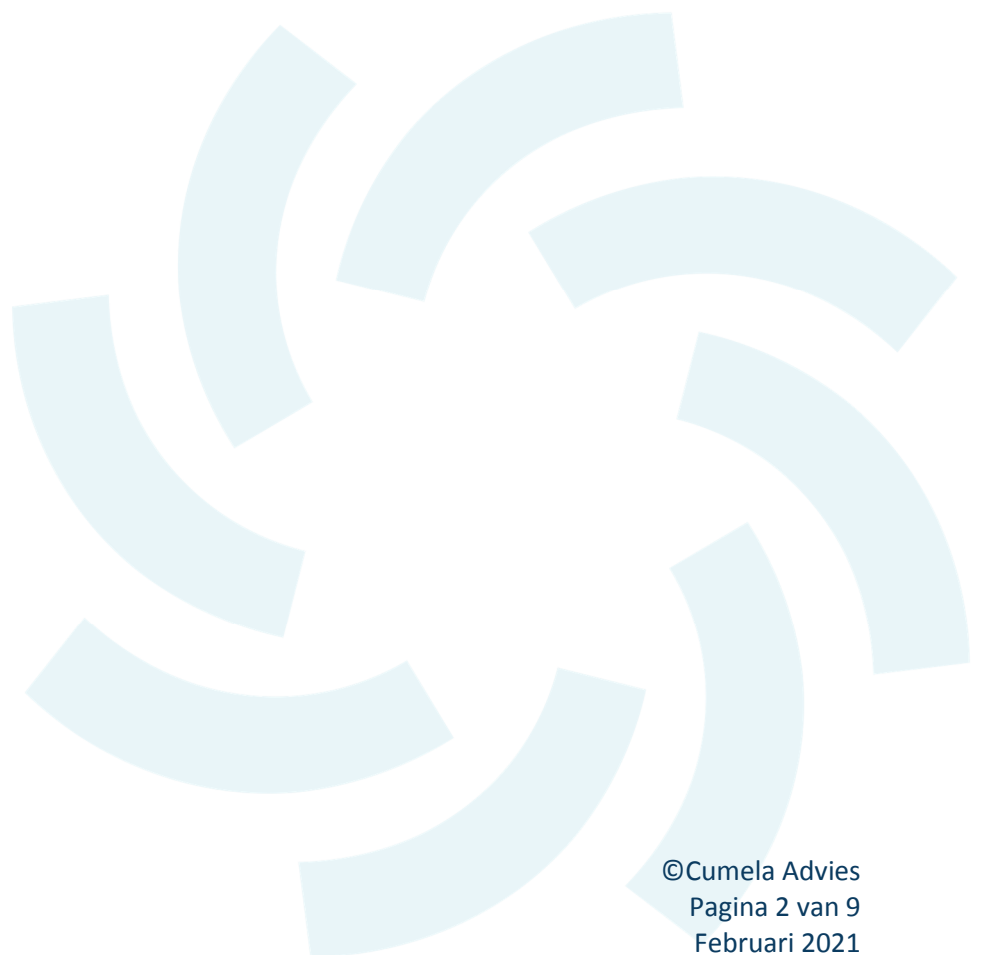


Emissie inventaris rapport



1.	Inleiding en verantwoording	3
2.	Beschrijving van de organisatie	3
3.	Verantwoordelijke	3
4.	Basisjaar en rapportage	3
5.	Afbakening	3
6.	Directe en indirecte GHG-emissies	4
7.	Status te behalen doelstellingen	6
8.	Kwantificeringsmethoden	7
9.	Emissiefactoren	7
10.	Onzekerheden	8
11.	Rapportage volgens ISO 14064 deel 9	8



1. Inleiding en verantwoording

In dit rapport wordt de emissie inventaris over 2020 besproken en richt zich op invalshoek A (inzicht) van de CO2 prestatieladder. De CO2 voetafdruk 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, scope 2 en business travel).

De inventarisatie is een verantwoording van onderdeel 3.A.1 uit de prestatieladder en is uitgevoerd conform de ISO 14064-1:2018. In dit rapport wordt de voetprint gerapporteerd volgens § 9.3.1 van deze norm, in het laatste hoofdstuk is hiertoe een cross reference table opgenomen.

2. Beschrijving van de organisatie

Bouwhuis Aannemingsmaatschappij "Bouwmij" B.V., ook bekend onder de naam Bouwhuis Beerzerveld (handelsnaam), heeft zich ontwikkeld tot een veelzijdig aannemersbedrijf in de grond-, weg- en waterbouw met als specialisme het aanbrengen van beschoeiingen en stuwen, het verrichten van baggerwerkzaamheden en het egaliseren van taluds. Ook bouw-, en woonrijp maken, het aanleggen van rioleringen, en het realiseren van ruilverkavelingen en natuurbouw projecten zijn veelvoorkomende werkzaamheden.

Bouwhuis Aannemingsmaatschappij "Bouwmij" B.V. werkt zowel op de openbare als op de onderhandse markt voor overheidsopdrachtgevers (zoals Dienst Landinrichting, gemeentes, waterschappen), bedrijven en particulieren.

Met het ISO 9001 : 2015, VCA**, SIKB 7000, 7001, FSC certificaat en het CO2 niveau 5 certificaat is het bedrijf up to date en klaar voor de toekomst.

3. Verantwoordelijke

De verantwoordelijkheid voor de stuurcyclus CO2 reductie alsmede alle activiteiten die hier aan gekoppeld zijn, zoals het behalen van de doelstellingen, is de heer Herbert Lambers. Hij rapporteert rechtstreeks aan de directie.

4. Basisjaar en rapportage

Dit rapport betreft het jaar 2020. Het jaar 2018 dient als referentiejaar voor de CO2-reductiedoelstellingen.

5. Afbakening

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. Bouwhuis Infra BV heeft ervoor gekozen om de GHG methode te hanteren. Als Boundary wordt gekozen: Bouwhuis Infra BV. Alle onder Bouwhuis Infra BV vallende bedrijven zijn: . Bouwhuis Beheer B.V., Bouwhuis Aannemingsmaatschappij 'Bouwmij' B.V. en J. en J. B.V., deze bedrijven zijn in de boundary opgenomen. Er wordt naar buiten getreden als Bouwhuis Aannemingsmaatschappij 'Bouwmij' B.V. Onderstaand wordt de juridische entiteit genoemd die geldt voor het berekenen van de CO2-footprint, de bijbehorende CO2-reductiedoelstellingen en ook als naam zal worden gebruikt op het CO2-bewust certificaat.

Bouwhuis Aannemingsmaatschappij "Bouwmij" B.V

Met inbegrip van vestiging

1e Polderweg 1, 7685 PN Beerzerveld

Dat wil zeggen dat alle operationele werkzaamheden door Bouwhuis Aannemingsmaatschappij 'Bouwmij' B.V. worden verricht, zoals ook ingeschreven bij de Kamer van Koophandel onder de naam Bouwhuis Aannemingsmaatschappij 'Bouwmij' B.V. De daarbij behorende CO₂-uitstoot zal als input worden gebruikt voor het berekenen van de CO₂-footprint. Onderstaand volgt verdere toelichting op deze boundary volgens de aandelen methode (equity share approach).

Bouwhuis Aannemingsmaatschappij 'Bouwmij' B.V.:

- heeft alleen aandelen van het eigen bedrijf;
- is geen onderdeel van een joint venture;
- heeft geen samenwerking met andere bedrijven waarvan zij ook aandelen bezit;
- heeft geen franchise activiteiten;
- is geen A-leverancier van een ander bedrijf binnen hetzelfde concern/ holding;
- heeft geen A-leveranciers die tevens concern-aanbieders zijn.

6. Directe en indirecte GHG-emissies

In dit hoofdstuk worden de berekende GHG emissies toegelicht.

Berekende GHG emissies

De directe en indirecte GHG emissie bedroeg in 2020 1.908 ton CO₂.. Hiervan werd 1.891,8 ton CO₂ veroorzaakt door directe GHG emissie (scope 1) en 16,1 ton CO₂ door indirecte GHG emissie (scope 2) en 0 ton CO₂ door indirecte GHG emissie (business travel scope 3)

Bron: 315.1 Emissie inventaris 2020

Scope 1

Het verbruik van lasgassen (zuurstof, acetyleen en ferromax), LPG en propaan is bekend maar de hoeveelheden (zie uitdraai uit de boekhouding) zijn nihil en hebben geen significante invloed op de emissies en/of reductiebeleid. Het verbruik van koudemiddelen en olie- en smeermiddelen hebben geen invloed op de totale emissie en reductiebeleid. Wij maken geen gebruik van olie- en smeermiddelen als bedoeld op www.co2emissiefactoren.nl (Brandstoffen energiecentrales en individuele warmteopwekking).

Scope 2

Er wordt gebruik gemaakt van elektriciteit, er is geen "garantie van oorsprong" als bedoeld en uitgegeven door CertiQ of SMK keurmerk. Conversiefactor "grijze stroom" is gerekend; 556 gram per kWh. Door de aanleg van zonnepanelen wordt sinds 2018 stroom terug geleverd. Het verbruik van stroom bestaat dan ook uit:

1. Meterstanden inkomende stroom (grijs)
2. Productie zonnepanelen (groen)
3. Meterstanden uitgaande stroom, teruglevering (groen)

Het totale stroomverbruik in 2020 betreft dan ook uit 1+2-3. Hiervan is een deel groene stroom, namelijk de productie minus de teruglevering.

Scope 3

Er zijn geen medewerkers die zakelijke kilometers rijden met een privé-auto. Er is één medewerker die een kilometervergoeding krijgt voor woon-werkverkeer. Dit zijn echter geen kilometers die

tijdens werktijd worden gemaakt. Voor de kilometers die directieleden maken in bedrijfsauto's geldt dat hiervoor getankt wordt op het bedrijf (scope 1).

Bedrijfsgrootte

De totale emissie bedraagt 1.908,0 ton, waarvan 19,9 ton kantoor en 1.888,0 ton voor werken. De bijbehorende bedrijfsgrootte volgens de criteria van tabel 4.1 van het handboek versie 3.1 is Klein.

Verificatie

De emissie-inventaris zal door onze CI worden geverifieerd.

Verbranding biomassa

Verbranding van biomassa vond niet plaats bij Bouwhuis Aannemingsmaatschappij 'Bouwmij' B.V. in 2020.

GHG verwijderingen

Er heeft geen broeikasgasverwijdering of compensatie plaats gevonden bij Bouwhuis Aannemingsmaatschappij 'Bouwmij' B.V. in 2020.

Uitzonderingen

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

Belangrijkste beïnvloeders

Binnen Bouwhuis Aannemingsmaatschappij 'Bouwmij' B.V. 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.

Toekomst

De emissie in de paragrafen hierboven zijn vastgesteld voor het jaar 2020. De verwachting is dat deze emissie in het komende jaar, 2021, niet aan grote verandering onderhevig zal zijn. Wel zal, gezien de doelstellingen van Bouwhuis Aannemingsmaatschappij 'Bouwmij' B.V., de CO2 uitstoot met ca. 1% per jaar dalen.

Significante veranderingen

Zoals in hoofdstuk 4 beschreven geldt 2018 als basisjaar. In deze paragraaf worden de eerste veranderingen gepresenteerd van 2020 t.o.v. 2018.

Scope 1	2018	2019	2020	2021
Gasverbruik	5,2	4,8	3,8	
Brandstofverbruik diesel	1478,3	1374,2	1883,7	
Dieselvebruik materieel HVO	0	2,3	0	
Benzineverbruik klein materieel	3,3	3,1	4,4	
Totaal scope 1	1486,8	1384,3	1891,8	
Scope 2				
Elektraverbruik - grijs	14,3	18,5	16,1	
Electraverbruik - groen	0	0	0	
Totaal scope 2	14,3	18,5	16,1	
Scope 3				
Business travel				
Totaal scope 1, 2 & 3	1.501,2	1.402,9	1908,00	
Brutomarge (t.o.v. basisjaar)	100	71	n.n.b.	
Aantal FTE	33	33	35,5	
FTE (t.o.v. basisjaar)	100	100	107,6	
CO2 scope 1 (t.o.v. basisjaar)	100	93,1	127,2	
CO2 scope 2 (t.o.v. basisjaar)	100	129,4	112,7	
CO2 scope 3 (t.o.v. basisjaar)	100	100	100	
Reductie scope 1 (BM-CO²)	0	-30,7%	n.n.b.	
Reductie scope 2 (BM-CO²)	0	-81,6%	n.n.b.	
Reductie scope 3 (BM-CO²)	0	0	n.n.b.	
Reductie scope 1 (FTE-CO²)	0	6,9%	-18,3%	
Reductie scope 2 (FTE-CO²)	0	-29,4%	-4,8%	
Reductie scope 3 (FTE-CO²)	0	0	0	

7. Status te behalen doelstellingen

Zoals vermeld heeft Bouwhuis de volgende doelstelling vastgesteld:

Scope 1: Bouwhuis BV wil in 2022 ten opzichte van 2018, 2% minder CO₂ uitstoten.

Scope 2: Bouwhuis BV wil in 2022 ten opzichte van 2018, 95% minder CO₂ uitstoten.

Scope 3: In 2020 streeft Bouwhuis aannemingsmaatschappij 'Bouwmij' BV een besparing CO₂ emissie te kunnen bereiken van 0,065 ton CO₂ per meter betonnen rioleringsbuizen door in alle projecten BlueTube buizen toe te passen.

Status per scope:

Scope 1:

In 2020 heeft meer CO₂-emissie plaats gevonden ten opzichte van 2018. De oorzaak ligt in het feit dat we meer werkzaamheden zelf zijn gaan uitvoeren (o.a. aanschaf 3 kranen, 400 rijplaten, 2 vuilwaterpompen), relatief veel zwaar grondverzet, met minder leveringen, hebben uitgevoerd en een aantal projecten verder weg waren. Daarnaast speelt een rol dat medewerkers als gevolg van de Corona-maatregelen, minder vaak konden carpoolen.

In 2021 hebben we twee hybride kranen aangeschaft. Daarnaast wordt waarschijnlijk een werkgroep opgericht die aan de slag gaat met diverse maatregelen voor CO₂-reductie, monitoring en bijsturing. Het doel is om onze doelstelling voor 2021 en 2022 te behalen.

Scope 2:

In 2020 is een daling opgetreden van 13 procent ten opzichte van 2019. Deze besparing is o.a. gerealiseerd door het aanbrengen van 30 nieuwe zonnepanelen. Daarnaast is het bedrijf voornemens over te stappen groene stroom waardoor de uitstoot zou dalen naar 0. Door over te stappen poogt het bedrijf in 2020 de CO₂ uitstoot scope 2 te reduceren naar 0.

Scope 3:

Wat betreft de doelstelling, die behaald wordt door afname van enkel BlueTube buizen, aangezien de besparing gerealiseerd wordt in het productieproces, is te melden dat deze doelstelling geslaagd is. In alle werken waar betonnen rioleringsbuizen zijn ingezet, zijn namelijk BlueTube buizen geplaatst. Wel moet er meer aandacht besteed worden aan de overige maatregelen zoals beschreven in document 4.A.2-2 die zullen leiden tot nog meer reductie, gelet op transport van de buizen naar de werklocatie. Allereerst zal daar inzicht in verkregen moeten worden zodat daarna tezamen met Kijlstra een concreet reductiedoel gesteld kan worden. Daarnaast zullen wij, ook in 2021, volledig inzetten bij opdrachtgevers tot het plaatsen van BlueTube buizen in geval van projecten waar betonnen rioleringsbuizen moeten worden toegepast.

8. Kwantificeringsmethoden

Voor het kwantificeren van de CO₂ uitstoot is gebruik gemaakt van een voor Bouwhuis Aannemingsmaatschappij 'Bouwmij' B.V. 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 zoals weergegeven op www.co2emissiefactoren.nl gehanteerd.

9. Emissiefactoren

Voor de inventarisatie van de CO₂ uitstoot van Bouwhuis Aannemingsmaatschappij 'Bouwmij' B.V. over het jaar 2020 zijn de emissiefactoren zoals weergegeven op www.co2emissiefactoren.nl gehanteerd. Omdat het gaat om specifieke emissiefactoren op nationaal niveau, zijn de gehanteerde emissiefactoren zeer geschikt voor het omrekenen van de broeikasgas activiteiten data naar de daarmee gepaard gaande CO₂ emissie. Alle gebruikte emissiefactoren zijn opgenomen in de berekening van de CO₂ footprint. De emissiefactoren van Bouwhuis Aannemingsmaatschappij 'Bouwmij' B.V. zullen te allen tijde mee gaan met wijzigingen in de emissiefactoren zoals weergegeven op www.co2emissiefactoren.nl. Er zijn geen "Removal factors" van toepassing.

10. 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 geen onzekerheden.

11. Rapportage volgens ISO 14064 deel 9

Dit rapport is opgesteld volgens de eisen uit ISO 14064-1 paragraaf 9.3.1 In onderstaande tabel is een cross reference gemaakt van de onderdelen uit ISO 14064 en de hoofdstukken in het rapport.

Eisen § 9.3 GHG report content		Deze rapportage
a	Description of the reporting organization	2
b	Person or entity responsible for the report	3
c	Reporting period covered	4
d	Documentation of organizational boundaries	5
e	Documentation of reporting boundaries, including criteria determined by the organization to define significant emissions	5
f	Direct GHG emissions, quantified separately for CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O, NF ₃ , SF ₆ and other appropriate GHG groups (HFC's, PFCs, etc.) in tonnes of CO ₂ e	6
g	A description of how biogenic CO ₂ emissions and removals are treated in the GHG inventory and the relevant biogenic CO ₂ emissions and removals quantified separately in tonnes of CO ₂ e	6
h	If quantified, direct GHG removals, in tones of CO ₂ e	6
i	Explanation of the exclusion of any significant GHG sources or sinks from the quantification	6
j	Quantified indirect GHG emissions separated by category in tonnes of CO ₂ e	6
k	The historical base selected and the base-year GHG inventory	4
l	Explanation of any change to the base year or other historical GHG data or categorization and any recalculation of the base year or other historical GHG inventory and documentation of any limitations to comparability resulting from such recalculation	4
m	Reference to, or description of, quantification approaches, including reasons for their selection	8
n	Explanation of any change to quantification approaches previously used	8
o	Reference to, or documentation of, GHG emission or removal factors used	8
p	Description of the impact of uncertainties on the accuracy of the GHG emissions and removals data per category	9
q	Uncertainty assessment description and results	9
r	A statement that the GHG report has been prepared in accordance with ISO 14064-1:2018	10
s	A disclosure describing whether the GHG inventory, report or statement has been verified, including the type of verification and the level of assurance achieved	6

t	The GWP values used in the calculation, as well as their source. If the GWP values are not taken from the latest IPCC report, include the emission factors or the database reference used in the calculation, as well as their source.	8
---	--	---

