

Bejan Bouw & BetonTechniek b.v.

CO2 Rapportage 2022

Opgesteld door:

Robin Hartmann Bejan Beton & Bouw Techniek B.V.

Martine Scheper Bejan Beton & Bouw Techniek B.V.

René Gerdes Orgon advies BV

Inhoud

1.	INLEIDING	3
2.	OPZET CO2 PRESTATIELADDER	3
2.1	Activiteiten van het bedrijf	3
2.2	Organisatiegrenzen	3
2.3	Juridische organisatiestructuur	4
2.4	Boundary Analyse en bepaling categorie	4
2.5	Emissie inventaris en energiestromen	4
2.6	Energiebeoordeling 2022	5
2.7	ENERGIEBELEID	7
2.8	Werkelijk CO2 verbruik 2022 en verwachtingen 2023	7
2.9	Communicatie van het energiebeleid	8
	Daarnaast wordt ieder half jaar via de website gecommuniceerd over de CO2 prestaties.	8
3.	CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN	9
3.1	Conclusies.....	9
3.2	Aanbevelingen.....	9
	BIJLAGE 1 Rapportage volgens NEN-EN-ISO 14064	9

1. INLEIDING

Het verbruik van fossiele brandstoffen heeft nadelige gevolgen voor het klimaat, het milieu en de energievoorzieningszekerheid. Er is wereldwijde consensus over het feit dat het mondiale klimaat verandert en dat de toename van de uitstoot van broeikasgassen daar zeer waarschijnlijk de oorzaak van is. Over de hele wereld nemen overheden en bedrijven dan ook hun verantwoordelijkheid om deze uitstoot te verminderen. Ook Bejan Bouw & BetonTechniek B.V. is zich bewust van haar klimaatimpact.

Het opstellen van een CO₂ footprint en het behalen van een certificaat trede 3 van de CO₂-Prestatieladder 3.1, geven het bedrijf de mogelijkheid het milieubeleid aan te scherpen, reductiedoelstellingen te bepalen, externe communicatie aan te vullen en zich in de sector van de zakelijke dienstverlening als voorloper te onderscheiden.

2. OPZET CO2 PRESTATIELADDER

Dit rapport is gebaseerd op de methodiek van de CO₂-Prestatieladder (versie 3.1). De Prestatieladder borduurt voort op het Greenhouse Gas Protocol (GHG Protocol), dat een internationaal erkende stapsgewijze aanpak beschrijft om een CO₂ footprint te berekenen.

2.1 Activiteiten van het bedrijf

Bejan Bouw & BetonTechniek B.V. is een deskundig en onafhankelijk adviesburo gespecialiseerd in bouw- en betontechniek. Met gekwalificeerde, goed opgeleide en ervaren medewerkers worden onderstaande diensten aangeboden:

- Uitvoeren inspecties
- Uitvoeren van nader onderzoek
- Onderzoeken en inspecteren van wapeningsconstructies
- Het opstellen van bestekken en aanbestedingen
- Het opstellen van MJOP
- Het uitvoeren van berekeningen
- Het houden van toezicht
- Het onderzoeken van materiaal

2.2 Organisatiegrenzen

Om een CO₂ footprint van een organisatie te bepalen dienen eerst de organisatiegrenzen te worden afgebakend. Bij het bepalen van de organisatiegrenzen zijn alle activiteiten waarover de Bejan Bouw & BetonTechniek B.V. de regie voert, meegenomen in de CO₂ inventarisatie (Greenhouse Gas Protocol Hoofdstuk 3 Setting Organizational Boundaries). Hierbij is gebruik gemaakt van de operational control methode conform het Green House Gasprotocol.

De schematische weergave is als onderstaand.

Concernrelaties

Algemene informatie

Naam	Bejan Bouw & BetonTechniek B.V.
KVK-nummer	67933521
RSIN	857232150
Statutaire zetel	Sleen, gemeente Coevorden
Rechtsvorm	Besloten Vennootschap

Totale concern: Hartmann Holding B.V.
Toont alle niveaus van de geselecteerde inschrijving.

Hartmann Holding B.V.
KVK-nummer [78534941](#)
Plaats: Barger-Compasuum

- Enig aandeelhouder (100%)
- Bestuurder
- Aansprakelijkheid

Verberg (1)

Bejan Bouw & BetonTechniek B.V.
KVK-nummer [67933521](#)
Plaats: Sleen

Product afdrukken

Meer producten bestellen

- > van [Bejan Bouw & BetonTechniek B.V.](#)
- > van een ander bedrijf

Onderling zijn er tussen Bejan Bouw & BetonTechniek B.V. en de zusterbedrijven geen financiële verplichtingen en geldstromen.

2.3 Juridische organisatiestructuur

Onderstaand is de juridische organisatiestructuur vastgesteld zoals deze is opgenomen in het handelsregister van de Kamer van Koophandel.

R. Hartmann Holding B.V.	Barger-Compasuum	78534941
Bejan Bouw & BetonTechniek B.V.	Sleen	67933521

De eerste twee bedrijven beperken zich tot beheerstaken zodat de CO₂ footprint van toepassing is op de Bejan Bouw & BetonTechniek B.V..

2.4 Boundary Analyse en bepaling categorie

Bij het bepalen van de organisatiegrenzen zijn alle activiteiten waarover de Bejan Bouw & BetonTechniek B.V. de regie voert, meegenomen in de CO₂ inventarisatie (Greenhouse Gas Protocol Hoofdstuk 3 Setting Organizational Boundaries). Hierbij is gebruik gemaakt van de operational control methode conform het Green House Gasprotocol.

In 2022 bedroeg de CO₂ uitstoot van het bedrijf 38,1 Ton en hiermee wordt het bedrijf voor de CO₂-certificatie als klein bedrijf aangemerkt.

2.5 Emissie inventaris en energiestromen

Conform de CO₂ prestatieladder wordt er onderscheid gemaakt tussen drie bronnen van emissie, ook wel scopes genoemd. Deze bronnen zijn onder te verdelen in drie categorieën:

- Directe emissies scope 1
- Indirecte emissies scope 2

Om de CO₂ uitstoot van het bedrijf te bepalen is gekeken naar de CO₂ emissie per bedrijfs onderdeel die onderstaand is weergegeven. Bij ieder bedrijfs onderdeel staan de energiestromen vermeld.

Bedrijfs onderdeel	Energiestromen
Kantoor Sleen	Elektriciteitsverbruik Gasverbruik
Mobiliteit	Brandstof bedrijfswagens Elektrische auto

Scope 1

- Het brandstofverbruik van het eigen wagenpark (benzine en diesel).
- De verwarming van het kantoor (aardgas).

Scope 2

- Elektriciteitsverbruik op kantoor. De elektrische auto wordt niet op kantoor opgeladen.

Scope 3

- Er zal een keten analyse uitgevoerd worden naar de hoeveelheid uitstoot in de inhuur onderaannemers op projecten.

Factoren die van belang zijn

Daarnaast zijn onderstaande factoren van belang:

- Rijgedrag
- Techniek
- Organisatie

1. Rijgedrag

Het brandstofverbruik wordt veroorzaakt door het rijgedrag. Iedere medewerker is zich hiervan bewust en wordt regelmatig via webinars op de hoogte gesteld van het nieuwe rijden.

2. Techniek

Indien het wagenpark vervangen wordt zal telkens worden onderzocht welke technische mogelijkheden beschikbaar zijn om CO₂ verbeteren door te voeren. In de aankomende jaren is het de bedoeling dat traditionele vervoermiddelen worden vervangen door elektrische vervoermiddelen.

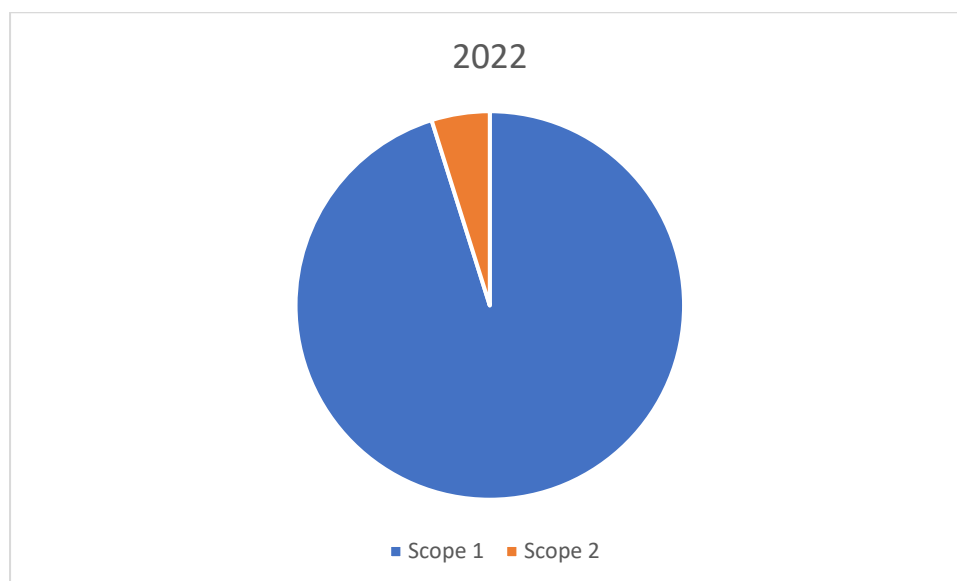
3. Organisatie

Ter beperking van CO₂ uitstoot wordt bij de organisatie c.q. planning van de werkzaamheden zo efficiënt mogelijk gepland.

2.6 Energiebeoordeling 2022

De CO₂ uitstoot over 2022 is als volgt:

Scope 1	36,2	88,29%
Scope 2	1,8	4,50%
Totaal	38,1	



Deze energiebeoordeling is conform eisen ISO50001 clausule 4.4.3 opgebouwd uit de volgende onderdelen:

- a) een analyse op hoofdlijnen van het huidige en historische energieverbruik
- b) een meer gedetailleerde analyse voor het identificeren van de faciliteiten, apparaten of processen die een significante invloed op het energieverbruik.
- c) Het identificeren, vastleggen van prioriteiten en documenteren van kansen voor verbetering van de energieprestatie.

- a) Een analyse op hoofdlijnen

Voor Bejan Bouw & BetonTechniek B.V. Groep B.V. is 2021 het eerste jaar waarover de energieverbruiken structureel worden gerapporteerd. Een analyse van het historisch gebruik eerder dan 2021 is daarom niet mogelijk. De trends over deze jaren laat het volgende beeld zien.

- b) Een gedetailleerdere analyse

Uit bovenstaande berekeningen is duidelijk geworden dat 96% van de co2 emissie wordt veroorzaakt door brandstofgebruik. Dit heeft de directie doen besluiten om het wagenpark gefaseerd te vervangen om er uiteindelijk voor te zorgen dat het wagenpark geheel elektrisch zal zijn.

- c) Het identificeren en vastleggen van prioriteiten voor kansen ter verbetering van energieprestaties

In hoofdstuk 3 is per scope aangegeven welke kansen er momenteel zijn verwerkt in de doelstellingen voor het jaar 2023.

2.7 ENERGIEBELEID

De energiebeleid van ons bedrijf is erop gericht dat bij het verlenen van diensten een positieve bijdrage te leveren aan het reduceren van de landelijke CO2 uitstoot.

Vanuit dit beleid en de inzichten die zijn opgedaan tijdens de energiebeoordeling worden jaarlijks doelstellingen vastgesteld per scope.

2.8 Werkelijk CO2 verbruik 2022 en verwachtingen 2023

Zoals aangegeven is het jaar 2021 het basisjaar en waren er geen doelstellingen vastgesteld voor dit jaar. In onderstaande tabel is het werkelijke CO2 verbruik aangegeven en gerelateerd aan de toegevoegde waarde (omzet minus uitbesteed werk derden) in duizenden.

Aan de hand van het werkelijke verbruik is een doelstelling bepaald voor het jaar 2022 waarbij wordt getracht een verbruik te behalen dat maximaal 95% van het verbruik mag zijn ten opzichte van het jaar 2021.

	Doelstelling		Realisatie		Doelstelling	
	2022	CO2/TW	2022	CO2/TW	2023	CO2/TW
Scope 1	2022	0,0777	2022	0,0775	2023	0,0736
Scope 2	2022	0,0039	2022	0,0039	2023	0,0037

Deze doelstellingen zijn bepaald omdat dit goed aansluit op de werkzaamheden en de mate van invloed die ons bedrijf heeft bij de keuze van het vervoer en hiermee een goede vergelijking is tussen meerdere jaren.

Met ingang van het najaar zal het huis van de directie worden uitgerust met een warmtepomp wat als invloed heeft dat het thuiswerken met minder CO2 uitstoot gepaard zal gaan.

Voor het behalen van deze doelstellingen worden de volgende maatregelen ingezet:

Hoe	Wie	Verwachte bijdrage	Wanneer
Meer inspecteren via drones	Robin en leverancier Haviq	25%	2023
Teams overleg stimuleren	Robin en opdrachtgevers	15%	2023
Carpoolen	Robin en leveranciers	20%	2023
Wagenpark vervangen	Robin	15%	2023
Thuiswerken met warmtepomp	Robin en personeel	20%	2023
Groene energie overwegen	Robin	5%	2023

Ketenanalyse

Ter ondersteuning van de uitvoering van deze plannen heeft het bedrijf in 2022 een ketenanalyse uitgevoerd. Voor de inhoud hiervan wordt verwezen naar de bijlage Ketenanalyse. De resultaten van deze ketenanalyse worden doorlopend geëvalueerd.

Beoordeling van de doelstellingen

Tijdens het bepalen van de doelstellingen is getracht aan de hand van de informatie van de SKAO site van collega ingenieursbureaus een vergelijking te maken. Aan de hand

hiervan is de conclusie dat een doelstelling van 5% reductie representatief is binnen onze branche als middenmoter.

2.9 Communicatie van het energiebeleid

Het bedrijf kent een platte organisatiestructuur en overlegt feitelijk dagelijks over de voortgang van de projecten en eventuele bijzonderheden. Voor het creëren van draagvlak binnen het bedrijf wordt het reguliere voortgangsoverleg gebruikt. In 2021 zijn geen notulen bijgehouden van dit overleg omdat het een informeel karakter heeft. Met ingang van het jaar 2022 wordt minimaal eens per kwartaal de voortgang van de CO2 doelstellingen besproken. De volgende communicatiestructuur is opgenomen in het kwaliteitshandboek.

Stakeholder	Onderwerp	Frequentie	Verslagen-medium
Opdrachtgever	CO2 reductiemogelijkheden bespreken Prestaties CO2	Bij projecten in bouwteam	Bouwvergaderingen Website
Leveranciers	Reductie brandstofverbruik leveranciers	Tijdens leveranciersbeoordeling Tijdens projectevaluaties	Managementbeoordeling
Deskundigen kwaliteitszorg	CO2 reductiemogelijkheden bespreken Prestaties CO2	Twee keer per jaar tijdens de interne audits	Auditrapportages
Medewerkers	Doelstellingen, maatregelen, maatregelen die door personeel moeten worden genomen, gedrag-gebruik machines-reductie brandstofverbruik	Minimaal twee keer per jaar	Presentielijst
Overheid	CO2 reductiemogelijkheden bespreken Prestaties CO2	Bij aanvraagbeoordelingen van nieuwe aanvragen	Bouwvergaderingen Website

Daarnaast wordt ieder half jaar via de website gecommuniceerd over de CO2 prestaties.

Projecten met gunningsvoordeel

Het project Hollandse Delta is in opdracht waarbij een gunningsvoordeel is behaald.

Sectorinitiatief

In het jaar 2022 zijn podcast gevolgd waarvan geen registratie is gemaakt. Daarnaast is in 2023 actief deelgenomen aan de driedaagse Infrarelatiedagen in Hardenberg waar met meerdere partijen is gesproken over ontwikkelingen op het gebied van verduurzaming en ontwikkelingen zijn gezien op dit gebied.

[De Duurzame Podcast \(deduurzameadviseurs.nl\)](https://deduurzameadviseurs.nl)

3. CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

In dit hoofdstuk worden de resultaten van de CO₂ inventarisatie van Bejan Bouw & BetonTechniek B.V. besproken. Tevens worden in dit hoofdstuk aangrijppunten gegeven voor een nauwkeurigere footprint.

3.1 Conclusies

Uit de berekeningen die zijn gemaakt tijdens de voorbereiding op de CO₂ certificatie is gebleken dat het bedrijf als adviesbureau ne geringe CO₂ uitstoot heeft.

3.2 Aanbevelingen

Gezien de huidige wijze van registratie van gegevens zijn in het verzamelen van gegevens op dit moment geen verbeterpunten.

Een verbetering is te halen in het beperken van diesilverbruik. Dit kan door nieuwe voertuigen aan te schaffen die zuiniger zijn in het verbruik, maar ook door het transport slimmer te organiseren en thuiswerk te faciliteren zonder dat dit ten koste gaat van de kwaliteit van de dienstverlening. Tenslotte wordt als gevolg van de inzichten die zijn verkregen uit de ketenanalyse vanaf 2022 de inzet van drones vergroot.

BIJLAGE 1 Rapportage volgens NEN-EN-ISO 14064

Deze CO₂ inventarisatie is opgesteld in overeenstemming met de eisen uit NEN-EN-ISO 14064;2018, paragraaf 9. Onderstaand is de volgende referentietabel opgenomen.

ISO 14064-1	Eisen 9.3.1	Beschrijving	Hoofdstuk /paragraaf onderhavig rapport	Toelichting
	A	Beschrijving van rapporterende organisatie	CO2 totaaldocument	Bejan Bouw & BetonTechniek B.V.
	B	Verantwoordelijke persoon/personen	CO2 totaaldocument	R. Hartmann
	C	Periode waarover organisatie rapporteert	CO2 totaaldocument	01-01-2021/31-01-2021
5.1	D	Documentatie van de organisatorische grenzen	CO2 totaaldocument	Boundary Analyse in het totaaldocument
	E	Documentatie van genoemde organisatorische grenzen en bijbehorende criteria	CO2 totaaldocument	Boundary Analyse in het totaaldocument

5.2.2	F	Directe GHG emissies gescheiden in ton CO ₂	Niet van toepassing	
Bijlage D	G	Beschrijving van CO ₂ uitstoot door biomassa	Niet van toepassing	
5.2.2	H	GHG verwijderingen in ton CO ₂	Niet van toepassing	
5.2.3	I	Verklaring van weglaten CO ₂ bronnen en -putten	CO2 totaaldocument	CO2 berekening
5.2.4	J	Indirecte GHG emissies gescheiden in ton CO ₂	Niet van toepassing	
6.4.1	K	GHG emissie inventarisatie basis jaar	CO2 totaaldocument	2021
6.4.1	L	Verklaring verandering en nacalculaties van basisjaar	n.v.t.	
6.2	M	Referentie/beschrijving incl. reden voor gekozen berekenmethode	Niet van toepassing	
6.2	N	Verklaring veranderingen in gekozen berekenmethode t.o.v. andere jaren	Niet van toepassing	
6.2	O	Referentie/documentatie van gebruikte GHG factoren en verwijderdata	CO2 totaaldocument	Over het jaar 2021 zijn de eerste berekeningen gemaakt
8.3	P	Beschrijving impact van onzekerheden op accuraatheid GHG emissies en verwijderdata	CO2 totaaldocument	De berekeningen zijn gebaseerd op wekelijkse verbruiken zoals aangegeven op de facturen
8.3	Q	Onzekerheden van beoordelings-omschrijvingen en uitkomsten	CO2 totaaldocument	De berekeningen zijn gebaseerd op werkelijke verbruiken zoals aangegeven op de facturen
	R	Opmerking dat emissie inventaris is gemaakt in overeenstemming met NEN-EN-ISO 14064-1:2019	CO2 totaaldocument	De verwijzing is gemaakt in het document en de CO2 excel berekening
	S	Opmerking dat emissie inventarisatie is geverifieerd incl. type verificatie	CO2 totaaldocument	Verificatie is niet nodig omdat berekeningen zijn gebaseerd op wekelijkse verbruiken zoals

				aangegeven op de facturen
	T	de GWP-waarden die bij de berekening zijn gebruikt, evenals hun bron.	CO2 totaaldocument	2021 is het eerste jaar waarover is berekend en dat is ook het basisjaar

De stand van zaken van de Bejan Bouw & BetonTechniek B.V. is uitgewerkt in het Co2 Totaaldocument 2022 waarin tevens kwantitatieve doelstellingen opgenomen zijn om te komen tot een reductie van CO₂ emissie.