

## Inleiding en verantwoording

Met de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder worden bedrijven uitgedaagd en gestimuleerd om de eigen CO<sub>2</sub>-uitstoot te kennen en te verminderen. Hoe meer een bedrijf zich inspant om CO<sub>2</sub> te reduceren, hoe meer kans op gunning van een opdracht.

De CO<sub>2</sub>-Prestatieladder kent 4 invalshoeken:

- A. Inzicht (40%): het opstellen van een CO<sub>2</sub>-footprint volgens de ISO 14064-1;
- B. Reductie (30%): de ambitie van het bedrijf om de uitstoot te verminderen;
- C. Transparantie (20%): de wijze waarop een bedrijf intern en extern communiceert over haar CO<sub>2</sub>-footprint, reductiedoelstellingen en reductiemaatregelen;
- D. Participatie (10%): deelname aan een initiatief of initiatieven in de sector of keten.

In dit rapport wordt de emissie inventaris van Jac. Knol Grond-, Weg- en Waterbouw (ook wel Knol Akkrum genoemd) over 2023 toegelicht en richt zich op invalshoek A (inzicht) van de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder. De CO<sub>2</sub>-footprint geeft een inventarisatie van de totale hoeveelheid uitgestoten broeikasgassen: de GHG emissies. Daarnaast geeft het inzicht in de herkomst van deze emissies met een verdeling naar directe en indirecte GHG emissies (respectievelijk scope 1 en scope 2).

De inventarisatie is een verantwoording van onderdeel 3.A.1 uit de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder norm (versie 3.1 juni 2020) en is uitgevoerd conform ISO 14064-1 (versie 2019). In dit rapport wordt de footprint gerapporteerd volgens §9.3.1.

## Beschrijving van de organisatie

Knol Akkrum is een allround aannemingsbedrijf in de grond-, weg- en waterbouw. We opereren op bijna alle vlakken in de civiele techniek en ons bedrijf is sterk in heiwerk, funderingen en civiele kunstwerken.

De organisatie is tevens gecertificeerd voor ISO 9001, VCA\*\* en NEN 1090. De gegevens en prestaties omtrent de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder zijn terug te vinden op [www.knol-akkrum.nl](http://www.knol-akkrum.nl)

## Stuurcyclus

Binnen Knol Akkrum is een stuurcyclus vastgesteld die zich buigt over de CO<sub>2</sub>-footprint, doelstellingen, communicatie en participatie. De stuurcyclus bestaat uit:

- Dhr. H. Hartmans (maatregelen, doelstellingen, onderzoek en analyse, communicatie en participatie);
- Dhr. R. van der Velde (administratie, kengetallen verzamelen, facturen uitpluizen).

## Basisjaar en rapportage

Het basisjaar is 2020 en dit rapport betreft het volledige jaar 2023.

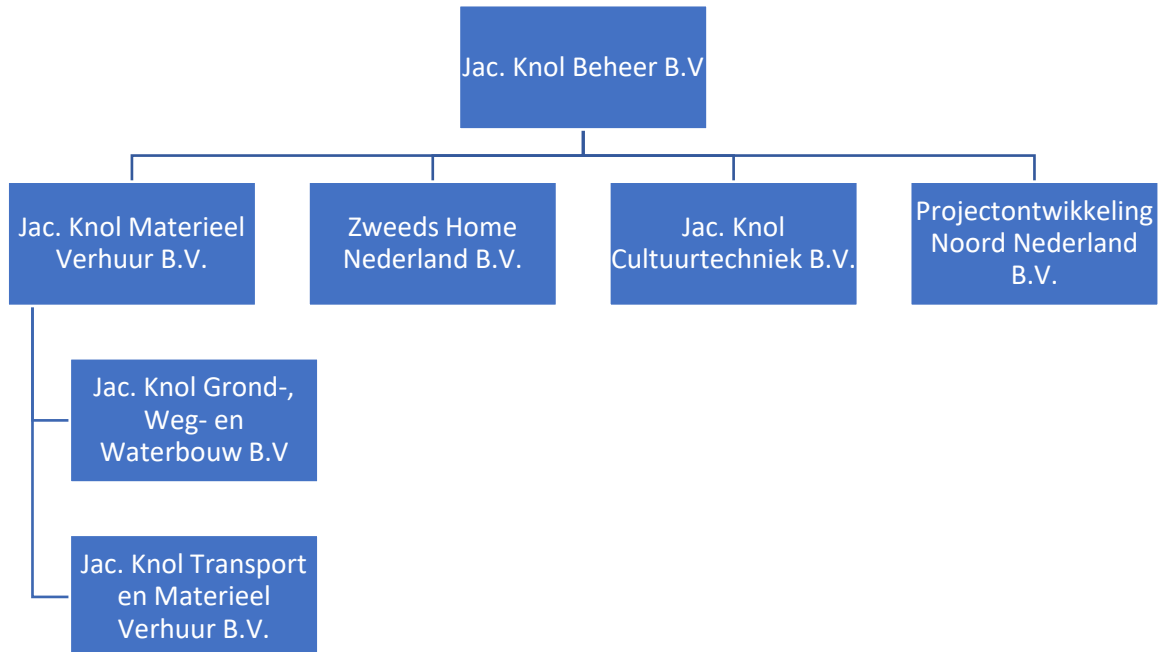
## Boundary bepaling

In hoofdstuk 3 van het GHG protocol worden twee methodes beschreven waarop de “organizational boundary” kan worden bepaald de GHG methode en de Laterale Methode.

Op de volgende pagina is de structuur van de organisatie goed te zien. De organisatiegrenzen van Jac. Knol Grond-, Weg- en Waterbouw omvat de volgende bedrijven:

- Jac. Knol Beheer B.V. (KvK 01071214)
- Jac. Knol Transport en Materieel Verhuur B.V. (KvK 01065287)
- Jac. Knol Cultuurtechniek B.V. (01073689)
- Jac. Knol Materieel Verhuur B.V. (KvK 01023927)
- Zweeds Home (KvK 01114466)
- Projectontwikkeling Noord Nederland (KvK 53515927)

De betreffende activiteiten van alle hierboven genoemde bedrijven worden uitgevoerd vanuit It Patroan 5 te Akkrum. De boundary is opgezet conform onderstaande organogram en KvK uittreksels. De BV-structuur ziet er als volgt uit:



Jac. Knol Grond-, Weg- en Waterbouw B.V. valt onder Jac. Knol Materieel Verhuur B.V. (KvK 01023927) welke op zijn beurt onder Jac. Knol Beheer B.V. (KvK 01071214) valt.

Jac. Knol Grond-, Weg- en Waterbouw (KvK 01042159) is gecertificeerd voor de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder niveau 3. Omdat het bedrijf deel uitmaakt van een Holding is voor de vaststelling van concernaanbieders binnen de organizational boundaries een A/C-analyse uitgevoerd volgens de laterale methode, zoals beschreven in de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder. Vanuit deze analyse, over de inkoopomzet van 2020, is vastgesteld dat buiten onder Jac. Knol Grond-, Weg- en Waterbouw vallende entiteiten geen C-aanbieders behoren tot de boundary van Jac. Knol Grond-, Weg- en Waterbouw.

### Directe en indirecte GHG-emissies

De directe en indirecte GHG emissies van Jac. Knol Grond-, Weg en Waterbouw B.V. bedroeg in 2020 in totaal: 887 ton CO<sub>2</sub>, dit is het basisjaar. Hiervan werd 822 ton CO<sub>2</sub> veroorzaakt door directe GHG emissie (scope 1) en 65 ton CO<sub>2</sub> door indirecte GHG emissie (scope 2) en 'business travel'.

In de emissie-inventaris is ook scope 3 categorie 'business travel' meegenomen, dit is verwerkt in de CO<sub>2</sub>-footprint.

Over 2021 is er in totaal 850 ton CO<sub>2</sub> uitgestoten, waarvan 802 ton onder scope 1 valt en 48 ton onder scope 2.

Over 2022 is er in totaal 814 ton CO<sub>2</sub> uitgestoten, waarvan 788 ton onder scope 1 valt en 26 ton onder scope 2 (inclusief zakelijk verkeer).

Over 2023 is er in totaal 698 ton CO<sub>2</sub> uitgestoten, waarvan 652 ton onder scope 1 valt en 45 ton onder scope 2.

De verbruikcijfers zijn gebaseerd op jaaropgaven van de leveranciers, eigen administratie en facturen. De CO<sub>2</sub>-footprint is vastgelegd conform de Milieubarometer en de daarbij vastgestelde emissiefactoren.

### Bedrijfs grootte

De totale emissie bedraagt **698** ton CO<sub>2</sub> en conform paragraaf 4.2 het Handboek CO<sub>2</sub>-Prestatieladder (versie 2020) valt de organisatie in categorie **Klein Bedrijf** (kantoor en bouwplaatsen).

### Verificatie

Deze rapportage is gebaseerd op de NEN-EN-ISO 14064-1 (versie 2019) en het handboek van de SKAO (versie 2020).

De CO<sub>2</sub>-footprint en deze emissie inventaris is niet extern geverifieerd, wel is er een kritische beoordeling uitgevoerd door een extern adviesbureau. De verificatie zal plaatsvinden tijdens de externe audit.

### Verbranding van biomassa

Verbranding van biomassa vond niet plaats bij Jac. Knol Grond-, Weg- en Waterbouw in 2023.

### GHG verwijderingen

Er heeft geen broeikasgasverwijdering of compensatie plaats gevonden bij Jac. Knol Grond-, Weg- en Waterbouw in 2023.

### Belangrijkste beïnvloeders

Binnen Jac. Knol Grond-, Weg- en Waterbouw zijn geen individuele personen te noemen die een dermate invloed op de CO<sub>2</sub>-footprint hebben dan gedragsverandering van deze individuele persoon alleen al zou zorgen voor een significante verandering in de CO<sub>2</sub>-footprint.

### Toekomst

De emissie in de paragrafen hierboven zijn vastgesteld voor het jaar 2023. De verwachting is dat CO<sub>2</sub>-reductie zal worden bewerkstelligd na het nemen van de reductiemaatregelen.

### Significante veranderingen

Het basisjaar is 2020 en er zijn tot nu toe geen significante veranderingen waarneembaar. Er zijn geen nacalculaties uitgevoerd.

### Uitsluitingen

De volgende bronnen/ hoeveelheden zijn vanwege hun beperkte tot nihil CO<sub>2</sub>-uitstoot uitgesloten en niet meegenomen in de CO<sub>2</sub>-footprint:

Eventuele emissies van koudemiddelen; motorolie; smeermiddelen.

### Kwantificering en emissiefactoren

Voor het kwantificeren van de CO<sub>2</sub>-uitstoot heeft Jac. Knol Grond-, Weg- en Waterbouw gebruik gemaakt van het model van Milieubarometer van Stichting Stimular. De CO<sub>2</sub>-emissiefactoren in de Milieubarometer zijn altijd up-to-date. De CO<sub>2</sub>-emissiefactoren komen overeen met [www.CO2emissiefactoren.nl](http://www.CO2emissiefactoren.nl) en sluiten aan bij de eisen van het GHG-protocol.

### Onzekerheden

De gepresenteerde resultaten moeten worden gezien als de beste inschatting van de werkelijke waarden. Alle gebruikte gegevens voor de berekening van de CO<sub>2</sub>-footprint zijn gebaseerd op facturen en/of werkelijk gemeten aantallen. Hoofdzakelijk wordt er diesel getankt op het bedrijfsterrein van Knol, dit geldt voor alle bedrijven die onder de boundary vallen, het is niet per voertuig goed te achterhalen wat het daadwerkelijke verbruik is. Het kan tevens voorkomen dat er getankt wordt bij een benzinepomp, maar dit is verwaarloosbaar tot 0,3% van het totale diesilverbruik.

## Referentie NEN-EN-ISO 14064:2019

Deze emissie-inventarisatie is opgesteld in overeenstemming met NEN-EN-ISO 14064-1 versie 2019. In de onderstaande tabel wordt volgens normparagraaf §9.3.1 de referentie weergegeven tussen de rapporteringseisen en de inventarisatie.

ISO 14064	Eisnummer § 9.3.1	Bladzijde	Rapporteringseis
	A.	1	Beschrijving van rapporterende organisatie
	B.	1	Verantwoordelijke persoon/ personen
	C.	1	Periode waarover de organisatie rapporteert
5.1	D.	1, 2	Documentatie van de organisatorische grenzen
	E.	1,2	Documentatie van genoemde organisatorische grenzen en bijbehorende criteria
5.2.2	F.	2	Directe GHG emissies gescheiden in ton CO <sub>2</sub>
Bijlage D	G.	3	Beschrijving van CO <sub>2</sub> -uitstoot door biomassa
5.2.2	H.	3	GHG verwijderingen in ton CO <sub>2</sub>
5.2.3	I.	3	Verklaring verandering en nacalculaties van basisjaar
5.2.4	J.	2	Indirecte GHG emissies gescheiden in ton CO <sub>2</sub>
6.4.1	K.	2	GHG emissie inventarisatie basisjaar
6.4.1	L.	3	Verklaring verandering en nacalculaties van basisjaar
6.2	M.	3	Referentie/ beschrijving inclusief reden voor gekozen rekenmethode
6.2	N.	3	Verklaring veranderingen in gekozen berekenmethode t.o.v. andere jaren
6.2	O.	3	Referentie/ documentatie van gebruikte GHG factoren en verwijderdata
8.3	P.	3	Beschrijving impact van onzekerheden op accuraatheid GHG emissies en verwijderdata
8.3	Q.	3	Onzekerheden van beoordelings- omschrijvingen en uitkomsten
	R.	1 en 3	Opmerking dat emissie inventaris is gemaakt in overeenstemming met NEN-EN-ISO 14064-1:2019
	S.	3	Opmerking dat emissie inventarisatie is geverifieerd inclusief type verificatie
	T.	N.V.T.	De GWP-waarden die bij de berekening zijn gebruikt, evenals hun bron.