



CO₂ management plan



Van der Made Infra BV

Auteur: M. Willemsen
Autorisatiedatum: 06-09-2021
Versie: 1.1

Handtekening autoriserend verantwoordelijke manager:

.....

Inhoud

1	 INLEIDING	4
1.1	LEESWIJZER	5
1	BESCHRIJVING VAN DE ORGANISATIE	6
1.1	MAATSCHAPPELIJK VERANTWOORD ONDERNEMEN	6
1.2	BELEIDSVERKLARING	6
1.2	STATEMENT BEDRIJFSGROOTTE.....	6
1.3	PROJECT MET GUNNINGVOORDEEL.....	7
2	 EMISSIE-INVENTARIS RAPPORT.....	8
2.1	VERANTWOORDELIJKE.....	8
2.2	BASISJAAR EN RAPPORTAGE	8
2.3	AFBAKENING	8
2.4	DIRECTE EN INDIRECTE GHG EMISSIES	8
2.4.1	<i>Berekende GHG emissies</i>	<i>8</i>
2.4.2	<i>Verbranding biomassa.....</i>	<i>8</i>
2.4.3	<i>GHG verwijderingen</i>	<i>8</i>
2.4.4	<i>Uitzonderingen</i>	<i>9</i>
2.4.5	<i>Belangrijkste beïnvloeders.....</i>	<i>9</i>
2.4.6	<i>Toekomst</i>	<i>9</i>
2.4.7	<i>Significante veranderingen.....</i>	<i>9</i>
2.5	KWANTIFICERINGSMETHODEN	9
2.6	EMISSIEFACTOREN.....	9
2.7	ONZEKERHEDEN.....	9
2.8	VERIFICATIE.....	10
2.9	RAPPORTAGE VOLGENS ISO 14064-1	10
3	 ENERGIE MEETPLAN	11
3.1	PLANNING MEETMOMENTEN	11
3.2	EMISSIES SCOPE 1 & 2	11
3.3	EMISSIES SCOPE 3	12
3.3.1	<i>Keuze meenemen GHG-categorieën.....</i>	<i>12</i>
3.3.2	<i>Berekeningen en emissiefactoren.....</i>	<i>12</i>
3.3.3	<i>Scope 3 emissies</i>	<i>13</i>
4	 STUURCYCLUS	14
5	 TVB MATRIX.....	15
6	 COMMUNICATIEPLAN.....	16
6.1	EXTERNE BELANGHEBBENDEN.....	16
6.2	INTERNE BELANGHEBBENDEN	17
6.3	PROJECTEN MET GUNNINGVOORDEEL	17
6.3.1	<i>Project.....</i>	<i>17</i>
6.4	COMMUNICATIESCHEMA.....	18

6.5	WEBSITE	19
6.5.1	<i>Tekstuele informatie</i>	19
6.5.2	<i>Gedeelde documenten</i>	19
6.5.3	<i>Website SKAO</i>	19
7	 ENERGIEMANAGEMENT PROGRAMMA	21
8	 KWALITEITSMANAGEMENT PLAN	23

1 | Inleiding

Van der Made Infra BV levert (direct en indirect) producten en diensten aan opdrachtgevers die bij aanbestedingen gunningvoordeel hanteren aan de hand van de CO₂-Prestatieladder. Voor Van der Made Infra BV 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 der Made Infra BV 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: 2018 (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 CO ₂ -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

1 Beschrijving van de Organisatie

Van der Made Infra BV, gevestigd in Tiel:

Is een organisatie, die actief is in beton-, grond- weg en waterbouw, burgerlijke en utiliteitswerken en civiele projecten. Gezien haar jarenlange expertise durven wij te stellen dat we de diverse specialiteiten in alle dimensies van water en land, zowel boven- als ondergronds beheersen. Voor Van der Made Infra BV zijn 16 medewerkers werkzaam. Van der Made Infra BV is ISO 9001 en VCA** gecertificeerd. Daarnaast kent iedere werkmaatschappij specifieke certificaten.

Missie: Als zelfstandige organisatie willen we door middel van vakmanschap, samen met onze opdrachtgevers oplossingen bieden aan boven- ondergrondse infrastructurele projecten. Kwaliteit, innovatie en een open communicatie staan hierbij hoog in ons vaandel.

Visie: Waarde creëren en verantwoordelijkheid nemen op ecologisch en sociaal gebied.

1.1 Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen

Maatschappelijk verantwoord ondernemen is een onderdeel van goed ondernemerschap. Van der Made Infra BV ziet MVO als een toekomstgerichte manier van zakendoen, integer en transparant, waarbij de organisatie respect toont en zich bewust is van zijn verantwoordelijkheid voor, medewerkers, opdrachtgevers, burgers de omgeving en het milieu.

1.2 Beleidsverklaring

Het belang van duurzaamheid is tegenwoordig een belangrijk gegeven. Om hier bewust mee om te gaan streven wij naar een CO₂-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.

1.2 Statement bedrijfsgrootte

De totale CO₂-uitstoot van Van der Made Infra BV bedraagt in 2020 337,8 ton CO₂. Hiervan is 313,1 ton CO₂-uitstoot door projecten en 24,7 ton CO₂-uitstoot door kantoren. Van der Made Infra BV valt daarmee in de categorie klein bedrijf.

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

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

1.3 Project 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

Let wel: er hoeft 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 van het bedrijf!

Er zijn op dit moment geen projecten met gunningvoordeel aangenomen.

2 | Emissie-inventaris rapport

2.1 Verantwoordelijke

De verantwoordelijke voor de stuurcyclus CO₂-reductie alsmede alle activiteiten die hier aan gekoppeld zijn, zoals het behalen van de doelstellingen, is Melanie Willemsen. Zij rapporteert direct aan de directie.

2.2 Basisjaar en rapportage

Dit rapport betreft het jaar 2020 en het jaar 2019 dient daarbij als referentiejaar voor de CO₂-reductiedoelstellingen. 2019 is als nieuwe referentiejaar genomen omdat dit het beste representatief is voor de omvang van de organisatie en de aangenomen projecten

2.3 Afbakening

De organisatiegrens over 2020 betreft Van der Made Infra BV. Van der Made Infra B.V. heeft enkel een financiële holding boven zich; hierin worden geen activiteiten uitgevoerd die CO₂ uitstoten. Behalve deze holding zijn er geen andere concernrelaties, daarom is er geen AC-analyse uitgevoerd.

2.4 Directe en indirecte GHG emissies

In dit hoofdstuk worden de berekende GHG emissies toegelicht:

2.4.1 Berekende GHG emissies

De directe- en indirecte GHG emissies van Van der Made Infra BV bedroeg in 2020 337,8 ton CO₂. Hiervan werd 100% veroorzaakt door directe GHG emissies (scope 1).

Scope 1	omvang	eenheid	conversiefactor	ton CO ₂
Gasverbruik	4.358	m ³	1.884	8,2
Brandstofverbruik wagenpark (diesel)	5.113	liters	3.230	16,5
Brandstofverbruik wagenpark (benzine)	0	liters	2.740	0,0
Brandstofverbruik bedrijfsmiddelen (diesel)	96.622	liters	3.230	312,1
Smeermiddelen	340	liters	3.035	1,0
Totaal scope 1				337,8

Scope 2 incl. business travel	omvang	eenheid	conversiefactor	ton CO ₂
Elektraverbruik - grijze stroom	0	kWh	556	0,0
Elektraverbruik - groene stroom	19.420	kWh	0	0,0
Business travel	0			0,0
Totaal scope 2 incl business travel				0,0

Totaal scope 1 en 2 (incl. business travel)	337,8
--	--------------

Bron conversiefactoren: co2emissiefactoren.nl, 15-01-2020

2.4.2 Verbranding biomassa

Verbranding van biomassa vond niet plaats bij Van der Made Infra BV in 2020.

2.4.3 GHG verwijderingen

Er heeft geen broeikasgasverwijdering of compensatie plaatsgevonden bij Van der Made Infra BV in 2020.

2.4.4 Uitzonderingen

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

2.4.5 Belangrijkste beïnvloeders

Binnen Van der Made Infra BV 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.

2.4.6 Toekomst

De emissies in de paragrafen hierboven zijn vastgesteld voor het jaar 2020. De verwachting is dat deze emissies in het komende jaar door verdere uitbreiding van het kranenpark een stijging zal laten zien.

2.4.7 Significante veranderingen

Zoals in hoofdstuk 2.2 beschreven geldt 2019 als basisjaar. De voortgang van de reductie in CO₂-uitstoot zal beschreven worden in het document CO₂ reductieplan.

2.5 Kwantificeringsmethoden

Voor het kwantificeren van de CO₂-uitstoot is gebruik gemaakt van een voor Van der Made Infra BV 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 4 van het CO₂ management plan van Van der Made Infra BV wordt beschreven waar de brongegevens per energiestroom vandaan komen.

2.6 Emissiefactoren

Voor de inventarisatie van de CO₂-uitstoot van Van der Made Infra BV over het jaar 2020 zijn de emissiefactoren volgens de CO₂-Prestatieladder 3.1 gehanteerd (van de website 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 CO₂-emissies.

De emissiefactoren van Van der Made Infra BV zullen te allen tijde mee gaan met wijzigingen in de emissiefactoren van de CO₂-Prestatieladder 3.1. Voor de berekening van de CO₂ footprint van 2020 zijn emissiefactoren gebruikt volgens de versie van 15 januari 2020.

Er zijn geen "Removal factors" van toepassing.

2.7 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 paar onzekerheden in de volledigheid van de gegevens. Deze worden onderstaand omschreven:

1. Privé gebruik bedrijfsmiddelen (incidenteel)
2. Mogelijk gebruik mengsmearing in bijv. trilplaten (zeer kleinschalig)
3. Incidentele tankbeurten bij willekeurig tankstation nabij een werklocatie

2.8 Verificatie

De emissie-inventaris van Van der Made Infra BV is niet geverifieerd.

2.9 Rapportage volgens ISO 14064-1

Dit rapport is opgesteld volgens de eisen uit ISO 14064-1, paragraaf 9.3. In onderstaande tabel is een kruistabel gemaakt van de onderdelen uit ISO 14064-1 en de hoofdstukken in het rapport.

ISO 14064-1	§ 9.3 GHG-report content	Beschrijving	Hoofdstuk rapport
A	A	Reporting organization	2
B	B	Person responsible	2.1
C	C	Reporting period	2.2
D, E	D	Organizational boundaries	2.3
F	E	Direct GHG emissions	2.4
G	F	Combustion of biomass	2.4
H	G	GHG removals	2.4
I	H	Exclusion of sources or sinks	2.4
J	I	Indirect GHG emissions	2.4
K	J	Base year	2.2
L	K	Changes or recalculatons	2.5
M, T	L	Methodologies	2.5
N	M	Changes to methodologies	2.6
O	N	Emission or removal factors used	2.6
P, Q	O	Uncertainties	2.7
R	P	Statement in accordance with ISO 14064-1	2.9
S	Q	Verification	2.8

Tabel 3 | Kruistabel ISO 14064-1

3 | Energie meetplan

3.1 Planning meetmomenten

Voor het meten van 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. Daarbij wordt rekening gehouden met het doel waarvoor de gegevens verzameld worden en dus de mate van detail die nodig is. De persoon die verantwoordelijk is voor het verzamelen van de gegevens is daarom op de hoogte van de wijze waarop deze gegevens in de emissie-inventaris verwerkt worden.

3.2 Emissies scope 1 & 2

SCOPE 1 EMISSIONS

Categorie	Meetmoment	Wie	Toelichting
Gasverbruik <i>in m³ aardgas</i>	Elk half jaar	M. Willemsen	Facturen van Pure Energie kunnen opgevraagd worden bij de boekhouding
Brandstofverbruik materieel en auto's in diesel	Elk half jaar	M. Willemsen	Alle brandstof wordt getankt bij- en gefactureerd door H. van Dijkhuizen. Daarnaast wordt een kleinere hoeveelheid getankt bij een tankstation maar deze hoeveelheid is te verwaarlozen. Gegevens kunnen opgevraagd worden bij de boekhouding
Olie materieel	Elk half jaar	M. Willemsen	Smeermiddelen worden op factuur gekocht bij H. van Dijkhuizen. Gegevens kunnen worden opgevraagd bij de boekhouding.

SCOPE 2 EMISSIONS (incl. Business travel)

Categorie	Meetmoment	Wie	Toelichting
Elektriciteitsverbruik <i>in kWh</i>	Elk half jaar	M. Willemsen	Facturen van Pure Energie kunnen opgevraagd worden bij de boekhouding
Business travel	Elk half jaar	M. Willemsen	Indien dit voorkomt zijn declaraties op te vragen bij de boekhouding

3.3 Emissies scope 3

3.3.1 Keuze meenemen GHG-categorieën

De volgende GHG categorieën zijn niet van toepassing voor Van der Made Infra BV en daarom niet meegenomen in de scope 3 analyse: 2. Capital Goods, 9. Transportation & Distribution (downstream), 8. Leased Assets (upstream), 10. Processing of Sold Products, 13. Leased Assets (downstream), 14. Franchises, 15. Investments. Categorie 6. Business Travel, is reeds afgedekt in de emissie inventaris scope 1 en 2.

3.3.2 Berekeningen en emissiefactoren

Op basis van bedrijfsgegevens, inschattingen en conversiefactoren uit literatuur is een berekening gemaakt van de grootte van scope 3 emissie van Van der Made Infra BV. 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	Bestrating Beton, asfalt Personele diensten Hout Inhuur materieel	0,6 kg/€ (stone) 1,03 kg/€ (concrete) 0,42 kg/€ (construction) 0,8 kg/€ (wood) 0,7 kg/€ (renting equipment)	Defra, 2011 <i>Omgerekend van £ naar €.</i>

4. Transport

Gegevensbronnen	Activiteiten	Emissiefactor	Bronnen emissiefactor
Transporteurs inkoop	Geleverd transport	0,81 kg/€ (road transport)	Defra, 2011 <i>Omgerekend van £ naar €.</i>

5. Waste Generated in Operations

Gegevensbronnen	Activiteiten	Conversiefactor	Bronnen conversiefactor
Afvalbonnen	Afvalverwerking	1,21 kg/€ (sewage & refuse)	Defra, 2011 <i>Omgerekend van £ naar €.</i>

7. Employee Commuting

Gegevensbronnen	Activiteiten	Emissiefactor	Bronnen emissiefactor
FTE en afstand	Brandstof onbekend	0,220 kg/km	co2emissiefactoren.nl, 01-01-2019

BRONNEN VOLUIT:

- 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.

3.3.3 Scope 3 emissies

In 2020 zijn de volgende scope 3 emissies berekend:

Aangekochte goederen en diensten – personeel en onderaanneming	1.228 ton CO2
Aangekochte goederen en diensten – zand	533 ton CO2
Aangekochte goederen en diensten – beton	245 ton CO2
Aangekochte goederen en diensten – hout	112 ton CO2
Aangekochte goederen en diensten – asfalt/puin	86 ton CO2
Aangekochte goederen en diensten – inhuur materieel	53 ton CO2
Woon-werkverkeer	50 ton CO2

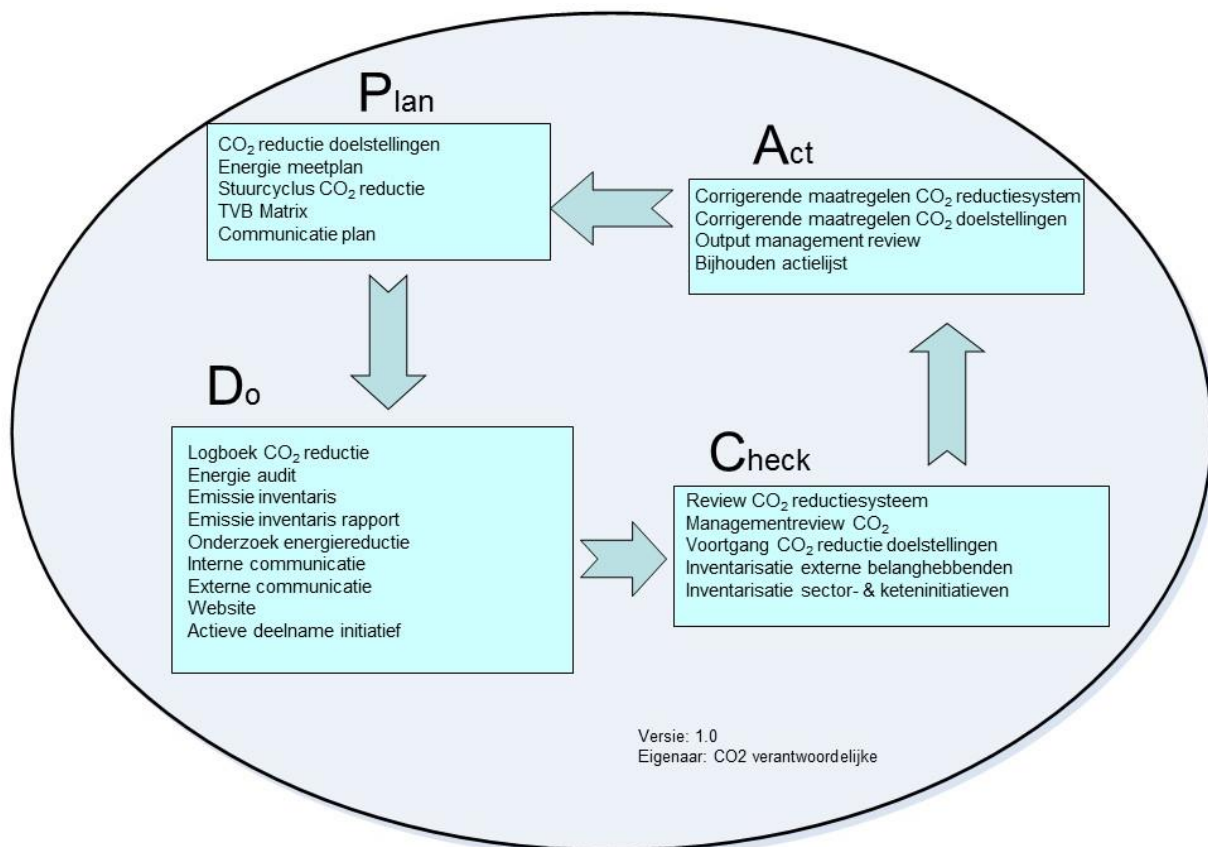
De categorie aangekochte goederen en diensten is sterk afhankelijk van de omvang en de aard van de projecten. De berekende hoeveelheid CO2 is per jaar daardoor zeer wisselend.

Ton CO2	2017	2018	2019	2020
Aangekochte goederen en diensten	646	3.524	1.753	2.256
Woon-werkverkeer	102	46	45	50

4 | Stuurcyclus

Het CO₂-beleid van Van der Made Infra BV kent cycli van een half jaar. Daarin worden de gegevens voor de CO₂ footprint verzameld, er wordt beoordeeld of de CO₂-emissiefactoren nog actueel zijn en er wordt gekeken of er significante veranderingen in het bedrijf zijn die een impact op de CO₂ footprint hebben. Ook wordt uitgezocht of herberekening van emissies van voorgaande jaren vanwege de veranderingen nodig is. Ook wordt de voortgang van de CO₂-reductie en het behalen van de doelstelling bepaald.

Vervolgens wordt beoordeeld of sturing op de doelstelling en maatregelen nodig is. Dat gebeurt 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 weergegeven is een zogenoemde PCDA-cyclus, waarin de verschillende fasen van het CO₂-reductiebeleid zijn weergegeven.



5 | TVB matrix

TVB matrix																												
Functies	Bijhouden website	Interne nieuwsbrief	Bijhouden intranet	Nieuwsberichten aanleveren	Externe communicatie	Verzamelen gegevens emissie-inventaris	Opstellen CO ₂ footprint	Opstellen emissie-inventaris rapport	Uitvoeren review CO ₂ reductiesysteem	Bepalen CO ₂ reductiedoelstellingen	Bepalen CO ₂ reductiemaatregelen	Uitvoeren energie-audit	Up-to-date houden energie meet plan	Voldoen aan eisen CO2 Prestatieladder	Realiseren CO ₂ -reductie doelstellingen	Voldoen aan ISO 14064-1	Deelname aan sectorinitiatieven	Uitvoeren onderzoek naar energiereductie	Implementatie energie meetplan	Voldoende commitment management	Bijhouden website	Bijhouden intranet	Versturen van nieuwsberichten	Rapporteren aan management	Goedgekeuren van interne communicatie	Goedgekeuren van externe communicatie	Accorderen van doelstellingen	Accorderen van emissie-inventaris
	Taken	Verantwoordelijkheden												Bevoegdheden														
Directievertegenwoordiger					X									X			X			X			X	X	X		X	X
KAM manager	X			X						X	X				X					X	X			X		X		
Projectleider CO ₂ -reductie		X		X		X		X		X	X	X	X	X	X	X		X	X									
Webbeheerder	X		X																		X	X						

6 | Communicatieplan

6.1 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 der Made Infra BV en via externe mailing.

Externe belanghebbenden	Belang bij het CO ₂ -beleid	Kennisniveau
Gemeente Rotterdam	stimuleert verduurzaming van de stad en de haven via het Programma Duurzaam. Rode draad in het programma bestaat uit de halvering van de CO ₂ -uitstoot	Ruime kennis: 50% minder CO ₂ in 2025 ten opzichte van 1990. Dat is de doelstellingen van de <i>gemeente Rotterdam</i> en het Rotterdam Climate Initiative.
Gemeente Gorinchem	Streeft naar CO ₂ -reductie middels gunningcriteria in aanbestedingen	Ruime kennis; Milieubeleidsplan; richt zich op het gebruik van energie en de daarmee gepaard gaande uitstoot van broeikasgas CO ₂ .
Provincie Zuid Holland	Streeft naar CO ₂ -reductie middels gunningcriteria in aanbestedingen	In de Beleidsvisie Duurzaamheid en Milieu -vastgesteld door Provinciale Staten op 27 maart 2013 - staat hoe de provincie duurzaamheid ingebed heeft en heeft hiermee ruime kennis.
Arcadis (partner in uitvoering)		Ruime kennis van CO ₂ -reductie; organisatie beschikt over eigen CO ₂ -Bewust certificaat op Niveau 5
Leveranciers/onderaannemers	Zie overzicht	Wisselende kennis van CO ₂ -reductie
Milieuorganisatie	Renewi	65% van het afval wordt circulair ingezet
Opdrachtgever Project met gunningvoordeel	n.v.t.	
Omwonenden Project met gunningvoordeel	n.v.t.	
Overige belanghebbenden Project met gunningvoordeel	n.v.t.	

6.2 Interne belanghebbenden

Interne belanghebbenden zijn de medewerkers en het management van Van der Made Infra BV. 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 CO₂-reductie en overige hoofdzaken van het CO₂-reductiebeleid.

6.3 Projecten met gunningvoordeel

Communicatie over het CO₂-beleid van Van der Made Infra BV 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 CO₂-uitstoot van het project, de doelstelling en de voortgang in CO₂-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. Extern communiceren op projecten met CO₂-gerelateerd gunningvoordeel bestaat tenminste uit het regelmatig (in ieder geval bij start en na afronding) bespreken van de keuze voor en implementatie van maatregelen en de voortgang en trends met de opdrachtgever.

6.3.1 Project

Op dit moment voert Van der Made Infra BV geen project met gunningvoordeel uit. Externe belanghebbenden voor dit project zijn daarom niet opgenomen in de tabel met externe belanghebbenden van het bedrijf. Interne belanghebbenden zijn de medewerkers van Van der Made Infra BV en de projectleiding.

6.4 Communicatieschema

WAT (Boodschap)	WIE (Verantwoordelijke en uitvoerders)	HOE (Middelen)	DOELGROEP	WANNEER (Planning & frequentie)	WAAROM (Communicatiedoelstelling)
CO ₂ footprint	Verantwoordelijke CO ₂ -reductie	Memo op prikbord, kantoor, werkplaats en de projectlocaties.	Intern	Maart en september	Bekendheid van de CO ₂ footprint intern vergroten.
CO ₂ footprint	Verantwoordelijke CO ₂ -reductie	Website en oplevering met opdrachtgever	Extern	Maart en september	Bekendheid van de footprint onder externe partijen vergroten.
CO ₂ -reductiedoelstellingen, subdoelstellingen, maatregelen en energiemangement programma	Verantwoordelijke CO ₂ -reductie	Kwartaalvergadering, Memo op prikbord, kantoor, werkplaats en de projectlocaties.	Intern	Maart en september	Bekendheid van de doelstelling en maatregelen onder medewerkers vergroten.
CO ₂ -reductiedoelstellingen, subdoelstellingen, maatregelen en energiemangement programma	Verantwoordelijke CO ₂ -reductie	Website	Extern	Maart en september	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 ₂ -reductie	Memo op prikbord, kantoor, werkplaats en de projectlocaties.	Intern	Maart en september	Betrokkenheid medewerkers stimuleren en medewerkers aanzetten tot CO ₂ reductie.
CO ₂ -reductietips, huidig energiegebruik en trends het bedrijf en projecten	Verantwoordelijke CO ₂ -reductie	Website en oplevering met opdrachtgever	Extern	Maart en september	Betrokkenheid externe belanghebbenden stimuleren.

6.5 Website

Op de website van Van der Made Infra BV is een pagina ingericht over het CO₂-reductiebeleid van het bedrijf. Op deze pagina wordt de nodige informatie over het CO₂-beleid, de status van de CO₂-uitstoot en de voortgang van CO₂-reductie via maatregelen en initiatieven van Van der Made Infra BV verschaft.

6.5.1 Tekstuele informatie

Op de *CO₂-Prestatieladder pagina* op de website bevindt zich ten allen tijde up-to-date 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 der Made Infra BV 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 2 jaar op de website zichtbaar blijven.

6.5.2 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)
- Het CO₂-reductieplan (eis 3.B.1, 4.B.2)
- Het CO₂-management plan (eis 2.C.3, 3.B.2, 5.B.2)
- Actieve deelname initiatieven (eis 3.D.1)
- Certificaat CO₂-Prestatieladder

6.5.3 Website SKAO

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

- Actieve deelname initiatieven (eis 3.D.1)
- Ingevulde maatregelenlijst
- Ingevulde projectenlijst
- Meest materiële scope 3 emissies (eis 4.A.1)
- Ketenganalyse (eis 4.A.1)

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.

7 | Energiemanagement programma

Dit beknopte hoofdstuk heeft als doel om aan te tonen dat Van der Made Infra BV aan alle onderdelen uit NEN 50001 voldoet. Er is besloten hiervoor geen apart energiemanagement programma 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 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 behalen van de prioriteiten
- 4.4.4 Opstellen van het referentiekader
 - a) Het basisjaar is 2017
- 4.4.5 Vaststellen van performance indicatoren voor monitoren (meten KPI's)
 - a) Het 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 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 gebruikt is 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 afwijkingen 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 worden
 - 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 en daarbij rekening houden met de wettelijke termijn

NEN 50001	Documenten CO₂ reductiesysteem
4.4.3 a	Emissie-inventaris
4.4.3 b	Energiebeoordeling H3 'Emissie-inventaris rapport'
4.4.3 c	Energiebeoordeling H3 'Emissie-inventaris rapport'
4.4.3 d	Energiebeoordeling H3 'Emissie-inventaris rapport'
4.4.3 e	CO ₂ -reductieplan Bijlage A 'Inventarisatie reductiemogelijkheden'
4.4.4 a	Energiebeoordeling H3 'Emissie-inventaris rapport'
4.4.5 a	CO ₂ -reductieplan H3 'CO ₂ -reductieplan'
4.4.6 a	CO ₂ -reductieplan H3 'CO ₂ -reductieplan'
4.4.6 b	CO ₂ -reductieplan H3 'CO ₂ -reductieplan'
4.6.1 a	CO ₂ management plan H2 'Energie meetplan'
4.6.1 b	CO ₂ management plan H2 'Energie meetplan'
4.6.1 c	CO ₂ management plan H2 'Energie meetplan'
4.6.1 d	Interne audit
4.6.1 e	Energiebeoordeling H3 'Emissie-inventaris rapport' en Interne audit
4.6.1 f	Interne audit
4.6.1 g	CO ₂ -reductieplan H1.1 'Vergelijking met sectorgenoten'
4.6.4 a	Interne audit

8 | Kwaliteitsmanagement plan

Dit document is opgesteld om aan te tonen dat het CO₂-reductiesysteem van Van der Made Infra BV 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 der Made Infra BV hieraan voldoet.

Eisen van 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 50001	Documenten CO₂ reductiesysteem
6.1.1 a	Energiebeoordeling H3 'Emissie-inventaris rapport'
6.1.1 b	Energiebeoordeling H3 'Emissie-inventaris rapport'
6.1.1 c	Energiebeoordeling H3 'Emissie-inventaris rapport' en Interne audit
6.1.1 d	Interne audit
6.1.1 e	Energiebeoordeling H3 'Emissie-inventaris rapport'
6.1.2 a	CO ₂ management plan H4 'TVB matrix' CO ₂ -reductieplan H3 'CO ₂ -reductieplan'
6.1.2 b	Energiebeoordeling H3 'Emissie-inventaris rapport'
6.1.2 c	Energiebeoordeling H3 'Emissie-inventaris rapport'
6.1.2 d	Energiebeoordeling H3 'Emissie-inventaris rapport'
6.1.2 e	Energiebeoordeling H3 'Emissie-inventaris rapport'
6.1.2 f	Energiebeoordeling H3 'Emissie-inventaris rapport'
6.1.2 g	Energiebeoordeling H3 'Emissie-inventaris rapport'
6.1.2 h	Energiebeoordeling H4 'Energiebeoordeling'
6.1.2 i	Energiebeoordeling H5 'Interne controle'
6.1.2 j	Interne audit
6.1.2 k	Interne audit
6.2	CO ₂ management plan

Colofon

auteur(s) Harro van der Vlugt en Melanie Willemsen
kenmerk CO₂ management plan
datum 06-09-2021
versie 1.1
status Definitief