

EMP met reductie doelstellingen 3A1/3B1/3C1/3B2/trede 3

5.1 Vaststelling reductiedoelstellingen

De reductie doelstellingen bij, Van der Meulen hebben op dit moment betrekking op scope 1 en 2 gerelateerd aan certificatie niveau 3. Twee belangrijke uitgangspunten voor de reductiedoelstellingen zijn als volgt:

1. Realistisch van aard
2. Gericht op besparingen

Beide uitgangspunten hebben er toe geleid dat er op de volgende vlakken emissie reductie toegepast kan worden:

| | |
|---------|--|
| Scope 1 | 25% CO ₂ reductie in 2025 t.o.v. 2017 (behaald tot heden 12,28%) |
| Scope 2 | 60% CO ₂ reductie in 2025 t.o.v. 2017 (behaald tot heden 38,46%) |

| Doel | 2025 | 2020 | 2021 | De doelstelling hebben ook betrekking op de projecten | Verantwoordelijk |
|---------|------|-------|-------|---|------------------|
| Scope 1 | 25% | 2,5% | 2,5% | Voor het eind van 2020 is het dieselverbruik per werkuur gedaald met 2%. Na behalen doel (25%) wordt per jaar 2,5% extra bespaart. De besparing vanaf het basisjaar 2017 tot heden is 12,28% | Directie |
| Scope 2 | 60 % | 2,5 % | 2,5 % | Doel is zero emissie. Subdoel als mogelijk E – verbruik/per jaar 2,5% extra besparen. Door het harmonisatiebesluit bij SKAO moet een deel van de mobiliteit aan de kantoren toegerekend worden. Wij hebben dit gesteld op 2,5% van de totale mobiliteit. Hierdoor zal het doel 100% niet haalbaar zijn tot 2025. De doelstelling is bijgesteld. | Directie |

Verdeling Scope 1 :

- CO₂ uitstoot door verbruik fossiele brandstoffen, Doel –2,5 % per jaar tot 2025
- inzet vervangende brandstoffen met minder CO₂ uitstoot
- daling uitstoot door bewustwording bronnen en oorzaken elimineren
- daling uitstoot door investeren in schonere motoren
- volledig overzicht onder 5.4 en maatregelenlijst van SKAO

| CO2 1ste half jaar 2020 | | 3,0 berekening | | |
|-------------------------|--------------|------------------|-----------------|-------|
| Emissie bron | conversie | Verbruik eenheid | Uitstoot in ton | in % |
| Scope 1 | | | | |
| Benzine | 2,740 | 792 liter | 2,17 | 3,33 |
| Diesel | 3,230 | 7.122 liter | 23,00 | 35,35 |
| LPG | 1,806 | 2.546 liter | 4,60 | 7,07 |
| Aspen/Moto | 2,150 | 0 liter | - | 0,00 |
| Smeerolie | 3,620 | 60 liter | 0,22 | 0,33 |
| Overige olie | 3,515 | 273 liter | 0,96 | 1,47 |
| Acetyleen,protegon | 0,564 | 0 liter | - | 0,00 |
| Traxx | 3,112 | 9.886 liter | 30,77 | 47,28 |
| Aardgas | 1,884 | 840 m3 | 1,58 | 2,43 |
| | | | 63,30 | |

Verdeling Scope 2

- daling uitstoot door bewustwording bronnen en oorzaken
- ICT 0,15% ,LED oude armaturen vervangen (20%)
- Inkoop groene stroom (90%)
- mobiliteit kantoren door inzet E- voertuigen
- volledig overzicht onder 5.4 en maatregelenlijst van SKAO

| Scope 2 | | | | |
|----------------------|--------------|-----------|------|------|
| mobilititeit kantoor | 3,230 | 500 liter | 1,62 | 2,48 |
| Elektriciteit | 0,556 | 290 kWh | 0,16 | 0,25 |

Scope 2 is bijgesteld i.v.m. harmonisatie besluit SKAO om mobiliteit kantoren toe te kennen aan scope 2.

Uitstoot 1^{ste} half jaar 2020 CO₂ 65,07 ton Scope 1 en 2

Uitstoot 1^{ste} half jaar 2020 CO₂ emissie per werkuur 31,30 kg/uur Scope 1 en 2

Wij kijken nu naar de eerste 6 maanden van 2020. Uit onderstaande tabel blijkt dat maatregelen, zoals de training het nieuwe rijden en de acties m.b.t. onderhoud en bewustwording een positieve invloed hebben op de totale balans van uitstoot. Door onze investeringen in milieuvriendelijke gereedschappen, zal in de komende jaren een verschuiving plaats vinden van Diesel naar alternatieve brandstoffen zoals LPG, CMG en elektra. Door de duurzamere inkoop heeft dit een positieve uitwerking op onze uitstoot.

➔ Door de inzet van ad blue is 5340 liter diesel milieuvriendelijk verwerkt en 151,01 ton NO_x vermeden.

Het inkopen van duurzaam opgewekte/geproduceerde brandstoffen staat dan ook hoog op ons verlanglijstje. Als wij de gehele uitstoot in % kwantitatief beoordelen zien wij een beloning van onze inspanningen maar tevens een stabilisatie.

Ons perspectief voor het behalen van de doelstelling -2,5 % voor Scope 1 en -2,5% voor scope 2 is geslaagd. Wij mogen in het tweede half jaar niet stil blijven staan en het beleid verder vorm geven. De scope 2 reductie is behaald door het zelf opwekken van elektr. Dit blijkt ook uit de investering in elektrische gereedschappen i.p.v. motor gedreven gereedschappen. Een trend is af te leiden uit onze milieuvriendelijke investeringen. Hierdoor verwachten wij ook dit jaar meer dan ons reductie doel te bereiken. Belangrijker is ook de verdieping en de verdere implementatie van het GHG model begrip in de organisatie. Voor 2020 liggen wij op koers.

| kengetal | Basisjaar 2017 CO ₂ (5358) | 2018 CO ₂ (5060)/% | jaar 2019 CO ₂ (5005)/% | 1ste half jaar 2020 CO ₂ (2079) | Behaalde reductie Kg/werkuur en % |
|--------------------------------|--|----------------------------------|---------------------------------------|---|--------------------------------------|
| Kg/ werkuur scope 1 + 2 | 36,10 | 33,48/-7,25 | 32,27/-3,34 | 31,30/-3,18 | -4,80 / - 13,29 |
| Kg/ werkuur scope 1 | 34,71 | 32,74/-5,68 | 31,56/-3,38 | 30,45/-3,52 | -4,26 / - 12,28 |
| Kg/ werkuur scope 2 | 1,39 | 0,74/-46,41 | 0,71/-2,43 | 0,85/+19,71 | -1,39/ - 38,46 |
| Kg/ werkuur Kantoren | 2,27 | 1,21/-46,69 | 1,34/+10,74 | 1,62/+20,89 | -0,65/ - 28,89 |
| liter/ werkuur diesel | 10,24 | 9,82/-4,18 | 9,60/-2,24 | 8,42/-12,29 | -0,66 / -17,80 |

→ Vanaf het basisjaar 2017 is de uitstoot afgenomen met 63,26 ton / CO₂

Analyse op hoofdlijnen periode 2017 tot en met 2025

| Jaar | uitstoot | uren | Uitstoot/Kg/uur | | reductie |
|------|----------|------|-----------------|-------------------|---------------|
| 2017 | 193,40 | 5348 | 36,10 | | Basisjaar |
| 2018 | 169,41 | 5060 | 33,48 | | -2,62/-7,25% |
| 2019 | 161,52 | 5005 | 32,27 | | -3,83/-10,59% |
| 2020 | 130,14 | 4158 | 31,30 | Prognose 30-06-20 | -4,80/-13,29% |

5.4 Reductiemaatregelen

Binnen de score bij Van der Meulen zijn meerdere aanknopingspunten om CO₂ reductiedoelstellingen op te stellen en door te voeren. Een overzicht van het kansenschema waarvan wij achten dat het reële kansen betreft is opgenomen in onderstaande tabel. De **groen** gemarkeerde nummers zijn reeds in uitvoering waarbij wij aannemen dat hierin de besparingen behaald zijn. De **geel** gemarkeerde nummers zijn opgemerkt en deels geïmplementeerd. P geeft aan dat het op de projecten toegepast wordt

Scope 1 mogelijk 66 % tot heden behaald 12,28 %
 Scope 2 mogelijk 60 % tot heden behaald 28,89 %

Maatregelen/doelstelling/actieplan: Besparing (mogelijkheden/relatief/ kwantitatief)

| Nr | Omschrijving | Verantwoording | Betrokken | Datum aanpak | Besparing (max) | behaald 2019 | Doel 2020 |
|--|---|----------------|----------------------------------|--------------|-----------------|--------------|-----------|
| Scope 1 (2017/2025 op 7 jaar) meer dan 4 % per jaar | | | | | % | % | % |
| 1/P | Ontwikkelen stimuleringsbeleid voor keuze auto, aanschaf beperken van nieuwe personenauto's kiezen voor een A of B label. | Directie | Directeur | 2017 | 15 | 0,50 | 0,75 |
| 2/P | Het nieuwe rijden invoeren. (Voorlichting toolbox) | Directie | KAM | 2017 | 7 | 0,50 | 0,50 |
| 3/P | Digitaal onderhouden van draaiuren en motor kwaliteit | Directie | KAM | 2017 | 5 | 0,25 | 0,25 |
| 4/P | Introductie van een nieuwe planningsformule, teneinde een efficiëntere routing te bereiken | Directie | KAM/Planning | 2017 | 2 | 0,75 | 0,75 |
| 5/P | Optimalisatie ploegenindelingen voor een efficiëntere route-indeling waardoor aantal gereden km's verminderd wordt. | Directie | Planning personeel | 2017 | 2 | 0,75 | 0,75 |
| 6 | Rijden op waterstof (voertuigen) | Directie | Medewerkers met bedrijfsvoertuig | 2020 | 50 | -- | -- |
| 7/P | Waar mogelijk elektrisch materieel en voertuigen. | Directie | Medewerkers met bedrijfsvoertuig | 2019 | 15 | 1 | 1,25 |
| 8 | Rijden op Biogas | Directie | Alle medewerkers | 2021 | 50 | | |
| 9/P | Bestaande materieel planning op vermogen zodat motoren tijdens het belast draaien niet op hoge toeren moeten werken | Planner | medewerkers | Per direct | 3 | 2,25 | 2,25 |
| 10/P | Carpoolen | directie | medewerkers | Per direct | 3 | 0,25 | 0,25 |
| 11/P | Training medewerkers | P&O | medewerkers | Per direct | 10 | 5,25 | 5,25 |
| 12/P | Juiste bandenspanning | werkplaats | medewerkers | 2018 | 7 | 6,50 | 6,50 |
| 13/P | Inhuur derden meenemen in uren en inkopen op schone motoren. | Planner | medewerkers | Per direct | 3 | 2,50 | 2,50 |
| 14 | Inkoop TRAXX diesel | inkoop | medewerkers | 2019 | 3,7 | 3,7 | 3,7 |
| 15 | Inzet van LPG | inkoop | medewerkers | 2019 | 55,85 | 5 | 8 |
| 16/P | Eco drive systeem of stand kachel voertuigen | Inkoop | medewerkers | onderzoek | 3 | 0,25 | 0,25 |
| 17 | Nieuwe brandstof HVO | inkoop | medewerkers | onderzoek | 35 | | |
| 18/P | Inzet van additieven | inkoop | medewerkers | 2023 | 10 | | |
| 19/P | Aanschaf bedrijfswagen met zuinigere motoren | inkoop | medewerkers | 2017 | 10% | 1,00 | 1,00 |
| Scope 2 (2017/2025 op 7 jaar) meer dan 4 % per jaar | | | | | | | |
| 1 | Omzetten leveringscontracten naar groene stroom t.b.v. verlaging CO ₂ uitstoot. | Directie | KAM | 2017 | 99 | -- | -- |
| 2 | Aanschaffen LED verlichting of zuinige TL lampen | Directie | Planning personeel | 2017 | 5 | 0,10 | 0,75 |
| 3 | Inventariseren met welke privéauto's zakelijke kilometers worden gereden (motorinhoud en welk label) | Directie | KAM | 2018 | 1 | 0,25 | 0,25 |
| 4 | Zelf energie opwekken zonnepanelen | Directie | KAM | 2020 | 80 | 80 | 80 |
| 5 | Versterken spouw, dak, glasisolatie | Directie | KAM | 2025 | 15 | | |

| | | | | | | | |
|---------------------------------|---|----------|---------------|------|-----|------|------|
| 6 | Promotiecampagne opzetten t.b.v. Good housekeeping , d.w.z. verwarming, verlichting, pc's uitdoen in ruimtes waar niemand is | Directie | KAM | 2018 | 50 | 0,05 | 0,25 |
| 7 | Niet werken zonder daglicht | Directie | KAM | 2018 | 50 | 1 | 1,25 |
| 8 | Inventariseren eigen energiestromen | Directie | KAM | 2020 | 20 | 1 | 1,25 |
| 9 | Dubbelzijdig printen | Directie | KAM | 2018 | 5 | 1 | 1,25 |
| 10 | Digitaliseren loonstroken | Directie | KAM | 2025 | 2 | | |
| 11 | Energiescan gebouwen | Directie | KAM | 2023 | 0 | | |
| 12 | Inzet warmtepomp aardwarmte | Directie | KAM | 2018 | 50% | 20 | 20 |
| Initiatief tacite kennis | | | | | | | |
| 1/P | Slimmer verlof plannen | Kam | participanten | 2020 | 10% | 1 | 1,25 |
| 2/P | Slimmer afval verwerken | Kam | participanten | 2020 | 10% | 1 | 1,25 |
| 3/P | Slimmer plannen | Kam | participanten | 2020 | 17% | 1 | 1,25 |
| 4/P | Slimmer reizen | Kam | participanten | 2020 | 8% | 1 | 1,25 |
| 5/P | Slimmer werken | Kam | participanten | 2020 | 8% | 1 | 1,25 |
| 6/P | Slimme mobiliteit | Kam | participanten | 2020 | 10% | 1 | 1,25 |
| 7/P | Maken power point over CO ₂ ten behoeven werkgroep voor de komende 3 jaar | Kam | participanten | 2020 | 2% | 1 | 1,25 |

Resultaten op projecten

Voor de projecten maken wij gebruik van kengetallen.

Onze resultaten op projecten uitstoot CO₂ Er waren geen projecten met gunningvoordeel

Score maatregelenlijst SKAO

| Score geïmplementeerd | Eigen maatregel | A Score | B Score | C Score |
|-----------------------|-----------------|---------|---------|---------|
| 2018/33 categorieën | 1 | 23 | 6 | 2 |
| 2019/35 categorieën | 1 | 22 | 9 | 3 |
| 2020/31 categorieën | 1 | 19 | 7 | 4 |

Volgens de maatregelenlijst van SKAO behaald Van der Meulen een overall gemiddelde score: De maatregelenlijst van Skao laat zien dat wij stabiel scoren + 1 C categorieën geïmplementeerd hebben.

Het verhogen van de score op de maatregelenlijst van Skao is een doel op zich. Met het verbeteren van de scores zijn wij zeer tevreden en zijn te vinden in de middenmoot binnen onze werkgroep.

Conclusie 1^{ste} half jaar 2020

Vanaf het basisjaar/ tot heden is de uitstoot met 63 ton/CO₂ afgenomen in scope 1 en 2.

| | | | |
|---|---------|---|-------------------------|
| ➔ | Scope 1 | - | -12,28 % tot 30-06-2020 |
|---|---------|---|-------------------------|

In scope 1 is de absolute uitstoot over het eerste half jaar 2020 met 3,52%/ of 5,68 Ton/CO₂ afgenomen ten opzichte van 2019. Uit bovenstaande tabel onder 5.4 blijkt dat maatregelen zoals de tool box, en de voorlichting over de CO₂ ladder een positieve invloed hebben op de balans van de CO₂ uitstoot.

Ook vervangende brandstof zoals LPG, en TRAXX verhogen het besparingspotentieel. Als wij de **gehele** uitstoot in % kwantitatief beoordelen behalen wij een beloning van onze **inspanningen op Diesel -12,29 % ten opzichte van 2019 en 17,80%** ten opzichte van het basisjaar. Door het toepassen van alternatieve voertuigen planning, LPG en het voorlichten van personeel zal de uitstoot door diesel per werkuur verder dalen. Nu is deze 8,42 liter/werkuur.

| | | | |
|---|---------|---|-------------------------|
| ➔ | Scope 2 | - | -28,89 % tot 30-06-2020 |
|---|---------|---|-------------------------|

Door de inzet van warmtepomp en eigen opwekking door zonnepanelen worden de doelen behaald. Er wordt minder opgewekt dan verbruikt werd. Het volledige resultaat zal zich eind 2020 openbaren. Het resultaat heeft te maken met veroudering en de hoeveelheid zonuren. Hierop hebben wij helaas geen invloed. Om een goed resultaat te behouden blijven wij investeringen in duurzame technieken zoals LED verlichting en items uit de maatregelenlijst van SKAO en de eigen maatregelen onder 5.4 waarbij het toepassen van te delen kennis met de werkgroep zero emissie een belangrijke rol is gaan spelen. Recent hebben wij een publicatie aangeleverd waarbij de inzet van amiden voor paden en als bodemverbeteraar zal zorgen dat meer CO₂ gebonden kan worden. Wij hebben de leden van de werkgroep op de hoogte gesteld. Verder zijn de maatregelenlijst en onze footprint gedeeld met de werkgroep leden. (Publicatie 3.D.1.).

Van der Meulen heeft een plaats in de middenmoot ten opzichte van branche genoten en binnen de werkgroep zero emissie, maar kijkt uit naar hogere ambities. Deze zijn te realiseren door zelf te voorzien in de eigen behoefte.

