

Energie(management) actieplan 2021-1

Conform NEN 50001

Mineralis B.V.



mineralis

9 maart 2021

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.....	8
3.3 Afwijkingen en correcties	8
3.4 Werkelijk behaalde reductie scope 1 en 2	9

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 van scope 1 zal teruggerekend worden naar uitstoot per FTE en per miljoen omzet. De uitstoot van scope 2 zal vergeleken worden met het basisjaar op basis van daadwerkelijke gebruik van het desbetreffende jaar.

- **Reductiedoelstelling scope 1:** **1,4% CO₂ in 2020 t.o.v. basisjaar 2018 per FTE**
- **Reductiedoelstelling scope 1:** **1,4% CO₂ in 2020 t.o.v. basisjaar 2018 per miljoen omzet**
- **Reductiedoelstelling scope 2:** **8% kWh CO₂ in 2020 t.o.v. basisjaar 2018 per FTE**
- **Reductiedoelstelling scope 2:** **8% kWh CO₂ 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

Dit jaar gaan we voor een hercertificering en voor de certificeringsperiode hebben de volgende reductiedoelstellingen vastgesteld:

Referentiejaar 2018

	2021	2022	2023
scope 1	1%	2%	3%
Scope 2	3% kWh	6% kWh	9% kWh

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 CO₂-uitstoot van activiteiten die vallen onder scope 1.

Maatregel	Verantwoordelijk	Benodigde middelen	Start datum	Verwachte reductie	Verwachte reductie in ton CO ₂	Controle verandering	Bron	Huidige status en referentiekader 2017	Huidige gemeten reductie	Verwachte datum gereed
Onderzoeken groen gas kantoor Mineralis	Directie	Nihil	2018	100%	7,62 ton ((1,884 – 0,398)* 5.127,00 KWh)	Aantoonbare facturen	Wisenerland	Reeds overgestapt naar Greenchoice, bos gecompenseerd gas. Volgens SKAO geen groen gas. Kijken naar biogas, bij Greenchoice heet dat groen gas.		2021
Controle banden-spanning	Directie	Nihil	2021	2 tot 5%	3,51 (5% van 70,20)	Brandstof Verbruik	Aanname	Zal worden opgestart in 2021		Continue proces
Onderzoek aanbrenge speciale coating onderkant schepen	Directie	Nog onbekend	2021	4-8%	135,99 (8% van 1.699,84)	Brandstof Verbruik	Aanname	Zal de komende jaren bekeken worden, zodra een schip voor onderhoud uit het water moet.		?
Onderzoek vervanging CV ketel	Directie	Nog onbekend	2021	Max. 25%	2,42 (25% van 9,66)	Aardgasgebruik	Vakliteratuur			2021
Onderzoeken schepen gasolie is te vervangen door diesel	Directie	Nihil	2019	7,44%	175,54 ton	Aantoonbare facturen		Afgerond	N.v.t.	2019

Maatregel	Verantwoordelijk	Benodigde middelen	Start datum	Verwachte reductie	Verwachte reductie in ton CO ₂	Controle verandering	Bron	Huidige status en referentiekader 2017	Huidige gemeten reductie	Verwachte datum gereed
Aanschaf nieuwe en zuinigere materieel (schepen en materieel)	Directie	Eventuele extra kosten nieuw materieel	2019	2%	36,03 ton (1.801,4 x 2%)	Brandstof verbruik	Gemiddeld voor materieel	Bij eventuele aanschaf nieuw materieel rekening houden met uitstoot/verbruik.	Gemiddeld diesel verbruik is inzichtelijk	Jaarlijks beoordelen
Aanschaf nieuwe en zuinigere voertuigen (personenauto's)	Directie	Eventuele extra kosten nieuw materieel	2019	2%	1,40 ton (70,2 x 2%)	Brandstof verbruik	Gemiddeld voor voertuigen	Bij aanschaf van nieuwe voertuigen wordt rekening gehouden met uitstoot/verbruik.	Gemiddeld diesel verbruik is inzichtelijk	Jaarlijks beoordelen
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	97,22% (0,0907/3,262)	1.652,58 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					2.050,51 ton CO ₂					

Acties scope 2

In de tabel hieronder staan de acties die Mineralis gaat ondernemen om de CO₂-uitstoot te reduceren van activiteiten die vallen onder scope 2.

Maatregel	verantwoordelijke	Benodigde middelen	Start datum	Verwachte reductie	Verwachte reductie in ton CO ₂	Controle verandering	Bron	Huidige status en referentiekader	Huidige gemeten reductie	Verwachte datum gereed
Onderzoek plaatsen zonnepanelen	Directie	?	2019	100%	21,65 ton Is al groen. Alleen Harlingen niet.			Onderzoekstadium		2021
Overstappen naar Groene stroom.	Directie	€ geen	2017	100%	0 ton	Elektra verbruik	Conversie factor CO ₂ prestatieladder	Overstappen groene stroom is reeds gebeurd. Ook voor komende jaren moet dit het geval blijven. Behalve Harlingen.	21,65 ton	uitgevoerd
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 reductie 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 voorgang. Hierbij wordt de Plan-Do-Check-Act planning gebruikt.

3.4 Werkelijk behaalde reductie scope 1 en 2

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

	2018	2019	2020	2019 t.o.v. 2018 in %	2020 t.o.v. 2018 in %
Scope 1 in ton CO2	2494,52	2.368,89	1.899,30	-5,03%	-23,86%
Omzet	42,5	37,8	33,1		
FTE	21,6	22,9	21,5		
CO2 / Omzet	58,69	62,67	57,10	6,78%	-2,71%
CO2 / FTE	115,49	103,45	88,01	-10,43%	-23,79%

	2018 (kWh)	2019 (kWh)	2020 (kWh)	2019 t.o.v. 2018 (%)	2020 t.o.v. 2018 (%)
Scope 2	35.202	28.816	36.707	-18,14%	-4,28

Toelichting Scope 1

De maatregelen uit scope 1 blijken effectief te zijn. Er is een reductie CO2/Omzet en CO2/FTE behaald van respectievelijk 2,71% en 23,79%. Ook is absolute CO2-uitstoot gereduceerd met 23,86%. Hiermee is de doelstelling voor 2020 ruimschoots behaald. We hebben nu wel te maken met een tegenvallende omzet veroorzaakt door de Corona-crisis. Vandaar dat wij dit een goede afspiegeling vinden van de werkelijkheid en is het moeilijk om aan de uitkomsten een reële waarde te kennen.

Toelichting Scope 2

De maatregelen uit scope 2 blijken minder effectief te zijn. Er is geen reductie behaald. Dit kunnen we toeschrijven aan het stroom verbruik 2020-2 van een schip, dat permanent aan wal lag. Hiermee is de doelstelling voor 2020 niet behaald.

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 de reductiedoelstellingen in 2020 gedeeltelijk behaald (scope 1 wel en scope 2 niet). Vorig jaar is een 'Corona' geweest en het is de vraag wat dit jaar qua meting waard is, als straks weer op volle kracht wordt gewerkt. We zullen daarom op dezelfde voet verder gaan (zelfde reductiemaatregelen) als de jaren ervoor, met inzet en compassie om de CO2-uitstoot te reduceren.

Voor akkoord:	
Naam:	
Functie:	
Datum:	
Handtekening:	