

CO₂ Management Plan

DJZ Groep

Auteur: S. de Vogel
Datum: 08-06-2023
Versie: 1.0

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 PROJECTEN MET GUNNINGVOORDEEL	6
3 Emissie-inventaris rapport	8
3.1 VERANTWOORDELIJKE	8
3.2 BASISJAAR EN RAPPORTAGE	8
3.3 AFBAKENING	8
3.4 DIRECTE EN INDIRECTE GHG-EMISSIONS	9
3.4.1 Berekende GHG-emissies	9
3.4.2 Verbranding biomassa	10
3.4.3 GHG-verwijderingen	10
3.4.4 Uitzonderingen	10
3.4.5 Belangrijkste beïnvloeders	11
3.4.6 Toekomst	11
3.4.7 Significante veranderingen	11
3.5 KWANTIFICERINGSMETHODEN	11
3.6 EMISSIEFACTOREN	11
3.7 ONZEKERHEDEN	11
3.8 VERIFICATIE	12
3.9 RAPPORTAGE VOLGENS ISO 14064-1	13
4 Energie meetplan	14
4.1 PLANNING MEETMOMENTEN	14
4.2 MEETPLAN SCOPE 1,2 EN 3	14
5 Stuurcyclus	17
6 TVB Matrix	19
7 Energiemanagement actieplan	20
8 Kwaliteitsmanagementplan	21
9 Communicatieplan	23
9.1 EXTERNE BELANGHEBBENDEN	23
9.2 INTERNE BELANGHEBBENDEN	23
9.3 BELANGHEBBENDEN PROJECTEN	23
9.4 COMMUNICATIEPLAN	24
9.5 WEBSITE	25
9.5.1 Tekstuele informatie	25
9.5.2 Gedeelde documenten	25
9.5.3 Website SKAO	25

1 Inleiding en verantwoording

DJZ Groep levert (direct en indirect) producten en diensten aan opdrachtgevers die bij aanbestedingen gunningvoordeel hanteren aan de hand van de CO₂-Prestatieladder. Voor DJZ Groep 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 inspent 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 DJZ Groep over 2022 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 € “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

2 Beschrijving van de Organisatie

DJZ Groep is een holding waaronder diverse bedrijven vallen waarvan De Jong Zuurmond, Tebezo Waterbouw & Nautische Dienstverlening, Speer Infra, Veluwenkamp en Henssen de belangrijkste zijn. De bedrijven worden aangestuurd vanuit de centraal gelegen vestiging in Beesd.

Het speerpunt van de bedrijfsfilosofie is het aanbieden van de totale dienstverlening als het om onderhoudswerkzaamheden aan droge- en natte infrastructuur gaat. Dit omvat het onderhouden van (water)wegen en de daarbij behorende kunstwerken (viaducten, tunnels, bruggen, et cetera) in de ruimste zin des woord. Concreet houden de bedrijven zich onder meer bezig met:

- reinigen van wegen, kolken, rioleringen en tunnels;
- verwijderen van zwerf-, grof- en drijfvuil langs (water)wegen;
- ledigen en reinigen van afvalcontainers;
- maaien van gazons, bermen, dijken;
- onderhouden van bomen en beplantingen;
- vegen van (ZOAB-) verhardingen;
- aanbrengen van wegmarkeringen;
- gladheidsbestrijding;
- plaatsen, onderhouden en repareren van geleiderailconstructies;
- verzorgen van alle mogelijke soorten verkeersafzettingen;
- repareren en conserveren van beton- en staalconstructies;
- verrichten van baggerwerkzaamheden in den natte en in den droge;
- onderhouden van waterwegen, vaargeulen, zandwinning, peilwerkzaamheden, et cetera.

DJZ Groep omvat in totaal ongeveer 365 FTE.

2.1 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.

2.2 Statement bedrijfsgrootte

De totale CO₂-uitstoot van DJZ Groep bedroeg in 2022 12.003 ton CO₂. Hiervan is 9.984 ton CO₂-uitstoot door projecten, 978 ton CO₂-uitstoot door kantoren en 1.041 ton door woon-werkverkeer. DJZ Groep valt daarmee in de categorie Middelgroot bedrijf. De reden hiervan is het verminderen van de inkoop van HVO door mogelijke technische problemen. Na onderzoek zijn de technische problemen niet gelinkt aan het gebruik van HVO. Daarnaast is besloten dat weer structureel HVO ingekocht gaat worden.

	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

2.3 Projecten met gunningvoordeel

Projecten die met gunningvoordeel aangenomen zijn sinds de laatste audit en in uitvoering liepen, zijn de volgende:

projectlocatie		Soort project
Rijkswaterstaat PPO	IPC RWS Noord-Holland Zuid (Amsterdam)	Totaal beheer & onderhoud
Provincie Gelderland	Onderhoud Elektrotechnische installaties	Onderhoud installaties
Zuid-Holland	MJ Onderhoud Oevers Z-H (BVP IPC RWS)	Maritiem
Rijkswaterstaat PPO	IPC RWS Oost-Nederland Zuid	Totaal beheer & onderhoud
Provincie Noord-Holland	Gebiedscontract Noord-Holland Zuid	Totaal beheer & onderhoud
Provincie Gelderland	Onderhoud Elektrotechnische installaties P1	Onderhoud installaties
Provincie Limburg	Functioneel Onderhoud Openbare Ruimte	Totaal beheer & onderhoud
Havenbedrijf Moerdijk	Asset Management 'Droog' 2019-2023	Totaal beheer & onderhoud
Rijkswaterstaat PPO	Prestatiecontract DOV2 IJsselmeergebied	Totaal beheer & onderhoud
Waterschap Limburg	Maai- en groenonderhoud en calamiteitenbestrijding	Beheer groen
Provincie Gelderland	Beeldbestek Onderhoud 2 Perceel Achterhoek & Liemers.	Beheer groen
Hoogheemraadschap van Rijnland	Baggeren Regulier 2018; deelgebied 1	Maritiem
Hoogheemraadschap van Delfland	Baggeren van watergangen en duikers 2022	Maritiem
Provincie Overijssel	Dagelijks onderhoud Openbare Ruimte Perceel 2 - Salland	Totaal beheer & onderhoud
Rijkswaterstaat PPO	MJO Hoofdwegennet West-Nederland Noord	Totaal beheer & onderhoud
Provincie Gelderland	Onderhoud Elektrotechnische installaties P1 Noord	Onderhoud installaties
Provincie Gelderland	Onderhoud Elektrotechnische installaties P2 Zuid	Onderhoud installaties
Waterschap Scheldestromen	Raamovereenkomst Oppervlaktebehandeling en markering	Totaal beheer & onderhoud
Provincie Gelderland	Onderhoud en reconstructie N344 Apeldoorn-Deventer	Totaal beheer & onderhoud
Provincie Gelderland	Groot onderhoud en reconstructie traject 63:N848	Totaal beheer & onderhoud
ProRail	Gebied Noord-West – Herstel of vernieuwen remmingwerken	Maritiem

Gemeente Amsterdam	Onderhoud OV Gemeente Amsterdam	Onderhoud installaties
Gemeente Steenberghe	Onderhoud bermen en watergangen De Dintel	Beheer groen
Gemeente Hendrik Ido Ambacht	Baggerwerkzaamheden gemeente Hendrik Ido Ambacht	Maritiem
Provincie Gelderland	N312 N821 Ruurlo	Totaal beheer & onderhoud
Provincie Gelderland	N840 traject Millingen aan den Rijn	Totaal beheer & onderhoud
Zeeland	Deklagenbestek Zeeland 2023	Totaal beheer & onderhoud
Provincie Gelderland	N320 traject Zoelmond Kesteren	Totaal beheer & onderhoud
Provincie Gelderland	Onderhoud markeringen 2022-2024	Totaal beheer & onderhoud
Provincie Gelderland	Onderhoud bermen 2022-2024	Beheer groen
Hoogheemraadschap van Rijnland	Kadeverbetering Hellegataspolder	Maritiem

Voor een volledig en actueel overzicht van de projecten met gunningvoordeel wordt verwezen naar het document: DJZ Groep-CO2-N5-projecten gunningsvoordeel-aangevuld 2022.xlsx

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

In het CO₂-reductiesysteem van DJZ Groep zijn deze eisen zoveel mogelijk geïntegreerd in de bestaande en bedrijfsbrede processen en documenten. Er worden projectdossiers gemaakt voor de verschillende clusters van projecten met gunningvoordeel. Hiervoor is gekozen omdat er vrij veel projecten met gunningvoordeel zijn (+/- 30).

De clusters zijn als volgt ingedeeld:

1. Totaal beheer&onderhoud
2. Beheer groen
3. Maritiem
4. Onderhoud installaties

3 Emissie-inventaris rapport

3.1 Verantwoordelijke

De verantwoordelijke voor de stuursysteem CO₂-reductie alsmede alle activiteiten die hieraan gekoppeld zijn, zoals het behalen van de doelstellingen, is Stefan de Vogel. Hij rapporteert direct aan de directie.

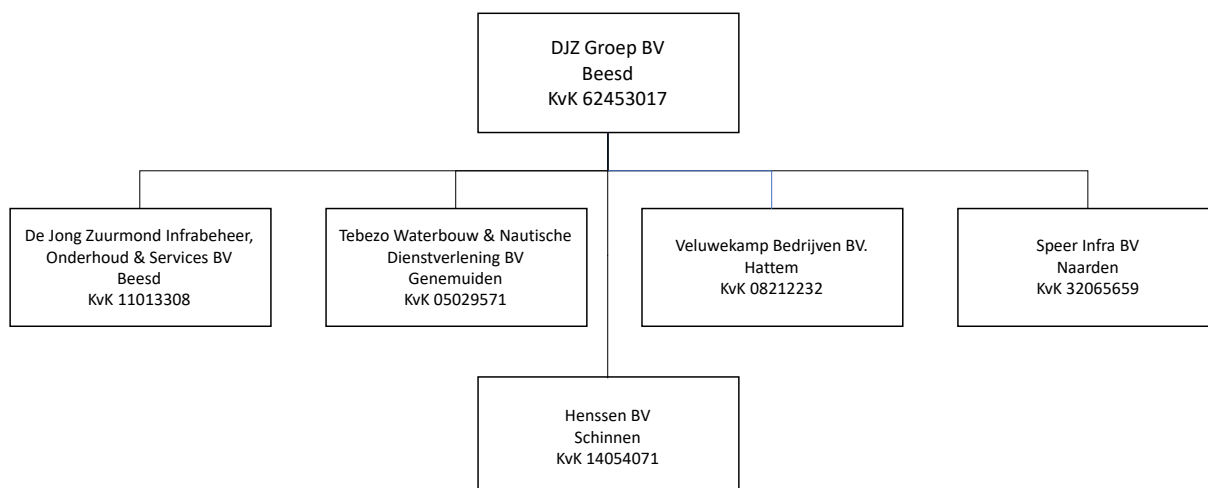
3.2 Basisjaar en rapportage

Dit rapport betreft het jaar 2022; het jaar 2021 dient daarbij als referentiejaar voor de CO₂-reductiedoelstellingen.

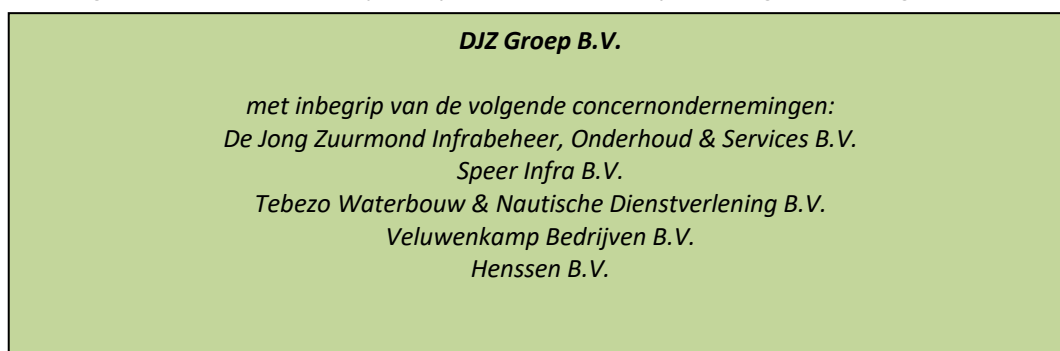
3.3 Afbakening

De Organizational Boundary van DJZ Groep B.V. ziet er als volgt uit:

Op basis van de GHG-methodiek worden alle hierboven genoemde bedrijven opgenomen in de Organizational Boundary:



De Organizational Boundary zal (op het certificaat) als volgt worden geformuleerd:



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 DJZ Groep bedroeg in 2022 12.003 ton CO₂. Hiervan werd 11.965 ton CO₂ veroorzaakt door directe emissies (scope 1) en 37,6 ton CO₂ door indirecte (scope 2) emissies:

Emissie inventaris	2021	H1 2022	2022
Scope 1			
Gasverbruik (div. gassen)	136,0	75,1	107,6
Brandstofverbruik wagenpark (diesel)	6.044,1	2418,6	4.997,5
Brandstofverbruik wagenpark (HVO100)	0,0	0,00	0,0
Brandstofverbruik wagenpark (HVO20)	0,0	0,00	0,0
Brandstofverbruik wagenpark (benzine)	106,8	99,92	198,4
Brandstofverbruik wagenpark (LPG)	-	2,33	8,5
Brandstofverbruik bedrijfsmiddelen (diesel)	7.594,7	3140,91	6.514,7
Brandstofverbruik bedrijfsmiddelen (HVO100)	37,2	48,26	90,1
Brandstofverbruik bedrijfsmiddelen (HVO20)	0,0	0,00	0,0
Brandstofverbruik bedrijfsmiddelen (HVO40)	4,8	0,00	4,6
Brandstofverbruik bedrijfsmiddelen (benzine)	80,2	15,72	44,2
	14.004	5.801	11.965
			6.165
Scope 2			
Elektraverbruik - grijs	54,3	19,0	37,6
Elektraverbruik - groen	0,0	0,0	0,0
	54,3	19,0	37,6
Totaal scope 1 en 2	14.058	5.820	12.003

Tabel 2 | CO₂-uitstoot 2022 (in tonnen CO₂)

In de projecten met gunningvoordeel is in 2022 de volgende hoeveelheden CO₂ uitgestoten:

	Soort project	CO ₂ -uitstoot
IPC RWS Noord-Holland Zuid (Amsterdam)	Totaal beheer & onderhoud	413
Onderhoud Elektrotechnische installaties	Onderhoud installaties	20
MJ Onderhoud Oevers Z-H (BVP IPC RWS)	Maritiem	170
IPC RWS Oost-Nederland Zuid	Totaal beheer & onderhoud	1.571
Gebiedscontract Noord-Holland Zuid	Totaal beheer & onderhoud	150
Onderhoud Elektrotechnische installaties P1	Onderhoud installaties	14
Functioneel Onderhoud Openbare Ruimte	Totaal beheer & onderhoud	237
Asset Management 'Droog' 2019-2023	Totaal beheer & onderhoud	119
Prestatiecontract DOV2 IJsselmeergebied	Totaal beheer & onderhoud	285
Maai- en groenonderhoud en calamiteitenbestrijding	Beheer groen	301
Beeldbestek Onderhoud 2 Perceel Achterhoek & Liemers.	Beheer groen	106
Baggeren Regulier 2018; deelgebied 1	Maritiem	87
Baggeren van watergangen en duikers 2022	Maritiem	23
Dagelijks onderhoud Openbare Ruimte Perceel 2 - Salland	Totaal beheer & onderhoud	138
MJO Hoofdwegennet West-Nederland Noord	Totaal beheer & onderhoud	1.544
Onderhoud Elektrotechnische installaties P1 Noord	Onderhoud installaties	49
Onderhoud Elektrotechnische installaties P2 Zuid	Onderhoud installaties	45
Raamovereenkomst Oppervlaktebehandeling en markering	Totaal beheer & onderhoud	186
Onderhoud en reconstructie N344 Apeldoorn-Deventer	Totaal beheer & onderhoud	57
Groot onderhoud en reconstructie traject 63:N848	Totaal beheer & onderhoud	72
Gebied Noord-West – Herstel of vernieuwen remmingwerken	Maritiem	40
Onderhoud OV Gemeente Amsterdam	Onderhoud installaties	138
Onderhoud bermen en watergangen De Dintel	Beheer groen	60
Baggerwerkzaamheden gemeente Hendrik Ido Ambacht	Maritiem	-
N312 N821 Ruurlo	Totaal beheer & onderhoud	86
N840 traject Millingen aan den Rijn	Totaal beheer & onderhoud	89
Deklagenbestek Zeeland 2023	Totaal beheer & onderhoud	-
N320 traject Zoelmond Kesteren	Totaal beheer & onderhoud	-
Onderhoud markeringen 2022-2024	Totaal beheer & onderhoud	17
Onderhoud bermen 2022-2024	Beheer groen	30
Kadeverbetering Hellegatspolder	Maritiem	1
		6.048

3.4.2 Verbranding biomassa

Verbranding van biomassa vond niet plaats bij DJZ Groep.

3.4.3 GHG-verwijderingen

Er heeft geen broeikasgasverwijdering of compensatie plaatsgevonden bij DJZ Groep.

3.4.4 Uitzonderingen

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

3.4.5 Belangrijkste beïnvloeders

Binnen DJZ Groep 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 2022. De emissies in het komende jaar, 2023, zullen waarschijnlijk wijzigen aangezien DJZ Groep een doelstelling heeft om te groeien. Daarnaast zal de CO₂-uitstoot van het dieselvebruik verminderen aangezien er structureel HVO100 ingekocht gaat worden door de diverse bedrijven binnen de DJZ Groep.

3.4.7 Significante veranderingen

Zoals in hoofdstuk 3 beschreven geldt 2021 als basisjaar. De voortgang van de reductie in CO₂-uitstoot zal beschreven worden in het document CO₂ reductieplan.

3.5 Kwantificeringsmethoden

Voor het kwantificeren van de CO₂-uitstoot is gebruik gemaakt van een voor DJZ Groep 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 DJZ Groep wordt beschreven waar de brongegevens per energiestroom vandaan komen.

3.6 Emissiefactoren

Voor de inventarisatie van de CO₂-uitstoot van DJZ Groep zijn de emissiefactoren volgens de CO₂-Prestatieladder gehanteerd, van de website co2emissiefactoren.nl. De website is in mei 2021 geraadpleegd en de dan geldende emissiefactoren zijn gebruikt bij het opstellen. 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 DJZ Groep zullen te allen tijde mee gaan met wijzigingen in de emissiefactoren van de CO₂-Prestatieladder.

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:

- Het brandstofverbruik van zowel het wagenpark als de bedrijfsmiddelen is niet op te splitsen. Dit komt omdat dit niet bijgehouden wordt. Om een goede inschatting van de verdeling tussen het brandstofverbruik van het wagenpark en de bedrijfsmiddelen te maken is ervoor gekozen om de hoeveelheid getankte liters rode diesel (uit het verleden) als leidraad te nemen. In de emissie inventaris (document: 'Emissie inventaris') is de onderbouwing terug te vinden.

3.8 Verificatie

De emissie-inventaris van DJZ Groep is niet geverifieerd.

3.9 Rapportage volgens ISO 14064-1

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

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

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
Gasverbruik (in m ³ aardgas)	Elk half jaar	KAM-coördinator	Factuur energiemaatschappij
Brandstofverbruik wagenpark (in liters diesel)	Elk half jaar	KAM- coördinator	Registratie software tankplaats en/of tankbonnen
Brandstofverbruik materieel (in liters diesel)	Elk half jaar	KAM- coördinator	Registratie software tankplaats

Scope 2 emissies

Categorie	Meetmoment	Wie	Toelichting
Elektriciteitsverbruik (in kWh)	Elk half jaar	KAM- coördinator	Factuur energiemaatschappij

Scope 3 emissies

KEUZE MEENEMEN GHG CATEGORIËN

De volgende GHG categorieën zijn niet meegenomen in de scope 3 analyse van DJZ Groep:

- 2. Kapitaalgoederen (invloed om in de keten CO₂ te reduceren is zeer klein)
- 6. Zakelijk reizen (valt in scope 1)
- 8. Ingehuurde Assets (niet significant aanwezig)
- 9. Downstream transport (valt in scope 1)
- 10. Ver- of bewerken of verkochte producten (niet aanwezig)
- 11. Gebruik van verkochte producten (niet significant aanwezig)
- 13. Verhuurde Assets (niet aanwezig)
- 14. Franchises (niet aanwezig)
- 15. Investerings (niet aanwezig)

BEREKENINGEN EN EMISSIEFACTOREN

Op basis van bedrijfsgegevens, inschattingen en conversiefactoren uit literatuur is een berekening gemaakt van de grootte van scope 3 emissie van DJZ Groep. 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 geïnterpreteerd worden en waar mogelijk en noodzakelijk verbeterd. De huidige scope 3 analyse is uitgevoerd op basis van gegevens van het hele jaar 2022.

1. Ingekochte goederen & diensten

Gegevensbronnen	Activiteiten	Emissiefactor	Bronnen emissiefactor
Leverancierslijst	Onderaanneming Asfalt Brandstof Materieel	0,42 kg/€ (construction) 1,03 kg/€ (concrete, stone,) 0,66 kg/€ (fuel retail) 0,66 kg/€ (vehicle distribution)	Defra, Omgerekend van £ naar €

4. Transport Upstream

Gegevensbronnen	Activiteiten	Emissiefactor	Bronnen emissiefactor
Leverancierslijst	Baggertransport	1,67 kg/€ (water transport)	Defra, Omgerekend van £ naar €

5. Bedrijfsafval

Gegevensbronnen	Activiteiten	Conversiefactor	Bronnen conversiefactor
Afvalbonnen	Oliefilters, afgewerkte olie	300 kg/ton (incineration)	Prognos,

7. Woon-werkverkeer

Gegevensbronnen	Activiteiten	Emissiefactor	Bronnen emissiefactor
Afstand woon-werk en FTE per medewerker	Brandstof onbekend	0,195 kg/km	co2emissiefactoren.nl, 01-05-2020

12. Verwerking einde levensduur van verkochte producten

Gegevensbronnen	Activiteiten	Emissiefactor	Bronnen emissiefactor
Afval uit projecten	Zwerfvuil Maaisel: vergisting Maaisel: compostering	320 kg/ton -0,14 kg/kg -0,05 kg/kg	Prognos, Ketenanalyse Bermgras (DJZ Groep)

BRONNEN

- www.co2emissiefactoren.nl
- Prognos,. "Resource savings and CO2 reduction potential in waste management in Europe and the possible contribution to the CO2 reduction target in 2020"
- Guidelines to Defra / DECC's GHG Conversion Factors for Company Reporting
- Ketenanalyse Bermgras (DJZ Groep)

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 DJZ Groep 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).

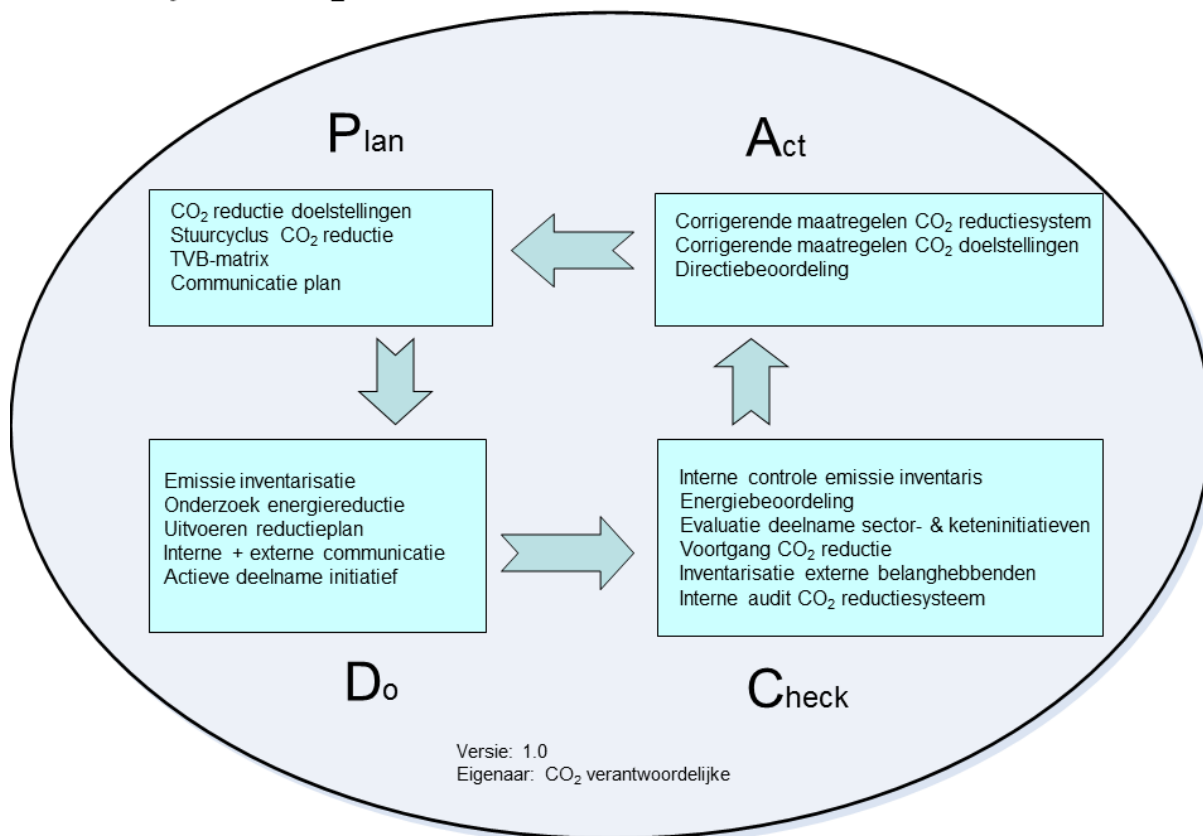
Reductie: Aan de hand van het opgestelde reductieplan (Plan) worden de reductiemaatregelen uitgevoerd (Do) waarbij halfjaarlijks de voortgang van de CO₂-uitstoot en het behalen van de doelstelling geëvalueerd wordt en wordt onderzocht of nog nieuwe maatregelen toegevoegd kunnen worden aan het reductieplan (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 DJZ Groep 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

	taak-verantwoordelijkheid-bevoegdheid		Frequentie	KAM-coördinator	CO ₂ verantwoordelijke	Webbeheerder	Externe adviseur	Directie
Inzicht								
Verzamelen gegevens emissie inventaris	t		halfjaarlijks	X				
Collegiale toets op emissie inventaris	t		halfjaarlijks				X	
Accorderen van emissie inventaris	b		jaarlijks		X			
Opstellen emissie inventaris rapport	t		jaarlijks				X	
Evaluatie op inzicht: energie-beoordeling	t+v		jaarlijks				X	
Reductie								
Uitvoeren onderzoek naar energiereductie	t+v		halfjaarlijks	X				
Bepalen CO ₂ -reductiemaatregelen	t		halfjaarlijks	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
Monitoring & evaluatie voortgang CO ₂ -reductie	t+v		halfjaarlijks	X			X	
Communicatie								
Aanleveren informatie nieuwsberichten	t		halfjaarlijks	X			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	X			
Overig								
Eindredactie CO ₂ -dossier	v		continu				X	
Voldoen aan eisen CO ₂ -Prestatieladder	v		continu				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 DJZ Groep 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.

ISO 50001:2018	Link met laddereis	Documenten en/of hoofdstuk
6.3 Energiebeoordeling	Eis 2.A.3 Energiebeoordeling	Document: Energiebeoordeling in CO ₂ -reductieplan, hoofdstuk 2
6.2 Doelstellingen, energietaakstelling en de planning om ze te bereiken	Invalshoek B Reductie Eis 3.B.2 Energie management actieplan Eis 2.C.2 Stuurcyclus	Dit rapport hfst 5 Stuurcyclus Document: CO ₂ -reductieplan en voortgang
6.6 Planning voor het verzamelen van energiegegevens en 9.1 Monitoren, meten, analyseren en evalueren van energieprestaties en het Energie Management Systeem.	Eis 3.B.2. Energie management actieplan Eis 3.C.1 Communicatie over Energiebeleid, footprint en kwantitatieve reductiedoelstelling en maatregelen.. Eis 4.B.2 Halfjaarlijks (jaarlijks voor kleine organisaties) rapportage voortgang doelstellingen. Eis 5.B.2 Minimaal 2x per jaar (1x voor kleine organisaties) rapporteren over emissie inventaris scope 1, 2 en 3 en projecten en voortgang reductiedoelstellingen organisatie en projecten. Eis 5.C.3 2 Minimaal 2x per jaar (n.v.t. voor kleine organisaties) communiceren over footprint scope 1, 2 en 3 en projecten en reductiedoelstellingen organisatie en projecten.	Dit rapport hfst 4. Energiemanagement hfst 9 Transparantie hfst 6 TVB matrix hfst 5 Stuurcyclus Document: CO ₂ -reductieplan en voortgang
10.1 Afwijkingen en corrigerende maatregelen	Eis 3.B.2. Energie management actieplan Continue Verbetering	Dit rapport: hfst 4 Energiemanagement hfst 6 TVB matrix hfst 5 Stuurcyclus



8 Kwaliteitsmanagementplan

Dit document is opgesteld om aan te tonen dat het CO₂-reductiesysteem van DJZ Groep aan de eisen 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 uit ISO 14064-1 wordt voldaan, worden onderstaand deze letterlijke eisen opgesomd. Per eis staat in de daaropvolgende tabel aangegeven welk document uit het CO₂-reductiesysteem van DJZ Groep 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 kalibratie 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	CO ₂ Management Plan, H3
6.1.1 b	CO ₂ Management Plan, H3
6.1.1 c	CO ₂ Management Plan, H3 en Interne audit & zelfevaluatie
6.1.1 d	Interne audit & zelfevaluatie
6.1.1 e	CO ₂ Management Plan, H3
6.1.2 a	CO ₂ Management Plan, H6
6.1.2 b	CO ₂ Management Plan, H3
6.1.2 c	CO ₂ Management Plan, H3
6.1.2 d	CO ₂ Management Plan, H3
6.1.2 e	CO ₂ Management Plan, H3
6.1.2 f	CO ₂ Management Plan, H3
6.1.2 g	CO ₂ Management Plan, H3
6.1.2 h	CO ₂ Management Plan, H4
6.1.2 i	Interne audit & zelfevaluatie
6.1.2 j	Interne audit & zelfevaluatie
6.1.2 k	Interne audit & zelfevaluatie
6.2	CO ₂ Management Plan

9 Communicatieplan

In dit deel van het document wordt aangegeven op welke momenten er wordt gecommuniceerd omtrent het CO₂-reductiesysteem van DJZ Groep.

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 DJZ Groep.

Externe belanghebbenden	Belang CO₂-beleid & kennisniveau
<i>Opdrachtgevers van projecten met gunningvoordeel (zie alinea 2.3)</i> · Diverse waterschappen · Diverse provincies · Rijkswaterstaat PPO · Diverse gemeentes	<i>Streven naar CO₂-reductie middels gunningcriteria. Redelijke kennis van CO₂-reductie; Met name Rijkswaterstaat ontplooit initiatieven voor CO₂ reductie; zoals "Van Berm tot Bladzijde" waar bermgras wordt ingezet als brandstof voor de papierindustrie</i>
<i>Leveranciers: Brabotech Aannemingsbedrijf Dura Vermeer Veluvine Steel Constructions</i>	<i>Brabotech en Veluvine zijn in bezit van niveau 3-certificaat, Dura Vermeer niveau 5. Steel Constructions is ISO 14001-gecertificeerd. Genoemde bedrijven zijn dus bezig met CO₂-reductie en hebben daarom belang bij ketenpartners die ook duurzaam willen werken. Mogelijk kan hier daarom in contact met elkaar e.e.a. worden betekend.</i>
<i>Branche organisatie Cumela</i>	<i>Organiseert initiatieven met bijeenkomsten voor aangesloten leden, heeft goede kennis van CO₂-reductie</i>

9.2 Interne belanghebbenden

Interne belanghebbenden zijn de medewerkers en het management van DJZ Groep. Deze zullen op de hoogte gehouden worden. 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.

9.3 Belanghebbenden projecten

Communicatie over het CO₂-beleid van DJZ Groep 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.

Op dit moment voert DJZ Groep meerdere project met gunningvoordeel uit; de lijst met projecten is terug te vinden in alinea 2.3 van dit document.

Externe belanghebbenden voor dit project zijn opgenomen in de tabel met externe belanghebbenden van het bedrijf. Interne belanghebbenden zijn de medewerkers van DJZ Groep en de projectleiding.

9.4 Communicatieplan

WAT (Boodschap)	WIE (Verantwoordelijke en uitvoerders)	HOE (Middelen)	DOELGROEP	WANNEER (Planning & frequentie)	WAAROM (Communicatiedoelstelling)
<i>CO₂ footprint van bedrijf en projecten met gunningvoordeel</i>	<i>Verantwoordelijke CO₂-reductie</i>	<i>Interne mail</i>	<i>Intern</i>	<i>Mei & November</i>	<i>Bekendheid van de CO₂ footprint intern vergroten.</i>
<i>CO₂ footprint van bedrijf en projecten met gunningvoordeel</i>	<i>Verantwoordelijke CO₂-reductie</i>	<i>Website</i>	<i>Extern</i>	<i>Mei & November</i>	<i>Bekendheid van de footprint onder externe partijen vergroten.</i>
<i>CO₂-reductiedoelstellingen + voortgang en maatregelen voor bedrijf en projecten met gunningvoordeel</i>	<i>Verantwoordelijke CO₂-reductie</i>	<i>Interne mail</i>	<i>Intern</i>	<i>Mei & November</i>	<i>Bekendheid van de doelstelling en maatregelen onder medewerkers vergroten.</i>
<i>CO₂-reductiedoelstellingen + voortgang en maatregelen voor bedrijf en projecten met gunningvoordeel</i>	<i>Verantwoordelijke CO₂-reductie</i>	<i>Website</i>	<i>Extern</i>	<i>Mei & November</i>	<i>Bekendheid van de doelstelling en maatregelen onder externe partijen vergroten.</i>
<i>Mogelijkheden voor individuele bijdrage, huidig energiegebruik en trends binnen het bedrijf en projecten</i>	<i>Verantwoordelijke CO₂-reductie</i>	<i>Interne mail</i>	<i>Intern</i>	<i>Mei & November</i>	<i>Betrokkenheid medewerkers stimuleren en medewerkers aanzetten tot CO₂ reductie.</i>
<i>CO₂-reductietips, huidig energiegebruik en trends het bedrijf en projecten</i>	<i>Verantwoordelijke CO₂-reductie</i>	<i>Website</i>	<i>Extern</i>	<i>Mei & November</i>	<i>Betrokkenheid externe belanghebbenden stimuleren.</i>

9.5 Website

Op de website van DJZ Groep is een pagina ingericht over het CO₂-reductiebeleid. Deze informatie is te vinden via deze link: [webpagina over CO₂](#).

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 DJZ Groep 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):

- | | |
|---|--|
| ✓ <i>Communicatieberichten</i> | <i>(eis 3.C.1 & 5.C.3)</i> |
| ✓ <i>Het CO₂-reductieplan</i> | <i>(eis 3.B.1 & 5.A.2 & 5.B.1 & 5.B.2)</i> |
| ✓ <i>Het CO₂-management plan</i> | <i>(eis 2.C.3 & 3.B.2)</i> |
| ✓ <i>Actieve deelname initiatieven</i> | <i>(eis 3.D.1 & 5.C.2)</i> |
| ✓ <i>Projectdossiers</i> | |
| ✓ <i>Certificaat CO₂-Prestatieladder</i> | |

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).

- | | |
|--|--------------------|
| ✓ <i>Actieve deelname initiatieven</i> | <i>(eis 3.D.1)</i> |
| ✓ <i>Scope 3 analyse</i> | <i>(eis 5.A.1)</i> |
| ✓ <i>Ketenanalyse(s)</i> | <i>(eis 4.A.1)</i> |

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.