

# CO<sub>2</sub>-Managementplan



**Opdrachtgever:** A&M Recycling B.V.  
**Naam:** Henk Rath

Cleo Bout  
De Duurzame Adviseurs

26-08-2019



de duurzame  
adviseurs

# Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>  INLEIDING EN VERANTWOORDING .....</b>	<b>4</b>
1.1	LEESWIJZER.....	5
<b>2</b>	<b>  BESCHRIJVING VAN DE ORGANISATIE .....</b>	<b>6</b>
2.1	STATEMENT BEDRIJFSGROOTTE.....	6
2.2	PROJECT MET GUNNINGVOORDEEL .....	7
<b>3</b>	<b>  EMISSIE-INVENTARIS RAPPORT.....</b>	<b>8</b>
3.1	VERANTWOORDELIJKE .....	8
3.2	BASISJAAR EN RAPPORTAGE.....	8
3.3	AFBAKENING .....	8
3.4	DIRECTE- EN INDIRECTE GHG-EMISSIES .....	8
3.4.1	Berekende GHG-emissies .....	8
3.4.2	Verbranding biomassa .....	9
3.4.3	GHG-verwijderingen.....	9
3.4.4	Uitzonderingen .....	9
3.4.5	Invloedrijke personen.....	9
3.4.6	Toekomst.....	9
3.4.7	Significante veranderingen.....	9
3.5	KWANTIFICERINGSMETHODEN .....	9
3.6	EMISSIEFACTOREN .....	10
3.7	ONZEKERHEDEN .....	10
3.8	UITSLUITINGEN .....	10
3.9	VERIFICATIE .....	10
3.10	RAPPORTAGE VOLGENS ISO 14064-1 .....	12
<b>4</b>	<b>  ENERGIEMANAGEMENT ACTIEPROGRAMMA.....</b>	<b>13</b>
4.1	KWALITEITSMANAGEMENTPLAN .....	13
4.2	ENERGIEMANAGEMENTPLAN .....	13
4.3	ENERGIEBELEID.....	13
4.4	DOELSTELLINGEN .....	13
4.5	UITVOERING .....	14
4.5.1	Energieaspecten .....	14
4.5.2	Referentiejaar .....	14
4.5.3	Reductiedoelstellingen .....	14
4.5.4	Organisatie van de CO <sub>2</sub> -footprint .....	14
4.5.5	Energieverbruik A&M Recycling.....	15
4.5.6	Energie reductiekansen .....	15
4.5.7	Monitoren en beoordelen .....	15
4.6	TVB MATRIX.....	16
4.7	BORGING VAN HET KWALITEITS- EN ENERGIEMANAGEMENT ACTIEPLAN .....	17
4.7.1	Interne audits .....	17
4.7.2	Externe audits .....	17
4.7.3	Directiebeoordeling .....	17
4.7.4	Feedback .....	17
<b>5</b>	<b>  STUURCYCLUS .....</b>	<b>18</b>
<b>6</b>	<b>  COMMUNICATIEPLAN .....</b>	<b>19</b>
6.1	EXTERNE BELANGHEBBENDEN.....	19
6.2	INTERNE BELANGHEBBENDEN .....	19
6.3	PROJECTEN MET GUNNINGVOORDEEL .....	19
6.4	COMMUNICATIEPLAN .....	20
6.5	WEBSITE .....	21

6.5.1	Tekstuele informatie.....	21
6.5.2	Gedeelde documenten .....	21
6.5.3	Website SKAO .....	21

## 1 | Inleiding en verantwoording

A&M Recycling levert (direct en indirect) producten en diensten aan opdrachtgevers die bij aanbestedingen gunningvoordeel hanteren aan de hand van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder. Voor A&M Recycling zijn deze opdrachtgevers voornamelijk gemeenten. Met deze CO<sub>2</sub>-Prestatieladder worden leveranciers uitgedaagd en gestimuleerd om de eigen CO<sub>2</sub>-uitstoot te kennen en te verminderen. Hoe meer een bedrijf zich inspant om CO<sub>2</sub> te reduceren, hoe meer kans op gunning bij een opdracht.

De CO<sub>2</sub>-Prestatieladder kent vier invalshoeken:

**A. Inzicht**

Het opstellen van een onomstreden CO<sub>2</sub>-footprint conform de ISO 14064-1 norm en daarmee inzicht krijgen in de CO<sub>2</sub>-uitstoot van het bedrijf.

**B. CO<sub>2</sub>-reductie**

De ambitie van het bedrijf om de CO<sub>2</sub>-uitstoot te verminderen.

**C. Transparantie**

De wijze waarop een bedrijf in- en extern communiceert over haar CO<sub>2</sub>-footprint en reductiedoelstellingen.

**D. Deelname aan initiatieven**

(in sector of keten) om CO<sub>2</sub> te reduceren.

Elke invalshoek is onderverdeeld in vijf niveaus. Hoe hoger het niveau per invalshoek, hoe meer punten het bedrijf vergaart en des te meer gunningvoordeel het bedrijf ontvangt. Een erkende certificerende instantie beoordeelt de activiteiten en bepaalt het niveau van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder. Hiervoor moeten stappen zijn gezet op alle invalshoeken van de ladder.

In dit rapport wordt de emissie-inventaris van A&M Recycling besproken. Dit rapport richt zich op invalshoek A (inzicht) en invalshoek B (CO<sub>2</sub>-reductie) van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder. De CO<sub>2</sub>-footprint geeft een inventarisatie van de totale hoeveelheid uitgestoten broeikasgassen: de GHG-emissies. Daarnaast geeft het inzicht in de herkomst van deze emissies met een verdeling naar directe en indirecte GHG-emissies (respectievelijk scope 1 en scope 2).

De inventarisatie is een verantwoording van eis 3.A.1 van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder en is uitgevoerd conform de ISO 14064-1: 2006 (E) "*Quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals.*" In dit rapport wordt de CO<sub>2</sub>-footprint gerapporteerd volgens § 7.3.1 van deze norm. In het laatste hoofdstuk is hiertoe een kruistabel opgenomen.

In de rapportage voor de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder wordt er onderscheid gemaakt tussen de scope 1, 2 en 3. Deze indeling is oorspronkelijk afkomstig uit het GHG-protocol. De SKAO plaatst '*business travel*' en '*personal cars for business travel*' in scope 2 in plaats van de scope 3. Omdat deze rapportage voor de CO<sub>2</sub>-prestatieladder van de SKAO is, worden de scope 1 en scope 2 categorieën van de SKAO aangehouden.

## 1.1 Leeswijzer

Dit document is ter bewijsvoering van de eisen van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder. Per hoofdstuk wordt een eis behandeld. Hieronder een leeswijzer.

Hoofdstuk in dit document	Eis in de CO <sub>2</sub> -Prestatieladder
Hoofdstuk 2: Beschrijving van de organisatie	3.A.1
Hoofdstuk 3: Emissie-inventaris rapport	3.A.1
Hoofdstuk 4: Energiemanagement actieprogramma	2.C.2, 3.B.2 en 4.A.2
Hoofdstuk 5: Stuurcyclus	2.C.2
Hoofdstuk 6: Communicatieplan	2.C.3

## 2 | Beschrijving van de organisatie

A&M is een recyclingbedrijf dat is opgericht in 2003 door twee ervaren managers uit de recyclingindustrie. A&M heeft 3 vestigingen en circa 50 vaste personeelsleden. Samen stellen deze personeelsleden alles in het werk om van afval een nuttige grondstof te maken. Dankzij innovatief, verantwoord en klantgericht ondernemingsbeleid is deze missie met succes in praktijk gebracht. Opdrachtgevers weten zich verzekerd van een volledige inzet van kennis, ervaring en middelen van A&M Recycling voor de verantwoorde oplossing van talloze afvalvraagstukken.

Hierbij richt A&M Recycling zich vooral op metalen, accu's, katalysatoren en complexe projecten. De kernactiviteiten bestaan uit het verkrijgen/ innemen van materiaalstromen, om deze vervolgens na eventuele bewerking elders af te zetten. Doel is een positieve marge te genereren uit het verschil tussen inkoop- en verkoopbedrag per materiaalsoort.

A&M heeft een loods van ca. 3000 m<sup>2</sup> met een inpandig kantoor. Daarnaast is er een werf van 10.000 m<sup>2</sup> inclusief 1 loods van 350m<sup>2</sup> en een inkoop locatie voor metalen. Bijna alle werkzaamheden vinden plaats binnen de loods. Daarnaast vindt er transport plaats van en naar klanten en verwerkers

Verdere informatie is te vinden op de website: <https://www.amrecycling.nl/>.

### 2.1 Statement bedrijfsgrootte

De totale CO<sub>2</sub>-uitstoot van A&M Recycling bedraagt 789,6 ton CO<sub>2</sub>. Hiervan komt 723,89 ton voor rekening van projecten en 65,72 ton door gebruik van kantoren en bedrijfsruimten. A&M Recycling valt daarmee qua CO<sub>2</sub>-uitstoot in de categorie klein bedrijf.

	Diensten <sup>12</sup>	Werken/ leveringen
Klein bedrijf	Totale CO <sub>2</sub> -uitstoot bedraagt maximaal (≤) 500 ton per jaar.	Totale CO <sub>2</sub> -uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt maximaal (≤) 500 ton per jaar, en de totale CO <sub>2</sub> -uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt maximaal (≤) 2.000 ton per jaar.
Middelgroot bedrijf	Totale CO <sub>2</sub> -uitstoot bedraagt maximaal (≤) 2.500 ton per jaar.	Totale CO <sub>2</sub> -uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt maximaal (≤) 2.500 ton per jaar, en de totale CO <sub>2</sub> -uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt maximaal (≤) 10.000 ton per jaar.
Groot bedrijf	Totale CO <sub>2</sub> -uitstoot bedraagt meer dan (>) 2.500 ton per jaar.	Totale CO <sub>2</sub> -uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt meer dan (>) 2.500 ton per jaar, en de totale CO <sub>2</sub> -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 CO<sub>2</sub>-Prestatieladder 3.0.

## 2.2 Project met gunningvoordeel

Op dit moment heeft A&M geen projecten met gunningsvoordeel.

Voor projecten met gunningsvoordeel stelt de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder de volgende specifieke en aanvullende eisen:

- ✓ De emissiestromen + CO<sub>2</sub>-uitstoot en voortgang daarvan moeten apart voor deze projecten inzichtelijk zijn
- ✓ De maatregelen die van toepassing zijn op de projecten moeten benoemd zijn (algemene maatregelen op bedrijfsniveau kunnen ook gelden voor de projecten).
- ✓ Externe en interne belanghebbenden van het project moeten benoemd zijn
- ✓ Taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden voor de projecten met gunningvoordeel moeten vastgelegd zijn
- ✓ Er dient specifiek gecommuniceerd te worden over de voortgang in CO<sub>2</sub>-reductie in de projecten.
- ✓ Er moet jaarlijks een energiebeoordeling en een interne controle uitgevoerd worden

## 3 | Emissie-inventaris rapport

### 3.1 Verantwoordelijke

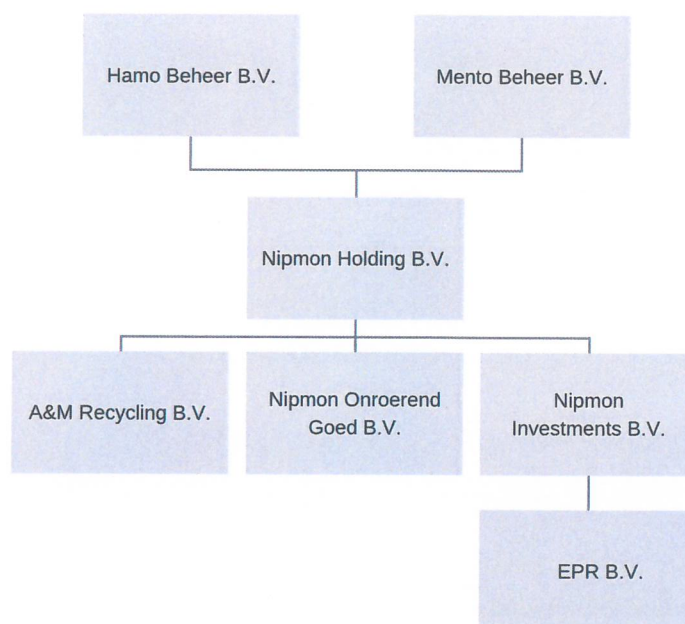
De verantwoordelijke voor de stuurcyclus CO<sub>2</sub>-reductie alsmede alle activiteiten die hieraan gekoppeld zijn, zoals het behalen van de doelstellingen, is Henk Rath. Hij rapporteert direct aan de directie.

### 3.2 Basisjaar en rapportage

Dit rapport betreft het jaar 2018; het jaar 2013 dient daarbij als referentiejaar voor de CO<sub>2</sub>-reductiedoelstellingen.

### 3.3 Afbakening

De afbakening van A&M Recycling is terug te lezen in het document 'Bepaling Organizational Boundary'. Hierin is te zien dat A&M Recycling B.V. niet aan de top van de juridische hiërarchie staat. De overige bedrijven in bedrijfsstructuur zijn uitgesloten van de boundary.



### 3.4 Directe- en indirecte GHG-emissies

In dit hoofdstuk worden de berekende GHG-emissies toegelicht.

#### 3.4.1 Berekende GHG-emissies

De directe- en indirecte GHG-emissies van A&M Recycling bedroeg in 2018 789,6 ton CO<sub>2</sub>. Hiervan werd 719,4 ton CO<sub>2</sub> veroorzaakt door directe GHG-emissies (scope 1) en 70,2 ton CO<sub>2</sub> door indirecte GHG-emissies (scope 2).



Scope 1	omvang	eenheid	conversiefactor	ton CO <sub>2</sub>
Propan	21.343,57	liters	1.725	36,8
Brandstofverbruik bedrijfsauto's (diesel)	16.278,00	liters	3.230	52,6
Brandstofverbruik bedrijfsauto's (LPG)	10.879,32	liters	1.806	19,6
Brandstofverbruik bedrijfsauto's (benzine)	52.325,78	liters	2.740	143,4
Brandstofverbruik materieel (diesel)	144.578,00	liters	3.230	467,0
<b>Totaal scope 1</b>				<b>719,4</b>

Scope 2	omvang	eenheid	conversiefactor	ton CO <sub>2</sub>
Elektraverbruik - grijs	101.257,00	kWh	649	65,7
Zakelijk verkeer (diesel)	696,01	liters	3.230	2,2
Zakelijk verkeer (benzine)	795,00	liters	2.740	2,2
Zakelijk verkeer (OV)	2.220,00	km	26	0,1
<b>Totaal scope 2</b>				<b>70,2</b>

Totaal scope 1 en 2	789,6
---------------------	-------

Tabel 2 | CO<sub>2</sub>-uitstoot (in tonnen CO<sub>2</sub>)

### 3.4.2 Verbranding biomassa

In het jaar van deze rapportage vond geen verbranding van biomassa plaats bij A&M Recycling.

### 3.4.3 GHG-verwijderingen

Er heeft in het jaar van deze rapportage geen broeikasgasverwijdering of compensatie plaatsgevonden bij A&M Recycling.

### 3.4.4 Uitzonderingen

Er zijn geen noemenswaardige uitzonderingen te noemen op het GHG Protocol.

### 3.4.5 Invloedrijke personen

Binnen A&M Recycling zijn geen individuele personen te benoemen die een dermate invloed op de CO<sub>2</sub> footprint hebben, dat gedragsverandering van deze individuele persoon alleen al zou zorgen voor een significante verandering in de CO<sub>2</sub> footprint.

### 3.4.6 Toekomst

De emissies in de paragrafen hierboven zijn vastgesteld voor het jaar 2018. De verwachting is dat deze emissies in het komende jaar niet aan grote verandering onderhevig zullen zijn. Wel zal, gezien de doelstellingen van A&M Recycling, de CO<sub>2</sub>-uitstoot de komende jaren dalen.

### 3.4.7 Significante veranderingen

Zoals in paragraaf 3.2 beschreven geldt 2013 als basisjaar. De voortgang van de reductie in CO<sub>2</sub>-uitstoot zal beschreven worden in het document CO<sub>2</sub>-Reductieplan.

## 3.5 Kwantificeringsmethoden

Voor het kwantificeren van de CO<sub>2</sub>-uitstoot is gebruik gemaakt van een voor A&M Recycling op maat gemaakt model. In het model kunnen alle verbruiken worden ingevuld. Vervolgens wordt de daarbij behorende CO<sub>2</sub>-uitstoot automatisch berekend en vergeleken met het

basisjaar. Hierbij zijn de emissiefactoren van de website [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl) gehanteerd.

Om de footprint op te stellen, wordt gebruik gemaakt van verschillende gegevens. Het elektriciteitsverbruik wordt in kaart gebracht door middel van facturen, het brandstofverbruik door middel van een uitdraai van de tankpassen. Het propaanverbruik wordt in kaart gebracht door de totale leveringen op te vragen bij de leverancier. De overige stromen worden opgevraagd bij de administratie, waar overzichten van de gedeclareerde kilometers beschikbaar zijn. In de footprint wordt per getal beschreven uit welk document ze afkomstig zijn.

### 3.6 Emissiefactoren

Voor de inventarisatie van de CO<sub>2</sub>-uitstoot van A&M Recycling over het jaar 2016 zijn de emissiefactoren uit de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder 3.0 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 CO<sub>2</sub>-emissies.

De emissiefactoren van A&M Recycling zullen te allen tijde meegaan met wijzigingen in de emissiefactoren van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder 3.0. Voor de berekening van de CO<sub>2</sub>-footprint van 2016 zijn emissiefactoren gebruikt volgens april 2019.

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 CO<sub>2</sub> 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:

- Bij het propaanverbruik is gebruik gemaakt van de dichtheid van propaan om de hoeveelheid liters te berekenen. Gezien dit een berekening is, kan dit afwijken van de werkelijkheid.
- Door het aanpassen van de meterkast is A&M Recycling erachter gekomen dat de meter die gebruikt werd om meterstanden op te nemen niet de juiste meter was voor A&M. Nu bekend is welke meter wel de juiste is, blijkt dat er veel meer stroom wordt verbruikt dan afgelopen jaren werd aangenomen. **Er is geprobeerd om meterstanden van het verleden terug te halen, echter zorgen deze er niet voor dat het energieverbruik in kaart gebracht kan worden. De komende jaren zal het elektriciteitsverbruik hoger komen te liggen dan voorgaande jaren.**
- Tijdens de audit kwam naar voren dat niet alle benzine is meegenomen in de footprint. Het gaat om een klein, niet significant, verschil. Om die reden zal het niet worden aangepast in de huidige footprint en documentatie. Wel zal het worden aangepast in de voortgang van komende jaren.

### 3.8 Uitsluitingen

In Handboek 3.0 is de rapportage van de CO<sub>2</sub>-emissie-inventaris over alle broeikasgassen, uitgedrukt in CO<sub>2</sub>-equivalenten nog niet verplicht. Het is dus niet vereist overige gassen, niet zijnde CO<sub>2</sub> (CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, HFC's, PFC's en SF<sub>6</sub>) die vrijkomen bij operaties van het bedrijf, mee te nemen in de emissie-inventaris. Dit geldt ook voor koudemiddelen (refrigerants).

### 3.9 Verificatie

De emissie-inventaris van A&M Recycling is niet geverifieerd.



### 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 | Energiemanagement actieprogramma

In dit hoofdstuk wordt aan het kwaliteitsmanagementplan (eis 4.A.2) en het energiemanagement actieplan (eis 3.B.2) van A&M Recycling vormgegeven.

### 4.1 Kwaliteitsmanagementplan

Het kwaliteitsmanagementplan gaat in op het borgen en verbeteren van de kwaliteit van de CO<sub>2</sub>-footprint. De algemene doelstelling van het kwaliteitsmanagementplan is om continue verbetering van efficiënte en effectieve omgang met energie en een vermindering van de CO<sub>2</sub>-uitstoot van de bedrijfsactiviteiten te waarborgen.

Daarnaast geeft het kwaliteitsmanagementplan inzicht in de procedures, het meten en rapporteren van de CO<sub>2</sub>-footprint. Met het kwaliteitsplan wordt er geborgd dat een volledige, betrouwbare en actuele consolidatie van de energieprestaties van A&M Recycling kan plaatsvinden. Er wordt inzicht verschaft in de energieprestaties van de totale bedrijfsvoering en de totale CO<sub>2</sub>-emissies als gevolg ervan. Met het kwaliteitsmanagementplan als middel beoogt A&M Recycling de kwaliteit van de data te borgen en te verbeteren in de organisatie en de prestaties te verbeteren.

### 4.2 Energiemanagementplan

De NEN-EN-ISO 50001 dient als richtlijn voor het opzetten van het Energiemanagement actieplan. Met de introductie van een energiemanagementsysteem wordt geborgd dat een volledige, betrouwbare en actuele consolidatie van de energieprestaties van A&M Recycling kan plaatsvinden. Kern van het energie- en kwaliteitsmanagementplan is continue evaluatie van de activiteiten en geconstateerde afwijkingen om verbeteringen te realiseren en zijn dan ook opgesteld volgens de Plan-Do-Check-Act cyclus zoals deze is opgenomen in de NEN-EN-ISO 50001.

### 4.3 Energiebeleid

Naast omzet- en winstgroei zijn voor A&M Recycling evenzeer personeelsbeleid, veiligheid, welzijn en milieu van essentieel belang. De verantwoordelijkheden op het gebied van veiligheid, gezondheid en milieu vormen dan ook een integraal onderdeel van de bedrijfsvoering van A&M Recycling.

Het belang van duurzaamheid is tegenwoordig een belangrijk gegeven. Om hier bewust mee om te gaan streven wij naar een CO<sub>2</sub>-bewuste bedrijfsvoering, om van daaruit een voortdurende verbetering van ons emissiereductiebeleid en een groeiende bewustwording van de medewerkers op de te reduceren emissies van onze activiteiten te realiseren.

Ons energiebeleid is gericht op het zo optimaal inzetten van onze machines en andere bedrijfsmiddelen zodat we ons werk kunnen doen met een zo laag mogelijk energieverbruik. Met een lager energieverbruik snijdt het mes aan 2 kanten: een lager energieverbruik is goed voor het milieu vanwege de lagere CO<sub>2</sub>-uitstoot. Daarbij zijn er door het optimaal inzetten van de bedrijfsmiddelen lagere operationele kosten.

Naast dit energiebeleid is er ook een doelstelling om het energieverbruik van de processen en werkzaamheden te verlagen doormiddel van het nemen van reductiemaatregelen om deze te verlagen.

### 4.4 Doelstellingen

De algemene doelstelling van het energiemanagementsysteem is om te komen tot een continue verbetering van de energie-efficiëntie en vermindering van de CO<sub>2</sub>-uitstoot van de bedrijfsactiviteiten. Hierbij dient te worden opgemerkt dat door fluctuerende hoeveelheid werk en de samenstelling van de werkzaamheden (inzet materieel) het absolute energieverbruik hoger kan zijn, terwijl het relatieve verbruik wel degelijk lager is.

De specifieke doelstelling is om het energieverbruik in 2020 met 20% te verlagen ten opzichte van 2013. Hierbij wordt uitgegaan van dezelfde hoeveelheid werk per jaar (omzet, draaiuren, kilometers en activiteitensoort) is uitgevoerd als in 2013. Hierdoor wordt de reductiedoelstelling gerelateerd aan het tonnage ingezameld metalen.

## 4.5 Uitvoering

### 4.5.1 Energieaspecten

De eerste stap is het inzichtelijk maken van de energieverbruikers van de organisatie en de keten waarin de onderneming actief is. Op basis van dit inzicht kan er worden gekeken op welke aspecten er resultaat valt te behalen in de reductie van CO<sub>2</sub>-uitstoot. Dit inzicht is verwerkt in de verschillende rapportages. Periodiek (één keer in de 6 maanden) wordt deze lijst beoordeeld en getoetst op actualiteit van de werkelijke energiestromen.

### 4.5.2 Referentiejaar

Er is gekozen om de CO<sub>2</sub>-footprint van 2013 te gebruiken als referentiejaar. De CO<sub>2</sub>-emissie is uitgevoerd conform het gestelde in dit document. De betrouwbaarheid wordt gecontroleerd door een interne audit. Vanuit de geconstateerde kansen wordt gekeken welke onderdelen in aanmerking komen voor het formuleren van doelstellingen. De directie stelt uiteindelijk de doelstelling vast.

### 4.5.3 Reductiedoelstellingen

De algehele reductiedoelstelling wordt geformuleerd tot 2020. Vanuit deze vastgestelde algehele reductiedoelstelling worden jaarlijkse maatregelen geformuleerd. Beide worden vastgelegd in het jaarlijkse reductieplan. In dit plan worden de maatregelen benoemd die worden genomen om de doelstelling te halen en welke afdelingen verantwoordelijk zijn voor de realisatie van de maatregelen. Dit overzicht van te nemen maatregelen en verantwoordelijke afdelingen staan vermeldt in het jaarlijkse reductieplan.

### 4.5.4 Organisatie van de CO<sub>2</sub>-footprint

In 2013 is A&M Recycling begonnen om de CO<sub>2</sub>-emissies structureel in kaart te brengen. Dit heeft geleid tot het invoeren van een CO<sub>2</sub>-reductiesysteem in het kader van de CO<sub>2</sub>-prestatieladder. Hiervoor zijn verantwoordelijkheden benoemd binnen A&M Recycling onder eindverantwoordelijkheid van de directie van A&M Recycling. De KAM-coördinator is verantwoordelijk voor het opstellen en uitvoeren van de jaar rapportages, de monitoring van de emissiegegevens en de rapportage hierover aan de directie. Daarnaast is hij verantwoordelijk voor de communicatie over het CO<sub>2</sub>-reductiesysteem, de doelstellingen en de voortgang die wordt gerealiseerd.

De administratie is verantwoordelijk voor de mogelijkheden van CO<sub>2</sub>-reductie met betrekking tot woon/werk verkeer van medewerkers, inzet van privé voertuigen voor dienstreizen, efficiënter en effectievere logistieke bewegingen op de werken en andere manieren van werken (bijvoorbeeld overnachten in de buurt van de project locatie).

De administratie is onder andere verantwoordelijk voor de inkoop van energie, afvalverwerking en dergelijke. Daarnaast assisteert zij de KAM-coördinator met zijn verantwoordelijkheden ten aanzien van verantwoording, monitoring en communicatie over het CO<sub>2</sub>-reductiesysteem, de doelstellingen en de voortgang die wordt gerealiseerd.

De afdeling uitvoering is verantwoordelijk voor de optimale inzet van machines en personeel op de werken. Verder zijn zij verantwoordelijk voor het toezicht op de projectlocatie voor wat betreft het in de praktijk brengen van de maatregelen door de medewerkers. De afdeling werkplaats is verantwoordelijk voor het onderhoud van het materieel en het wagenpark binnen A&M Recycling.

#### 4.5.5 Energieverbruik A&M Recycling

Twee keer per jaar (elke 6 maanden) brengt A&M Recycling haar energieverbruik in beeld. De uitvoering van deze inventarisatie vindt plaats conform het GHG-protocol voor scope 1 en 2 en de eventuele vereisten vanuit de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder. Tevens wordt er beoordeeld of de organisatorische grens nog actueel is.

De KAM-coördinator is verantwoordelijk voor het uitvoeren van de inventarisatie, geassisteerd door de administratie. Voor de inventarisatie wordt er gebruik gemaakt van een datasheet, waarin de conversiefactoren zijn opgenomen. De onderbouwing van de gegevens in het datasheet wordt verzameld in de CO<sub>2</sub>-map op het netwerk. Nadat de inventarisatie voor de betreffende periode heeft plaatsgevonden, voert de KAM-coördinator een kwaliteitscontrole uit op de data. Hij beoordeelt of de organisatiegrenzen juist zijn, de gegevens onder de juiste scope zijn verwerkt en of de juiste conversiefactoren zijn gehanteerd.

#### 4.5.6 Energie reductiekansen

Iedereen binnen A&M Recycling kan ideeën voor energie/CO<sub>2</sub>-reductie aandragen via de e-mail en/of informeel overleg. Daarnaast worden er periodiek toolbox meetings gehouden met CO<sub>2</sub> en de reductie van de uitstoot als onderwerp. Deze energie/CO<sub>2</sub>-reductie kansen worden besproken in het CO<sub>2</sub>-overleg en daar gewogen op effectiviteit. Indien blijkt dat zij mogelijk effectief zijn, worden zij toegevoegd aan het energie audit verslag.

#### 4.5.7 Monitoren en beoordelen

Twee keer per jaar wordt de voortgang van de reductiedoelstelling en de afgeleide maatregelen en het jaarplan bepaald. De KAM-coördinator rapporteert de resultaten aan de deelnemers van het CO<sub>2</sub>-overleg. Directie en leden van het management. Deze rapportage omvat minimaal:

- ✓ Een overzicht van het energieverbruik en de CO<sub>2</sub>-emissies per scope
- ✓ Een vergelijking van het energieverbruik ten opzichte van het referentiejaar
- ✓ Een analyse van opvallende toe- en afnames van het verbruik en/of CO<sub>2</sub>-emissie
- ✓ De voortgang van en de prognose voor het behalen van de reductiedoelstelling en eventuele aanbevelingen voor preventieve of corrigerende maatregelen
- ✓ De status van eerdere preventieve of corrigerende maatregelen
- ✓ Algemene ontwikkelingen

Op basis van deze rapportage beslist de directie of bijsturing van de doelstellingen en/of aanpassing van het jaarplan noodzakelijk is.

## 4.6 TVB Matrix

	Taak-verantwoordelijkheid-bevoegdheid	Frequentie	KAM Manager	Projectleider CO <sub>2</sub> -reductie	Webbeheerder	Externe adviseurs	Directie
<b>Inzicht</b>							
Verzamelen gegevens emissie inventaris	t	halfjaarlijks	x				
Collegiale toets op emissie inventaris	t	halfjaarlijks				x	
Accorderen van emissie inventaris	b	jaarlijks					x
Opstellen emissie inventaris rapport	t	jaarlijks	x		x		
Evaluatie op inzicht: energie-beoordeling	t+v	jaarlijks			x		
<b>Reductie</b>							
Uitvoeren onderzoek naar energiereductie	t+v	halfjaarlijks	x	x		x	
Bepalen CO <sub>2</sub> -reductiemaatregelen	t	halfjaarlijks	x	x		x	
Bepalen CO <sub>2</sub> -reductiedoelstellingen	t	jaarlijks	x	x		x	
Accorderen van doelstellingen	b	jaarlijks					x
Realiseren CO <sub>2</sub> -reductie doelstellingen	v	continu	x	x			
Monitoring & evaluatie voortgang CO <sub>2</sub> -reductie	t+v	halfjaarlijks		x		x	
<b>Communicatie</b>							
Aanleveren informatie nieuwsberichten	t	halfjaarlijks	x			x	
Actualiseren website	t+b	halfjaarlijks			x		
Actualiseren pagina SKAO-website	t+b	jaarlijks	x			x	
Bijhouden interne communicatie	t+b	halfjaarlijks	x			x	
Goedkeuren van interne communicatie	b	halfjaarlijks	x	x			
Goedkeuren van externe communicatie	b	halfjaarlijks	x	x			
<b>Participatie</b>							
Inventarisatie mogelijk relevante initiatieven	t	halfjaarlijks	x			x	
Besluit deelname initiatieven	b	jaarlijks	x				x
Deelname aan sectorinitiatieven	v	continu	x	x			
<b>Overig</b>							
Eindredactie CO <sub>2</sub> -dossier	v	continu				x	
Voldoen aan eisen CO <sub>2</sub> -Prestatieladder	v	continu				x	
Uitvoeren Interne Audit CO <sub>2</sub> -reductiesysteem	t	halfjaarlijks				x	
Rapporteren aan management	b	halfjaarlijks	x	x			
Besluitvorming over CO <sub>2</sub> -reductiebeleid	v	halfjaarlijks	x	x		x	



## 4.7 Borging van het kwaliteits- en energiemangement actieplan

A&M Recycling beschikt over een veiligheidsmanagementsysteem op basis van VCA\*\*/ISO. De verantwoordelijkheid hiervoor ligt bij de KAM-coördinator. Het kwaliteits- en energiemangement actieplan staan naast het veiligheidsmanagementsysteem. Beide onderdelen worden hierdoor meegenomen in het systeem van interne en externe audits en de jaarlijkse directiebeoordeling.

### 4.7.1 Interne audits

Jaarlijks wordt er een interne audit uitgevoerd. Deze audits zijn gericht op het toetsen van de effectieve en doelmatige implementatie van het energiebeleid. Daarnaast heeft het als doel om de kwaliteit van de CO<sub>2</sub>-footprint te verhogen en een betrouwbaar beeld te krijgen van de voortgang van de reductiedoelstellingen van A&M Recycling. De interne audit richt zich op de manier waarop de gegevens zijn verzameld en verwerkt. De interne auditor stelt een audit rapport op met daarin de bevindingen van de interne audit. Er wordt verhoogde aandacht besteed aan de volgende zaken:

- ✓ Kan de CO<sub>2</sub>-emissie inventarisatie worden geverifieerd met tenminste een beperkte mate van zekerheid
- ✓ Voldoet de inventarisatie aan de eisen gesteld in ISO14064-1
- ✓ Zijn de juiste gegevens gebruikt bij het opstellen van de CO<sub>2</sub>-footprint (steekproefsgewijs facturen en verbruik gegevens met elkaar vergelijken)
- ✓ Aan welk niveau van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder wordt er voldaan

Aanbevelingen uit de audits worden meegenomen in het jaarplan ter verbetering van het systeem.

### 4.7.2 Externe audits

Jaarlijks wordt A&M Recycling door een externe auditor onderzocht of zij voldoet aan de eisen van de CO<sub>2</sub>-prestatieladder voor het niveau waarvoor A&M Recycling is gecertificeerd.

### 4.7.3 Directiebeoordeling

Jaarlijks vindt er een beoordeling plaats door de directie van het kwaliteitsmanagementsysteem op geschiktheid, passendheid en doelmatigheid. Hier wordt een rapportage van gemaakt, dat dienstdoet als kwaliteitsregistratie. De output van de management review is een jaarplan met daarin vermelde doelstellingen en/of verbeteringen voor het nieuwe jaar.

### 4.7.4 Feedback

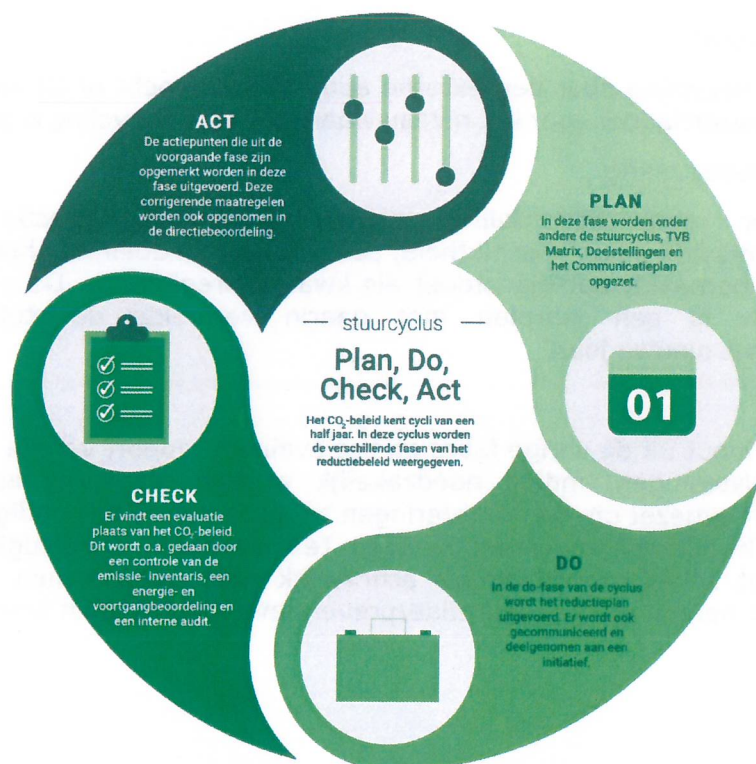
Aan de hand van de input uit de vorige fases en het evaluatierapport van de management review kunnen doelstellingen, indien noodzakelijk worden bijgesteld en kunnen er vervolgacties worden uitgezet om de verbeteringen te realiseren. Dit is nodig om continue verbetering van het kwaliteitsmanagementsysteem te bevorderen. De terugkoppeling van de uitkomsten wordt zowel mondeling als schriftelijk naar betrokkenen verzorgd. Zij dragen zorg voor het nemen van corrigerende/preventieve maatregelen binnen hun eigen organisatieonderdeel.

## 5 | Stuurcyclus

Het CO<sub>2</sub>-beleid kent cycli van een half jaar, waarin de volgende zaken geïnventariseerd worden:

- ✓ De gegevens voor de CO<sub>2</sub>-footprint verzameld worden;
- ✓ Beoordeeld wordt of de emissiefactoren nog actueel zijn;
- ✓ Er significante veranderingen in het bedrijf zijn welke een impact op de footprint kunnen hebben;
- ✓ Beoordeeld wordt of herberekening van emissies van voorgaande jaren vanwege deze veranderingen nodig is;
- ✓ De voortgang van de CO<sub>2</sub>-reductie en behalen van de doelstelling bepaald wordt.

Vervolgens wordt beoordeeld of sturing op de doelstelling en maatregelen nodig is, in de vorm van het aanscherpen van de doelstelling wanneer deze (te) eenvoudig behaald wordt, of in de vorm van het nemen van extra maatregelen wanneer bepaalde maatregelen niet mogelijk bleken te zijn en de doelstelling niet gehaald dreigt te worden. Hierover wordt vervolgens intern en extern gecommuniceerd. Daarnaast wordt de nuttige toepassing van het sector- of keteninitiatief in de afgelopen periode geëvalueerd. Hieronder is een zogenoemde PCDA-cyclus weergegeven, waarin de verschillende fasen van het CO<sub>2</sub>-reductiebeleid zijn weergegeven.



## 6 | Communicatieplan

In dit deel van het document wordt aangegeven op welke momenten er wordt gecommuniceerd over het CO<sub>2</sub>-reductiesysteem van A&M Recycling.

### 6.1 Externe belanghebbenden

Hieronder worden de externe belanghebbenden opgenoemd. Dit zijn partijen die belang hebben bij reductie van energie en van de meest materiële CO<sub>2</sub>-emissies. Tevens zijn het potentiële partners om mee samen te werken aan CO<sub>2</sub>-reductie. Communicatie aan de externe belanghebbenden vindt plaats via de website van A&M Recycling.

Externe belanghebbenden	Belang CO <sub>2</sub> -beleid & kennisniveau
Gemeente Rotterdam	De gemeente Rotterdam zet zich sterk in voor duurzaamheid. Dit doen zij niet alleen in hun eigen werkzaamheden, maar vragen zij ook van ondernemers. Manieren waarop zich dit uit is bijvoorbeeld via het Rotterdam Climate Initiative. Ook is de gemeente Rotterdam opdrachtgever van de CO <sub>2</sub> -Prestatieladder. Hun kennis op dat gebied is matig, ze voeren zelf geen CO <sub>2</sub> -reductiebeleid dus vooral praktische kennis hiervan ontbreekt
Klanten	Klanten van A&M Recycling willen voornamelijk ontzorgd worden op het gebied van afval, met inzet van kennis, ervaring en middelen voor verantwoorde oplossingen van afvalvraagstukken. Dat dit gebeurt op duurzame wijze met herwinning van waardevolle grondstoffen is daarbij mooi meegenomen. Hun kennisniveau is daarmee laag.
Leveranciers	Streeft naar CO <sub>2</sub> -reductie middels gunningcriteria in aanbestedingen. Matige kennis van CO <sub>2</sub> -reductie; voeren vaak zelf geen CO <sub>2</sub> -reductiebeleid dus vooral de praktische kennis hiervan ontbreekt.
Omgeving	De omgeving is gebaat bij minder CO <sub>2</sub> -uitstoot en rustiger rijdend verkeer, maar zij hebben geen kennis van de CO <sub>2</sub> -Prestatieladder.

### 6.2 Interne belanghebbenden

Interne belanghebbenden zijn de medewerkers en het management van A&M Recycling. Deze zullen op de hoogte gehouden worden via nieuwsberichten op het intranet, het nieuwsbord en/of de interne mail. Het management zal daarnaast betrokken zijn bij de besluitvorming van de te nemen reductiemaatregelen, de voortgang van de CO<sub>2</sub>-reductie en overige hoofdzaken van het CO<sub>2</sub>-reductiebeleid.

### 6.3 Projecten met gunningvoordeel

Communicatie over het CO<sub>2</sub>-beleid van A&M Recycling betreft niet alleen het beleid van het bedrijf als geheel, maar ook het beleid ten aanzien van projecten die aangenomen zijn met gunningvoordeel. Bij deze projecten zal specifiek gecommuniceerd worden over de CO<sub>2</sub>-uitstoot van het project als ook over de doelstelling en de voortgang in CO<sub>2</sub>-reductie. Dit zal hoofdzakelijk gebeuren via de algemene communicatieberichten van het bedrijf. Waar nodig wordt dit aangevuld met communicatie via het werkoverleg van het project.

## 6.4 Communicatieplan

WAT	WIE	HOE	DOELGROEP	WANNEER	WAAROM
CO <sub>2</sub> -footprint van bedrijf en projecten met gunningvoordeel	Verantwoordelijke CO <sub>2</sub> -reductie	Intranet, interne mail en toolbox/presentatie	Intern	Medio februari en medio augustus	Bewustwording van de CO <sub>2</sub> -footprint intern vergroten
CO <sub>2</sub> -footprint van bedrijf en projecten met gunningvoordeel	Verantwoordelijke CO <sub>2</sub> -reductie	Website	Extern	Medio februari en medio augustus	Bewustwording van de footprint onder externe partijen vergroten
CO <sub>2</sub> -reductiedoelstellingen + voortgang en maatregelen voor bedrijf en projecten met gunningvoordeel	Verantwoordelijke CO <sub>2</sub> -reductie	Intranet, interne mail en toolbox/presentatie	Intern	Medio februari en medio augustus	Bewustwording van de doelstelling en maatregelen onder medewerkers vergroten
CO <sub>2</sub> -reductiedoelstellingen + voortgang en maatregelen voor bedrijf en projecten met gunningvoordeel	Verantwoordelijke CO <sub>2</sub> -reductie	Website	Extern	Medio februari en medio augustus	Bekendheid van de doelstelling en maatregelen onder externe partijen vergroten
Mogelijkheden voor individuele bijdrage, huidig energiegebruik en trends binnen het bedrijf en projecten	Verantwoordelijke CO <sub>2</sub> -reductie	Intranet, interne mail en toolbox/presentatie	Intern	Medio februari en medio augustus	Betrokkenheid medewerkers stimuleren en medewerkers aanzetten tot CO <sub>2</sub> -reductie
Communicatieberichten	Verantwoordelijke CO <sub>2</sub> -reductie	Website	Extern	Medio februari en medio augustus	Betrokkenheid externe belanghebbenden stimuleren
Website updaten	Verantwoordelijke CO <sub>2</sub> -reductie	Website	Extern	Medio februari en medio augustus	Documenten updaten
Publicatieplicht SKAO	Verantwoordelijke CO <sub>2</sub> -reductie	Website SKAO	SKAO	Jaarlijks	Publiceren van documentatie behorende bij eis 3.D.1 en jaarlijks updaten maatregelenlijst

## 6.5 Website

Op de website van A&M Recycling is een pagina ingericht over het CO<sub>2</sub>-reductiebeleid van het bedrijf. Op deze pagina wordt de nodige informatie over het CO<sub>2</sub>-beleid weergegeven en zijn de laatste versies van de documenten terug te vinden.

### 6.5.1 Tekstuele informatie

Op de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder pagina op de website bevindt zich te allen tijde up-to-date informatie over:

- ✓ Het CO<sub>2</sub>-reductiebeleid;
- ✓ De CO<sub>2</sub>-footprint;
- ✓ De CO<sub>2</sub>-reductiedoelstellingen (en de voortgang hiervan);
- ✓ De CO<sub>2</sub>-reductiesubdoelstellingen (en de voortgang hiervan);
- ✓ De CO<sub>2</sub>-reductiemaatregelen (en de voortgang hiervan);
- ✓ Acties en initiatieven waarvan A&M Recycling deelnemer of oprichter is;
- ✓ Een verwijzing naar de bedrijfspagina op de website van de SKAO;

De voortgang zal beschreven worden middels het publiceren van de halfjaarlijkse communicatieberichten. Om daadwerkelijk transparant te kunnen zijn over deze voortgang, zullen de communicatieberichten minimaal twee jaar op de website zichtbaar blijven.

### 6.5.2 Gedeelde documenten

Tevens bevinden zich op deze pagina te allen tijde de meest actuele versies van onderstaande documenten (te downloaden als PDF).

- ✓ Communicatiebericht (eis 3.C.1)
- ✓ Het CO<sub>2</sub>-Reductieplan (eis 3.B.1 & 3.D.1)
- ✓ Het CO<sub>2</sub>-Managementplan (eis 2.C.3 & 3.B.2)
- ✓ Certificaat CO<sub>2</sub>-Prestatieladder

### 6.5.3 Website SKAO

Op de website van de SKAO bevinden zich te allen tijde de meest actuele versies van onderstaande documenten:

- ✓ Actieve deelname initiatieven (eis 3.D.1)
- ✓ Ingevulde maatregelenlijst

Op de website van de SKAO dient elk document een PDF te zijn met vermelding van een versienummer, een handtekening van de autoriserende verantwoordelijke manager en de autorisatiedatum.

## 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 gedeelde 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 A&M Recycling B.V.. Vermenigvuldiging in wat voor vorm dan ook is alleen toegestaan door voorafgaande toestemming door De Duurzame Adviseurs.

### Ondertekening

Auteur(s):	Cleo Bout, De Duurzame Adviseurs
Kenmerk:	CO <sub>2</sub> -Managementplan
Datum:	02-10-2019
Versie:	2.0
Verantwoordelijke manager:	Henk Rath

Handtekening autoriserende manager:



-----