

Inhoud

1.	Inleiding	2
2.	Doelstellingen	3
3.	Plan van aanpak voor realisatie doelstellingen	4
4.	Planning meetmomenten	5
5.	Voortgang maatregelen	6
5.1	Voortgang subdoelstelling gasverbruik reduceren	6
5.2	Voortgang subdoelstelling reduceren brandstofverbruik	7
5.3	Voortgang subdoelstelling reduceren brandstofverbruik	7
6.	Emissies 2016-2017	7
7.	Sectorvergelijking	8

1. Inleiding

Mos Grondwatertechniek heeft besloten om een leidende rol te spelen in de omgang met milieu en CO₂-uitstoot. Dit willen wij zowel binnen als buiten duidelijk kenbaar en aantoonbaar maken.

Intern benutten wij maximaal de mogelijkheden om het negatieve effect op het milieu te beperken; extern besteedt Mos Grondwatertechniek proactief aandacht aan de milieu- en duurzaamheidswensen van opdrachtgevers. Dit wordt onder andere gerealiseerd door het behalen van niveau 3 op de CO₂-prestatielader.

Om het concreet en aantoonbaar te maken dat Mos Grondwatertechniek zich inspant om de negatieve impact op de leefomgeving te beperken, berekenen wij jaarlijks onze CO₂ footprint.

In hoofdstuk 3 van dit energie meetplan wordt toegelicht hoe deze footprint wordt berekend.

Naar aanleiding van de CO₂ footprint berekening van 2013 heeft Mos Grondwatertechniek ambitieuze CO₂-reductiedoelstellingen opgesteld; deze zijn verder aangepast na het herzien van het basisjaar naar 2016.

De doelstellingen worden in volgend hoofdstuk gepresenteerd. Hoofdstuk 4 van dit plan beschrijft hoe deze doelstellingen en de bijbehorende maatregelen effect hebben op de verschillende energiestromen uit de CO₂-footprint.

Jaarlijks wordt een review uitgevoerd op het CO₂ reductiesysteem en doestellingen.

Tijdens deze review worden alle onderwerpen beoordeeld zoals in het handboek CO₂ reductiesysteem beschreven. Alle bevindingen worden in dit document gepresenteerd.

Dit document beschrijft de review over 2017, uitgevoerd op 14 augustus 2018 en zal worden besproken gedurende de Management Review in december 2018.

2. Doelstellingen

Scope 1 en 2 doelstellingen

Mos Grondwatertechniek heeft de volgende reductiedoelstellingen opgesteld; deze hebben betrekking op scope 1 en scope 2 van de CO₂ footprint van Mos Grondwatertechniek.

Doelstelling 1

Mos Grondwatertechniek wil in 2016 ten opzichte van 2013 6% minder CO₂ uitstoten

NB: Deze doelstellingen zijn gerelateerd aan het aantal FTE. Dit doel staat er nog in ter illustratie, er is inmiddels een nieuw basisjaar.

Doelstelling 2:

In de loop van 2017 wil Mos Grondwatertechniek zonnepanelen plaatsen op het dak van de vestiging Halfweg (groene stroom doelstellingen).

Aangezien deze doelstelling in 2016 ruimschoots is gehaald (reductie van 9,9% in CO₂) hebben wij ook een doel vastgesteld voor 2021.

Doelstelling 3:

In 2021 wil Mos Grondwatertechniek tenminste 12% CO₂ reductie hebben gerealiseerd ten opzichte van 2013.

In 2016 is besloten om dat jaar als nieuw referentiejaar aan te houden. Doelstelling 3 is daarom bijgesteld in doelstelling 3a, waarbij tevens rekening is gehouden met de reeds bekende cijfers van 2016.

Doelstelling 3a:

In 2021 wil Mos Grondwatertechniek tenminste 20% CO₂ reductie hebben gerealiseerd ten opzichte van 2016.

Energiefactor	cijfers 2016	Doel 2021
Gas	0,42	0,33
Lease auto's (benzine, diesel)	9,67	7,74
Smeerolie bedrijfsmiddelen	0,19	0,15
Grijze stroom	1,44	1,15
Vlieguren	0,09	0,07
Totaal	11,82	9,44

Doelstelling 4:

In 2021 wil Mos Grondwatertechniek een reductie realiseren van 10% in scope 1 en van 2% in scope 2 ten opzichte van 2016.

3. Plan van aanpak voor realisatie doelstellingen

Op basis van de SKAO maatregelen lijst is een overzicht gemaakt met acties die ervoor moeten zorgen dat onze CO₂ reductie doelen behaald worden.

Gebouwen

Wij moeten bepalen welk energielabel onze gebouwen momenteel hebben en vervolgens in kaart brengen welke maatregelen wij kunnen treffen om 1 niveau te verbeteren.

Het is nodig dat Mos Grondwatertechniek in ieder geval in 2022 een label C heeft omdat dit wettelijk verplicht is. Hierna zouden verbeteringen ten aanzien van ons energielabel gerealiseerd kunnen worden.

Eigen opwekking hernieuwbare elektriciteit

Op de vestiging in Heinenoord vindt eigen opwekking plaats door middel van zonnepanelen op het dak van het gebouw.

Voor de vestiging in Halfweg is dit vooralsnog geen optie omdat dit pand wordt gehuurd en de verhuurder hiervoor geen actie onderneemt. Wel blijven wij zoeken naar mogelijkheden hiervoor.

Erkende maatregelen energiebesparing voor gebouwen

De maatregelenlijst van 2017 is nogmaals doorgenomen; een aantal acties bleken niet realiseerbaar; plan is om volgend jaar de lijst opnieuw in te vullen

Wel willen wij actie ondernemen inzake het verlies van warmte door openstaande deuren. Onderzocht wordt wat de mogelijkheden zijn om de gaskachels automatisch uit te laten slaan wanneer de deuren open staan en weer automatisch te laten starten wanneer de deuren worden gesloten.

Cursus het nieuwe draaien

Voor 2019 wordt onderzocht of een training 'Het nieuwe draaien' realiseerbaar is; in ieder geval wordt hier een toolboxmeeting over gehouden.

Aanschaf zuinigere machines

Onze doelstelling is dat wanneer nieuwe machines worden gekocht, tenminste 90% van deze machines in dat jaar, worden aangeschaft met inachtneming van het milieu. Hierbij wordt dan met name naar brandstof- en energiegebruik gekeken.

Start-stopsysteem mobiele werktuigen

Er zijn twee spuitpompen aangeschaft die eenvoudig (remote) uit te schakelen zijn. Dit is echter geen start-stop systeem; derhalve willen wij de doelstelling behouden om start-stopsystemen op onze mobiele werktuigen te realiseren. We gaan hierbij echter wel uit dat dit pas wordt geïmplementeerd wanneer het nieuwe mobiele werktuigen betreft.

Controle juiste bandenspanning

Dit gebeurt nu jaarlijks bij onze machines maar eind 2019 willen we dit maandelijks doen.

Brandstof: Toepassing mobiele werktuigen op basis van een full-electric of hybride systeem/technologie

Momenteel bevinden we ons in een markt waarin, bij aanschaf van tweedehands mobiele werktuigen deze niet hybride of full-electric zijn. Wanneer mogelijk willen we hier wel rekening mee houden maar dit zal meer in de toekomst liggen; vandaar de planning nu op juli 2019.

Selectie onderaannemers en leveranciers op CO₂ bewust certificaat

Ons doel is om tot en met 2020 kritisch te zijn in het aangaan van nieuwe samenwerkingsrelaties (leveranciersrelaties). Wij vragen nieuwe onderaannemers en leveranciers naar het CO₂ bewust certificaat of de CO₂ ambities. Op basis hiervan kunnen we overwegen wel of geen zaken met deze personen/bedrijven te doen.

Uitvoeren energiebesparingsmaatregelen

Energiebesparende maatregelen met een TVT van 5 jaar worden uitgevoerd voor eind januari 2019.

Stimuleren carpoolen

Wij willen het carpoolen verder stimuleren door dit aan te kondigen in een communicatiebericht voor het einde van 2018; wij vinden het belangrijk dat men dit serieus overweegt wanneer dit mogelijk is.

Rijden op alternatieve brandstoffen of full-electric

Ons doel is dat 10% van ons wagenpark full-electric is. We hebben goede stappen ondernomen met het vervangen van onze hybride auto's naar elektrische personenauto's. Er valt nog winst behalen bij onze bedrijfswagens.

Monitoring

Elk jaar wordt de werkelijke situatie getoetst met hetgeen dat werd verwacht; dit wordt gerapporteerd aan het management. Wanneer afwijkingen worden geconstateerd geeft deze rapportage aan welke corrigerende maatregelen worden getroffen.

Het management van Mos Grondwatertechniek wordt te allen tijde op de hoogte gebracht van de jaarlijkse reviews op de doelstellingen. Zie hiervoor ook het handboek CO₂ reductie met alle bijbehorende documenten voor meer informatie over de beheersing van CO₂ reductie binnen Mos Grondwatertechniek

4. Planning meetmomenten

Voor het meten van de verschillende energiestromen is een plan opgesteld. In de onderstaande tabel is te zien wanneer energiefactoren gemeten worden, door wie en waar de informatie verkregen kan worden.

Vestiging Zuid en Noord

Scope 1 emissies

Categorie	Meet-moment	Wie	Toelichting*
Gasverbruik [in m ³ aardgas]	Elk jaar	CO ₂ verantwoordelijke	Info opvragen Eneco voor Heinenoord en Halfweg
Brandstofverbruik leaseauto's [in liters benzine, diesel & LPG]	Elk jaar	CO ₂ verantwoordelijke	overzichten opvraagbaar bij Delek via de Texaco tankpassen.
Brandstofverbruik bedrijfs-middelen [in liters diesel]	Elk jaar	CO ₂ verantwoordelijke	overzichten opvraagbaar bij Salland olie

Scope 2 emissies

Categorie	Meet-moment	Wie	Toelichting*
Elektriciteitsverbruik [in kWh]	Elk jaar	CO ₂ verantwoordelijke	Info opvragen bij Eneco
Vliegreizen [in km]	Elk jaar	CO ₂ verantwoordelijke	Opvragen bij boekhouding

5. Voortgang maatregelen

In dit hoofdstuk wordt kwalitatief aangegeven hoe het staat met de maatregelen die mogelijk moeten maken dat de doelstellingen behaald worden.

5.1 Voortgang subdoelstelling gasverbruik reduceren

Zie ook de toelichting op de plannen in bijlage 1 van dit document.

Maatregelen	Constateringen
Installatie nieuwe ketel op vestiging in Heinenoord plus daarnaast zijn alle kamers voorzien van een eigen thermostaatknop om de temperatuur per kamer te regelen.	Afgerond
Nieuwe ketel in Halfweg	Nog in planning. Probleem is dat het een huurpand betreft; verhuurder is niet flexibel.

5.2 Voortgang subdoelstelling reduceren brandstofverbruik

Maatregelen	Constateringen
Laadpalen op nieuwe locatie in Halfweg	Deze zijn gemonteerd 7 maart 2016
90% van de leaseauto's hybride of full electric	Er worden weer auto's uitgefaseerd en er komen nieuwe full electric auto's bij aan het eind van 2018. In 2017 zijn er 2 hybride personenauto's bij gekomen; deze vervangen dieselauto's.
Reduceren verbruik benzine/diesel Bij aanschaf nieuwe bakwagen kiezen voor euro 6 motor (huidige heeft Euro 3)	Bij nieuwe vrachtwagens houden we hier rekening mee.

5.3 Voortgang subdoelstelling reduceren elektraverbruik

Maatregelen	Constateringen
Licht (elektriciteit) verbruik verminderen	Aanbrengen van led verlichting op beide vestigingen Vestiging Heinenoord is de led verlichting in werkplaats en kantoor in november 2016 gemonteerd. Vestiging Halfweg blijkt lastig (constatering na een jaar gebruik Halfweg) omdat dit pand gehuurd is
Elektriciteit verbruik verminderen door de aanschaf van groene stroom op beide locaties	Deze actie staat momenteel even op 'HOLD' voor Halfweg omdat dit pand gehuurd is Heinenoord heeft wel groene stroom.
Verbruik machines verlagen Bij vervanging kiezen voor de energie zuinigste machine	We hebben recent een energie zuinige printer en wasdroger aangeschaft.
Verbruik computers verlagen	In 2016 zijn nieuwe computers geïnstalleerd. Deze zijn allemaal energie zuinig afgesteld; resultaat meten is echter lastig

6. Emissies 2016-2017

Zie emissie inventarisatie.

7. Sectorvergelijking

Vanuit de CO₂-Prestatieladder wordt gevraagd om het opstellen van reductiedoelstellingen die zowel ambitieus als realistisch zijn. Daarom is voor het opstellen van de doelstelling onderzocht welke maatregelen en doelstellingen sectorgenoten ambiëren.

Mos Grondwatertechniek is van mening dat zij in het algemeen goede resultaten behaald ten opzichte van gelijkwaardige bedrijven. De vergelijking is enigszins lastig te maken, gezien het feit dat er geen andere bronbemaalingsbedrijven momenteel gecertificeerd zijn. In de toekomst verwachten wij een goede vergelijking te kunnen maken, aangezien een soortgelijke bronmalingsorganisatie bezig is met het behalen van de CO₂ prestatieladder niveau 3.

Hieronder hebben staat de CO₂ uitstoot weergegeven voor scope 1 en 2.

- Uitstoot Mos Grondwatertechniek scope 1 en 2: 354 ton CO₂.

Vergelijking emissiecijfers met gelijkwaardige organisaties:

- Mos Grondmechanica (57 FTE) heeft een totale uitstoot in 2017 van 558 ton CO₂.
- Aannemersbedrijf Pannekoek GWW B.V. (45 FTE) heeft een totale CO₂ uitstoot in 2016 van 700 ton. Pannekoek heeft (nog) geen inzicht verschaft over haar CO₂ uitstoot in 2017; hierdoor baseerden wij ons op de gegevens van 2016.
- Theo van Velzen Grondboortechneik en Bronbemaling (46,75 FTE), een collega bedrijf in regio Noord, heeft een CO₂ uitstoot in 2017 van 694 ton.

Vergelijking maatregelen met vergelijkbare organisaties:

- Mos Grondmechanica:
Ten opzichte van Mos Grondmechanica loopt Mos Grondwatertechniek voor. Zo heeft Mos Grondmechanica geen zonnepanelen, een beperkt aantal elektrische auto's en nog geen ledverlichting geplaatst. Zij zijn voornemens te verhuizen en kunnen dan een flinke slag maken in het reduceren van de CO₂ uitstoot. Wij verwachten dat zij ons de komende jaren voorbij streven. Op een aantal punten loopt Mos Grondmechanica nu al wel voor; zo zijn zij iets verder in het opzetten van een energiemanagementsysteem, meten zij brandstofverbruik op individueel niveau en geven ze hierover terugkoppeling aan de medewerkers.
- Pannekoek GWW:
Pannekoek GWW geeft in haar review aan dat zij nog overwegen om zonnecollectoren te plaatsen en zij hebben nog geen ledverlichting in het pand.

Mos Grondwatertechniek heeft deze maatregelen al wel doorgevoerd. Daarnaast zijn er een aantal maatregelen die Pannekoek GWW en Mos Grondtechniek allebei hebben doorgevoerd, zoals de

periodieke bandenspanningscontrole, het streven naar duurzame investeringen en het stimuleren van energiebewustzijn.

- Theo van Velzen:
De CO₂ uitstoot ligt nog beduidend hoger dan die van ons. Leerpunt is dat zij een veel groter oppervlak met zonnecollectoren hebben en een warmtepomp.

Conclusie

Op basis van bovenstaande vergelijking zijn we tevreden over de lage CO₂-uitstoot ten opzichte van sectorgenoten. Op basis hiervan menen wij voorin de middenmoot te opereren als het gaat om CO₂ reductie. Ook ten aanzien van de maatregelen zijn we tevreden. Ondanks dat Mos Grondmechanica er naar streeft om het brandstofverbruik zo veel mogelijk te reduceren, zijn wij van mening dat het inzetten van elektrische auto's een betere maatregel is.

Goedgekeurd, 11-09-2018



Dhr. J. in 't Veld,
Directeur Mos Grondwatertechniek