

CO2 Footprint rapportage

Verantwoording

Titel : CO2 Footprint rapportage 2020

Versie : 1.0
Datum : 12-11-2021

Gecontroleerd en goedgekeurd door : B. de Vries
Datum controle en goedkeuring : 12-11-2021

Inhoudsopgave

1. INLEIDING	3
1.1 Aanleiding en indeling rapport	3
1.2 De rapportage (scope 1 en 2 emissies)	3
1.3 Beschrijving organisatie	3
1.4 Verantwoordelijk persoon	3
2 NAUWKEURIGHEID SCOPE 1 EN 2 EMISSIES	4
2.1 Methode	4
2.2 Scope 1, 2 en overige emissies	4
2.3 Nauwkeurigheid	5
3. FOOTPRINT	7
3.1 Carbon footprint 2020	7
3.2 Scope 1 emissies (directe CO2-emissies)	8
3.3 Scope 2 emissies (indirecte emissies binnen de boundary)	8
3.3 Project gerelateerde uitstoot	8
3.4 Conclusie	8
4. ANALYSE VOORTGANG REDUCTIEDOELSTELLINGEN EN MAATREGELEN	8
5 RAPPORTAGE CONFORM NEN-ISO 14064	10
6 LITERATUUR	11

1. Inleiding

1.1 Aanleiding en indeling rapport

Vink Bouw is een bedrijf dat actief is in de bouwsector. Deze CO₂-emissie inventaris is opgesteld in het kader van certificering volgens de prestatieladder.

De CO₂-prestatieladder is een initiatief van ProRail dat in december 2009 is geïntroduceerd. Doel van ProRail was dat de leveranciers en aannemers waar ProRail mee samenwerkt werden geacht de CO₂-emissie die samenhangen met hun activiteiten in de eerste plaats te kwantificeren en in de tweede plaats te reduceren. Vanuit andere organisaties (met name overheden) kwam ook belangstelling om de leveranciers waarmee zij samen werkten gecertificeerd te laten zijn volgens de prestatieladder. Om de prestatieladder breder te kunnen gebruiken is deze verzelfstandigd en in eigendom gegeven van de onafhankelijke Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden & Ondernemen (SKAO).

Door Vink Bouw wordt de jaarlijkse externe audit t.b.v. de certificatie volgens de CO₂-prestatieladder op niveau 3 voorbereid. In dit kader is het de taak van de KAM Coördinator om de scope 1 en scope 2 emissies over 2020 te inventariseren, analyseren en te rapporteren. Voorliggend rapport geeft hier invulling aan.

Vink Bouw kan dit rapport gebruiken ten behoeve van certificatie volgens de CO₂-prestatieladder en om haar scope 1 en 2 emissies te rapporteren aan partijen die ook zelf gecertificeerd zijn volgens de CO₂-prestatieladder van SKAO.

Deze inventarisatie is opgesteld volgens de eisen die worden gesteld in de NEN-ISO 14064 -1 [2].

1.2 De rapportage (scope 1 en 2 emissies)

Tenzij anders vermeld is de periode waarover de CO₂-emissie inventaris wordt gerapporteerd de periode januari 2020 t/m december 2020.

2020 is gekozen als basisjaar omdat dit het eerste jaar is waarin de gegevens ten behoeve van de CO₂ Prestatieladder worden verzameld.

Alle gebruikte conversiefactoren komen van www.co2emissiefactoren.nl. Voor het opstellen van de rapportages wordt gekeken welke conversiefactoren geldend zijn.

1.3 Beschrijving organisatie

De grenzen van de organisatie zijn bepaald in de boundary analyse van Vink Bouw. Dit document wordt jaarlijks herzien om te kijken of er wijzigingen van toepassing zijn.

1.4 Verantwoordelijk persoon

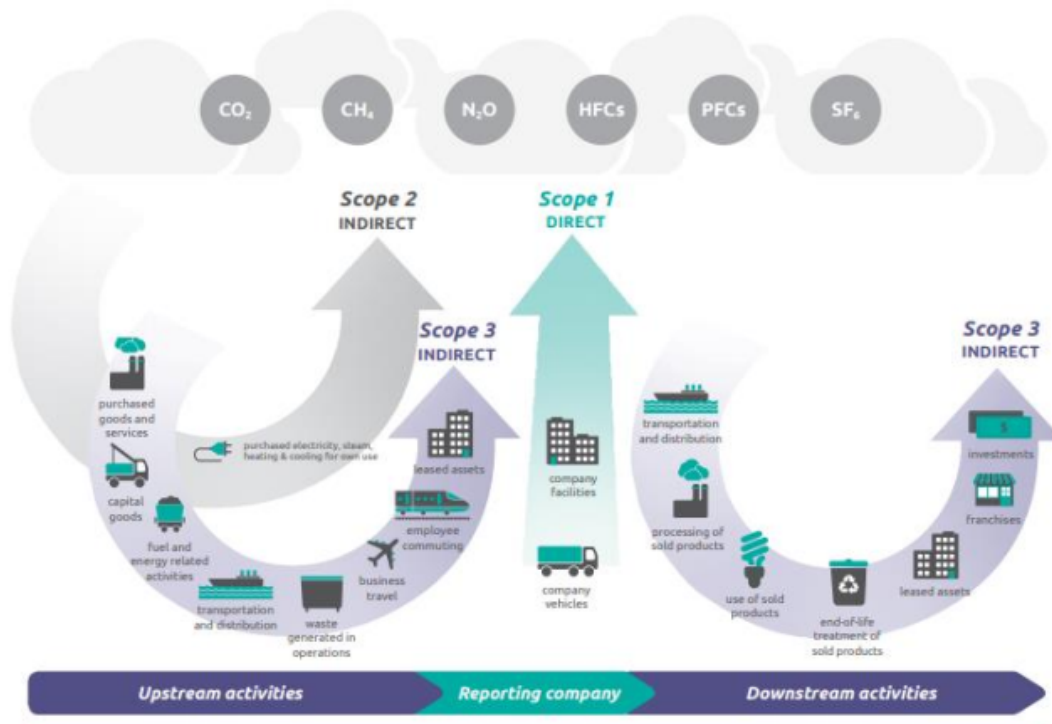
De statutair verantwoordelijk persoon voor de rapporterende organisatie is Bernlef de Vries.

2 Nauwkeurigheid scope 1 en 2 emissies

2.1 Methode

Deze rapportage is opgesteld conform de NEN-ISO 14064-1. Hierin worden verschillende types van CO₂-emissies onderscheiden. Deze emissies zijn onderverdeeld in drie scopes, namelijk scope 1 Directe CO₂ emissies, scope 2 Indirecte CO₂ emissies en scope 3 Overige indirecte CO₂-emissies.

Scopediagram



Figuur 1 scopediagram CO₂ prestatieladder

Scope 1

Scope 1 omvat de directe emissies door de eigen organisatie, zoals emissies door eigen gas gebruik en emissies door het eigen wagenpark.

Scope 2

Scope 2 zijn indirecte emissies die ontstaan door de opwekking van elektriciteit die de organisatie gebruikt.

Overige

“Business air Travel” en “Personal Cars for business travel” worden, indien van toepassing, meegenomen in de Footprint.

2.2 Scope 1, 2 en overige emissies

2.2.1 Aardgasgebruik kantoorruimte

Het kantoor van Vink Bouw is in Nieuwkoop. Voor het verwarmen van het pand wordt gebruik gemaakt van aardgas. Om de hoeveelheid gasverbruik in 2020 te kunnen bepalen is gebruik gemaakt van de meterstanden en jaarnota's van de energieleverancier.

2.2.2 Energiegebruik kantoorruimte

Om de hoeveelheid elektriciteitsverbruik in 2020 te kunnen bepalen is gebruik gemaakt van de meterstanden en de jaarnota's van de energieleverancier en de meterstanden.

2.2.2 Energiegebruik projectlocaties

Om de hoeveelheid elektriciteitsverbruik voor de projectlocaties in 2020 te kunnen bepalen is gebruik gemaakt van afschriften en de jaarnota's van de energieleverancier Van Helder.

2.2.3 Brandstofgebruik wagenpark

De brandstofgegevens het wagenpark van Vink Bouw zijn allemaal geregistreerd en terug te vinden van gegevens van de crediteurs.

2.2.4 Brandstofverbruik materieel

Voor het berekenen van de brandstof van materieel wordt gebruik gemaakt van gegevens van de crediteurs. Op basis van maandelijkse facturen is het brandstofverbruik van materieel per kwartaal inzichtelijk gemaakt. In de CO2 footprint is het totale brandstofverbruik van materieel van het jaar 2020 te zien.

2.2.5 Overige brandstof materieel

Overige brandstof bij Vink Bouw wordt berekend op basis van facturen, waarop de hoeveelheid afgenomen brandstof staat vermeld.

2.2.6 Vliegereizen

Er wordt bij de Vink Bouw geen gebruik gemaakt van vliegereizen.

2.1.7 Zakelijk gebruik privéauto

Er vindt bij Vink Bouw wel zakelijk gebruik van privéauto's (scope 2) plaats. Dit zijn vooral ritten van het kantoor naar projectlocaties.

2.1.6 Biomassa en CO2-verwijdering

In paragraaf 7 uit de NEN-ISO 14049-1 wordt gesproken over CO2-emissies uit het verbranden van biomassa en broeikasgasverwijdering. In 2020 heeft geen biomassaverbranding plaatsgevonden bij Vink Bouw, daarnaast zijn er ook geen broeikasgassen verwijderd.

2.1.7 Uitsluitingen

De koudemiddelen worden uitgesloten, want deze veroorzaken geen CO2-emissies.

2.3 Nauwkeurigheid

2.3.1 Nauwkeurigheid brandstof totalen.

De CO₂-emissie van de bedrijfswagens is bepaald aan de hand van de geregistreerde tankingen met de tankpassen. Het aantal liters benzine en diesel van deze tankingen wordt opgeslagen in het managementsysteem van Vink Bouw. Het aantal getankte liters in 2020 is gelijkgesteld aan het verbruik in deze periode. Deze gegevens geven echter niet de exacte uitstoot weer. Dit kan een positief en negatief effect hebben op de uitstootgegevens. Er zal namelijk nog een stuk verbruik in 2020 zijn van tankingen in december 2019 en er worden in december 2020 liters brandstof getankt die niet meer in 2020 verbruikt worden. Ook wordt een groot deel van de personenauto's privé gebruikt. De uitstoot van het privégebruik is meegenomen in de Footprint omdat niet is te achterhalen hoeveel liters brandstof voor privégebruik is geweest. De Carbon Footprint wordt hierdoor negatief beïnvloed, want de uitstoot is in werkelijkheid lager dan op de Footprint wordt vermeld.

Brandstof voor materieel wordt ingekocht via Schouten Olie. Hier wordt door Vink Bouw periodiek een afschrijving ontvangen. Een goede analyse op per materieelstuk is op dit moment nog niet mogelijk, mede omdat de brandstoffen in totaal worden aangeleverd.

2.3.2 Nauwkeurigheid gasverbruik gegevens.

Om de CO₂-emissie van het elektriciteitsverbruik te bepalen is gebruik gemaakt van de facturen van de energieleverancier en de meterstanden. Deze betreffen gegevens van februari 2020 tot en met januari 2021. Dit is wel een jaar, alleen niet precies een kalenderjaar. Vink Bouw zal wel kijken of hier in de toekomst wel op kan worden gestuurd.

2.3.3 Nauwkeurigheid elektriciteitsverbruik gegevens.

Het elektriciteitsverbruik over 2020 is bepaald aan de hand van de jaarnota van Van Helder. Deze betreffen een jaar van november tot en met november.

2.3.4 Nauwkeurigheid overige brandstofgegevens.

Vink Bouw koopt jaarlijks brandstof in ten behoeve van het lassen. Omdat niet met zekerheid vastgesteld kan worden wanneer dit wordt gebruikt, zijn de factuurgegevens van het desbetreffende rapportagejaar meegenomen in de CO₂ Footprint.

Voor de brandstofgegevens van het materieel is de informatie via de leverancier van het brandstof ontvangen. Hierin zijn de afgenomen liters diesel en benzine van 2020 per tankbeurt terug te vinden. Deze gegevens geven echter niet de exacte uitstoot weer. Er zal namelijk nog een stuk verbruik in 2020 zijn van tankingen in december 2019 en er worden in december 2020 liters brandstof getankt die niet meer in 2020 verbruikt worden.

3. Footprint

3.1 Carbon footprint 2020

Scope	Categorie	Bron	Eenheid	Conversie factor	Hoeveelheid	Uitstoot ton CO2 per jaar	Uitstoot per kental	Kental
Scope 1	Wagenpark	Benzine (E95)	liter	2,884	56.040,86	161,62		
		Diesel (NL)	liter	3,309	34.075,24	112,75		
	Totaal Wagenpark				90.116,10	<u>274,38</u>	3,12	Omzet
	Gasverbruik	Aardgas	Nm3	1,884	5.494,00	<u>10,35</u>	0,0042	graaddagen
	Totaal Overige emissies				0,00	<u>0,00</u>	0,00	Omzet
Totaal scope 1						284,73		
Scope 2	Elektriciteit	Groene stoom	kWh	0	72.840,00	<u>0,00</u>	0,00	Omzet
	Teruglevering		kWh	0,556	-24.697,00	<u>-13,73</u>		
	Elektriciteit projecten	Groene stoom	kWh	0	1.153.502,00	<u>0,00</u>	0,00	Omzet
	Zakelijk gebruik privé auto			0,195	56.372,00	<u>10,99</u>		
Totaal scope 2						10,99		
Totaal scope 1 & 2						295,72	3,36	Omzet

3.2 Scope 1 emissies (directe CO2-emissies)

Onder directe emissies, scope 1, behoort het gasverbruik ten behoeve van kantoorverwarming, het wagenpark en brandstofgebruik voor materieel en de koelmiddelen voor koelinstallaties. De laatste categorie wordt buiten beschouwing gelaten in deze analyse.

3.2.1 Aardgasverbruik

Het aardgasverbruik van Vink Bouw zit in het verwarmen van het kantoorpand in Nieuwkoop. Hier kan nog wel een besparing worden behaald, omdat bijvoorbeeld nog niet alle leidingen zijn geïsoleerd. De verwachting is dat na de verbouwing van het kantoorpand het aardgasverbruik significant zal afnemen.

3.2.2 Brandstofverbruik wagenpark

Het wagenpark van Vink Bouw bestaat uit 4 elektrische, 7 hybride, 27 diesel en 46 (waarvan 2 huur) benzine wagens. De afgelopen jaren is het aantal elektrische en hybride auto's toegenomen. Het brandstofverbruik is de grootste categorie wat betreft CO2 uitstoot. Het plan is om de komende jaren het wagenpark van Vink Bouw verder te elektrificeren, zodat de uitstoot hier ook lager wordt.

In 2022 kan instructie geven over zuinig rijden, om al de eerste reductiedoelstellingen te behalen. De jaren daarna zullen de wagens langzaam vervangen worden door elektrische auto's, waarmee de Co2 uitstoot flink zal worden verminderd.

3.2.3 Brandstofverbruik materieel

Het materieel wordt vooral gebruikt op de bouwlocaties. Het gaat hierbij om heftrucks, aggregaten, bladblazers, verreikers of een kettingzaag. In totaal is hier in 2020 5,8 ton Co2 bij uitgestoten.

3.3 Scope 2 emissies (indirecte emissies binnen de boundary)

Deze paragraaf behandelt de scope 2 emissies, indirecte emissies. Tot deze categorie behoort elektriciteitsgebruik en zakelijk verkeer met privéauto's. Er zijn geen andere scope 2 emissies van toepassing voor Vink Bouw.

3.3.1 Elektriciteitsverbruik

Het elektraverbruik komt voor het grootste deel uit de kantoren en werkplaats in Nieuwkoop. De kantoren zit verlichting, ICT-apparatuur en enkele klimaat technische installaties. In de werkplaats is verlichting, een klein kantoortje, worden heftrucks geladen en gebruik gemaakt van een bovenloopkraan.

In 2020 is in totaal 24.697 kWh terug geleverd door het opwekken van energie middels zonnepanelen.

Op de projecten is in 2020 in totaal 1.153.502 kWh elektra verbruikt. Dit gaat vooral op aan verlichting en gereedschappen op de bouwlocaties. Hier kan een besparing worden behaald door zuiniger om te gaan met de verschillende materieelstukken en verlichting tijdig uit te zetten. Vink Bouw heeft ook voor het elektraverbruik van de bouwlocaties en de kantoorlocatie een certificaat van herkomst, waarmee de uitstoot op 0 mag worden gezet. Wel zal de komende jaren gekeken worden of er nog maatregelen doorgevoerd kunnen worden om het elektraverbruik te kunnen verminderen.

3.3.1 Zakelijk verkeer privéauto's

Zakelijk verkeer met privéauto's komt vooral van medewerkers die met eigen auto's naar de bouwlocaties moeten rijden. Hier kan verder geen besparing op worden behaald, omdat deze ritten niet consequent zijn.

3.3 Project gerelateerde uitstoot

Vink Bouw kan per project achterhalen hoeveel elektriciteit, diesel en eventueel ander soort brandstof er is verbruikt. Per project wordt gemonitord hoeveel elektriciteit wordt gebruikt, alleen is dit wel groene stroom.

3.4 Conclusie

Op basis van de CO2 footprint is Vink Bouw een "klein" bedrijf.

Er zijn nog wat besparingsmogelijkheden door te voeren binnen de organisatie. Hierbij kunnen de eerste stappen al gemaakt worden door de bewustwording over energieverbruik bij de eigen medewerkers te verhogen.

Daarnaast is de verwachting dat de verbouwing van het kantoor ook veel besparing zal gaan opleveren.

4. Analyse voortgang reductiedoelstellingen en maatregelen

4.1.1 Brandstofverbruik leaseauto's en bedrijfswagens

Afgelopen jaren is het aantal hybride en elektrische wagens in het wagenpark van Vink Bouw gegroeid. De verwachting is dat dit de komende jaren verder zal groeien.

In eerste instantie zal gekeken worden naar de auto's die uit hun leasecontract lopen. Voor deze bestuurders wordt bepaald uit wat voor soort auto zij mogen kiezen, waarbij dit voornamelijk elektrisch zal zijn.

4.1.2 Brandstofverbruik materieel

Op dit moment is het niet inzichtelijk hoeveel brandstoffen de materieelstukken gebruiken. De afrekeningen zijn van de totale, waardoor het lastig is om op dit moment onderscheid te maken tussen de verschillende categorieën.

4.1.3 Aardgas

Voor het gasverbruik in het kantoor en de werkplaats zal gekeken worden of hier een besparing behaald kan worden door het beter instellen van de installaties. Dit zal ervoor zorgen dat er niet onnodig wordt gestookt.

4.1.4 Elektriciteitsverbruik

De afgelopen jaren is door Vink Bouw al gekeken op welke manieren het elektriciteitsverbruik van de kantoren kan worden gereduceerd. In de komende jaren staat een verbouwing van het kantoor op de planning, waarin onder andere verlichting zal worden meegenomen.

De verlichting in de bouwketen zal de komende periode worden omgezet naar LED-verlichting.

Zo zijn er zonnepanelen geplaatst op het BIM-gebouw en worden in de diverse ruimtes al LED-verlichting geplaatst. De Co2 uitstoot is al 0, omdat Vink Bouw groene stroom inkoop via Van Helder, de energieleverancier.

5 Rapportage conform NEN-ISO 14064

Deze rapportage is opgesteld conform de eisen uit de NEN-ISO 14064-1; 2020 hoofdstuk 9. In dit hoofdstuk is een referentiematrix opgenomen om de rapportage inzichtelijk te maken.

NEN ISO 14064-1 (2019)	§9.3.1 GHG report content	Beschrijving	Hoofdstuk onderhavige rapportage
	A	Reporting organization	1.1
	B	Person /entity responsible	1.4
	C	Reporting period	1.1
5.1	D	Documentation of Organizational boundaries	1.3
5.2	E	Documentation of reporting Organizational boundaries including criteria to define significant emmissions	1.1
5.2.2	F	Direct GHG emissions	2.2
5.2.2	G	Combustion of biomass	2.2
5.2.2	H	GHG removals	2.2
5.2.3	I	Exclusion of sources or sinks	2.2
5.2.4	J	Indirect GHG emissions	2.2
6.4	K	Base year	1.1
6.4.2	L	Changes or recalculations	2
6.2	M	Methodologies	2.1
6.2	N	Changes to methodologies	2.1
6.2.3	O	Emission or removal factors used	2 en 3
8.3	P	Uncertainties	2.3 en 3
8.3	Q	Uncertainty assessment descriptions and result	2.3
	R	Statement in accordance with NEN-ISO 14064	5
	S	Statement on the verification	-
	T	GWP Values used including their source	-

Gekozen is om de CO2-footprint niet te verifiëren door een erkende CI.

6 LITERATUUR

Greenhouse Gas Protocol (2004), A Corporate Accounting and Reporting Standard, revised document.

Nederlands Normalisatie-instituut. NEN ISO 14064-1:2019, Greenhouse gases — Part 1: Specification with guidance at the organization level for quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals, Delft

SKAO (2020); CO2-prestatieladder 3.1