



Dé CO₂ Adviseurs

Laat de CO₂-Prestatieladder voor je werken

CO₂ Management Plan

VAN RIJN SERVICE

BESCHOEIINGEN • DAMWANDEN • STEIGERS • BRUGGEN

Opdrachtgever: Van Rijn Service

Contactpersoon: Miranda Le Blanc

Telefoonnummer:

Auteur: Eveline Prop

Autorisatiedatum: 1-7-2016

Versie: 1.0

Handtekening autoriserend verantwoordelijk manager:

.....



Inhoud

1	Inleiding en verantwoording	3
2	Beschrijving van de Organisatie	5
2.1	STATEMENT BEDRIJFSGROOTTE	5
2.2	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 1,2 EN 3.....	11
5	Stuurcyclus.....	13
6	TVB Matrix.....	15
7	Energiemanagement actieplan	16
8	Kwaliteitsmanagementplan	18
	EISEN ISO 14064-1 HOOFDSTUK 6	18
9	Communicatieplan.....	20
9.1	EXTERNE BELANGHEBBENDEN	20
9.2	INTERNE BELANGHEBBENDEN	21
9.3	PROJECTEN MET GUNNINGVOORDEEL	21
9.3.1	'Project XX'.....	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
9.4	COMMUNICATIEPLAN.....	22
9.5	WEBSITE.....	23
9.5.1	Tekstuele informatie.....	23
9.5.2	Gedeelde documenten.....	23
9.5.3	Website SKAO	23



1 Inleiding en verantwoording

Van Rijn Service levert (direct en indirect) producten en diensten aan opdrachtgevers die bij aanbestedingen gunningvoordeel hanteren aan de hand van de CO₂-Prestatieladder. Voor Van Rijn Service zijn deze opdrachtgevers voornamelijk de gemeenten en de waterschappen. Met deze CO₂-Prestatieladder worden leveranciers uitgedaagd en gestimuleerd om de eigen CO₂-uitstoot te kennen en te verminderen. Hoe meer een bedrijf zich inspant om CO₂ te reduceren, hoe meer kans op gunning bij een opdracht.

De CO₂-Prestatieladder kent vier invalshoeken:

1. Inzicht

Het opstellen van een onomstreden CO₂ footprint conform de ISO 14064-1 norm en daarmee inzicht krijgen in de CO₂-uitstoot van het bedrijf.

2. CO₂-reductie

De ambitie van het bedrijf om de CO₂-uitstoot te verminderen.

3. Transparantie

De wijze waarop een bedrijf intern en extern communiceert over haar CO₂ footprint en reductiedoelstellingen.

4. Deelname aan initiatieven (in sector of keten) om CO₂ 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 CO₂-Prestatieladder. Hiervoor moeten stappen zijn gezet op alle invalshoeken van de ladder.

In dit rapport wordt de emissie-inventaris van Van Rijn Service over 2015 besproken. Dit rapport richt zich op invalshoek A (inzicht) en invalshoek B (CO₂-reductie) van de CO₂-Prestatieladder. De CO₂-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 CO₂-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 CO₂-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 CO₂-Prestatieladder. In de volgende hoofdstukken worden verschillende eisen aan de orde gesteld. Hieronder een leeswijzer voor de eisen van de CO₂-Prestatieladder.

Hoofdstuk in dit document	Eis in de CO₂-Prestatieladder
Hoofdstuk 2: Beschrijving van de organisatie	3.A.1
Hoofdstuk 3: Emissie-inventaris rapport	3.A.1
Hoofdstuk 4: Energie meetplan	2.C.2
Hoofdstuk 5: Stuurcyclus	2.C.2
Hoofdstuk 6: TVB-Matrix	2.C.2
Hoofdstuk 7: Energiemanagement actieplan	3.B.2
Hoofdstuk 8: Kwaliteitsmanagementplan	4.A.2
Hoofdstuk 9: Communicatieplan	2.C.3



2 Beschrijving van de Organisatie

Hieronder vindt u een korte beschrijving van de organisatie, voor meer informatie verwijs ik u naar de website: <http://www.vanrijnservice.nl/>.

Van Rijn Service is als bedrijf in 1986 begonnen en wordt gerund door directeur Hans van Rijn. Van Rijn Service verricht allerlei voorkomende werkzaamheden op het gebied van grond-, weg- en waterbouw, maar is met name gespecialiseerd op het gebied van damwanden, bruggenbouw en houten constructies in grond- en waterwerken. Van Rijn Service is gevestigd in Reeuwijk, waar zij een kantoorpand en werkplaats op dezelfde locatie heeft. Zij heeft 11 vaste medewerkers in dienst. Van Rijn Service heeft het NEN-en-ISO 9001: 2008 certificaat.

Van Rijn Service is gevestigd te:

Pascalstraat 1
2811 EL Reeuwijk
0182 525 459

2.1 Statement bedrijfsgrootte

De totale CO₂-uitstoot van Van Rijn Service bedraagt in 2015 167 ton CO₂. Hiervan is 159 ton CO₂-uitstoot door projecten en 7 ton CO₂-uitstoot door kantoren. Van Rijn Service valt daarmee in de categorie klein bedrijf.

	Diensten¹²	Werken / leveringen
Klein bedrijf	<i>Totale CO₂-uitstoot bedraagt maximaal (≤) 500 ton per jaar.</i>	<i>Totale CO₂-uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt maximaal (≤) 500 ton per jaar, en de totale CO₂-uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt maximaal (≤) 2.000 ton per jaar.</i>
Middelgroot bedrijf	<i>Totale CO₂-uitstoot bedraagt maximaal (≤) 2.500 ton per jaar.</i>	<i>Totale CO₂-uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt maximaal (≤) 2.500 ton per jaar, en de totale CO₂-uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt maximaal (≤) 10.000 ton per jaar.</i>
Groot bedrijf	<i>Totale CO₂-uitstoot bedraagt meer dan (>) 2.500 ton per jaar.</i>	<i>Totale CO₂-uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt meer dan (>) 2.500 ton per jaar, en de totale CO₂-uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt meer dan (>) 10.000 ton per jaar.</i>

Tabel 1 | Indeling in klein, middelgroot of groot bedrijf volgens Handboek CO₂-Prestatieladder versie 3.0



2.2 Project met gunningvoordeel

Projecten die met gunningvoordeel aangenomen zijn, zijn de volgende:

- Er zijn op het moment nog geen projecten aangenomen met gunningvoordeel.

Ten aanzien van deze projecten stelt de CO₂-Prestatieladder de volgende specifieke en aanvullende eisen:

- De emissiestromen + CO₂ 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 CO₂-reductie in de projecten.
- Er moet jaarlijks een energiebeoordeling en interne controle uitgevoerd worden

Er dient géén specifieke reductiedoelstelling per project opgesteld te worden, zolang uit de documentatie maar blijkt in hoeverre de reductiemaatregelen in deze projecten bijdragen aan de totale reductiedoelstelling.



3 Emissie-inventaris rapport

3.1 Verantwoordelijke

De verantwoordelijkheid voor de stuurcyclus CO₂ reductie alsmede alle activiteiten die hier aan gekoppeld zijn, zoals het behalen van de doelstellingen, is Miranda le Blanc. Zij rapporteert direct aan de directie, namelijk Hans van Rijn.

3.2 Basisjaar en rapportage

Dit rapport betreft het jaar 2015, als basisjaar hebben we 2013 aangehouden als referentie voor de CO₂-reductiedoelstellingen. Tijdens het schrijven van dit rapport zijn de cijfers van het eerste halfjaar van 2016 al beschikbaar. Deze gegevens en de voortgang van de CO₂ reductie zal beschreven worden in het document 'CO₂ reductieplan'.

3.3 Afbakening

Van Rijn Service heeft geen dochter- of zusterbedrijven. Boven van Rijn Service B.V. zit als enige moederbedrijf Aroma B.V., van wie Van Rijn Service het pand huurt en op onregelmatige basis een aantal machines. In de A-leveranciers van Van Rijn Service komt Aroma B.V. voor. Aroma B.V. is enkel voor de verhuur en is verder een bedrijf zonder enige CO₂ uitstoot. De organisatiegrens wordt daarom ingestoken op het niveau van Van Rijn Service B.V met inbegrip van Aroma B.V. maar dit heeft verder geen invloed op de CO₂ footprint.

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 Van Rijn Service bedroeg in 2015 167,30 ton CO₂. Hiervan werd 163 ton CO₂ veroorzaakt door directe GHG emissies (scope 1) en 4,3 ton CO₂ door indirecte GHG emissies (scope 2).

Scope 1	2013	2014	2015	2016-1
Gasverbruik	6,70	4,90	3,00	3,40
Brandstofverbruik auto's (diesel)	54,90	29,80	43,90	22,25
Brandstofverbruik auto's (benzine)	13,70	8,10	18,30	7,48
Brandstofverbruik bedrijfsmiddelen (diesel)	104,30	137,90	87,50	58,70
Brandstofverbruik bedrijfsmiddelen (benzine)	7,40	8,00	10,30	4,16
Scope 2				
Elektra - grijs	9,80	9,00	4,30	1,83
Elektra - groen (vanaf 4-7-2016)				
TOTAAL:	196,80	197,70	167,30	97,82

Aantal FTE	11,00	12,00	11,00	11,00
Omzet in €	€ 2.242.430,00	€ 3.062.104,00	€ 2.486.805,00	
Relatieve CO ₂ uitstoot per FTE:	17,89	16,48	15,21	8,89
Relatieve CO ₂ uitstoot in %:	100%	92%	85%	50%



Tabel 2 | Voortgang CO₂-uitstoot 2013-2016

3.4.2 *Verbranding biomassa*

Verbranding van biomassa vond niet plaats bij Van Rijn Service in 2015.

3.4.3 *GHG verwijderingen*

Er heeft geen broeikasgasverwijdering of compensatie plaatsgevonden bij Van Rijn Service in 2015.

3.4.4 *Uitzonderingen*

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

3.4.5 *Belangrijkste beïnvloeders*

Binnen Van Rijn Service 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 2015. De verwachting is dat deze emissies in het komende jaar, 2016, niet aan grote verandering onderhevig zullen zijn. Wel zal, gezien de doelstellingen van Van Rijn Service, de CO₂-uitstoot de komende 5 jaar dalen met 5%.

3.4.7 *Significante veranderingen*

Zoals in hoofdstuk 3 beschreven geldt 2013 als basisjaar. Van 2016 zijn nog geen gegevens bekend. Daarom is het niet mogelijk nu al de eerste veranderingen in CO₂-uitstoot te beschrijven. De voortgang van de reductie in CO₂-uitstoot zal beschreven worden in het document CO₂ reductieplan 2017 (1.B.1 & 3.B.1) hoofdstuk 3.

3.5 *Kwantificeringsmethoden*

Voor het kwantificeren van de CO₂-uitstoot is gebruik gemaakt van een voor Van Rijn Service op maat gemaakt model.

In het model kunnen alle verbruiken worden ingevuld. Vervolgens wordt de daarbij behorende CO₂-uitstoot automatisch berekend en vergeleken met het basisjaar. Hierbij zijn de emissiefactoren van de website co2emissiefactoren.nl gehanteerd.

In hoofdstuk 2 van het CO₂ management plan van Van Rijn Service wordt beschreven waar de brongegevens per energiestroom vandaan komen.



3.6 Emissiefactoren

Voor de inventarisatie van de CO₂-uitstoot van Van Rijn Service over het jaar 2015 zijn de emissiefactoren uit de CO₂-Prestatieladder 3.0 gehanteerd. 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 CO₂-emissies. Alle gebruikte emissiefactoren zijn opgenomen in de berekening van de CO₂ footprint. De emissiefactoren van Van Rijn Service zullen te allen tijde mee gaan met wijzigingen in de emissiefactoren van de CO₂-Prestatieladder 3.0. Voor de berekening van de CO₂ footprint van 2015 en 2016 zijn emissiefactoren gebruikt volgens 1-7-016.

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 een aantal onzekerheden. Deze worden onderstaand omschreven:

Gas- en elektraverbruik: de gebruikte gegevens voor het elektra- en gasverbruik zijn gebaseerd op facturen van Nuon. Deze facturen lopen van juni tot juni en daarom zijn de facturen van verrekend om het elektraverbruik voor het complete betreffende jaar 2014 te berekenen. Bovendien zijn de energiefacturen gericht op het volledige pand, inclusief het woonhuis op de tweede verdieping. In de emissie inventaris is hiervoor een correctie toegepast voor het woonhuis op basis van gemiddelde verbruiken (Nibud). In de toekomst kan dit beter geregistreerd worden door het plaatsen van een slimme tussenmeter.

Brandstofverbruik:

- Elke bedrijfsauto heeft een eigen tankpas. De getankte liters per kenteken zijn terug te vinden op de facturen. Benzine voor de aggregaten wordt op een aparte algemene tankpas getankt. Middels een papieren registratielijst worden de tankingen per machine bijgehouden en maandelijks verwerkt in een overzicht.
- De tankingen worden per hand geregistreerd, hierdoor komt het voor dat er afwijking in de registraties zitten. Daarnaast zit er geen meter op de brandstof, er worden de liters opgeschreven op basis van ervaring.
- In 2016 is twee keer de inhoud van de brandstoftank gestolen. Hierdoor ontbreken er liters op de registratie (ongeveer 1000 liter).

3.8 Verificatie

De emissie-inventaris van Van Rijn Service is niet geverifieerd.



3.9 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	<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 CO₂-managementsysteem. Het plan is opgezet om te zorgen dat het gehele CO₂-reductiesysteem voldoet aan de eisen van ISO50001, ISO 14064-1 en dat gedurende het jaar continue verbetering plaatsvindt.

De CO₂ verantwoordelijke heeft de documenten die betrekking hebben op het CO₂ beleid in beheer. Hij/zij 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 1,2 en 3

Scope 1 emissies

Categorie	Meetmoment	Wie	Toelichting
<i>Gasverbruik (in m³ aardgas)</i>	<i>Elk half jaar</i>	<i>M. Le Blanc</i>	<i>Miranda krijgt jaarlijks de facturen digitaal binnen van Nuon en kunnen bij haar worden opgevraagd. Woonhuis is hier ook bij inbegrepen.</i>
<i>Brandstofverbruik materieel en auto's (in liters benzine, diesel & LPG)</i>	<i>Elk half jaar</i>	<i>M. Le Blanc</i>	<i>De meeste brandstof voor het materieel wordt getankt bij OQ Value en Autoservice Reeuwijk. De tankpassen zijn van Total, het verbruik staat op de facturen. Gegevens zijn op te vragen via Miranda.</i>

Scope 2 emissies

Categorie	Meetmoment	Wie	Toelichting
<i>Elektriciteitsverbruik (in kWh)</i>	<i>Elk half jaar</i>	<i>M. Le Blanc</i>	<i>Jaarlijks komen de Miranda krijgt jaarlijks de facturen digitaal binnen van Nuon en kunnen bij haar worden opgevraagd. Woonhuis is hier ook bij inbegrepen.</i>



Scope 3 emissies

KEUZE MEENEMEN GHG CATEGORIËN

De volgende GHG categorieën zijn niet van toepassing voor Van Rijn en daarom niet meegenomen in de scope 3 analyse: 2. Capital Goods, 8. Leased Assets (upstream), 10. Processing of Sold Products, 13. Leased Assets (downstream), 14. Franchises en 15. Investments. Categorie 3. Fuel and Energy Related Activities, en categorie 6. Business Travel, zijn reeds afgedekt in de emissie inventaris scope 1 en 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 Van Rijn. 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	Koeriersdiensten Diverse producten ICT apparatuur Personele diensten	0,81 kg/€ (road transport) 0,91 kg/€ (metal products) 0,45 kg/€ (office machinery&pc's) 0,42 kg/€ (construction)	Defra, 2011 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, 20-11-2015

5. Waste Generated in Operations

Gegevensbronnen	Activiteiten	Conversiefactor	Bronnen conversiefactor
Afvalbonnen 2014	Papier, karton Hout Metal scrap Elektronica Rest, batterijen	180 kg/ton 366 kg/ton 900 kg/ton 900 kg/ton 300 kg/ton	Prognos, 2008

7. Employee Commuting

Gegevensbronnen	Activiteiten	Emissiefactor	Bronnen emissiefactor
FTE en inschatting gemiddelde afstand	Diesel Benzine OV	0,213 kg/km 0,224 kg/km 0,061 kg/km	co2emissiefactoren.nl, 20-11-2015

BRONNEN

- 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 CO₂-reductiebeleid is de PDCA-cirkel gericht op de vier invalshoeken die de CO₂ 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 van Van Rijn Service 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 CO₂-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).

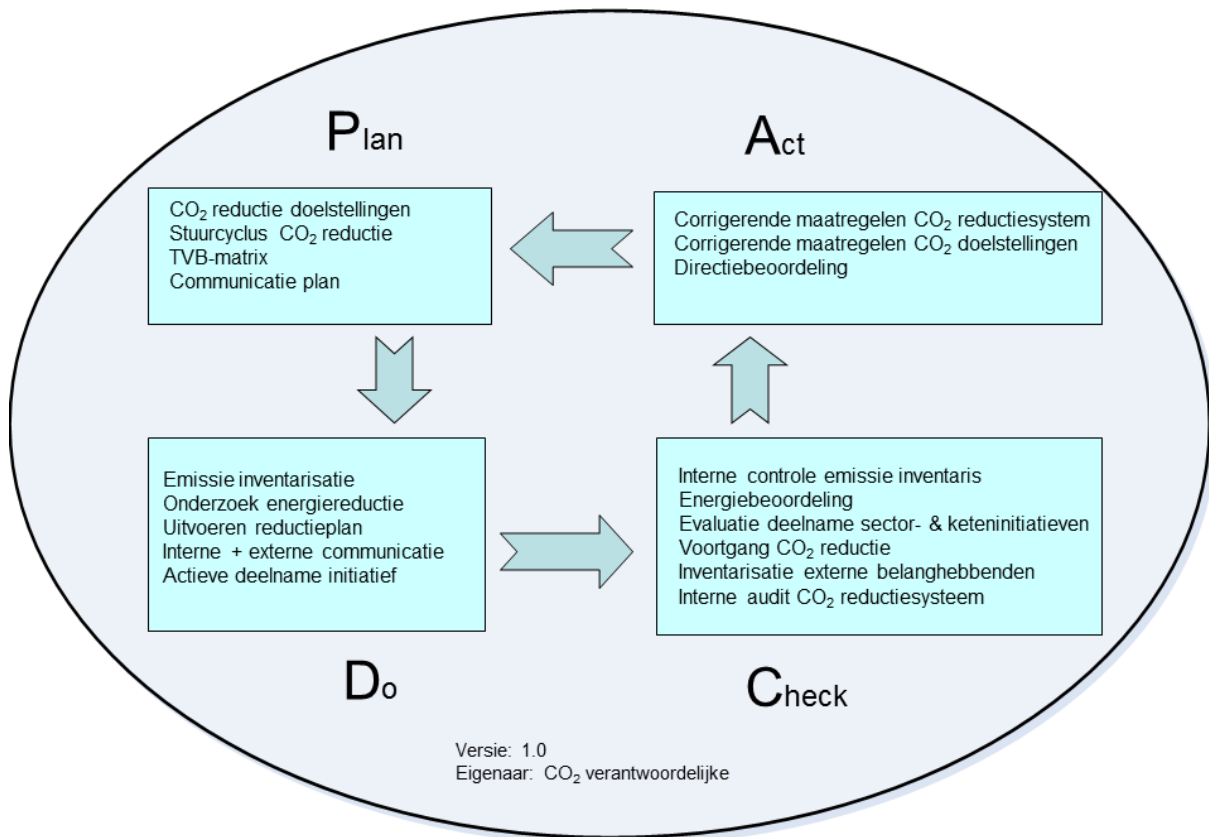
Transparantie: De TVB-matrix en het communicatieplan (Plan) geven helderheid over de taken van verantwoordelijken en de momenten waarop gecommuniceerd wordt aan de interne en externe belanghebbenden (Do). Jaarlijks wordt beoordeeld of de wijze van communicatie voldoet en de eventueel gegeven feedback van de belanghebbenden op het CO₂-reductiebeleid wordt verwerkt in de plannen (Check) waarna de TVB-matrix en het communicatieplan waar nodig geüpdatet wordt (Act).

Participatie: Aan de initiatieven waaraan Van Rijn Service 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 CO₂-reductie in de eigen organisatie en in andere organisaties en het stimuleren van vernieuwende processen, diensten of producten die een CO₂-reductie tot gevolg hebben, nog actueel is (Check). Van toepassing zijnde maatregelen die voortkomen uit de initiatieven worden opgenomen in het CO₂-reductiebeleid (Act).

In onderstaande figuur worden de verschillende onderdelen van het CO₂-reductiebeleid weergegeven in de Plan-Do-Check-Act cirkel:



Stuurcyclus CO₂ reductie





6 TVB Matrix

			Functies				
	taak-verantwoordelijkheid-bevoegdheid	Frequentie	Directeur	Calculator	Administratie (tevens CO2)	Uitvoerders	Externe adviseurs
Inzicht							
Verzamelen gegevens emissie inventaris	t	halfjaarlijks			x		
Collegiale toets op emissie inventaris	t	halfjaarlijks		x			
Accorderen van emissie inventaris	b	jaarlijks	x				x
Opstellen emissie inventaris rapport	t	jaarlijks					x
Evaluatie op inzicht: energie-beoordeling	t+v	jaarlijks					x
Reductie							
Uitvoeren onderzoek naar energiereductie	t+v	halfjaarlijks			x		x
Bepalen CO ₂ -reductiemaatregelen	t	halfjaarlijks	x		x		x
Bepalen CO ₂ -reductiedoelstellingen	t	jaarlijks	x		x		x
Accorderen van doelstellingen	b	jaarlijks	x				
Realiseren CO ₂ -reductie doelstellingen	v	continu	x	x	x	x	
Monitoring & evaluatie voortgang CO ₂ -reductie	t+v	halfjaarlijks					x
Communicatie							
Aanleveren informatie nieuwsberichten	t	halfjaarlijks					x
Actualiseren website	t+b	halfjaarlijks			x		
Actualiseren pagina SKAO-website	t+b	jaarlijks			x		
Bijhouden interne communicatie	t+b	halfjaarlijks			x		
Goedkeuren van interne communicatie	b	halfjaarlijks			x		
Goedkeuren van externe communicatie	b	halfjaarlijks			x		
Participatie							
Inventarisatie mogelijk relevante initiatieven	t	halfjaarlijks					x
Besluit deelname initiatieven	b	jaarlijks	x				
Deelname aan sectorinitiatieven	v	continu			x		
Overig							
Eindredactie CO ₂ -dossier	v	continu			x		
Voldoen aan eisen CO ₂ -Prestatieladder	v	continu	x		x		
Uitvoeren Interne Audit CO ₂ -reductiesysteem	t	halfjaarlijks					x
Rapporteren aan management	b	halfjaarlijks			x		
Besluitvorming over CO ₂ -reductiebeleid	v	halfjaarlijks	x				



7 Energiemanagement actieplan

Dit beknopte hoofdstuk heeft als doel om aan te tonen dat Van Rijn Service 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 2013.

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 tijdsplan 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 er voor 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.

NEN 50001	Documenten CO₂ reductiesysteem
4.4.3 a	<i>Emissie-inventaris</i>
4.4.3 b	<i>Energiebeoordeling, H4 'CO₂-Reductieplan'</i>
4.4.3 c	<i>Energiebeoordeling, H4 'CO₂-Reductieplan'</i>
4.4.3 d	<i>Energiebeoordeling, H4 'CO₂-Reductieplan'</i>
4.4.3 e	<i>CO₂ reductieplan, bijlage A 'Inventarisatie reductiemogelijkheden'</i>
4.4.4 a	<i>Energiebeoordeling, H4 'CO₂-Reductieplan'</i>
4.4.5 a	<i>CO₂ reductieplan, H2 'CO₂ reductieplan'</i>
4.4.6 a	<i>CO₂ reductieplan, H2 'CO₂ reductieplan'</i>
4.4.6 b	<i>CO₂ reductieplan, H2 'CO₂ reductieplan'</i>
4.6.1 a	<i>CO₂ managementplan, H4 'Energie meetplan'</i>
4.6.1 b	<i>CO₂ managementplan, H4 'Energie meetplan'</i>
4.6.1 c	<i>CO₂ managementplan, H4 'Energie meetplan'</i>
4.6.1 d	<i>Interne audit</i>
4.6.1 e	<i>Energiebeoordeling, H4 'CO₂-Reductieplan' en interne audit</i>
4.6.1 f	<i>Interne audit</i>
4.6.1 g	<i>CO₂ reductieplan, §1 'Vergelijking met sectorgenoten'</i>
4.6.4 a	<i>Interne audit</i>





8 Kwaliteitsmanagementplan

Dit document is opgesteld om aan te tonen dat het CO₂-reductiesysteem van Van Rijn Service aan de eisen conform hoofdstuk 6.1 van ISO 14064-1 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 daarop volgende tabel aangegeven welk document uit het CO₂-reductiesysteem van Van Rijn Service 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 management activiteiten

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 CO₂-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.

NEN 14064-1	Documenten CO₂ reductiesysteem
6.1.1 a	<i>CO₂ Management plan H3 'Emissie-inventaris rapport'</i>
6.1.1 b	<i>CO₂ Management plan H3 'Emissie-inventaris rapport'</i>
6.1.1 c	<i>CO₂ Management plan H3 'Emissie-inventaris rapport' en interne audit</i>
6.1.1 d	<i>Interne audit</i>
6.1.1 e	<i>CO₂ Management plan H3 'Emissie-inventaris rapport'</i>
6.1.2 a	<i>CO₂ management plan H6 'TVB matrix'</i>
6.1.2 b	<i>CO₂ Management plan H3 'Emissie-inventaris rapport'</i>
6.1.2 c	<i>CO₂ Management plan H3 'Emissie-inventaris rapport'</i>
6.1.2 d	<i>CO₂ Management plan H3 'Emissie-inventaris rapport'</i>
6.1.2 e	<i>CO₂ Management plan H3 'Emissie-inventaris rapport'</i>
6.1.2 f	<i>CO₂ Management plan H3 'Emissie-inventaris rapport'</i>
6.1.2 g	<i>CO₂ Management plan H3 'Emissie-inventaris rapport'</i>
6.1.2 h	<i>CO₂ Management plan H4 'Energie meetplan'</i>
6.1.2 i	<i>Interne onafhankelijke controle</i>
6.1.2 j	<i>Interne audit</i>
6.1.2 k	<i>Interne audit</i>
6.2	<i>CO₂ management plan</i>



9 Communicatieplan

In dit deel van het document wordt aangegeven op welke momenten er wordt gecommuniceerd omtrent het CO₂-reductiesysteem van Van Rijn Service. Daarnaast wordt een overzicht gegeven van actieve deelname aan initiatieven.

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 CO₂-emissies. Tevens zijn het potentiële partners om mee samen te werken aan CO₂-reductie. Communicatie aan de externe belanghebbenden vindt plaats via de website van Van Rijn Service en via externe mailing.

Externe belanghebbenden	Belang CO₂-beleid & kennisniveau
Leveranciers	<i>Van Rijn Service BV biedt bepaalde diensten en producten (bv hout) aan opdrachtgevers. Om dit te kunnen leveren cq uitvoeren zijn zij afhankelijk van hun leveranciers. Van Rijn Service geeft met hun CO₂ beleid aan om in hun selectie van hun leveranciers hiermee rekening te houden. Van Rijn Services heeft hiermee een bepaalde positie, waardoor leveranciers kunnen hierop kunnen inspelen door bijvoorbeeld klimaatvriendelijke producten en diensten te leveren. De leveranciers hebben een matige kennis van CO₂ reductie. Ze voeren veelal zelf geen CO₂ reductiebeleid dus vooral praktische kennis hiervan ontbreekt.</i>
Opdrachtgevers	<i>Van Rijn Service BV heeft in het contact met haar opdrachtgevers (commercieel)voordeel bij het hebben van een certificaat op de CO₂ Prestatieladder. Wanneer een opdrachtgever bij een aanbesteding vraagt naar het CO₂-Prestatieladder, dan kunnen we ervan uitgaan dan zij veel kennis hebben over het onderwerp. Echter geeft van Rijn aan dat 95% van alle opdrachtgevers dit niet vereist of hier geen kennis van heeft.</i>
Gemeenten	<i>Van Rijn Service heeft al eerder opdrachten uitgevoerd voor gemeenten. Gemeenten en overheden willen klimaatbewustheid en klimaatvriendelijkheid stimuleren in het bedrijfsleven en bij particulieren. De deelname aan de CO₂ reductie door Van Rijn Service BV helpt bij het bereiken van dat doel. Hebben zeker kennis van de CO₂-Prestatieladder. Wordt veel gevraagd bij aanbestedingen. Echter zijn er nog geen gemeenten die zelf het certificaat hebben behaald.</i>
Opdrachtgever Project Elsenhove	<i>In het jaar 2013 en 2014 heeft Van Rijn Service een opdracht uitgevoerd waarbij zij gunningsvoordeel hebben gekregen. Voor dit project is het dus noodzakelijk om CO₂ reductie te laten zien. Anders is gunningsvoordeel niet van toepassing. Zeer bewust van CO₂ reductie op projecten en binnen de bedrijfsvoering.</i>



9.2 Interne belanghebbenden

Interne belanghebbenden zijn de (uitvoerende) medewerkers en de directie van Van Rijn Service. Zij worden op de hoogte gehouden via het memobord, een interne mailing en via toolboxes. De directie en de CO₂verantwoordelijke zijn daarnaast betrokken zijn bij de besluitvorming van te nemen reductiemaatregelen, de voortgang van de CO₂ reductie en overige hoofdzaken van het CO₂ reductiebeleid.

9.3 | Projecten met gunningsvoordeel

Communicatie over het CO₂ beleid van Van Rijn Service betreft niet alleen het beleid van het bedrijf als geheel, maar ook het beleid ten aanzien van projecten die aangenomen zijn met gunningsvoordeel. Over deze projecten zal specifiek gecommuniceerd worden met betrekking tot de CO₂ uitstoot van het project, de doelstelling en voortgang in CO₂ reductie. Dit zal hoofdzakelijk gebeuren via de algemene communicatieberichten van het bedrijf, en waar nodig aangevuld met communicatie via het werkoverleg van het project.

Project Elsenhove

Op dit moment voert Van Rijn Service geen projecten met gunningsvoordeel meer uit. In 2014 en in begin 2015 heeft Van Rijn Service het project uitgevoerd. In februari 2015 is het project afgerond.

Tijdens de uitvoer van het project zijn reductiemaatregelen toegepast om de CO₂ uitstoot te beperken. Vervolgens zijn van het project de werkelijke verbruiken gemeten en een is hiervoor de werkelijke footprint opgesteld conform richtlijnen van ISO14064-1. Hierin blijkt op beide emissiestromen evenveel gereduceerd te zijn waardoor de verdeling van de emissiestromen gelijk is aan die van de begroting. Het verbruik is echter een flink stuk lager; er is in totaal voor het project 10,6 ton aan CO₂ uit gestoten waarvan 1,0 ton door het gebruik van bedrijfsauto's en 9,6 ton door materieel.

In totaal is een reductie gerealiseerd van 46% op de oorspronkelijke begroting. Dit komt deels de geplande reductiemaatregelen en deels door efficiënter werken (het project was 3 dagen eerder klaar dan begroot). Het efficiënter werken was geen resultaat dat voortkwam uit de ambitie van CO₂ reductie, maar heeft hier wel effect op. Dit is een leerzaam resultaat waar we in volgende projecten graag op sturen als CO₂ besparende maatregel.



9.4 Communicatieplan

WAT (Boodschap)	WIE (Verantwoordelijke en uitvoerders)	HOE (Middelen)	DOELGROEP	WANNEER (Planning & frequentie)	WAAROM (Communicatiedoelstelling)
CO ₂ footprint	M. Le Blanc	Intranet, interne mail en toolbox	Intern	Maart & september	Bekendheid van de CO ₂ footprint intern vergroten.
CO ₂ footprint	M. Le Blanc	Website	Extern	Maart & september	Bekendheid van de footprint onder externe partijen vergroten.
CO ₂ -reductiedoelstellingen, subdoelstellingen, maatregelen en energiemangement programma	M. Le Blanc	Nieuwsbrief en teamoverleg	Intern	Juni & januari	Bekendheid van de doelstelling en maatregelen onder medewerkers vergroten.
CO ₂ -reductiedoelstellingen, subdoelstellingen, maatregelen en energiemangement programma	M. Le Blanc	Website	Extern	Juni & januari	Bekendheid van de doelstelling en maatregelen onder externe partijen vergroten.
Mogelijkheden voor individuele bijdrage, huidig energiegebruik en trends binnen het bedrijf en projecten	M. Le Blanc	Nieuwsbrief en teamoverleg	Intern	Juni & januari	Betrokkenheid medewerkers stimuleren en medewerkers aanzetten tot CO ₂ reductie.
CO ₂ -reductietips, huidig energiegebruik en trends het bedrijf en projecten	M. Le Blanc	Website	Extern	Juni & januari	Betrokkenheid externe belanghebbenden stimuleren.
Voortgang CO ₂ reductie	M. Le Blanc	Nieuwsbrief en website	In- en extern	Maart & september	
Scope 3 incl voortgang	M. Le Blanc	Nieuwsbrief en website	In- en extern	Maart & september	



9.5 Website

Op de website van Van Rijn Service is een pagina ingericht over het CO₂-reductiebeleid. Deze informatie is te vinden via de volgende link: www.vanrijnservice.nl.

9.5.1 Tekstuele informatie

Op de CO₂-Prestatieladder pagina op de website bevindt zich te allen tijde actuele informatie over:

- ✓ Het CO₂-reductiebeleid;
- ✓ De CO₂ footprint;
- ✓ De CO₂-reductiedoelstellingen (en de voortgang hiervan);
- ✓ De CO₂-reductiesubdoelstellingen (en de voortgang hiervan);
- ✓ De CO₂-reductiemaatregelen (en de voortgang hiervan);
- ✓ Acties en initiatieven waarvan Van Rijn Service 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 ten allen tijde de meest actuele versies van onderstaande documenten (te downloaden als PDF):

- ✓ *Communicatiebericht* (eis 3.C.1 & 5.C.3)
- ✓ *Het CO₂-reductieplan* (eis 3.B.1 & 5.A.2 & 5.B.1 & 5.B.2)
- ✓ *Het CO₂-management plan* (eis 2.C.3 & 3.B.2)
- ✓ *Actieve deelname initiatieven* (eis 3.D.1 & 5.C.2)
- ✓ *Certificaat CO₂-Prestatieladder*

9.5.3 Website SKAO

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

- ✓ *Actieve deelname initiatieven* (eis 3.D.1)
- ✓ *Scope 3 analyse* (eis 5.A.1)
- ✓ *Ketenanalyse(s)* (eis 4.A.1)

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

auteur(s) *Miranda Le Blanc*
kenmerk *CO₂ Management Plan*
datum *1-7-2016*
versie *1.0*
status *Definitief*