



Invalshoek A Inventarisatie

Inleiding

De CO2 emissies van Projectburo B.V. zijn in dit rapport in kaart gebracht. Door het in kaart brengen van de emissies van Projectburo B.V. streeft zij naar een hercertificering op de CO2-Prestatieladder van ten minste trede 3. De berekeningen per kalenderjaar worden in dit document weergegeven en afzonderlijk inzichtelijk gemaakt. Eventuele onderliggende data is als bijlage beschikbaar en te allen tijde op te vragen bij de directie van Projectburo B.V. Inhoudelijk is dit document opgesteld aan de hand van de door SKAO gestelde eisen en uitgangspunten. Een lijst met emissiefactoren is terug te vinden op de website www.co2emissiefactoren.nl De certificering van trede 3 vraagt niet enkel om het inzicht in de belangrijkste energiestromen, maar ook om de wil om te reduceren. Hierbij is het uitgangspunt dat de CO2 footprint conform de norm is en dat kwantitatieve reductiedoelstellingen worden opgesteld en behaald, hierbij ambieert Projectburo B.V. ieder jaar een stap verder te kunnen rijden en haar footprint enigszins te kunnen reduceren.

De organisatie

Projectburo B.V. is een ontwerp- en ingenieursbureau welke voornamelijk actief is binnen de GWW sector. De kerngegevens van het bedrijf zijn hieronder weergegeven.

- Projectburo B.V. is specialist in civiele techniek.
- Projectburo B.V. levert adviesdiensten binnen de civiele techniek.
- Projectburo B.V. richt zich op opdrachtgevers en incidenteel op opdrachtnemers binnen de civiele sector.
- Projectburo B.V. vertegenwoordigt opdrachtgevers in verschillende fasen van een project, van initiatieffase tot aan de realisatie van het project.
- Projectburo B.V. ontzorgt.
- Projectburo B.V. levert kwaliteit en werkt volgens de NLCS.
- Projectburo B.V. is een betrouwbare partner met een hoog niveau aan (praktijk)kennis & ervaring.
- Projectburo B.V. is gevestigd in Zutphen.
- De vestiging is goed bereikbaar en heeft een ruime parkeergelegenheid.

- Projectburo B.V. heeft een voornamelijk oostelijke dekking met incidenteel een project in het westen.
- Kantoor Zutphen is in september 2019 voorzien van een nieuwe verwarmingsketel.
- Het personeel kent naast civiele techniek diverse achtergronden.
- Projectburo B.V. voert landmeetkundige werkzaamheden uit.
- Ronald Eibrink is Algemeen Directeur van het bedrijf.

Wij werken volgens een kwaliteitssysteem dat voldoet aan de **NEN-EN-ISO:9001-2015**.

Bedrijfs grootte

De CO2-emissie-inventarisatie voor de bedrijfsvoering heeft aangetoond dat Projectburo B.V. een totale uitstoot heeft van 48 ton CO2 per jaar. Door deze inventarisatie kan Projectburo B.V. geclassificeerd worden als klein bedrijf, overeenkomstig de uitgangspunten van het Handboek 3.0.

Verantwoordelijke medewerkers

Directie: Ronald Eibrink Kwaliteits- en Emissie manager: Nienke Kok

Organisatiegrenzen

Projectburo B.V. kent 9 FTE's en 11 medewerkers, waarvan 9 in vast dienstverband 1 via detachering en 1 stagiair. Daarnaast worden op projectbasis ZZP'ers ingehuurd voor specifieke werkzaamheden.

Overzicht van het bedrijf

Vestigingen

Het bedrijf bestaat uit één vestiging in Zutphen. De Stoven 41-C 7206 AZ Zutphen Projectburo B.V. maakt gebruik van de tweede verdieping in de westelijke vleugel.

Vervoersmiddelen

Projectburo B.V. heeft 4 auto's in eigen beheer. Alle auto's hebben een eigen tankpas. Kilometers en verbruik worden bijgehouden.

Basisjaar en rapportageperiode

De inventarisatie van emissies is door Projectburo B.V. voor het eerst uitgevoerd in 2019. Dit jaar is teruggekeken op de uitstoot die wij in 2018 hebben geproduceerd. Deze uitstoot staat gelijk aan een CO2 footprint. De footprint voor 2018 is ons referentiepunt. De rapportageperiode is gedurende het fiscale boekjaar. Dit boekjaar loopt van 1 januari tot en met 31 december.

Afbakening emissies

Om de scope af te bakenen is gebruik gemaakt van het Green House Gas Protocol, zoals omschreven in het handboek. Conform dit protocol wordt onderscheid gemaakt tussen drie bronnen van emissie, in twee categorieën. Directe emissies en indirecte emissies.

Scope 1: directe emissies

Door eigen organisatie uitgestoten gassen. Dit kan door aardgasverbruik voor kantoor verwarming of brandstofverbruik door de bedrijfsauto's. Op Projectburo B.V. zijn van toepassing: Gebruikte brandstoffen toe te wijzen aan verwarming van het kantoor. Gebruikte brandstof uit eigen wagenpark.

Scope 2: indirecte emissies

Ontstaan door opwekking van elektriciteit en warmte die de organisatie gebruikt. Op Projectburo B.V. is van toepassing: Ingekochte elektriciteit ten behoeve van bedrijfsvoering.

Scope 3: overige indirecte emissies

Activiteiten van het bedrijf die geen eigendom zijn van het bedrijf. Bijvoorbeeld woon-werk verkeer of ingekochte onderzoeken. Deze is niet van toepassing voor Projectburo B.V.

CO2-emissiefactoren

Ten behoeve van de inventarisatie van de CO2-uitstoot van Projectburo B.V. zijn de factoren gehanteerd welke worden voorgeschreven in het handboek. Deze zijn terug te vinden op de website www.CO2emissiefactoren.nl Alle GHG-bronnen zijn verantwoord in de rapportage. Verbranding van overige stoffen vindt niet plaats bij Projectburo B.V.

CO2-footprint 2018 (referentiejaar)

Tabel 1: CO2-footprint Projectburo / Grounds in 2018									
		Verbruik Brummen		Verbruik Gouda		CO2-parameter		CO2-equivalent	
CO2 scope 1									
Aardgas voor verwarming	Brandstof & Warmte	2.071	m3	1.941	m3	1,89	kg CO2 / m3	7,6	ton CO2
Personenwagen benzine	Zakelijk verkeer	2.976	liter			2,74	kg CO2 / liter	8,2	ton CO2
Personenwagen diesel	Zakelijk verkeer	7.009	liter			3,23	kg CO2 / liter	22,6	ton CO2
SUBTOTAAL								38,4	ton CO2
CO2 scope 2									
Ingekochte elektriciteit	Electriciteit	10.214	kWh	4.663	kWh	0,649	kg CO2 / kWh	9,7	ton CO2
SUBTOTAAL								9,7	ton CO2
TOTAAL								48,0	ton CO2

Projectburo B.V is in september 2019 verhuist van Brummen naar Zutphen wegens het bereiken van haar maximale personeels-capaciteit met betrekking tot het onderkomen in Brummen. Door de verhuizing is het niet mogelijk om op basis van het boekjaar 2018 de terugdringing van het CO2 verbruik inzichtelijk te maken. Voor het jaar 2019 proberen we dan ook de CO2 footprint van het kantoor om te rekenen naar een vierkante meter eenheid. Op deze manier probeert Projectburo B.V. inzichtelijk te maken wat de verhouding tussen beide is en hoeveel CO2 reductie zij heeft gerealiseerd.

CO2-footprint 2019

Tabel 2: CO2-footprint Projectburo / Grounds in 2019							
		Verbruik		CO2-parameter		CO2-equivalent	
CO2 scope 1							
Aardgas voor verwarming Brummen	Brandstof & Warmte	1.709	m3	1,89	kg CO2 / m3	3,2	ton CO2
Aardgas voor verwarming Gouda	Brandstof & Warmte	1.649	m3	1,89	kg CO2 / m3	3,1	ton CO2
Aardgas voor verwarming Zutphen	Brandstof & Warmte	1.276	m3	1,89	kg CO2 / m3	2,4	ton CO2
Personenwagen benzine	Zakelijk verkeer	1.909	liter	2,74	kg CO2 / liter	5,2	ton CO2
Personenwagen diesel	Zakelijk verkeer	4.890	liter	3,23	kg CO2 / liter	15,8	ton CO2
				SUBTOTAAL		29,7	ton CO2
CO2 scope 2							
Ingekochte elektriciteit Brummen	Electriciteit	8.449	kWh	0,649	kg CO2 / kWh	5,5	ton CO2
Ingekochte elektriciteit Gouda	Electriciteit	3.963	kWh	0,649	kg CO2 / kWh	2,6	ton CO2
Ingekochte elektriciteit Zutphen	Electriciteit	2.865	kWh	0,649	kg CO2 / kWh	1,9	ton CO2
Personenwagen elektriciteit	Zakelijk verkeer	6.518	kWh	0,649	kg CO2 / kWh	4,2	ton CO2
				SUBTOTAAL		14,2	ton CO2
				TOTAAL		43,9	ton CO2

Verklaring van de resultaten

In de footprint inventarisatie is zichtbaar dat de meeste CO2 uitstoot plaatsvindt tijdens het verplaatsen van personen. In totaal is er 4800 liter brandstof verstoekt en 6.519 kWh gebruikt. Hiermee is 25,2 ton CO2 geproduceerd. In verhouding tot de totale uitstoot is dit ruim 57%. Dit percentage is minder hoog dan vorig jaar, mogelijke verklaringen hiervoor zijn: een elektrische auto produceert minder CO2 per gereden km, er zijn minder kilometers gereden, er is meer CO2 geproduceerd op ander onderdelen die gemeten worden. Het is, op het eerste gezicht, een positieve ontwikkeling dat er minder CO2 is geproduceerd door het verplaatsen van personen. Er is echter niet eenduidig vast te stellen waardoor deze afname is veroorzaakt. Monitoring van de gegevens voor de komende jaren gaat daar meer duidelijkheid over geven.

Het gebruik van aardgas en de daarbij behorende CO2 footprint is in 2019 toegenomen van 7,6 naar 8,7 ton CO2. De verklaring zou kunnen zijn dat er door de verhuizing van Brummen naar Zutphen een overlap is geweest in het verbruik en tevens is de oppervlakte van de werkruimte toegenomen van 116 m2 naar 300 m2 in Zutphen.

Voor de CO2 productie voor de elektriciteit is een zelfde patroon zichtbaar als voor de aardgas, het is toegenomen van 9,7 ton CO2 naar 10 ton CO2.

Door de verhuizing in 2019 van Brummen naar Zutphen, de overgang van fossiele brandstof naar elektrisch rijden en de onderbezetting in Gouda is het 1 op 1 vergelijken van de cijfers niet mogelijk. In zijn algemeenheid lijkt het wel dat er een afname is van het aantal tonnen CO2 maar monitoring van de cijfers van de komende jaren zullen dit vermoeden moeten bevestigen.

Ook voor de cijfers van 2020 is nu al te concluderen dat deze niet representatief zullen zijn voor een "normaal" jaar vanwege de Corona crisis. Door de crisis werkt ca. 50 % van de werknemers voornamelijk vanuit huis. Dit zorgt voor een schijn afname van de tonnen CO2 die worden geproduceerd door Projectburo B.V. De niet geproduceerde tonnen op locatie in Zutphen worden tenslotte geproduceerd bij de medewerkers thuis. Tevens is er een significante afname van het aantal gereden kilometers doordat er door de RIVM richtlijnen minder wordt gereden naar (potentiële) klanten. Daar waar mogelijk wordt dit op dit moment opgevangen door telefonisch contact o.i.d.

Bronnen van de gegevens

De gegevens die gebruikt zijn om onze footprint met betrekking tot gebouwverwarming en elektra te berekenen zijn afkomstig van onze verhuurder. Hij levert bijgaand aan de verhuurfactuur een eindejaarsoverzicht waarin het energieverbruik wordt vermeldt. Daarnaast zijn onze brandstoffen met betrekking tot personenvervoer in te zien via het bedrijf dat onze tankpassen levert. Zij sturen maandelijks een factuur en hierbij hoort een overzicht van verbruik, gebonden aan de verschillende kentekens.

Onzekerheden

Projectburo B.V. is afhankelijk van haar projectportefeuille. Wanneer veel projecten in de directe nabijheid van het kantoor gelegen zijn zal er minder uitstoot plaatsvinden dan wanneer onze expertise elders in het land gevraagd wordt. Hierdoor zijn sommige projecten van het bedrijf belastender voor het milieu dan anderen. Overall kan dit een vertekend beeld geven aan de prestaties van het bedrijf. De verdeling van de energiekosten door de verhuurders is een momentopname en kan door de tijd heen wijzigen als gevolg van personele bezettingen en klimatologische omstandigheden.

Verificatie

Eis 3.A.2, verificatie emissie inventaris. Projectburo B.V heeft er voor gekozen haar emissie-inventarisatie 2018 niet door een CI te laten verifiëren.

Verbranding biomassa

Verbranding van biomassa vond niet plaats in 2019.

GHG verwijderingen

Er heeft geen broeikasgasverwijdering of compensatie plaatsgevonden bij Projectburo B.V. in 2019.

Uitzonderingen

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

ISO14064-1	GHG report content	Beschrijving	In deze invalshoek
	A	Reporting organization	
	B	Person responsible	
	C	Reporting period	
4.1	D	Organizational boundaries	
4.2.2	E	Direct GHG emissions	
4.2.2	F	Combustion of Biomass	
4.2.2	G	GHG removal	
4.3.1	H	Exclusion of sources or sinks	
4.2.3	I	Indirect GHG emissions	
5.3.1	J	Base Year	
5.3.2	K	Changes or recalculations	
4.3.3	L	Methodologies	
4.3.3	M	Changes to methodologies	
4.3.5	N	Emission or removal factors used	
5.4	O	Uncertainties	
	P	Statement in accordance with ISO 14064	
	Q	Verification	

Tabel 2: Kruistabel ISO 14064-1

Dit rapport is opgesteld volgens de eisen uit ISO 14064-1, paragraaf 7. In Tabel 2 is een kruistabel gemaakt van de onderdelen uit ISO 14064-1 en de hoofdstukken in het rapport.

CO2-emissie berekening

De CO2 emissie berekening geschiedt op basis van het GHG protocol waarin de verschillende scopes zijn uitgelegd. De uitleg over het gebruik van deze scope is besproken onder de subkop afbakening emissies, eerder in dit verslag. De footprint zoals Projectburo B.V. heeft berekend is hieronder zichtbaar. De footprint is gebaseerd op basisjaar 2018. Vanaf dit moment streeft Projectburo B.V. naar reductie.

Van: **Projectburo B.V. - interne informatie**

Bijgewerkt op: **2020/05/25 12:52**