

CO₂-Reductieplan 2021

Opdrachtgever: Mastermate
Contactpersoon: O. van Zwieten de Blom

De Duurzame Adviseurs

31-03-2022 (V14)



**de duurzame
adviseurs**

Inhoudsopgave

| | | |
|------------|--|-----------|
| 1 | I INLEIDING | 3 |
| 1.1 | LEESWIJZER | 3 |
| 2 | I BESCHRIJVING VAN DE ORGANISATIE | 4 |
| 2.1 | STATEMENT BEDRIJFSGROOTTE | 4 |
| 3 | I EMISSIE-INVENTARIS RAPPORT | 5 |
| 3.1 | VERANTWOORDELIJKE | 5 |
| 3.2 | BASISJAAR EN RAPPORTAGE | 5 |
| 3.3 | AFBAKENING | 5 |
| 3.4 | DIRECTE- EN INDIRECTE GHG-EMISSIES | 5 |
| 3.4.1 | <i>Berekende GHG-emissies</i> | 5 |
| 3.4.2 | <i>Verbranding biomassa</i> | 5 |
| 3.4.3 | <i>GHG-verwijderingen</i> | 5 |
| 3.4.4 | <i>Uitzonderingen</i> | 6 |
| 3.4.5 | <i>Invloedrijke personen</i> | 6 |
| 3.4.6 | <i>Toekomst</i> | 6 |
| 3.4.7 | <i>Significante veranderingen</i> | 6 |
| 3.5 | KWANTIFICERINGSMETHODEN | 6 |
| 3.6 | CO ₂ -EMISSIEFACTOREN | 6 |
| 3.7 | ONZEKERHEDEN | 6 |
| 3.8 | UITSLUITINGEN | 7 |
| 3.9 | VERIFICATIE | 7 |
| 3.10 | RAPPORTAGE VOLGENS ISO 14064-1 | 7 |
| 4. | I ENERGIEBEOORDELING | 9 |
| 4.1 | CONTROLE OP INVENTARISATIE VAN EMISSIES | 9 |
| 4.2 | IDENTIFICATIE GROOTSTE VERBRUIKERS | 9 |
| 4.3 | ANALYSE GROOTVERBRUIKER 1 - WAGENPARK | 9 |
| 4.3.1 | <i>Elektrische voertuigen</i> | 10 |
| 4.4 | ANALYSE GROOTVERBRUIKER 2 - GASVERBRUIK | 10 |
| 4.5 | ANALYSE GROOTVERBRUIKER 3 - STROOMVERBRUIK MM-LOCATIES | 10 |
| 4.6 | TRENDS IN ENERGIEVERBRUIK EN VOORTGANG CO ₂ -REDUCTIE | 10 |
| 4.7 | CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN | 11 |
| 5 I | DOELSTELLINGEN | 12 |
| 5.1 | VERGELIJKING MET SECTORGENOTEN | 12 |
| 5.1.1 | <i>Maatregelenlijst SKAO</i> | 13 |
| 5.1.2 | <i>Conclusie ambitiebepaling</i> | 13 |
| 5.2 | HOOFDDOELSTELLING | 13 |
| 5.2.1 | <i>Scope 1 / Subdoelstelling wagenpark</i> | 13 |
| 5.2.2 | <i>Scope 1 / Subdoelstelling gasverbruik</i> | 14 |
| 5.2.3 | <i>Scope 2 / Subdoelstelling elektraverbruik</i> | 14 |
| 6 | I VOORTGANG | 15 |
| 6.1 | SCOPE 1 VOORTGANG SUBDOELSTELLING WAGENPARK | 15 |
| 6.2 | SCOPE 1 VOORTGANG SUBDOELSTELLING GASVERBRUIK | 15 |
| 6.3 | SCOPE 2 VOORTGANG SUBDOELSTELLING ELEKTRAVBRUIK | 15 |
| | ONDERTEKENING | 16 |

1 | Inleiding

De CO₂-Prestatieladder vraagt van organisaties om inzicht te hebben in zijn CO₂-uitstoot. Vervolgens is het doel om deze CO₂-uitstoot op zowel de korte als lange termijn te verlagen. Om zich een ambitieuze doelstelling te kunnen stellen is eerst bekeken welke maatregelen er genomen kunnen worden. Dit plan van aanpak heeft geleid tot een reductiedoelstelling voor de komende drie jaar (2021 - 2023).

In dit document worden de reductiedoelstellingen, de energiebeoordeling en de deelname aan initiatieven van Mastermate beschreven. Tevens wordt in dit document (half)jaarlijks de voortgang in de CO₂-reductie beschreven.

In hoofdstuk 3 van dit document wordt de energiebeoordeling beschreven. De energiebeoordeling is een diepgaande analyse van de grootste energiestromen binnen de organisatie. Door middel van dit verkregen inzicht kunnen er gerichte maatregelen worden genomen om het verbruik van deze energiestromen te reduceren. Daarnaast worden er aanbevelingen opgenomen voor het komende jaar om de versnelling van de CO₂-reductie te bevorderen.

In hoofdstuk 4 worden vervolgens de doelstellingen beschreven. Naast de doelstellingen voor scope 1 en 2, wordt er voorafgaand een vergelijking met sectorgenoten uitgevoerd. Dit houdt in dat er is bekeken welke doelstellingen en maatregelen andere gecertificeerde overheden hebben om te kunnen bepalen of de doelstelling van de organisatie voldoende ambitieus is.

In het laatste hoofdstuk wordt de voortgang van de organisatie in het behalen van haar doelstellingen behandeld. Dit zal in zijn geheel worden gedaan, alsmede per subdoelstelling.

Dit reductieplan is opgesteld in overleg met en met goedkeuring van het management. De voortgang in (sub)doelstellingen en maatregelen wordt ieder half jaar beoordeeld.

1.1 Leeswijzer

Dit document is ter onderbouwing van de eisen van de CO₂-Prestatieladder. Per hoofdstuk wordt een eis behandeld. Hieronder een leeswijzer.

| Hoofdstuk in dit document | Eis in de CO ₂ -Prestatieladder |
|--|--|
| Hoofdstuk 2: Beschrijving van de organisatie | 3.A.1 |
| Hoofdstuk 3: Emissie-inventaris rapport | 3.A.1 |
| Hoofdstuk 4: Energiebeoordeling | 2.A.3 |
| Hoofdstuk 5: Doelstellingen | 3.B.1 |
| Hoofdstuk 6: Voortgang | 1.B.1, 2.B.1, 3.B.2 en 4.B.2 |

2 | Beschrijving van de organisatie

2.1 Statement bedrijfsgrootte

De totale CO₂-uitstoot van Mastermate in het jaar 2021 bedraagt 2.309 ton CO₂. Hiervan komt 1.020 ton voor rekening van kantoren en bedrijfsruimten. Mastermate valt daarmee qua CO₂-uitstoot in de categorie **middelgroot** bedrijf.

| | Diensten ¹² | Werken/ leveringen |
|---------------------|--|--|
| Klein bedrijf | Totale CO ₂ -uitstoot bedraagt maximaal (≤) 500 ton per jaar. | Totale CO ₂ -uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt maximaal (≤) 500 ton per jaar, en de totale CO ₂ -uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt maximaal (≤) 2.000 ton per jaar. |
| Middelgroot bedrijf | Totale CO ₂ -uitstoot bedraagt maximaal (≤) 2.500 ton per jaar. | Totale CO ₂ -uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt maximaal (≤) 2.500 ton per jaar, en de totale CO ₂ -uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt maximaal (≤) 10.000 ton per jaar. |
| Groot bedrijf | Totale CO ₂ -uitstoot bedraagt meer dan (≥) 2.500 ton per jaar. | Totale CO ₂ -uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt meer dan (≥) 2.500 ton per jaar, en de totale CO ₂ -uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt meer dan (≥) 10.000 ton per jaar. |

Tabel 1 | Indeling in klein, middelgroot of groot bedrijf volgens Handboek CO₂-Prestatieladder 3.1.

3 | Emissie-inventaris rapport

3.1 Verantwoordelijke

Voor het beheren van de CO₂-Prestatieladder is de KAM manager de intern verantwoordelijke. Deze draagt verantwoordelijkheid voor het uitzetten van taken, toewijzen van verantwoordelijkheden en het rapporteren aan het Mastermate Bestuur. Voor het opstellen van alle bijbehorende documentatie voor het behouden van niveau 3 op de CO₂-Prestatieladder wordt de organisatie ondersteund door het adviesbureau De Duurzame Adviseurs.

3.2 Basisjaar en rapportage

Dit rapport betreft het jaar 2021. Het jaar 2020 dient daarbij als referentiejaar voor de CO₂-reductiedoelstellingen en het monitoren van de CO₂-uitstoot.

3.3 Afbakening

Meer informatie over de Organizational Boundary van de organisatie is terug te vinden in het document F600 ‘Bepaling Organizational Boundary’. Hierin is opgenomen welke gemeenschappelijke regelingen, locaties en andere factoren mee zijn genomen in de boundary. In het jaar 2021 hebben er in de Organizational Boundary geen wijzigingen plaatsgevonden.

3.4 Directe- en indirecte GHG-emissies

In dit hoofdstuk worden de berekende Green House Gas emissies (afgekort GHG-emissies) toegelicht. Het Green House Gas Protocol maakt onderscheid in verschillende scopes op basis van de herkomst van het broeikasgas. Hieruit ontstaat een zogenaamde ‘inventaris aan broeikasgassen’ van de organisatie die kan worden gekwantificeerd en gemanaged. Oftewel de CO₂-uitstoot die vrijkomt bij de eigen activiteiten. In de volgende paragraaf wordt de CO₂-footprint van de 2021 weergegeven.

3.4.1 Berekende GHG-emissies

De directe- en indirecte GHG-emissies van Mastermate bedroeg in 2021 - 2.309 ton CO₂. Hiervan werd 2.235 ton CO₂ veroorzaakt door directe GHG-emissies (scope 1) en 73 ton CO₂ door indirecte GHG-emissies (scope 2).

| Scope 1 | 2021 |
|---------------------------------------|--------------|
| Gasverbruik | 947 |
| Brandstofverbruik wagenpark (diesel) | 937 |
| Brandstofverbruik wagenpark (EV) | 45 |
| Brandstofverbruik wagenpark (benzine) | 306 |
| | |
| | |
| | |
| Scope 2 | |
| Elektraverbruik grijs | 73 |
| Elektraverbruik groen | 0 |
| | |
| | |
| | |
| TOTALE TONNAGE CO2-UITSTOOT: | 2.309 |

Tabel 2 | CO₂-uitstoot 2021 (in tonnen CO₂)

3.4.2 Verbranding biomassa

In het jaar van deze rapportage vond geen verbranding van biomassa plaats bij Mastermate.

3.4.3 GHG-verwijderingen

Er heeft in het jaar van deze rapportage geen broeikasgasverwijdering of compensatie plaatsgevonden bij Mastermate.

3.4.4 Uitzonderingen

Zakelijk vervoer met privéauto is onderzocht en het beleid is om nagenoeg alle zakelijke verplaatsingen met een bedrijfsvoertuig te laten plaatsvinden. Zodoende niet opgenomen in de CO₂-footprint.

3.4.5 Invloedrijke personen

Binnen de organisatie zijn geen individuele personen te benoemen die een dermate invloed op de CO₂ footprint hebben, dat gedragsverandering van deze individuele persoon alleen al zou zorgen voor een significante verandering in de CO₂ footprint.

3.4.6 Toekomst

De emissies in de paragrafen hierboven zijn vastgesteld voor het jaar 2021. In het plan van aanpak (F610) van de organisatie, waarin alle reductiemaatregelen zijn opgenomen, wordt beschreven welke maatregelen er in de komende jaren worden uitgevoerd. Deze zullen er samen voor zorgen dat de organisatie met een reële doelstelling in 2024 - 15% minder CO₂ zal uitstoten. Ambitieuw is de doelstelling (F610) om voor 2024 - 22% (Groen gas) + 10% (wagenpark) minder CO₂ in scope 1 en 5% (grijze stroom huurlocatie en laadpalen) minder CO₂ in scope 2 uit te stoten.

3.4.7 Significante veranderingen

Zoals in paragraaf 3.2 beschreven geldt 2020 als basisjaar. De voortgang van de reductie in CO₂-uitstoot zal beschreven worden in het document CO₂-Reductieplan.

3.5 Kwantificeringsmethoden

Voor het kwantificeren van de CO₂-uitstoot is gebruik gemaakt van een Excelmodel waarbij alle energieverbruiken worden omgerekend naar CO₂-emissies. Hierbij worden de emissiefactoren van de website www.co2emissiefactoren.nl gehanteerd. In hoofdstuk 4 van het CO₂-Managementplan van de organisatie wordt beschreven waar de brongegevens per energiestroom vandaan komen.

3.6 CO₂-Emissiefactoren

Voor de inventarisatie van de CO₂-uitstoot van Mastermate over het jaar 2021 zijn de emissiefactoren uit de CO₂-Prestatieladder 3.1 gehanteerd. Omdat het gaat om specifieke emissiefactoren op nationaal niveau, zijn de gehanteerde emissiefactoren zeer geschikt voor het omrekenen van de data van de broeikasgas activiteiten naar de daarmee gepaard gaande CO₂-emissies.

De emissiefactoren van de organisatie zullen te allen tijde meegaan met wijzigingen in de emissiefactoren van de CO₂-Prestatieladder 3.1. Voor de berekening van de CO₂-footprint van 2021 zijn emissiefactoren gebruikt volgens januari 2022.

Er zijn geen "Removal factors" van toepassing.

3.7 Onzekerheden

De gepresenteerde resultaten moeten worden gezien als de beste inschatting van de werkelijke waarden. Bijna alle gebruikte gegevens voor de berekening van de CO₂-footprint zijn gebaseerd op facturen en/of werkelijk gemeten aantallen. Hierdoor is de onzekerheidsmarge zeer gering. Er zijn nog wel enkele onzekerheden. Deze worden onderstaand omschreven:

Regiobedrijf Mastermate VBT-groep:

- VBT45 - DH-zuid: gas- en elektriciteitsverbruik gebaseerd op verbruik 2020, omdat verbruik wordt verrekend via huurnota en niet gespecificeerd. Locatie in 2023 verhuizen, waardoor verbruiken zichtbaar zijn in de portal van energieleverancier;
- VBT46 - Sliedrecht gas- en elektriciteitsverbruik gebaseerd op verbruik 2020, omdat verbruik wordt verrekend via huurnota. Locatie in 2022 verhuizen, waardoor verbruiken zichtbaar zijn in de portal van energieleverancier;

- VBT49 - Utrecht: gas- en elektriciteitsverbruik gebaseerd op verbruik 2020, omdat verbruik wordt verrekend via huurnota;
- VBT52 - Spijkenisse: gasverbruik gebaseerd op verbruik 2020, omdat verbruik wordt verrekend via huurnota;
- VBT55 - Dordrecht: gas- en elektriciteitsverbruik gebaseerd op verbruik 2020, omdat verbruik wordt verrekend via huurnota;
- Elektrische voertuigen opgenomen als grijze stroom, omdat het (nog) niet inzichtelijk is of deze met groene stroom worden geladen.

3.8 Uitsluitingen

In Handboek 3.1 is de rapportage van de CO₂-emissie-inventaris over alle broeikasgassen, uitgedrukt in CO₂-equivalenten nog niet verplicht. Het is dus niet vereist overige gassen, niet zijnde CO₂ (CH₄, N₂O, HFC's, PFC's en SF₆) die vrijkomen bij operaties van de organisatie, mee te nemen in de emissie-inventaris. Dit geldt ook voor koudemiddelen (refrigerants).

3.9 Verificatie

De organisatie heeft ervoor gekozen om de emissie-inventaris niet apart te laten verifiëren door een extern bureau. De emissie-inventaris zal tijdens de interne en externe audit middels een steekproef geverifieerd worden.

3.10 Rapportage volgens ISO 14064-1

Dit rapport is opgesteld volgens de eisen uit ISO 14064-1, paragraaf 7. In Tabel 2 is een kruistabel gemaakt van de onderdelen uit ISO 14064-1 en de hoofdstukken in het rapport.

| ISO 14064-1 | § 7.3 GHG-report content | Beschrijving | Hoofdstuk rapport |
|--------------------|---------------------------------|--|--------------------------|
| | A | Reporting organization | 2 |
| | B | Person responsible | 3.1 |
| | C | Reporting period | 3.2 |
| 4.1 | D | Organizational boundaries | 3.3 |
| 4.2.2 | E | Direct GHG emissions | 3.4 |
| 4.2.2 | F | Combustion of biomass | 3.4 |
| 4.2.2 | G | GHG removals | 3.4 |
| 4.3.1 | H | Exclusion of sources or sinks | 3.4 |
| 4.2.3 | I | Indirect GHG emissions | 3.4 |
| 5.3.1 | J | Base year | 3.2 |
| 5.3.2 | K | Changes or recalculations | 3.4 |
| 4.3.3 | L | Methodologies | 3.5 |
| 4.3.3 | M | Changes to methodologies | 3.6 |
| 4.3.5 | N | Emission or removal factors used | 3.6 |
| 5.4 | O | Uncertainties | 3.7 |
| | P | Statement in accordance with ISO 14064-1 | 3.10 |
| | Q | Verification | 3.9 |

Tabel 3 | Kruistabel ISO 14064-1

4. | Energiebeoordeling

Het doel van deze energiebeoordeling is de huidige en de historische energieverbruiken van de voorliggende jaren van Mastermate in kaart te brengen. Middels de energiebeoordeling wordt inzicht verkregen in de grootste energieverbruikers binnen de organisatie. De CO₂-Prestatieladder vereist dat er inzicht wordt verkregen in de 80% grootste verbruikers. Hierdoor kunnen de belangrijkste processen, gebouwen en/of activiteiten die bijdragen aan CO₂-uitstoot effectief aangepakt worden. De uitgebreide analyse is uitgevoerd in Excel en is op te vragen bij de CO₂-verantwoordelijke. Deze energiebeoordeling is uitgevoerd over het jaar 2021.

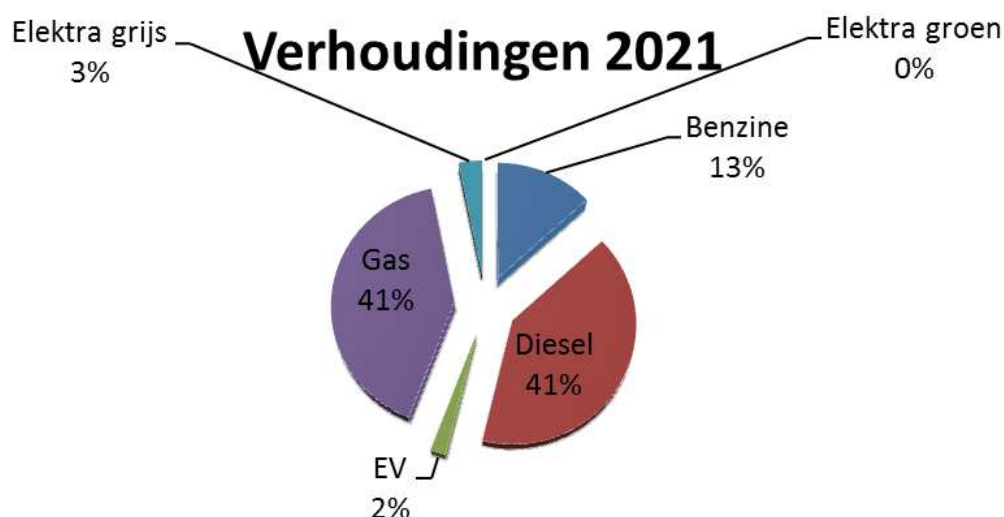
4.1 Controle op inventarisatie van emissies

Een onafhankelijke controle op de emissie-inventarisatie wordt door De Duurzame Adviseurs gelijktijdig uitgevoerd met de interne audit en wordt in het interne audit rapport opgenomen.

4.2 Identificatie grootste verbruikers

De 80% grootste emissiestromen in 2021 zijn:

1. Brandstofverbruik voertuigen: 56%
2. Gasverbruik: 41%



Grootste verbruikers betreft brandstofverbruik wagenpark en gasverbruik gebouwen. In de analyse wordt de aandacht gericht op:

- Wagenpark & transport met bedrijfsbussen bij regiobedrijf VBT groep en Brinkman. Weergegeven in F541_Wagenparkinventarisatie VBT, F548_Wagenparkanalyse brandstof t.o.v. EV & F549_Wagenparkinventarisatie Brinkman;
- Locaties die een gasverbruik hebben groter dan 25.000 m³. Weergegeven in F543_Inventarisatie gas- en elektraverbruiken EED & F546_Inventarisatie gasverbruik vestigingen;
- Elektraverbruik en opbrengsten locaties. Weergegeven in F542_Inventarisatie PV, F543_Inventarisatie gas- en elektraverbruiken EED & F545_Grijze stroom.

4.3 Analyse grootverbruiker 1 - Wagenpark

Zoals eerder genoemd wordt 56% van de CO₂-uitstoot veroorzaakt door het brandstofverbruik van het wagenpark (diesel/benzine). Op basis van de kentekens is er via het RDW achterhaald wat de kengetallen zijn van het wagenpark over het jaar 2021. Deze analyse is terug te vinden als Exceldocument 'F541_Wagenparkinventarisatie VBT', 'F548_Wagenparkanalyse brandstof t.o.v. elektrisch' & 'F549_Wagenparkinventarisatie Brinkman'. Het wagenpark ziet er als volgt uit:

- VBT: 20 stuks diesel bedrijfsbussen
- Brinkman: 5 stuks diesel bedrijfsbussen

Eén van de aanpassing in de besparing van het wagenpark is de vervanging van bedrijfsbussen EURO 3, 4 & 5 voor bedrijfsbussen met een klasse EURO 6. Volgens de overzichten F541 & F549 is de fasering voor de bedrijfsbussen Mastermate VBT groep gerealiseerd en voor de bedrijfsbussen van de Brinkman lopende en zal in 2024 gerealiseerd zijn.

4.3.1 Elektrische voertuigen

Bij vervanging van benzine en diesel personenauto's wordt voornamelijk gekeken naar elektrische voertuigen. Volgens het overzicht (F548) is 24% (in 2020 was dit 19%) van het gehele wagenpark volledig elektrisch. Omdat er vanwege de actieradius niet altijd volstaan kan worden met een elektrisch voertuig, is een hybride voertuig een alternatief. Verhoudingsgewijs betreft elektrisch/hybride t.o.v. brandstof een percentage van 36% (in 2020 was dit 24%).

4.4 Analyse grootverbruiker 2 - Gasverbruik

Zoals eerder genoemd wordt 41% van de CO₂-uitstoot veroorzaakt door het gasverbruik van gebouwen. In de analyse is gekozen om de grootste verbruikers, waarvoor een 'Erkende maatregellijst' verplicht is, te monitoren. Dit volume is vastgesteld op een verbruik van ≥25.000 m³. Deze analyse is terug te vinden in overzicht F543. Verder wordt onderzocht of een analyse van het gasverbruik realtime te monitoren via Van Dorp Energie inzichten kan geven voor verduurzaming en wordt onderzocht of groengas NTA 8080 in te kopen is op ons huidige energiecontract.

4.5 Analyse grootverbruiker 3 - Stroomverbruik MM-locaties

Het elektraverbruik betreft volgens het overzicht (F545) 5% van het totale verbruik (in 2020 was dit 9%) uitstoot vanwege (mogelijk) grijze stroom, waarvan de energie wordt voldaan via de huurnota of het elektriciteitsverbruik van elektrisch voertuigen. Het overige deel (85%) aan stroomverbruik is 100% groene stroom. Volgens de wettelijke verplichting vanuit de 'Erkende maatregellijst' is er een analyse gemaakt van de 'grootverbruikers' met een verbruik ≥50.000 kWh. Verder wordt onderzocht of een analyse van het elektraverbruik realtime te monitoren via Van Dorp Energie inzichten kan geven voor verduurzaming.

4.6 Trends in energieverbruik en voortgang CO₂-reductie

De trend van de afgelopen jaren was een dalende CO₂-uitstoot, maar door een langere periode van kou in 2021 en de uitbreiding van vestigingen is de uitstoot gestegen. Ondanks door het toepassen van energiezuinige voorzieningen, genoemd in de bovenstaande analyses, is de uitstoot met 23% gestegen. De stijging zit voornamelijk in de toename van gasverbruik. Uitstoot 2020 betrof 1.865 en 2021 betrof 2.309 CO₂-uitstoot (ton). Toekomstig staan de locaties Den Haag Zuid en Sliedrecht op de planning om te verhuizen, wat bij een nieuwbouwpand een reductie qua uitstoot zal opleveren.

4.6.1 Wagenpark

De trend naar elektrificatie van voertuigen wordt voortgezet, zeker naar mate de actieradius van voertuigen groter wordt. Dit is ook opgenomen als voorwaarden in de personeelsregeling en wagenparkreglement. Er wordt onderzocht hoe we de afname van elektriciteit voor onze elektrische voertuigen kunnen vergroenen. Deze worden nu als grijze stroom in de CO₂-footprint opgenomen. Afname bij een laadpaal bij één van onze vestigingen betreft 100% groene stroom, maar bij publieke laadpalen dient dit onderzocht te worden.

4.6.2 Gasverbruik

Door vernieuwing van de buitenschil van enkele gebouwen, vervanging van de gevelbekleding, wordt er beoogd om een reductie te realiseren in het gasverbruik. Bij de locatie Ede en Bleiswijk heeft deze transformatie aan de gevel plaatsgevonden en in 2022 kunnen we hiervan de reductieresultaten in de CO₂-

uitstoot zien. Binnen het team Duurzame gebouwen Mastermate wordt gekeken hoe de verduurzaming van de overige locaties vorm kan worden gegeven. Door vervanging van de stookinstallatie en de inzet van een elektrisch verwarmd systeem in Katwijk is de afname van het gasverbruik met nagenoeg 50% afgenomen. Het elektraverbruik daarentegen is gestegen, maar door het toepassen van PV-panelen zal hier op termijn ook een forse reductie gerealiseerd worden.

4.6.3 Stroomverbruik

Het verduurzamen van grijze stroom naar groene stroom blijft een aandachtspunt. De locatie Spijkenisse is inmiddels voorzien van groene stroom en de locaties Bergambacht, Boxmeer en Raalte zijn energieneutraal. De locatie Sliedrecht gaat in 2022 verhuizen naar een nieuwbouwlocatie, waardoor een schatting van het elektraverbruik via de huurnota wordt vermeden. Voor de overige locaties zijn er gesprekken gaande of blijft dit een aandachtspunt. Het betreft op dit moment een acht locaties waarvan de energie via de huurrekening worden verrekend met de verhuurder.

4.7 Conclusies en aanbevelingen

Gebaseerd op de bovenstaande analyses worden hieronder een aantal maatregelen benoemd die ervoor kunnen zorgen dat het gas-, elektra- en brandstofverbruik de komende jaren afnemen. Er is een enige mate van onzekerheid in de reductie van CO₂-uitstoot wat betreft representativiteit corona en daardoor minder reisbewegingen.

Brandstofverbruik

- De te realiseren verbeterpunten voor de VBT Groep zijn nagenoeg gerealiseerd. Laatste deel, Euro 5 motoren vervangen voor Euro 6, in 2022 gerealiseerd. Van Euro 4/5 naar Euro 6 motoren is in zijn totaliteit een reductie te realiseren van 6% (4 ton CVO₂-uitstoot). Over het gehele wagenpark bedraagt dit 0,4%.
- Een gegeven is om naar de uitstoot te kijken per gram kilometer. Voertuigen met een uitstoot van 160 gr/km en lager is gerealiseerd en volgende stap is onder de 140 gr/km uit te komen. Hier is een reductie van 12% mee te realiseren per brandstof en in verhouding tot totale uitstoot een reductie van 6%.
- Het blijft een aandachtspunt in de registratie van kilometerstanden na een tankbeurt. Er wordt nu gekeken door de VBT-groep naar een digitale oplossing in de voertuigen. Is dit project succesvol, dan zal beoordeeld worden of dit Mastermate-breed wordt ingevoerd.
- Inkoopbeleid is opgesteld voor het wagenpark, waarin het volgende wordt opgenomen:
 - Bij vervanging kiezen voor elektrisch.
 - Indien elektrisch rijden niet mogelijk is wordt minimaal EURO 6 of een zuinige benzine motor in het wagenparkbeleid voorgeschreven om de maximale CO₂-uitstoot per gereden kilometer te verlagen.
- Onderzoek starten naar het gebruik van hernieuwbare brandstoffen (HVO) voor bedrijfsbussen. Een te realiseren besparing bedraagt 15% in het dieselverbruik en resulteert in een reductie op het totale verbruik van 1%.

Gasverbruik/Elektraverbruik/Etc.

- Het te realiseren verbeterpunt is het vervangen van 'oude' verwarmingsinstallaties voor een energiezuinigere installatie, wat een reductie van 4% over de totale uitstoot kan opleveren..
- Grijze stroom te vergroenen door de verhuurder te verzoeken 100% groene stroom in te kopen of het inkopen van GvO's ter compensatie van grijze stroom.
- Uitbreiden tot plaatsing van PV's (zonnepanelen) om elektriciteitsverbruik te reduceren. Op dit moment 21% van de locaties voorzien van PV's. Volgende stap is meer dan 50% te voorzien van PV's. Te behalen reductie bedraagt 50% van het elektriciteitsverbruik.
- Ondanks 100% groene stroom blijft het noodzaak zoveel mogelijk energie te besparen, al is het voor de portemonnee, door energiezuinige verlichting te blijven toepassen die bijvoorbeeld ook daglichtafhankelijk worden aangestuurd.

5 | Doelstellingen

In dit hoofdstuk worden de doelstellingen van de organisatie voor de komende jaren gepresenteerd. In dit hoofdstuk zijn de volgende onderwerpen terug te vinden:

- Ambitiebepaling naar aanleiding van sectorvergelijking
- Ambitiebepaling naar aanleiding van de maatregelenlijst SKAO
- Hoofddoelstelling scope 1 en 2 emissies
- Doelstelling scope 1 emissies
- Doelstelling scope 2 emissies
- Doelstelling alternatieve brandstoffen
- Doelstelling reduceren energieverbruik

Halfjaarlijks wordt door de organisatie gemonitord of er voldoende voortgang plaatsvindt in de beoogde CO₂-reductie.

5.1 Vergelijking met sectorgenoten

Vanuit de CO₂-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. De organisatie schat zichzelf op het gebied van CO₂-reductie in als middenmoter vergeleken met sectorgenoten. Dit op grond van de voortgang vanwege de locatieombouw naar de nieuwe Mastermate-huisstijl en het totale duurzaamheidsbeleid Mastermate-breed. De adviezen vanuit dit onderzoek, zijn gebruikt voor reductie-input ten behoeve van de CO₂-prestatieladder.

Om te kunnen bepalen hoe ambitieus de doelstellingen en maatregelen zijn van de organisatie is er gekeken naar sectorgenoten. Zie hieronder een korte samenvatting van de doelstellingen en maatregelen die zij zichzelf stellen:

- **Sectorgenoot 1 | Isero IJzerwarengroep BV - (Reductiedoelstellingen 26-3-2021)**
De benodigde informatie over het jaar 2021 is nog niet gepubliceerd door het bedrijf Isero, maar de geldende doelstellingen zijn opgesteld tot 2024 en zodoende nog van toepassing! Isero heeft als doel gesteld om 2024 33,3% minder CO₂ uit te sturen ten opzichte van 2019.
Om deze doelstelling te realiseren hebben zij de volgende maatregelen genomen:
 - Toepassen van energiezuinige verlichting en verwarmingsinstallaties;
 - Afstoten of onderverhuren van gebouwen;
 - Inkopen van groene stroom;
 - Plaatsen van bewegingssensoren;
 - Pilot voor het opwekken van energie mbv zonnepanelen;
 - Stimuleren gebruik elektrische auto's en plaatsen laadpalen;
 - Energiescan gebouwen uit te voeren;
 - Gedrag medewerkers stimuleren;
 - Beperken huurauto's.
- **Sectorgenoot 2 | Breur IJzerhandel Rivium - (Reductiedoelstellingdocument niet voorhanden via website, maar geraadpleegd via websitepagina op 31-3-2022)**
Zij hebben als doel gesteld om elk jaar 2% CO₂ op scope 1 en 2 te reduceren. Om deze doelstelling te realiseren hebben zij de volgende maatregelen genomen:
 - Energiezuinig pand met warmtepomp;
 - Moderne regeltechnieken om gasverbruik te reduceren;
 - Gedragsbeïnvloeding gasverbruik terug te dringen;

- Toepassen EURO-6 motoren;
 - Meer klanten per rondrit te voorzien van goederen;
 - Vervangen huidige voor energiezuinige verlichting;
 - Computers vervangen voor zuinigere versies.
- **Sectorgenoot 3 | Destil**
Geen CO₂-prestatieladder certificering, wel een beknopt MVO-beleid gepubliceerd op website!

5.1.1 Maatregelenlijst SKAO

De maatregelenlijst van de SKAO is ingevuld conform de situatie in 2022, over het jaar 2021 en heeft betrekking op het voorgaande jaar. De maatregelen die hierin worden genoemd zijn voornamelijk generiek, maar geven een ondersteunend beeld van de maatregelen en doelstellingen die Mastermate wil behalen.

De algemene conclusie naar aanleiding van deze maatregelenlijst is dat de organisatie initiatieven ontplooit om te verduurzamen op het gebied van wagenpark en gebouwen. Er zijn echter nog voldoende andere maatregelen te nemen om het fossiele brandstofverbruik te verminderen. Gezien de grote van de organisatie richt Mastermate zich voornamelijk op het inzetten van volledig elektrische auto's en het nemen van extra maatregelen om het vastgoed te verduurzamen.

5.1.2 Conclusie ambitiebepaling

Mastermate heeft naar aanleiding van bovenstaande vergelijkingen en de maatregelenlijst geconcludeerd dat de reductiedoelstelling gepresenteerd in de volgende paragraaf voldoende ambitieus is.

Gezien de gestelde doelstellingen van branchegenoten, komen deze overeen zoals Mastermate deze doelstellingen heeft beschreven in haar beleid. Om het beleid kracht bij te zetten is er een extern bureau (Sinzer) ingehuurd om een totaal duurzaamheidsbeleid voor Mastermate op te zetten, van waaruit maatregelen komen die verder in de CO₂-prestatieladder zullen worden geïmplementeerd.

5.2 Hoofddoelstelling

De organisatie heeft als doel gesteld om in de komende jaren, gemeten vanaf het referentiejaar tot aan het jaar van herbeoordeling, onderstaande CO₂-reductie te realiseren.

| Scope 1 en 2 doelstelling (F603) |
|---|
| Mastermate wil <2024 ten opzichte van 2020 - 15% minder CO ₂ uitstoten |

Bovengenoemde doelstellingen zijn absoluut. Nader gespecificeerd voor scope 1 en 2 zijn de ambitieuze doelstellingen (F610) voor 2024 als volgt:

- Scope 1: 22 + 10% reductie <2024 ten opzichte van 2020 (Groen gas & EV's wagenpark)
- Scope 2: 5% reductie <2024 ten opzichte van 2020 (Grijze stroom huurlocatie en laadpalen)

| Energiedoelstelling (F603) |
|---|
| Mastermate wil jaarlijks haar energieverbruik met 5% reduceren. |

5.2.1 Scope 1 | Subdoelstelling 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 7% reductie in de komende jaren. Maatregelen waar deze subdoelstelling op is gebaseerd, zijn invoering van individuele meting, toepassen hernieuwbare brandstoffen en vervanging voor zuinigere auto's.

5.2.2 Scope 1 | Subdoelstelling gasverbruik

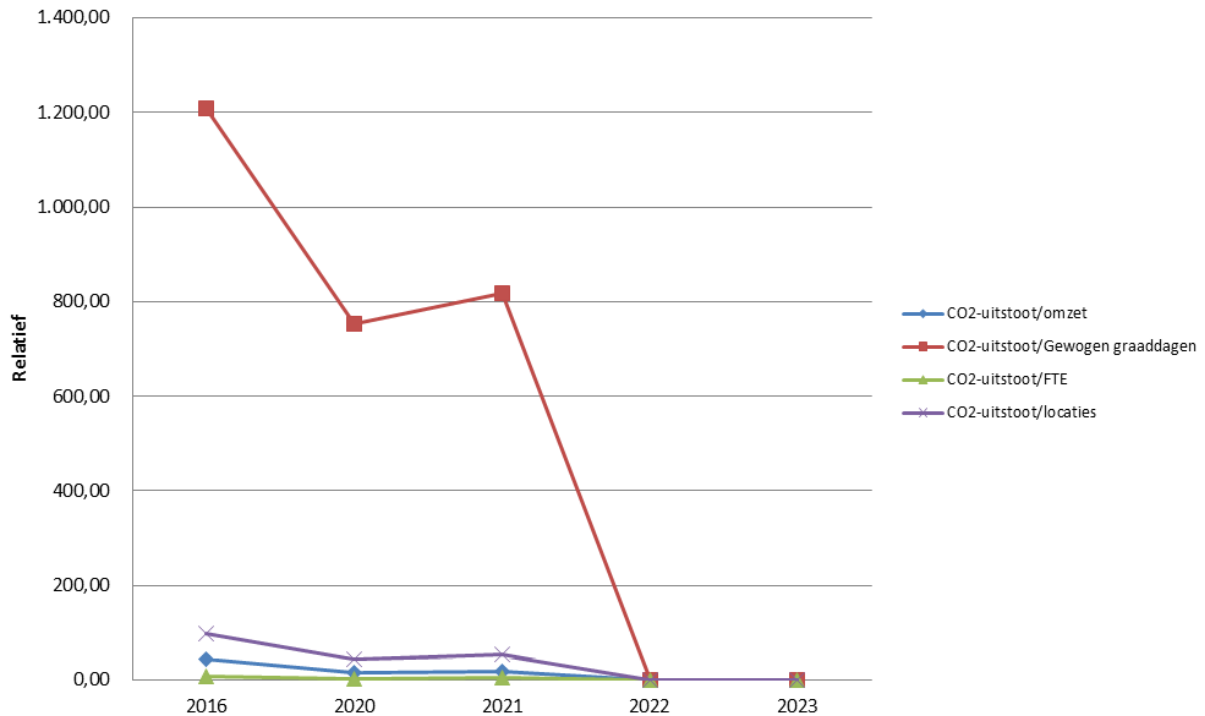
Om het gasverbruik en de bijbehorende CO₂-uitstoot te kunnen verlagen zijn maatregelen geïnventariseerd die op de organisatie van toepassing zijn. Hier is geen kwantificatie aangebracht. Deze reductie wordt gemonitord aan de hand van het aantal graaddagen, maar bij toename van het aantal vestigingen is niet altijd een juiste graadmeter. De maatregelen die worden ingezet voor deze subdoelstelling, zijn het afsluiten van een contract voor groen gas en een onderzoek naar energiezuinige stookinstallaties.

5.2.3 Scope 2 | Subdoelstelling elektraverbruik

Om het elektraverbruik en de bijbehorende CO₂-uitstoot te kunnen verlagen zijn maatregelen geïnventariseerd die op de Mastermate van toepassing zijn. Dit is ingeschat op een verlaging van het verbruik van 10% in de komende jaren. Maatregelen die bij deze subdoelstellingen horen, zijn het plaatsen/monteren van PV-panelen en het verduurzamen van grijze stroom van huurlocaties.

6 | Voortgang

De uiteindelijke reductie in 2021 ten opzichte van 2016 bedraagt op dit moment 33% (2020: 45%) reductie. In onderstaand figuur is de voortgang van de CO₂-uitstoot van Mastermate opgenomen.



Figuur 1 | Voortgang van de CO₂-uitstoot (F603).

Naast de evaluatie van de voortgang van heel scope 1 en 2, is de voortgang per subdoelstelling ook uitgewerkt. Zodoende kan er beter bijgestuurd worden. Ieder jaar, tijdens de evaluatie van het reductieplan, zal hieronder per subdoelstelling de voortgang in CO₂-reductie beschreven worden. Deze voortgang wordt aangetoond op basis van de verzamelde emissiegegevens betreffende scope 1 en 2.

6.1 Scope 1 | Voortgang subdoelstelling wagenpark

Het kunnen monitoren van het brandstofverbruik kan plaatsvinden in 2022 als de portal van MTC een vol jaar operationeel is. Helaas kunnen we deze nog niet in zijn volledigheid benutten door het achterblijven van het invullen van de kilometerstanden. Er wordt uitgekeken naar een ander digitaal hulpmiddel in de bedrijfsvoertuigen om kilometerstanden eenvoudig te kunnen uitlezen.

6.2 Scope 1 | Voortgang subdoelstelling gasverbruik

De buitenschil (gevelbekleding) van de locaties Ede en Bleiswijk is vervangen door geïsoleerde panelen. Dit levert een kleine reductie op in het gasverbruik. In navolging op deze aanpassing wordt er gekeken naar de overige panden om tevens de uitstraling van het gebouw te upgraden. Inkoop groen gas is voorgelegd bij de energieleverancier, maar is als zodanig (nog) niet geaccepteerd als gecertificeerd groen gas. Voor de verduurzaming van het vastgoed is er intern een werkgroep 'Team Duurzame gebouwen Mastermate'.

6.3 Scope 2 | Voortgang subdoelstelling elektraverbruik

De meeste Mastermate-locaties zijn voorzien van groene stroom. De locaties waarbij het elektra wordt verrekend via de huurnota, wordt in overleg met de verhuurder gekeken naar oplossingen om deze te vergroenen. Elektrische auto's worden via de centrale elektrameter opgeladen wat ten gevolg heeft dat het elektraverbruik voor de locatie stijgt en reductie daardoor lastig is weer te geven. Hierin wordt onderzocht of er tussenmeters geplaatst kunnen worden of via telemetrie om dit verbruik te monitoren. Ook het opladen bij openbare laadpalen wordt onderzocht hoe deze te vergroenen.

Disclaimer & Colofon

Uitsluiting van juridische aansprakelijkheid

Hoewel de informatie in dit rapport afkomstig is van betrouwbare bronnen en exceptionele zorgvuldigheid is betracht tijdens het samenstellen van deze rapportage kunnen De Duurzame Adviseurs geen juridische aansprakelijkheid aanvaarden voor fouten, onnauwkeurigheden, ongeacht de oorzaak daarvan en voor schade als gevolg daarvan. De borging en uitvoering van de opgestelde beoogde doelen en maatregelen aanwezig in dit rapport liggen bij de verantwoordelijkheid van de opdrachtgever. Voor het niet behalen van doelen en/of het onjuist aanleveren van data door de opdrachtgever, kunnen De Duurzame Adviseurs niet aansprakelijk worden gesteld.

In geen enkel geval zijn De Duurzame Adviseurs, haar eigenaren en/of medewerkers aansprakelijk ten aanzien van indirecte, immateriële of gevolgschade met inbegrip van gedeerde winst of inkomsten en verlies van contracten of orders.

Bescherming intellectueel eigendom

Het auteursrecht op dit document berust bij De Duurzame Adviseurs of bij derden welke bij toestemming deze documentatie beschikbaar hebben gesteld aan Mastermate.

Vermenigvuldiging in wat voor vorm dan ook is alleen toegestaan door voorafgaande toestemming door De Duurzame Adviseurs.

Ondertekening

| | |
|----------------------------|------------------------------------|
| Auteur(s): | De Duurzame Adviseurs |
| Kenmerk: | F602_CO ₂ -Reductieplan |
| Datum: | 31-3-2022 |
| Versie: | 14 |
| Verantwoordelijke manager: | Oscar van Zwieten de Blom |

Handtekening autoriserende manager:

