigde middelen	Start datum	Verwachte reductie	Verwachte reductie in ton CO <sub>2</sub>	Controle verandering	Bron	Huidige status en referentiekader 2017	Huidige gemeten reductie	Verwachte datum gereed
Onderzoek start/stop systeem	Directie	-	2018	<1%	<11,81 ton	Brandstof verbruik	Eerste eigen schatting	Er wordt momenteel bewust omgegaan met draaiuren. Vaak worden machines al uit gezet als ze niet gebruikt worden.	Gemiddeld diesel verbruik inzichtelijk	Jaarlijks beoordelen
Bewustwording onder personeel verhogen	Directie	Informatiepagina op website, Persoonlijke gesprekken	2019	2%	<23,61 ton	Brandstof verbruik	Eigen beoordeling	Er is afgelopen jaar gesproken met personeel omtrent energie/diesel verbruik. Personeel wordt aangemoedigd na te denken over hun verbruik.	Gemiddeld diesel verbruik is inzichtelijk	Jaarlijks beoordelen
Onderzoek naar motoren op groene waterstof (schepen)	Directie	Kennis en contacten	Loopt in 2018	74% (0,84/3,23)	1.657,89 ton	Brandstof verbruik	Eigen beoordeling	Er wordt al een tijdje gekeken naar de mogelijkheden. Zodra de omstandigheden gunstig zijn, wil Mineralis graag in deze markt stappen.	Gemiddeld diesel verbruik is inzichtelijk	Jaarlijks beoordelen
Totaal verwachte besparing					1.926,70 ton CO <sub>2</sub>					

### Acties scope 2

In de tabel hieronder staan de acties die Mineralis gaat ondernemen om de CO<sub>2</sub>-uitstoot te reduceren van activiteiten die vallen onder scope 2.

Maatregel	verantwoordelijke	Benodigde middelen	Start datum	Verwachte reductie	Verwachte reductie in ton CO <sub>2</sub>	Controle verandering	Bron	Huidige status en referentiekader	Huidige gemeten reductie	Verwachte datum gereed
Overstappen naar Groene stroom.	Directie	€ geen	2017	100%	0 ton	Elektra verbruik	Conversie factor CO <sub>2</sub> prestatieladder	Overstappen groene stroom is reeds gebeurd. Ook voor komende jaren moet dit het geval blijven. Behalve Harlingen.	21,65 ton	uitgevoerd

Maatregel	verantwoordelijke	Benodigde middelen	Start datum	Verwachte reductie	Verwachte reductie in ton CO <sub>2</sub>	Controle verandering	Bron	Huidige status en referentiekader	Huidige gemeten reductie	Verwachte datum gereed
Verlichting vervangen voor LED	Directie	Later te bepalen	2018	25%	25% van kWh verlichting	Elektra verbruik	Gemiddelde reductie	Er zal komend jaar worden onderzocht in hoeverre het vervangen van de lampen kan worden uitgevoerd. Vervanging zal gebeuren op een natuurlijk moment.	Geen	Op het moment dat alles is op een natuurlijk moment is vervangen < 5 jaar
Totaal verwachte besparing					25% van kWh verlichting					

### 3.2 Monitoring

Het is van belang dat de reductiemaatregelen gemonitord en geanalyseerd worden. Hierbij is het noodzakelijk om duidelijk gespecificeerde prestatie indicatoren te hebben.

De prestatie indicatoren die bij Mineralis gebruikt worden zijn gebaseerd op:

- Absolute hoeveelheid energieverbruik
  - Hoeveelheid energie verbruik per eenheid (Bijv. Draaiuren, aantal werkdagen, aantal FTE)
- Hiernaast is het belangrijk om rekening te houden met het volgende:
- Zijn er variabelen in het energieverbruik (Meer of minder auto's, meer omzet, verder rijden)

De metingen worden gedaan aan de hand van nota's, afrekeningen of facturen van de energieleveranciers.

Op het moment dat blijkt dat een bepaalde verwachte reductie niet wordt gehaald is het van belang dat hierop wordt bijgestuurd. Om dit te bepalen wordt twee keer per jaar bepaald of de uit te voeren reductie maatregelen hun doel behalen of dat er bijgestuurd moet worden. Dit wordt gewaarborgd door de Plan-Do-Check-Act planning.

### 3.3 Afwijkingen en correcties

Afwijkingen en correcties worden geregistreerd en behandeld. Hierdoor kunnen corrigerende of preventie maatregelen worden genomen.

- Wat is de afwijking
- Wat is de oorzaak van de afwijking
- Moeten er maatregelen worden getroffen tegen herhaling
- Nieuwe maatregel nodig?
  
- Bijhouden van de verschillende correcties
- Evalueren van de genomen correctie

Dit wordt elk half jaar bepaald tijdens een evaluatie van de voortgang. Hierbij wordt de Plan-Do-Check-Act planning gebruikt.

### 3.4 Werkelijk behaalde reductie scope 1 en 2

De doelstellingen in scope 1 en 2 worden gekoppeld aan totaalomzet en FTE. Hierdoor verwachten we een goed vergelijking te kunnen maken.

2019	2018 (ton CO2)	2018 (CO2 / omzet)	2018 (CO2 / FTE)	2019-1 (ton CO2)
Scope 1	2494,52	58,69	115,49	1.185,56
Scope 2	17,25	0,41	0,80	9,33
Omzet / FTE	42,5/21,6			16,4/24,2

### Scope 1

Aangezien de meting 2019-1 een halfjaarlijkse beoordeling betreft kunnen we nog geen conclusies trekken over de voortgang van de jaarlijkse doelstelling. Een uitgebreide evaluatie van de doelstelling zal plaatsvinden in het energie actieplan 2020-1.



## Scope 2

Aangezien de meting 2019-1 een halfjaarlijkse beoordeling betreft kunnen we nog geen conclusies trekken over de voortgang van de jaarlijkse doelstelling. Een uitgebreide evaluatie van de doelstelling zal plaatsvinden in het energie actieplan 2020-1.

## Koploper, middenmoter, achterblijver

Naar aanleiding van het ambitieniveau van de maatregelen conform de maatregelenlijst kan worden geconcludeerd dat Mineralis een middenmoter is in de markt.

## Conclusie:

Mineralis heeft een nieuw basisjaar uitgekozen → 2018. Het valt nu nog niet te bepalen of Mineralis op koers ligt om de reductiedoelstellingen in 2020 te behalen.

Voor akkoord:	
Naam:	Jan Bastiaan
Functie:	directeur
Datum:	28-10-19
Handtekening:	

