



Dé CO<sub>2</sub> Adviseurs

Laat de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder voor je werken

## CO<sub>2</sub> Management Plan

*Opdrachtgever*

Rasenberg

Ralph de Brouwer

*Auteur:*

Lars Dijkstra



# Inhoud

Inhoud.....	2
1 Inleiding en verantwoording.....	3
1.1 LEESWIJZER.....	4
2 Beschrijving van de Organisatie.....	5
2.1 BELEIDSVERKLARING.....	5
2.2 STATEMENT BEDRIJFSGROOTTE.....	5
2.3 PROJECT MET GUNNINGVOORDEEL.....	6
3 Emissie-inventaris rapport.....	7
3.1 VERANTWOORDELIJKE.....	7
3.2 BASISJAAR EN RAPPORTAGE.....	7
3.3 AFBAKENING.....	7
3.4 DIRECTE EN INDIRECTE GHG-EMISSIES.....	7
3.4.1 Berekende GHG-emissies.....	7
3.4.2 Verbranding biomassa.....	8
3.4.3 GHG-verwijderingen.....	8
3.4.4 Uitzonderingen.....	8
3.4.5 Belangrijkste beïnvloeders.....	8
3.4.6 Toekomst.....	8
3.4.7 Significante veranderingen.....	8
3.5 KWANTIFICERINGSMETHODEN.....	8
3.6 EMISSIEFACTOREN.....	9
3.7 ONZEKERHEDEN.....	9
3.8 VERIFICATIE.....	9
3.9 RAPPORTAGE VOLGENS ISO 14064-1.....	10
4 Energie meetplan.....	11
4.1 PLANNING MEETMOMENTEN.....	11
4.2 MEETPLAN SCOPE 1 EN 2.....	11
4.3 MEETPLAN SCOPE 3.....	12
4.3.1 Keuze meenemen GHG-categorieën.....	12
4.3.2 Berekeningen en emissiefactoren.....	12
5 Stuurcyclus.....	14
6 TVB Matrix.....	16
7 Energiemanagement actieplan.....	17
8 Kwaliteitsmanagementplan.....	19
9 Communicatieplan.....	21
9.1   EXTERNE BELANGHEBBENDEN.....	21
9.2   INTERNE BELANGHEBBENDEN.....	21
9.3   PROJECTEN MET GUNNINGVOORDEEL.....	22
9.3.1 Project Synfra.....	22
9.4 COMMUNICATIEPLAN.....	23
9.5 WEBSITE.....	24
9.5.1 Tekstuele informatie.....	24
9.5.2 Gedeelde documenten.....	24
9.5.3 Website SKAO.....	24
Colofon.....	25



# 1 Inleiding en verantwoording

Rasenberg 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 Rasenberg zijn deze opdrachtgevers voornamelijk Rijkswaterstaat. 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:

## 1. 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.

## 2. CO<sub>2</sub>-reductie

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

## 3. Transparantie

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

## 4. 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 uiteindelijk des te meer gunningvoordeel het bedrijf ontvangt. Een 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 Rasenberg 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 (scope 1, 2 en 3).

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 green house 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.



## 1.1 Leeswijzer

Dit document is ter onderbouwing van de eisen in de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder. In de volgende hoofdstukken worden verschillende eisen aan de orde gesteld. Hieronder een leeswijzer voor de eisen van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder.

<i>Hoofdstuk in dit document</i>	<i>Eis in de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder</i>
<i>Hoofdstuk 2: Beschrijving van de organisatie</i>	<i>3.A.1</i>
<i>Hoofdstuk 3: Emissie-inventaris rapport</i>	<i>3.A.1</i>
<i>Hoofdstuk 4: Energie meetplan</i>	<i>2.C.2</i>
<i>Hoofdstuk 5: Stuurcyclus</i>	<i>2.C.2</i>
<i>Hoofdstuk 6: TVB-Matrix</i>	<i>2.C.2</i>
<i>Hoofdstuk 7: Energiemanagement actieplan</i>	<i>3.B.2</i>
<i>Hoofdstuk 8: Kwaliteitsmanagementplan</i>	<i>4.A.2</i>
<i>Hoofdstuk 9: Communicatieplan</i>	<i>2.C.3</i>



## 2 Beschrijving van de Organisatie

Hieronder vindt u een korte beschrijving van de organisatie, voor meer informatie wordt u verwezen naar de website: <http://rasenberg-apk.nl/>

Rasenberg Kabels en Leidingen vormt één van de schakels in het aanbod van ondergrondse infrastructurele activiteiten. Met de drie hoofdisciplines; kabelwerken, leidingwerken en boringen, realiseert zij, geheel in eigen beheer, de aanleg van transportleidingen, distributienetten en nutsvoorzieningen.

Rasenberg Kabels & Leidingen is onderdeel van APK Group Nederland, die op het brede vlak van infrastructurele werkzaamheden zowel ontwikkeling, ontwerp als realisatie uitvoert. APK Group is een bedrijvengroep die in staat is om mensen, bedrijven en overheden aan elkaar te linken. Dit alles door toekomstgericht en doordacht wegen aan te leggen en nutsvoorzieningen, netwerken en databekabeling te installeren. Ook het beheer van deze netwerken nemen we voor onze rekening. We doen dat op een voortdurend bijgestuurde, innovatieve manier en met respect voor ieder individu van welke origine ook. Onze medewerkers zijn ons menselijk kapitaal dat we koesteren als ons grootste bezit. Hen willen we graag alle kansen geven om efficiënter en slimmer te werken. We hebben respect voor mens en milieu en doen er alles aan om de hinder voor alle partijen minimaal te houden. Op vlak van energie zoeken we permanent naar energiebesparende maatregelen en processen, zowel voor onze eigen bedrijven als voor onze klanten. Kortom, wij timmeren voortdurend aan de weg van de smart connections.

### 2.1 Beleidsverklaring

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.

### 2.2 Statement bedrijfsgrootte

De totale CO<sub>2</sub>-uitstoot van Rasenberg bedraagt in 2017 675,3 ton CO<sub>2</sub>. Aangezien Rasenberg voornamelijk werkt vanuit één groot contract vallen zij in de categorie klein bedrijf. De totale uitstoot van kantoren en bedrijfsruimten komen namelijk uit op 120,5 ton CO<sub>2</sub>. De totale uitstoot van productielocaties en bouwplaatsen komt uit op 554,8.

	Diensten <sup>12</sup>	Werken / leveringen
<i>Klein bedrijf</i>	<i>Totale CO<sub>2</sub>-uitstoot bedraagt maximaal (≤) 500 ton per jaar.</i>	<i>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.</i>
<i>Middelgroot bedrijf</i>	<i>Totale CO<sub>2</sub>-uitstoot bedraagt maximaal (≤) 2.500 ton per jaar.</i>	<i>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</i>



		<i>en productielocaties bedraagt maximaal (<math>\leq</math>) 10.000 ton per jaar.</i>
<i>Groot bedrijf</i>	<i>Totale CO<sub>2</sub>-uitstoot bedraagt meer dan (&gt;) 2.500 ton per jaar.</i>	<i>Totale CO<sub>2</sub>-uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt meer dan (&gt;) 2.500 ton per jaar, en de totale CO<sub>2</sub>-uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt meer dan (&gt;) 10.000 ton per jaar.</i>

Tabel 1 | Indeling in klein, middelgroot of groot bedrijf volgens Handboek CO<sub>2</sub>-Prestatieladder versie 3.0

### 2.3 Project met gunningvoordeel

Projecten die met gunningvoordeel aangenomen zijn, zijn de volgende:

- (Naam project, opdrachtgever, duur project)

Ten aanzien van deze projecten 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 m.b.t. 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 interne controle uitgevoerd worden

Rasenberg heeft een contract met gunningvoordeel, waarbij de werkzaamheden uit talloze kleine en grotere projecten bestaan (vervangen van kabels en leidingen in opdracht van Synfra; dat is Enexis en Brabant Water). Dit project is dus niet één project, maar een contract dat op 1 september 2013 is ingegaan en voor onbepaalde tijd doorloopt. De werkzaamheden binnen dit contract beslaan 95% van de totale omzet van Rasenberg. Daarom wordt dit contract in het CO<sub>2</sub>-reductiebeleid niet als apart project benaderd; zaken als de voortgang in CO<sub>2</sub>-reductie, taken en verantwoordelijken, belanghebbenden en de communicatie intern en extern zijn een op een toepasbaar op zowel het gehele bedrijf als op dit contract.



## 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 Ralph de Brouwer. Hij rapporteert direct aan de directie.

### 3.2 Basisjaar en rapportage

Dit rapport betreft het jaar 2017; het jaar 2015 dient daarbij als referentiejaar voor de CO<sub>2</sub>-reductiedoelstellingen.

### 3.3 Afbakening

De organisatorische grens betreft enkel Rasenberg Kabels & Leidingen B.V. Dit is verder toegelicht in het document 'Toelichting op A-C-analyse Rasenberg'.

### 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 Rasenberg bedroeg in 2017 675,3 ton CO<sub>2</sub>. Hiervan werd 558,9 ton CO<sub>2</sub> veroorzaakt door directe GHG-emissies (scope 1) en 116,4 ton CO<sub>2</sub> door indirecte GHG-emissies (scope 2).

Scope 1	omvang	eenheid	emissiefactor	ton CO <sub>2</sub>
Gasverbruik	9.988,14	m <sup>3</sup>	1.887	18,8
Brandstofverbruik diesel	142.936,13	liters	3.230	461,7
Brandstofverbruik benzine	27.788,70	liters	2.740	76,1
Propan	1.272,35	liters	1.725	2,2
<b>Totaal scope 1</b>				<b>558,9</b>

Scope 2	omvang	eenheid	emissiefactor	ton CO <sub>2</sub>
Elektraverbruik - grijze stroom	156.658,30	kWh	649	101,7
Zakelijke km privéauto's (brandstoftype onbekend)	67.075	km's	220	14,8
<b>Totaal scope 2</b>				<b>116,4</b>

<b>Totaal scope 1 en 2</b>				<b>675,3</b>
----------------------------	--	--	--	--------------



Scope 3 emissies van het bedrijf zijn bepaald aan de hand van een kwantitatieve scope 3 analyse. Daaruit zijn over 2017 de volgende emissies berekend:

1. Categorie: Brandstof en energie gerelateerde activiteiten	4.620	ton CO2
2. Categorie: Aangekochte goederen en diensten	769	ton CO2
3. Categorie: Gebruik van verkochte producten	695	ton CO2
4. Categorie: Productieafval	665	ton CO2
5. Categorie: Kapitaalgoederen	89	ton CO2

### 3.4.2 *Verbranding biomassa*

Verbranding van biomassa vond niet plaats bij Rasenberg in 2017.

### 3.4.3 *GHG-verwijderingen*

Er heeft geen broeikasgasverwijdering of compensatie plaatsgevonden bij Rasenberg in 2017.

### 3.4.4 *Uitzonderingen*

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

### 3.4.5 *Belangrijkste beïnvloeders*

Binnen Rasenberg 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 2017. De verwachting is dat deze emissies in het komende jaar niet aan grote verandering onderhevig zullen zijn. Wel zal, gezien de doelstellingen van Rasenberg, de CO<sub>2</sub>-uitstoot de komende jaren dalen.

### 3.4.7 *Significante veranderingen*

Zoals in hoofdstuk 3 beschreven geldt 2015 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 Rasenberg 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 [co2emissiefactoren.nl](http://co2emissiefactoren.nl) gehanteerd.

In hoofdstuk 4 van het CO<sub>2</sub> management plan van Rasenberg wordt beschreven waar de brongegevens per energiestroom vandaan komen.





### 3.6 Emissiefactoren

Voor de inventarisatie van de CO<sub>2</sub>-uitstoot van Rasenberg over het jaar 2017 zijn de emissiefactoren volgens de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder 3.0 gehanteerd (van de website [co2emissiefactoren.nl](http://co2emissiefactoren.nl)). Omdat het gaat om specifieke emissiefactoren op nationaal niveau, zijn de gehanteerde emissiefactoren zeer geschikt voor het omrekenen van de broeikasgas activiteiten data naar de daarmee gepaard gaande CO<sub>2</sub>-emissies.

De emissiefactoren van Rasenberg zullen te allen tijde mee gaan 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 2017 zijn emissiefactoren gebruikt volgens 30-01-2018

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 een aantal onzekerheden. Deze worden onderstaand omschreven:

1. Met betrekking tot de berekening van brandstofverbruik zijn er twee verschillende systemen toegepast. Allereerst is het oude systeem gebruikt waarbij verschillende brandstofleveranciers actief waren. Vanaf oktober 2017 is er één volledig systeem, waarin alles duidelijk wordt bijgehouden. Dit laatste kwartaal is gebruikt om het tweede gedeelte van 2017 globaal in kaart te brengen.
2. De gas en elektrarekening zouden vanaf 2017 worden omgezet naar Greenchoice, dit is door verschillende vormfouten nog niet gelukt. Hierdoor blijft het verbruik grijs met betrekking tot stroom, aangezien de huidige leverancier geen correcte GVO kan leveren. De nota's zijn van halverwege 2017 tot begin 2018. Hierbij is het omgerekend naar een volledig jaar.

### 3.8 Verificatie

De emissie-inventaris van Rasenberg is niet geverifieerd.



### 3.9 Rapportage volgens ISO 14064-1

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

<b>ISO 14064-1</b>	<b>§ 7.3 GHG report content</b>	<b>Beschrijving</b>	<b>Hoofdstuk rapport</b>
	A	<i>Reporting organization</i>	2
	B	<i>Person responsible</i>	3.1
	C	<i>Reporting period</i>	3.2
4.1	D	<i>Organizational boundaries</i>	3.3
4.2.2	E	<i>Direct GHG emissions</i>	3.4
4.2.2	F	<i>Combustion of biomass</i>	3.4
4.2.2	G	<i>GHG removals</i>	3.4
4.3.1	H	<i>Exclusion of sources or sinks</i>	3.4
4.2.3	I	<i>Indirect GHG emissions</i>	3.4
5.3.1	J	<i>Base year</i>	3.2
5.3.2	K	<i>Changes or recalculatons</i>	3.4
4.3.3	L	<i>Methodologies</i>	3.5
4.3.3	M	<i>Changes to methodologies</i>	3.6
4.3.5	N	<i>Emission or removal factors used</i>	3.6
5.4	O	<i>Uncertainties</i>	3.7
	P	<i>Statement in accordance with ISO 14064-1</i>	3.9
	Q	<i>Verification</i>	3.8

Tabel 3 | Kruistabel ISO 14064-1



## 4 Energie meetplan

Het Energie meetplan bevat een aantal vaste onderdelen voor het up-to-date houden van het CO<sub>2</sub>-managementsysteem. Het plan is opgezet om te zorgen dat het gehele CO<sub>2</sub>-reductiesysteem voldoet aan de eisen van ISO50001, ISO 14064-1 en aan de richtlijnen van het GHG Protocol Standard; en dat gedurende het jaar continue verbetering plaatsvindt.

Ralph de Brouwer heeft de documenten die betrekking hebben op het CO<sub>2</sub> beleid in beheer. Hij draagt zorg voor het juist archiveren en versiebeheer van deze documenten zodat de meest actuele versie van documenten altijd beschikbaar is en oudere versies eenvoudig achterhaald kunnen worden. Daarbij worden oudere versies van documenten minimaal 2 jaar bewaard.

### 4.1 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. De wijze waarop de verbruiken worden gemeten is de meest haalbare wijze, waarbij rekening wordt gehouden met het doel waarvoor de gegevens worden verzameld en dus de mate van detail die nodig is. De persoon verantwoordelijk voor het verzamelen van de gegevens is daarom op de hoogte van de wijze waarop deze gegevens in de Emissie-inventaris verwerkt worden.

### 4.2 Meetplan scope 1 en 2

#### Scope 1 emissies

<b>Categorie</b>	<b>Meetmoment</b>	<b>Wie</b>	<b>Toelichting</b>
Gasverbruik (In m <sup>3</sup> aardgas)	Elk half jaar	Ralph de Brouwer	Facturen van de energieleverancier
Brandstofverbruik materieel en auto's (In liters benzine, diesel & LPG)	Elk half jaar	Ralph de Brouwer	Uitdraai nieuwe tanksysteem
Propaan	Elk half jaar	Ralph de Brouwer	Facturen Primagaz in kg; omrekeningsfactor van kg naar liter = 0,51

#### Scope 2 emissies

<b>Categorie</b>	<b>Meetmoment</b>	<b>Wie</b>	<b>Toelichting</b>
Elektriciteitsverbruik (in kWh)	Elk half jaar	Ralph de Brouwer	Facturen van de energieleverancier



## 4.3 Meetplan scope 3

### 4.3.1 Keuze meenemen GHG-categorieën

De volgende GHG-categorieën zijn niet van toepassing voor Rasenberg en daarom niet meegenomen in de scope 3 analyse: 8. Leased Assets (upstream), 10. Processing of Sold Products, 13. Leased Assets (downstream), 14. Franchises en 15. Investments. Categorie 6. Business Travel is reeds afgedekt in de emissie inventaris scope 1 en 2.

### 4.3.2 Berekeningen en emissiefactoren

Op basis van bedrijfsgegevens, inschattingen en conversiefactoren uit literatuur is een berekening gemaakt van de grootte van scope 3 emissie van Rasenberg. Onderstaand wordt per categorie een opsomming gegeven van de gebruikte gegevens, de activiteiten, emissiewaarden en bronnen van deze emissiewaarden. De gebruikte gegevens en emissiewaarden per categorie zijn de best mogelijke waardes die op dit moment beschikbaar zijn. Deze scope 3 emissies zullen ieder jaar opnieuw geïnventariseerd worden en waar mogelijk en noodzakelijk verbeterd.

#### 1. Purchased Goods & Services

Gegevensbronnen	Activiteiten	Emissiefactor	Bronnen emissiefactor
Leverancierslijst	Materialen, metaal Materialen, pvc Auto's, lease	0,91 kg/€ (metal products) 0,92 kg/€ (plastics) 0,66 kg/€ (vehicle distribution)	Defra, 2012 Omgerekend van £ naar €

#### 2. Capital Goods

Gegevensbronnen	Activiteiten	Emissiefactor	Bronnen emissiefactor
Leverancierslijst	Machines	0,60 kg/€ (machinery)	Defra, 2012 Omgerekend van £ naar €

#### 3. Fuel & Energy (not in scope 1&2)

Gegevensbronnen	Activiteiten	Emissiefactor	Bronnen emissiefactor
Leverancierslijst	Onderaanneming	0,42 kg/€ (construction)	Defra, 2012 Omgerekend van £ naar €

#### 4/9. Transportation & Distribution (Up- & downstream)

Gegevensbronnen	Activiteiten	Emissiefactor	Bronnen emissiefactor
Inschatting van aantal leveringen en verzendingen per week	Leveringen en transport naar plaatsingslocatie	0,295 kg/tkm (vrachtwagen <20t) 0,628 kg/tkm (bestelbus)	co2emissiefactoren.nl, 06-03-2018

#### 5. Waste Generated in Operations

Gegevensbronnen	Activiteiten	Conversiefactor	Bronnen conversiefactor
Afvalbonnen 2014	Papier, karton Hout PVC Bouw en sloopafval	1,21 kg/€ 366 kg/ton 960 kg/ton 14 kg/ton	Defra, 2012 Prognos, 2008 Prognos, 2008 Prognos, 2008



### 7. Employee Commuting

<b>Gegevensbronnen</b>	<b>Activiteiten</b>	<b>Emissiefactor</b>	<b>Bronnen emissiefactor</b>
<i>FTE en inschatting gemiddelde afstand</i>	<i>Diesel Benzine OV</i>	<i>0,213 kg/km 0,224 kg/km 0,061 kg/km</i>	<i>co2emissiefactoren.nl, 06-03-2018</i>

### 11. Use of Sold Products

<b>Gegevensbronnen</b>	<b>Activiteiten</b>	<b>Emissiefactor</b>	<b>Bronnen emissiefactor</b>
<i>Opgeleverde producten + vermogen</i>	<i>Elektraverbruik</i>	<i>0,649 kg/kWh</i>	<i>co2emissiefactoren.nl, 06-03-2018</i>

### 12. End of life treatment of Sold Products

<b>Gegevensbronnen</b>	<b>Activiteiten</b>	<b>Emissiefactor</b>	<b>Bronnen emissiefactor</b>
<i>Inkooplijst</i>	<i>Verwerking producten einde levensduur</i>	<i>1,21 kg/€ (sewage &amp; refuse systems)</i>	<i>Defra, 2011 Omgerekend van £ naar €.</i>

#### BRONNEN

- [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl)
- Prognos, 2008. "Resource savings and CO2 reduction potential in waste management in Europe and the possible contribution to the CO2 reduction target in 2020"
- 2011 Guidelines to Defra / DECC's GHG Conversion Factors for Company Reporting.



## 5 Stuurcyclus

In het CO<sub>2</sub>-reductiebeleid is de PDCA-cirkel gericht op de vier invalshoeken die de CO<sub>2</sub> Prestatieladder aangeeft: Inzicht, Reductie, Transparantie en Participatie. Daarbij is het noodzakelijk dat voor ieder van de vier invalshoeken de PDCA wordt uitgevoerd.

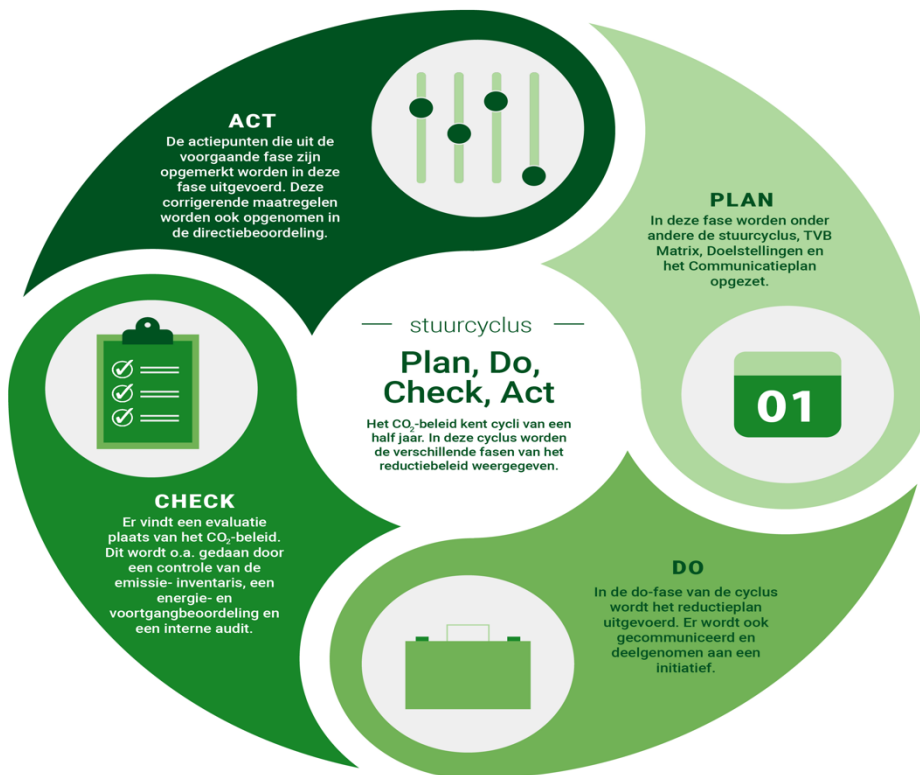
Inzicht: Volgens het energie meetplan (Plan) worden halfjaarlijks de emissies scope 1&2 en halfjaarlijks de emissies scope 3 (totalen volgens kwantitatieve analyse en specifieke gegevens m.b.t. de ketendoelstellingen) van Rasenberg geïnventariseerd (Do). Vervolgens wordt door interne controle en een energiebeoordeling geëvalueerd of het juiste inzicht is verkregen (Check), waarna de verbeterpunten uit de energiebeoordeling meegenomen worden in de vernieuwde plannen (Act).

Reductie: Aan de hand van het opgestelde reductieplan (Plan) worden de reductiemaatregelen uitgevoerd (Do) waarbij halfjaarlijks de voortgang van de CO<sub>2</sub>-uitstoot en het behalen van de doelstelling geëvalueerd wordt en wordt onderzocht of nog nieuwe maatregelen toegevoegd kunnen worden aan het reductieplan (Check). De nieuwe maatregelen worden vervolgens opgenomen in het reductieplan (Act).

Transparantie: De TVB-matrix en het communicatieplan (Plan) geven helderheid over de taken van verantwoordelijken en de momenten waarop gecommuniceerd wordt aan de interne en externe belanghebbenden (Do). Jaarlijks wordt beoordeeld of de wijze van communicatie voldoet en de eventueel gegeven feedback van de belanghebbenden op het CO<sub>2</sub>-reductiebeleid wordt verwerkt in de plannen (Check) waarna de TVB-matrix en het communicatieplan waar nodig geüpdatet wordt (Act).

Participatie: Aan de initiatieven waaraan Rasenberg haar deelname toeschrijft (Plan) wordt actief deelgenomen, waarbij het halen en brengen van informatie een belangrijk speerpunt is (Do). Halfjaarlijks wordt beoordeeld of deze initiatieven en het doel van deelname, namelijk het vergroten van kennis over CO<sub>2</sub>-reductie in de eigen organisatie en in andere organisaties en het stimuleren van vernieuwende processen, diensten of producten die een CO<sub>2</sub>-reductie tot gevolg hebben, nog actueel is (Check). Van toepassing zijnde maatregelen die voortkomen uit de initiatieven worden opgenomen in het CO<sub>2</sub>-reductiebeleid (Act).

In onderstaande figuur worden de verschillende onderdelen van het CO<sub>2</sub>-reductiebeleid weergegeven in de Plan-Do-Check-Act cirkel:





## 6 TVB Matrix

		<b>Functies</b>			
	<b>Taak-verantwoordelijkheid-bevoegdheid</b>	<b>Projectleider CO<sub>2</sub> reductie</b>	<b>Webbeheerder</b>	<b>Adviseur</b>	<b>Directie</b>
	<b>Frequentie</b>				
<b>Inzicht</b>					
<i>Verzamelen gegevens emissie inventaris</i>	<i>t Halfjaarlijks</i>	X			
<i>Collegiale toets op emissie inventaris</i>	<i>t Halfjaarlijks</i>			X	
<i>Accorderen van emissie inventaris</i>	<i>b Jaarlijks</i>			X	
<i>Opstellen emissie inventaris rapport</i>	<i>t Jaarlijks</i>			X	
<i>Energie-beoordeling</i>	<i>t+v Jaarlijks</i>			X	
<b>Reductie</b>					
<i>Uitvoeren onderzoek naar energiereductie</i>	<i>t+v Halfjaarlijks</i>	X			X
<i>Bepalen CO<sub>2</sub> reductiemaatregelen</i>	<i>t Halfjaarlijks</i>	X	X		
<i>Bepalen CO<sub>2</sub> reductiedoelstellingen</i>	<i>t Jaarlijks</i>	X	X		
<i>Accorderen van doelstellingen</i>	<i>b Jaarlijks</i>				X
<i>Realiseren CO<sub>2</sub>-reductie doelstellingen</i>	<i>v Continu</i>				X
<i>Evaluatie voortgang CO<sub>2</sub>-reductie</i>	<i>t+v Halfjaarlijks</i>	X	X		
<b>Communicatie</b>					
<i>Aanleveren informatie nieuwsberichten</i>	<i>t Halfjaarlijks</i>	X		X	
<i>Bijhouden website</i>	<i>t+b Halfjaarlijks</i>		X		
<i>Bijhouden pagina SKAO-website</i>	<i>t+b Jaarlijks</i>	X			
<i>Bijhouden interne communicatie</i>	<i>t+b Halfjaarlijks</i>	X			
<i>Goedkeuren van interne communicatie</i>	<i>b Halfjaarlijks</i>				X
<i>Goedkeuren van externe communicatie</i>	<i>b Halfjaarlijks</i>				X
<b>Participatie</b>					
<i>Inventarisatie mogelijk relevante initiatieven</i>	<i>t Jaarlijks</i>	X			X
<i>Besluit deelname initiatieven</i>	<i>b Jaarlijks</i>				X
<i>Deelnemen aan sectorinitiatieven</i>	<i>v Continu</i>	X			
<b>Overig</b>					
<i>Eindredactie CO<sub>2</sub>-dossier</i>	<i>v Continu</i>	X			
<i>Voldoen aan eisen CO<sub>2</sub> Prestatieladder</i>	<i>v Continu</i>			X	
<i>Uitvoeren Interne Audit CO<sub>2</sub> reductiesysteem</i>	<i>t Halfjaarlijks</i>			X	
<i>Rapporteren aan management</i>	<i>b Halfjaarlijks</i>	X			
<i>Besluitvorming over CO<sub>2</sub> reductiebeleid</i>	<i>v Halfjaarlijks</i>				X





## 7 Energiemanagement actieplan

Dit beknopte hoofdstuk heeft als doel om aan te tonen dat Rasenberg aan alle onderdelen uit NEN50001 voldoet. Er is besloten hiervoor geen apart energiemanagement actieplan op te stellen omdat de eisen in de andere documenten geïntegreerd zijn. Zie onderstaand een opsomming van de eisen. Per eis is een verwijzing naar de betreffende documentatie opgenomen in de tabel onderaan dit hoofdstuk.

### **Eisen van NEN-EN-ISO 50001:**

#### 4.4.3. Uitvoeren van een energie review (directiebeoordeling)

- a) Het energieverbruik en de gebruikte energiefactoren moeten gebaseerd zijn op metingen of andere data.
- b) Significant energieverbruik, in het bijzonder significante veranderingen, moeten in beeld worden gebracht.
- c) Een inschatting van het verwachte energieverbruik van de komende periode.
- d) Het identificeren van alle personen die werken voor de organisatie wiens acties kunnen leiden tot significante veranderingen in het energieverbruik.
- e) Identificatie van mogelijkheden om energie te besparen en het bepalen van de prioriteiten.

#### 4.4.4. Opstellen van referentiekader

- a) Basisjaar is wordt beschreven in hoofdstuk 3.

#### 4.4.5. Vaststellen van performance indicatoren voor monitoren (meten KPI's)

- a) Beschrijven van de handelingen.

#### 4.4.6. Energie doelstellingen, doelen en programma's

- a) Het aanwijzen van verantwoordelijkheden.
- b) De middelen en het tijdspad voor het behalen van de verschillende doelen.

#### 4.6.1. Monitoring, meten en analyseren

- a) De organisatie maakt en beschrijft de bewaking en de eisen om de gestelde doelen te behalen. Er moet een energie meetplan worden geschreven en geïmplementeerd.
- b) De organisatie moet ervoor zorgen dat het energieverbruik en bijbehorende energiefactoren op vooraf bepaalde momenten wordt gemeten en gedocumenteerd.
- c) De organisatie moet ervoor zorgen dat juistheid en herhaalbaarheid van de meetmethode die is gebruikt past bij de taak.
- d) De organisatie moet de relatie tussen het energieverbruik en de energiefactoren aangeven. En zal op vooraf bepaalde momenten de werkelijke situatie toetsen met de verwachte situatie.
- e) De organisatie moet alle significante afwijking van het verwachte energieverbruik documenteren, inclusief de mogelijke oorzaken.
- f) De relatie tussen het energieverbruik en de energie factoren moeten op vooraf bepaald tijdstip worden beoordeeld en waar nodig aangepast.
- g) De organisatie moet zijn energieverbruik, waar mogelijk, vergelijken met andere, gelijksoortige, organisaties.

#### 4.6.4. Afwijkingen, verbeteringsacties en preventieve maatregelen.



- a) De organisatie moet afwijkingen identificeren en binnen een vooraf gestelde tijdslijn verbeteringsacties uitvoeren. De organisatie moet alle relevante documentatie bewaren rekening houdend met de wettelijke termijn.

<b>NEN 50001</b>	<b>Documenten CO<sub>2</sub> reductiesysteem</b>
4.4.3 a	<i>Emissie inventaris</i>
4.4.3 b	<i>CO<sub>2</sub>-reductieplan, H5</i>
4.4.3 c	<i>CO<sub>2</sub>-reductieplan</i>
4.4.3 d	<i>CO<sub>2</sub>-reductieplan</i>
4.4.3 e	<i>CO<sub>2</sub>-reductieplan, bijlage B 'Inventarisatie reductiemogelijkheden'</i>
4.4.4 a	<i>CO<sub>2</sub> Management Plan, H3</i>
4.4.5 a	<i>CO<sub>2</sub>-reductieplan</i>
4.4.6 a	<i>CO<sub>2</sub> Management Plan, H4</i>
4.4.6 b	<i>CO<sub>2</sub>-reductieplan</i>
4.6.1 a	<i>CO<sub>2</sub> Management Plan, H4</i>
4.6.1 b	<i>CO<sub>2</sub> Management Plan, H4</i>
4.6.1 c	<i>CO<sub>2</sub> Management Plan, H4</i>
4.6.1 d	<i>Interne audit &amp; zelfevaluatie</i>
4.6.1 e	<i>CO<sub>2</sub>-reductieplan, Directiebeoordeling CO<sub>2</sub>-reductiesysteem en Interne audit &amp; zelfevaluatie</i>
4.6.1 f	<i>Directiebeoordeling CO<sub>2</sub>-reductiesysteem</i>
4.6.1 g	<i>CO<sub>2</sub>-reductieplan, §3.1 'Vergelijking met sectorgenoten'</i>
4.6.4 a	<i>Interne audit &amp; zelfevaluatie</i>





## 8 Kwaliteitsmanagementplan

Dit document is opgesteld om aan te tonen dat het CO<sub>2</sub>-reductiesysteem van Rasenberg aan de eisen conform hoofdstuk 6.1 van ISO 14064-1 het GHG Protocol Standard Scope 3 voldoet. Omdat de eisen in de andere documenten geïntegreerd zijn, is besloten om hiervoor geen apart kwaliteitsmanagement plan op te stellen. Om specifiek aan te geven met welke documenten aan de eisen van hoofdstuk 6.1 uit ISO 14064-1 wordt voldaan, worden onderstaand deze letterlijke eisen opgesomd. Per eis staat in de daaropvolgende tabel aangegeven welk document uit het CO<sub>2</sub>-reductiesysteem van Rasenberg hieraan voldoet.

### **Eisen ISO 14064-1 | Hoofdstuk 6**

#### 6.1 Informatiemanagement

6.1.1 De organisatie moet de volgende procedures opstellen en onderhouden:

- a) Garanderen dat het informatiemanagement voldoet aan de eisen van ISO 14064-1
- b) Garanderen dat het consistent is met de principes van het GHG Protocol
- c) Regelmatig de compleetheid van de emissie-inventaris controleren
- d) Identificeer fouten en missende aspecten
- e) Documenteer en archiveer relevante emissiegegevens. Ook informatie over de managementactiviteiten

6.1.2 De informatiemanagement procedures moeten tenminste bevatten:

- a) De identificatie en beoordeling van de verantwoordelijkheden en de eigenaar van deze verantwoordelijkheden
- b) Het identificeren, implementeren en beoordelen van geschikte training voor medewerkers van het projectteam
- c) Het identificeren en beoordelen van de 'organizational boundaries'
- d) Het identificeren en beoordelen van de CO<sub>2</sub>-emissiebronnen en afvoerplekken
- e) Het selecteren en beoordelen van rekenmethodes voor het berekenen van de emissie-inventaris
- f) Een beoordeling van de gebruikte rekenmethode
- g) Het gebruik, onderhoud en kallibratie van meetapparatuur (indien van toepassing)
- h) Het ontwikkelen en onderhouden van een systeem om data te verzamelen
- i) Regelmatige controles op accuratie van de berekening
- j) Periodieke interne audits en technische beoordelingen
- k) Een periodieke beoordeling van de mogelijkheden om het informatiemanagement te verbeteren



## 6.2 Documentbeheer

De organisatie moet een procedure opstellen om de documentatie te beheren en te archiveren. De organisatie zal de documentatie beheren en onderhouden als onderbouwing van de ontwikkeling en onderhoud van de emissie-inventaris zodat dit ook geverifieerd kan worden. De documentatie, op papier of digitaal, zal worden behandeld volgens het door de organisatie opgezette informatiemanagement.

<i>NEN 14064-1</i>	<i>Documenten CO<sub>2</sub> reductiesysteem</i>
6.1.1 a	<i>CO<sub>2</sub> Management Plan, H3</i>
6.1.1 b	<i>CO<sub>2</sub> Management Plan, H3</i>
6.1.1 c	<i>CO<sub>2</sub> Management Plan, H3 en Interne audit &amp; zelfevaluatie</i>
6.1.1 d	<i>Interne audit &amp; zelfevaluatie</i>
6.1.1 e	<i>CO<sub>2</sub> Management Plan, H3</i>
6.1.2 a	<i>CO<sub>2</sub> Management Plan, H6</i>
6.1.2 b	<i>CO<sub>2</sub> Management Plan, H3</i>
6.1.2 c	<i>CO<sub>2</sub> Management Plan, H3</i>
6.1.2 d	<i>CO<sub>2</sub> Management Plan, H3</i>
6.1.2 e	<i>CO<sub>2</sub> Management Plan, H3</i>
6.1.2 f	<i>CO<sub>2</sub> Management Plan, H3</i>
6.1.2 g	<i>CO<sub>2</sub> Management Plan, H3</i>
6.1.2 h	<i>CO<sub>2</sub> Management Plan, H4</i>
6.1.2 i	<i>Interne audit &amp; zelfevaluatie</i>
6.1.2 j	<i>Interne audit &amp; zelfevaluatie</i>
6.1.2 k	<i>Interne audit &amp; zelfevaluatie</i>
6.2	<i>CO<sub>2</sub> Management Plan</i>



## 9 Communicatieplan

In dit deel van het document wordt aangegeven op welke momenten er wordt gecommuniceerd omtrent het CO<sub>2</sub>-reductiesysteem van Rasenberg.

### 9.1 | Externe belanghebbenden

Hieronder worden de externe belanghebbenden opgenoemd. Dit zijn partijen die belang hebben bij reductie van energie en van de meest materiele 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 Rasenberg en via externe mailing.

Externe belanghebbenden	Belang bij en kennis van CO <sub>2</sub> -beleid
Synfra	Streeft naar CO <sub>2</sub> -reductie middels gunningcriteria in Synfra contract. Zelf geen CO <sub>2</sub> -reductiebeleid dus kennis van praktijk is matig
Gemeente Breda	Doelstelling van de overheid voor het verduurzamen van Nederland. Zelf geen CO <sub>2</sub> -reductiebeleid dus kennis van praktijk is matig.
SCCM (stichting coördinatie, certificatie Milieu& arbomanagementsystemen)	ISO14001 gecertificeerd, waardoor wordt voldaan aan een deel van de certificatie eis. Zelf geen CO <sub>2</sub> -reductiebeleid dus kennis van praktijk is matig
Omwonenden werkzaamheden Synfra contract	Minder uitstoot in de wijk is gunstig voor de leefomgeving; van specifiek CO <sub>2</sub> hebben de omwonenden weinig kennis.
Overige belanghebbenden (onderaannemers) synfra contract	Behoudt van het contract en dus zekerheid van inkomen. Mogelijk onderaannemers die al in het bezit zijn van een certificaat of bezig zijn deze te halen. Belangrijke samenwerkingspartners in CO <sub>2</sub> -reductie.
Gemeente Maastricht	Doelstelling van de overheid voor het verduurzamen van Nederland. Zelf geen CO <sub>2</sub> -reductiebeleid dus kennis van praktijk is matig.
Gemeente Valkenburg	Doelstelling van de overheid voor het verduurzamen van Nederland. Zelf geen CO <sub>2</sub> -reductiebeleid dus kennis van praktijk is matig.
Ziggo	Onbekend, contract loopt af

### 9.2 Interne belanghebbenden

Interne belanghebbenden zijn de medewerkers en het management van NAPK. Deze zullen op de hoogte gehouden worden via nieuwsberichten op de intranet/nieuwsbord en 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.



### 9.3 | *Projecten met gunningvoordeel*

Communicatie over het CO<sub>2</sub>-beleid van NAPK betreft niet alleen het beleid van het bedrijf als geheel, maar ook het beleid ten aanzien van projecten die aangenomen zijn met gunningvoordeel. Over deze projecten zal specifiek gecommuniceerd worden met betrekking tot de CO<sub>2</sub>-uitstoot van het project, 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.

#### 9.3.1 *Project Synfra*

Op dit moment voert Rasenberg één contract met gunningvoordeel uit, namelijk het vervangen van kabels en leidingen in opdracht van Synfra (Enexis en Brabant Water). Dit project is niet één project, maar een contract dat op 1 september 2013 is ingegaan en voor onbepaalde tijd doorloopt. De werkzaamheden binnen dit contract beslaan 95% van de totale omzet van Rasenberg. Daarom wordt dit contract in het CO<sub>2</sub>-reductiebeleid niet als apart project benaderd; zaken als de voortgang in CO<sub>2</sub>-reductie, taken en verantwoordelijken, belanghebbenden en de communicatie intern en extern zijn een op een toepasbaar op zowel het gehele bedrijf als op dit contract.



## 9.4 Communicatieplan

<b>WAT (Boodschap)</b>	<b>WIE (Verantwoordelijke en uitvoerders)</b>	<b>HOE (Middelen)</b>	<b>DOELGROEP</b>	<b>WANNEER (Planning &amp; frequentie)</b>	<b>WAAROM (Communicatiedoelstelling)</b>
CO <sub>2</sub> footprint	Verantwoordelijke CO <sub>2</sub> -reductie	Intranet, interne mail en toolbox	Intern	April & Oktober	Bekendheid van de CO <sub>2</sub> - footprint intern vergroten.
CO <sub>2</sub> footprint	Verantwoordelijke CO <sub>2</sub> -reductie	Website en externe mailing	Extern	April & Oktober	Bekendheid van de footprint onder externe partijen vergroten.
CO <sub>2</sub> -reductiedoelstellingen, subdoelstellingen, maatregelen en energiemanagementprogramma	Verantwoordelijke CO <sub>2</sub> -reductie	Intranet, interne mail, KAM- nieuwsbrief, poster in de kantine	Intern	Mei & November	Bekendheid van de doelstelling en maatregelen onder medewerkers vergroten.
CO <sub>2</sub> -reductiedoelstellingen, subdoelstellingen, maatregelen en energiemanagementprogramma	Verantwoordelijke CO <sub>2</sub> -reductie	Website en externe mailing	Extern	Mei & November	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	Intern	April & Oktober	Betrokkenheid medewerkers stimuleren en medewerkers aanzetten tot CO <sub>2</sub> -reductie.
CO <sub>2</sub> -reductietips, huidig energiegebruik en trends het bedrijf en projecten	Verantwoordelijke CO <sub>2</sub> -reductie	Website en externe mailing	Extern	Februari & Augustus	Betrokkenheid externe belanghebbenden stimuleren.



## 9.5 Website

Op de website van Rasenberg is een pagina ingericht over het CO<sub>2</sub>-reductiebeleid. Deze informatie is te vinden via de volgende link: <https://www.apkgroup.eu/nl/performanceladder>

### 9.5.1 Tekstuele informatie

Op de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder pagina op de website bevindt zich te allen tijde actuele 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 Rasenberg 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 communicatie-berichten. Om daadwerkelijk transparant te kunnen zijn over deze voortgang, zullen de communicatieberichten minimaal 2 jaar op de website zichtbaar blijven.

### 9.5.2 Gedeelde documenten

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

- ✓ *Communicatieberichten* (eis 3.C.1 & 5.C.3)
- ✓ *Het CO<sub>2</sub>-reductieplan* (eis 3.B.1 & 3.D.1 & 5.C.2 & 5.A.2 & 5.B.1 & 5.B.2)
- ✓ *Het CO<sub>2</sub>-management plan* (eis 2.C.3 & 3.B.2 & 5.A.2)
- ✓ *Certificaat CO<sub>2</sub>-Prestatieladder*

### 9.5.3 Website SKAO

Op de website van de SKAO bevinden zich te allen tijde de meest actuele versies van onderstaand document (te downloaden als PDF).

- ✓ *Actieve deelname initiatieven* (eis 3.D.1)
- ✓ *Ketenanalyse(s)* (eis 4.A.1)
- ✓ *Meest materiële scope 3 emissies* (eis 4.A.1\_2)

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





## Colofon

<i>Auteur(s)</i>	<i>Lars Dijkstra</i>
<i>Kenmerk</i>	<i>CO<sub>2</sub> Management Plan</i>
<i>Datum</i>	<i>06-04-2018</i>
<i>Versie</i>	<i>2.0</i>
<i>Verantwoordelijk manager</i>	<i>Ralph de Brouwer</i>

Handtekening autoriserend verantwoordelijk manager:

.....