



C02 footprint jan-jun 2024

Voortgangsrapportage half jaar 1 2024

Volgens ISO 14064-1:2018 tbv C02 Prestatieladder versie 3.1

Versie 1



de wereld mooier maken

Verantwoording

Titel : CO2 footprint jan-jun 2024
CO2 footprint jan-jun 2024

Versie : 1

Auteur(s) : A. Giezen

E-mailadres : duurzaamheid@vanderven.nl

Datum: : 30-09-2024

Vrijgave door: : H. Lievaart

Datum : < Datum >

Paraaf : **< Paraaf >**

Documenthistorie

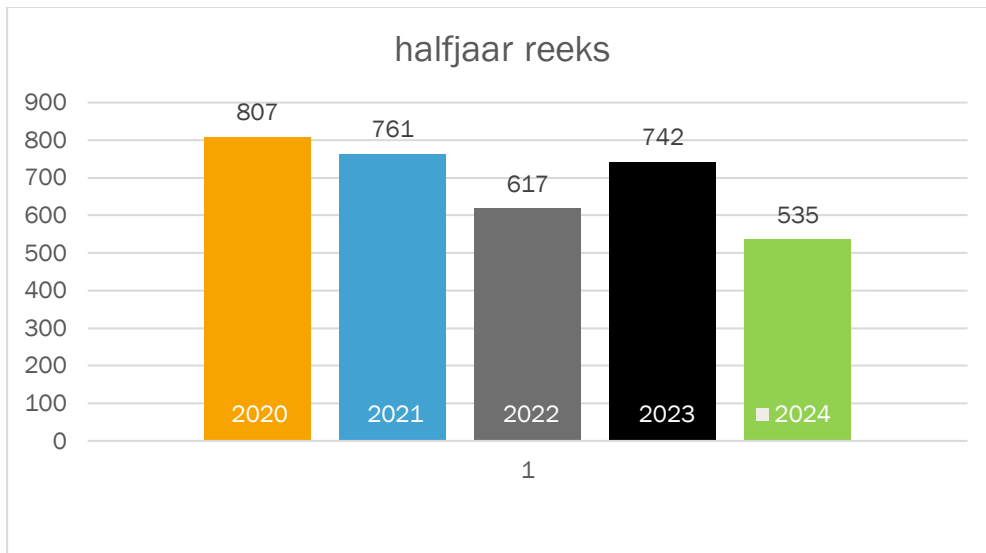
Versie	Datum	Omschrijving	Auteur
1.	25-09-2024	Versie 1 document	A.Giezen

Inhoudsopgave	
Samenvatting	5
1 Inleiding en verantwoording	6
1.1 Inleiding	6
1.2 Organisatie	6
1.3 Afbakening	6
1.4 Verantwoordelijken	8
1.5 Referentiejaar en rapportageperiode	9
2 CO2 footprint	10
2.1 CO2footprint organisatie	10
2.2 Footprint CO2Prestatieladder gegunde werken	12
2.3 Reductiedoelstellingen	12
2.4 Verbranding biomassa	14
2.5 Vermeden uitstoot	15
2.6 GHG verwijderingen (scope 5)	15
2.7 Verlegging milieulasten in ruimte en tijd	15
2.8 Uitsluitingen	15
2.9 Kwantificeringsmethode	15
2.10 Meetonzekerheden	15
2.11 Emissiefactoren	16

Samenvatting

De absolute CO₂uitstoot van Van der Ven over het eerste half jaar van 2024 bedroeg: 534,9 ton CO₂. Dit is een daling van 34% tov ons referentiejaar 2020 (half jaar 2022) en een daling van 30% tov van het eerste half jaar 2023.

We zetten de daling in CO₂uitstoot na een jaar van stijging in 2023 in 2024 weer door.



Binnen de CO₂uitstoot komt ruim 81% voor rekening van de uitstoot door het gebruik van diesel.

1 Inleiding en verantwoording

1.1 Inleiding

In deze CO₂footprint legt Van der Ven verantwoording af over de CO₂emissies in het eerste half jaar van 2024. De emissie-inventaris is opgesteld conform de ISO 14064-1; 2018 (E) “quantification and reporting of house gas emissions and removals”. In dit rapport wordt gerapporteerd volgens § 9.3.1 van deze norm. Deze rapportage is in lijn met de CO₂Prestatieladder (eis 3.C.1 en 4.B.2).

1.2 Organisatie

Onze missie

Als middelgroot aannemingsbedrijf bedenken en voeren we integrale innovatieve oplossingen uit die de wereld duurzamer en leefbaarder maken. Daarbij streven we naar een veilige werkplek, een prettige werkomgeving en de meest duurzame manier van realiseren. We zijn innovatief qua oplossingen binnen onze expertisegebieden Waterbeheersing, Utiliteit, Mobiliteit, Gebiedsinrichting en Historisch erfgoed.

Onze visie

Van der Ven maakt de wereld mooier door intensief samen te werken met onze opdrachtgevers en met collega-bedrijven in ons vakgebied. We werken duurzaam door slim te werken. We realiseren betrouwbare projecten qua techniek, budget en tijdigheid. Tevredenheid van eindgebruikers is van essentieel belang voor het succes van onze projecten. Dat doen we met aandacht voor de wereld om ons heen. Duurzaam en milieubewust op weg naar een emissieloze bouwplaats in 2025. We blijven onszelf als familiebedrijf met familietradities, werken graag samen en zijn trots op wat we maken en bereiken.

Kwaliteit

Het bedrijf beschikt over een kwaliteitsmanagementsysteem gebaseerd op de PDCA-cyclus. Middels het Plan-Do-Check-Act principe worden de processen geborgd waarbij continu gestreefd wordt naar verbetering. Van der Ven beschikt over een aantal certificeringen (ISO9001, ISO14001, VCA**, SCL-trede 3, BRL SIKB 7000, ERB en CO₂Prestatieladder trede 5) waarmee aangetoond wordt dat het kwaliteitsmanagementsysteem in de organisatie geïntegreerd is en de processen beheerst worden. Het energiemangement-systeem maakt onderdeel uit van dit kwaliteitsmanagementsysteem.

In het eerste half jaar van 2024 hebben zich geen organisatorische veranderingen voorgedaan.

1.3 Afbakening

Organisatorische grenzen

Voor de bepaling van de CO₂footprint van Van der Ven worden de emissies genomen van:

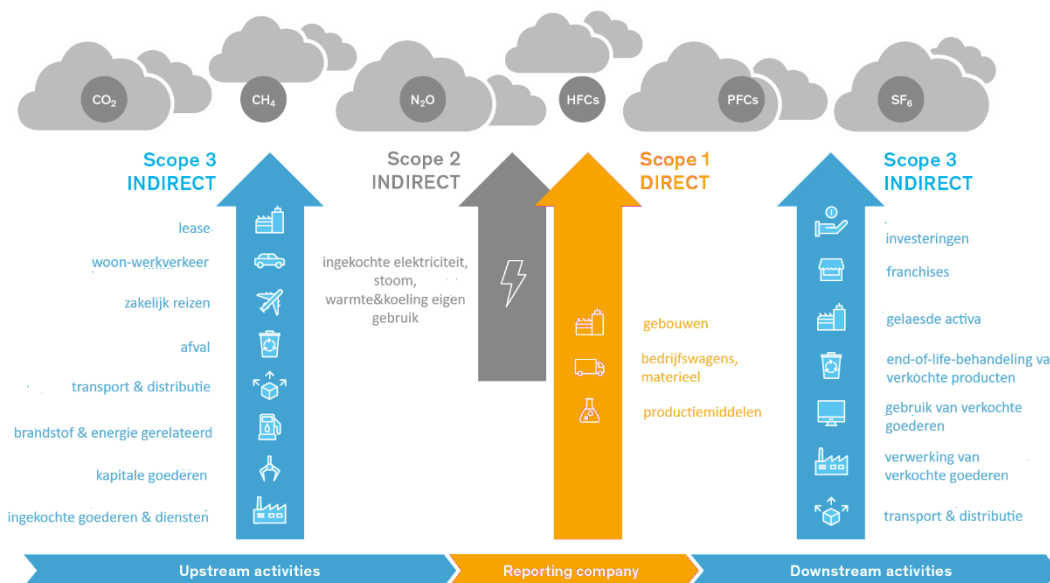
- Aannemingsbedrijf G. van der Ven B.V. – KvK nummer 11017599
- VHL Materieel B.V. – KvK nummer 11058247

VHL Materieel B.V. is eigenaar van diverse materieelstukken, die vervolgens exclusief in de verhuur zijn bij Aannemingsbedrijf G. van der Ven B.V. Zowel de brandstof als het onderhoud aan en verzekering van het materieel worden bekostigd door het Aannemingsbedrijf. VHL Materieel doet enkel de investering.

Operationele grenzen

Om de scope af te bakenen is gebruik gemaakt van de scope indeling van het Green House Gas (GHG) protocol. De inventarisatie is uitgevoerd op basis van de CO2Prestatieladder van SKAO, versie 3.1.

Conform het GHG protocol wordt onderscheid gemaakt in drie soorten bronnen van emissie (scopes) in twee categorieën: directe en indirecte emissies.



1. Directe emissie door de eigen organisatie Scope 1 emissies, of directe emissies, zijn emissies die worden uitgestoten door installaties die in eigendom zijn van of gecontroleerd worden door de organisatie, zoals emissies door eigen gasgebruik (in bijv. gasboilers, warmtekrachtinstallaties en ovens) en emissies door het eigen wagenpark. Zie ook bovenstaand figuur, het scopediagram

2. Indirecte emissie nodig voor de opwekking van elektriciteit Scope 2 of indirecte emissies, zijn emissies die ontstaan door de opwekking van elektriciteit, warmte en koeling en stoom in installaties die niet tot de eigen onderneming behoren, doch die door de organisatie worden gebruikt, zoals bijvoorbeeld de emissies die vrijkomen bij het opwekken van elektriciteit in centrales.

3. Overige indirecte emissie die wordt veroorzaakt door de bedrijfsactiviteiten Scope 3 emissies of overige indirecte emissies, zijn emissies die ontstaan als gevolg van de activiteiten van de organisatie maar die voortkomen uit bronnen die geen eigendom van de organisatie zijn noch beheerd worden door de organisatie. Voorbeelden zijn emissies die voortkomen uit de productie van ingekochte materialen (upstream) en het gebruik van het door de organisatie aangeboden/verkochte werk, project, dienst of levering (downstream). Let op: hoewel zakelijk reizen conform het GHG protocol een scope 3 emissie categorie is, moeten deze emissies voor de CO2Prestatieladder worden meegenomen in de emissieinventaris voor 3.A.1.

Binnen Van der Ven leidt deze onderverdeling tot:

Scope 1

- Brandstoffen
 - het aardgasverbruik in voor verwarmdoeleinden van ons kantoorpand in Brakel
 - het gebruik van (propan)gas voor verwarmen magazijn en op projecten
 - het brandstofverbruik van mobiele werktuigen onderverdeeld in diesel (B0, B7 en HVO100) en kWh
- Zakelijk verkeer
 - het brandstofgebruik van auto's in eigendom onderverdeeld in diesel (B0, B7 en HVO100) en benzine (E10 (euro 95), super/extra)
- Airco refrigerants: toe te wijzen aan het verbruik van koel- en koudemiddelen van airco-systemen (uitgesloten in de footprint vanwege het zeer geringe verbruik. Er zijn geen lekkages bekend).

Scope 2

- Ingekochte elektriciteit
 - het elektriciteitsverbruik in kWh voor kantoor en eventuele projectlocaties
 - ingekochte elektriciteit uit EUwindkracht
- Zakelijk verkeer
 - het elektraverbruik van elektrische voertuigen (auto's).

Scope 3

- doorbelaste kilometers woon-werkverkeer
- Zakelijk verkeer privéauto's
 - het aantal gedeclareerde zakelijke kilometers gemaakt met privé auto's
- Zakelijk verkeer overig: gedeclareerd OVgebruik. Zakelijk vliegverkeer komt niet voor bij Van der Ven.

Met betrekking tot scope 3 emissies is een materialiteitsanalyse op basis van spend gemaakt en zijn volgende ketenanalyses uitgevoerd:

- betonproducten in de keten (2024 is nulmeting jaar om de bandbreedte van 20-40% te finetunen eind 2024).

Ten opzichte van het basisjaar hebben nog geen significante wijzigingen plaatsgevonden, waarvoor correcties hebben plaatsgevonden in de CO₂inventaris van het referentiejaar.

1.4 Verantwoordelijken

De directie van Van der Ven is verantwoordelijk voor het CO₂reductiebeleid. Aan die verantwoordelijkheid wordt uitvoering gegeven door de duurzaamheidscoördinator, welke ondergebracht is onder de KAM-afdeling. In het kwaliteitsmanagementplan van toepassing op deze emissie-inventaris is verder uitwerking gegeven aan de taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden met betrekking tot het opstellen van deze CO₂ footprint.

1.5 Referentiejaar en rapportageperiode

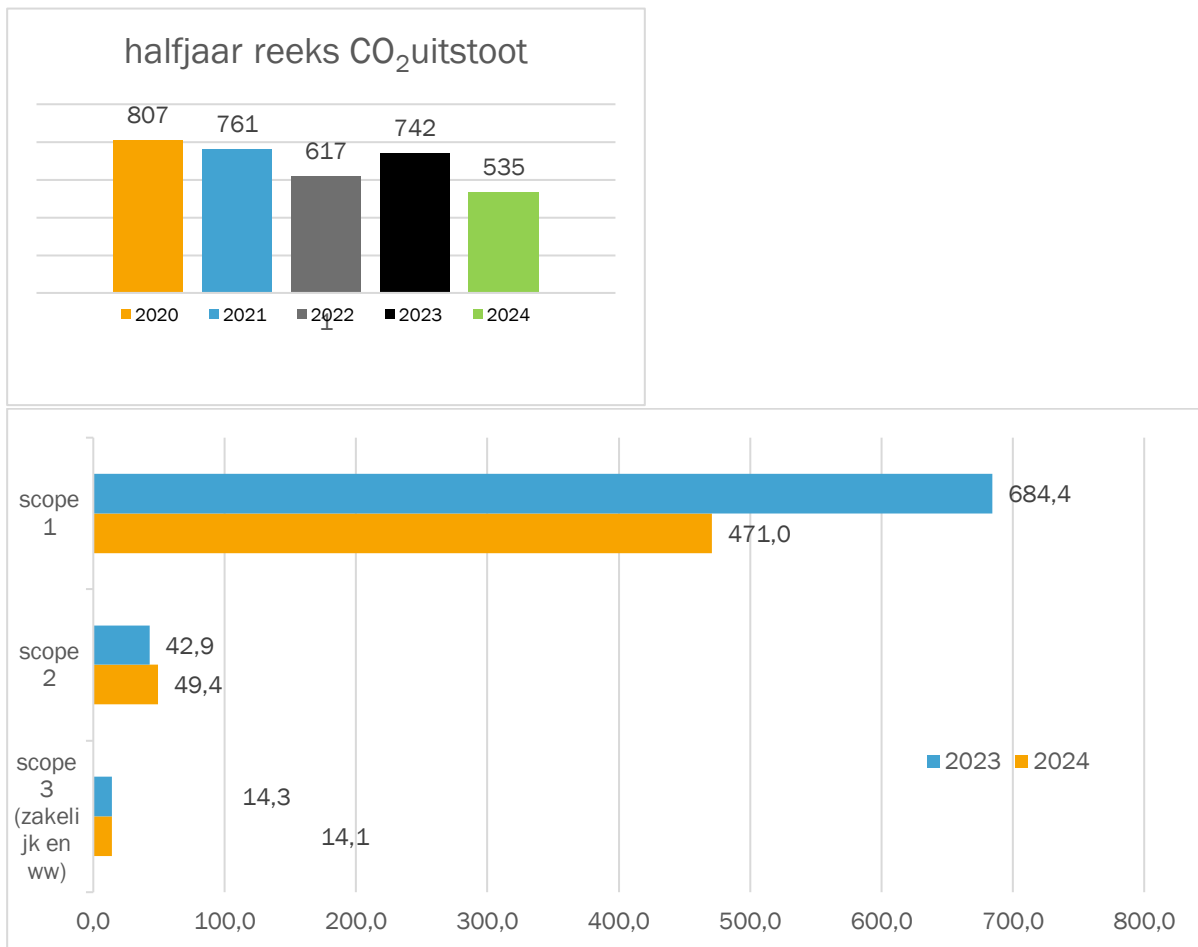
Van der Ven heeft 2020 al referentiejaar benoemd. Deze tussentijdse rapportage gaat over de periode januari tot en met juni 2024: het eerste half jaar van 2024.

2 CO2 footprint

2.1 CO2footprint organisatie

De absolute CO₂uitstoot van Van der Ven over het eerste half jaar van 2023 bedroeg: 532,1 ton CO₂. Dit is een daling van 34% tov ons referentiejaar 2020 (half jaar 2022) en een daling van 28% tov van het eerste half jaar 2023.

We zetten de daling in CO₂uitstoot na een jaar van stijging in 2023 in 2024 weer door.



half jaar 1 2024

Uitstoot in scope 1	471 ton/co ₂
Uitstoot in scope 2 + BT	49,4 ton/co ₂
uitstoot in scope 3 (zakelijk)	14,1 ton/co ₂
totaal:	534,9 ton/co₂

De omzet voor de eerste helft van 2024 bedraagt €28.445.000,00 en onze CO₂ uitstoot gerelateerd aan de omzet komt daarmee op 0,019 kg CO₂ per euro omzet. We liggen hiermee ruim op target met een reductie van 50% per euro omzet in 2030.

Totale footprint berekening									
Liters brandstof/kilometers of anders		Uitstoot in ton		Electra en gas		Uitstoot in ton		Conversiefactoren uitstoot 2023 (WTW)	
Totaal getankte liters bedrijfswagens diesel	3336 liter	10,9	Verbruikte kWh	66141,00 kWh	35,5	Diesel B0	3,468 kg co2/liter		
Totaal getankte liters personenwagens diesel	4362 liter	14,2	Geleverde kW	658 kWh	0,0	Benzine (extra/Plus/...)	3,073 kg co2/liter		
totaal geleverd gekregen B0	99033 liter	343,4	Netto verbruik	65483,00 kWh	35,5	HVO100	0,347 kg co2/liter		
totaal geleverd gekregen B7	14952 liter	48,7	Totaal gasverbruik	7876,00 liter	13,6	kW geleverd door Audax	0,536 kg co2/kWh		aanpak (Wind EU → grijs)
totaal geleverd gekregen HVO100	44744 liter	15,5				Propaan	1,725 kg co2/liter		
totaal geleverd gekregen AdBlue	4015 liter	0,9				WWverkeer	0,193 kg co2/km		
Totaal getankte liters personenwagens benzine	7910 liter	22,5				Elektrisch rijden	0,337 kg co2/kWh		
Totaal getankte liters overig materieel benzine	605 liter	1,7				benzine E10 (blend)	2,821 kg co2/liter		nee niet gebruikt in 2023
Totaal geladen kW personenwagens	32396 kWh	10,9				windkracht	0 kg co2/kWh		NL
Totaal geladen kW bedrijfswagens	149 kWh	0,2				zonne-energie	0 kg co2/kWh		NL
Totaal kilometers Woon/Werkverkeer	57356 km	11,1				kW grijs	0,536 kg co2/kWh		
Totaal kilometers zakelijke km's prive auto	15607 km	3,0				Diesel B7	3,256 kg co2/liter		
						AdBlue	0,220 kg co2/liter		
Omzet									
Omzet organisatie	€ 28.445.000		Electra verbruik projecten			Totale uitstoot organisatie Q1+Q2 2024 534,9 <i>ton CO2</i>			
Uitstoot van de organisatie	534,86 ton co2		Verbruikte kWh	53427,00 kWh					
Uitstoot in kg per euro/omzet	0,019 kg co2 per euro		Geleverde kWh	0 kWh	0				
			Netto verbruik	53427,00 kWh	0				
			Greenchoice groen (90,3%)	48244,6 kWh	0				
			Greenchoice grijs (9,7%)	5182,42 kWh	2,8				
diesel	433,6		Uitstoot scope 1		471,4 ton/co2	op basis hiervan zouden we heel 2024 uitstoten: 1070 ton CO2			
dat is	81%		Uitstoot scope 2		49,4 ton/co2				
			Uitstoot scope 3 (werkverkeer)		14,1 ton/co2				
			totaal:		534,9 ton/co2				
<i>NB in 2024 is de GHG scope verdeling overgenomen. Hierin valt woon-werkverkeer in scope 3 en niet zoals in voorgaande jaren opgenomen in scope 2</i>									

2.2 Footprint CO2Prestatieladder gegunde werken

In 2024 heeft Van der Ven 1 werk onder CO2Prestatieladder: Busremise Breda. Zie het projectdossier voor relevantie informatie

2.3 Reductiedoelstellingen

Scope 1

Benzine

Het benzineverbruik ligt hoger dan in het eerste half jaar van 2023. Dit verschil is te verklaren door:

- De gestegen omzet zorgt ook voor meer projecten en meer gereden kilometers
- De beperkte thuiswerkmodus van Corona heeft bij Van der Ven niet doorgezet. Wij rijden meer kilometers woon-werk, als ook naar projecten.
- Ook begin 2024 zijn meer medewerkers in dienst gekomen en dus ook meer kilometers op het totaal.

Diesel

Opnieuw blijft diesel de grootste uitstoot veroorzaker scope 1 van CO₂uitstoot met een aandeel van 81%. Onder diesel valt zowel reguliere diesel (B0 en B7), als HVO100.

Ontwikkelingen welke van invloed zijn op het behalen van de doelstellingen zijn:

- HVO brandstoffen mogen in al onze kranen gebruikt worden
- Aanschaf elektrische personenauto's
- Aanschaf elektrisch materieel, roadmap emissieloze bouwplaats
- Aanschaf van meest duurzame dieselvariant materieel indien elektrisch niet beschikbaar

Gas

Gasverbruik voor het verwarmen van kantoor en panden in Brakel is afgenomen ten opzichte van de jaren daarvoor. Dit onder andere door de opening van de nieuwe loods en het uitfaseren van het oude (op gas gestookte) magazijn/

Doelstelling:

In 2025 kunnen wij 100% emissieloos een project uitvoeren

Dit is een gedeelde scope 1 en 2 doelstelling. We hebben Kadeversterking Rijnkade Arnhem aangenomen en dit zullen we emissieloos uitvoeren. Hiermee zullen we dus een project zonder uitstoot scope 1 en 2 uitvoeren.

De doelstelling gaan we hiermee dus halen.

Verlagen van de CO₂uitstoot in 2030 ten opzichte van 2020 welke betrekking heeft op de meest materiële scope 1 emissies door:

- Verlagen van de CO₂uitstoot van het materieelpark in 2030 met 50% ten opzichte van 2020 door gebruik te maken van HVO brandstoffen en elektrische machines aan te schaffen

- Door de aanschaf van 3 stuks elektrisch groot materieel in plaats van dieselmaterieel in 2030 een uitstootreductie van 15% op het brandstofverbruik realiseren ten opzichte van 2020

1^e Helft 2022 is door 2 afstudeerders een onderzoek uitgevoerd naar de mogelijkheden om ons gehele machinepark te elektrificeren. Vanuit het onderzoek is een roadmap samengesteld zodat we onze doelen voor het verlagen van ons fossiele brandstofverbruik en realisatie van een emissieloze bouwplaats gaan behalen. Voor Kaderversterking Rijnkade Arnhem hebben wij nieuwe machines nodig. Deze zullen in ZE uitvoering zijn. Op basis van de leerpunten, zullen we kijken naar verdere investering en vervangingen in het machinepark.

Scope 2

Elektriciteit

Het elektriciteitsverbruik over 2024 is licht gestegen ten opzichte van 2023. Dit komt voor een groot deel door de aanschaf van elektrisch materieel en wagenpark. De lasten verschuiven dus van diesel naar elektrisch. Aangezien we niet aantoonbaar volledig groene stroom afnemen, rekenen we voor de uitstoot met de conversiefactor voor grijze stroom.

Om de impact van deze stijgende post – we krijgen immers meer elektrisch materieel en meer van onze kilometers met auto's worden middels elektrisch ipv brandstof gedaan – weer te laten dalen, zullen we werk moeten maken van aantoonbaar groene stroom. Volledig groene stroom heeft een conversiewaarde van 0 ton CO₂ en dus een rekenfactor om werk van te maken.

De situatie op het regionale energienetwerk blijft ons zorgen baren. We kunnen in principe geen stroom terugleveren van onze zonnepanelen, omdat we pas in 2028 een passende aansluiting krijgen. We gaan dus op zoek naar alternatieven om de opgewekte energie in te zetten, zodat we onze eigen groene stroomfactor verhogen en minder afhankelijk zijn van als grijs te labelen ingekochte stroom

Doelstelling:

In 2030 is 70% van onze verbruikte energie duurzaam

Onze duurzame energie wekken wij op met zonnepanelen welke op het dak van het kantoor in Brakel liggen. Onze doelstelling hopen we te gaan realiseren door enerzijds het zonnecellenpark op het terrein in Brakel uit te gaan breiden en anderzijds door op steeds meer projecten groene aggregaten in te gaan zetten voor de stroomvoorziening. De eerste pilot projecten zijn positief afgerond.

De situatie op het regionale energienetwerk blijft ons echter zorgen baren. We kunnen in principe geen stroom terugleveren van onze zonnepanelen, omdat we pas in 2028 een passende aansluiting krijgen.

We gaan dus op zoek naar alternatieven om de opgewekte energie in te zetten, zodat we onze eigen groene stroomfactor verhogen en minder afhankelijk zijn van als grijs te labelen ingekochte stroom.

In 2023 hebben we van onze energieleverancier EU Wind aangeboden gekregen. Hoewel dit op groene stroom lijkt (niet fossiel), wordt dit niet als groen gelabeld door SKAO, als beheerder van de CO₂Prestatieladder. Hiervoor moet de stroom in Nederland zijn opgewekt. De stroommix die we via Greenchoice op een aantal projecten inkopen is voor 90,3% wel in Nederland opgewekt. We voeren dus nog voor 9,7% tegen grijze stroom op voor stroomverbruik op deze projecten.

De doelstelling gaan we hiermee dus halen.

Scope 3

Beton

een reductie van CO₂uitstoot van beton in onze projecten van 240% in 2030 ten opzichte van 2024

2024 is het jaar van de nulmeting om de bandbreedte van beoogde reductie (20-40%) te finetunen. Mede vanwege het aantrekken van een duurzaamheidscoördinator in februari, het vertrek van de kennishouder en de personeelskrapte bij afdeling KAM is over het eerste halfjaar geen inventarisatie gemaakt van reeds voor handen data. OP het werk Dijkversterking Rijnkade Arnhem, kopen we duurzaam beton in. Dit zal in het tweede half jaar uitgezocht en opgevoerd worden.

Scope 3 voortgang (2020-2023)

Het doel voor 2023 was om een CO₂-uitstootreductie van 3% te realiseren ten opzichte van 2020. De focus lag voornamelijk op het dieselverbruik van onderaannemers. Enkele belangrijke factoren die van invloed waren op de voortgang zijn:

Gebruik van alternatieve brandstoffen zoals HVO 100: Dit heeft directe invloed op de CO₂-uitstoot, hoewel het moeilijk was om precieze cijfers te verkrijgen vanwege de vertrouwelijkheid van gegevens van onderaannemers.

Maatschappelijke druk en ontwikkeling richting elektrisch rijden: Vooral kleinere voertuigen worden steeds vaker elektrisch. Dit heeft mogelijk bijgedragen aan een beperkte reductie.

CO₂-reductiedoelstellingen van grote onderaannemers: Onder andere Martens en Van Oord streven naar een reductie van minimaal 5% op brandstofgebruik, wat overeenkomt met de scope 3 doelstelling.

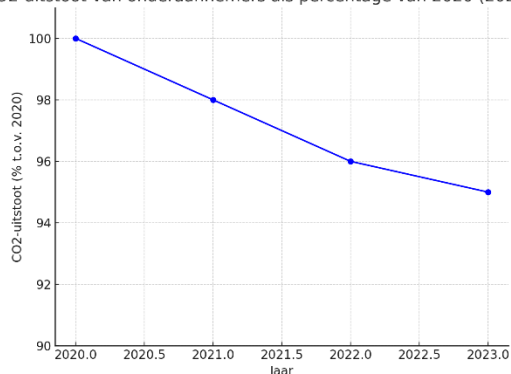
Certificeringen en investeringen van onderaannemers: Sommige onderaannemers bezitten een CO₂-prestatieladdercertificaat en werken aan reducties die vaak hoger liggen dan de doelstelling van 3%.

Hoewel er reductie heeft plaatsgevonden, is het lastig om deze cijfermatig te onderbouwen vanwege het gebrek aan specifieke data van de onderaannemers. De geschatte reductie wordt ingeschat tussen de 3-5%. Voor 2024 ligt de focus op het verminderen van de uitstoot door het gebruik van beton.

Grafiek: CO₂-uitstootreductie (2020-2023)

De onderstaande grafiek toont de CO₂-uitstootreductie tussen 2020 en 2023, waarbij een daling van ongeveer 5% is gerealiseerd.

CO₂-uitstoot van onderaannemers als percentage van 2020 (2020-2023):



2.4 Verbranding biomassa

Doordat wij binnen Van der Ven geen gebruik maken van biomassa, hebben wij hier geen CO₂emissie.

2.5 Vermeden uitstoot

Van der Ven zet in op het verminderen van uitstoot. Hiertoe zijn verbetermaatregelen benoemd; zowel in de vorige periode-aanpak, als in de aanpak over 2021-2030.

Waar mogelijk en toegezegd zetten we in op HVO100 in plaats van regulier diesel.

In de vorm van werken is thuiswerken toch nog niet doorgevoerd in haar bedrijfsvoering.

2.6 GHG verwijderingen *(scope 5)*

Binding van CO₂ (broeikasgasverwijdering) heeft niet plaatsgevonden over het eerste half jaar 2024. We participeren op dit moment niet in een CO₂afkoop traject.

2.7 Verlegging milieulasten in ruimte en tijd

Wij doen er alles aan te voorkomen dat onze milieulasten verlegd worden in tijd of ruimte. Ons uitgangspunt is materialen hergebruiken daar waar kan. Ook wordt de circulariteit steeds weer in ogenschouw genomen. In 2023 is onder andere bij de bouw van Steunpunt Coenecoop vol ingezet op hergebruik van materialen en objecten.

2.8 Uitsluitingen

In tegenstelling tot de vorige inventarisatie is stroomverbruik op projectlocaties in deze periode wel meegenomen. Dit vanwege een gestegen vraag op projecten naar stroom/energie.

2.9 Kwantificeringsmethode

De kwantificeringsmethode voor de GHG bronnen betreffen:

- ☐ Voor de directe (brandstof en gas) en indirecte (elektriciteit) CO₂emissies verbruiken uit facturen van leveranciers
- ☐ Brandstoffen voor eigen wagenpark gedifferentieerd naar aantal liters benzine en diesel vanuit tanksysteem, deze worden aangeleverd door de administratie en verkregen uit Infracore
- ☐ Privéauto's voor zakelijk gebruik gedeclareerde kilometers geregistreerd bij financiële administratie, alsmede vastgesteld woon-werkverkeer.

2.10 Meetonzekerheden

De kwantificeringsmethode en rekenmethodiek kunnen leiden tot enige onzekerheid in de meetmethodiek. Per energiestroom wordt hieronder een beknopte analyse weergegeven op de toegepaste verwachte meetonzekerheid.

Gasverbruik

Het gasverbruik is niet gebaseerd op meterstanden, maar op bulkleveringen. Hoeveelheden worden uit de facturen van de leverancier gehaald. Door voorraad in de gastank is het exacte verbruik niet goed meetbaar. De impact van deze meetonzekerheid is echter verwaarloosbaar, de geleverde hoeveelheden zijn inzichtelijk middels facturen.

Brandstofverbruik

Het is niet uit te sluiten dat alle bedrijfswagens daadwerkelijk alleen getankt worden op de zaak, het zou kunnen dat er ook getankt wordt op de projectlocatie alhoewel dit niet toegestaan is.

Controle van de invoer van brandstofgegevens is uitgevoerd door het sommeren van zowel de kostprijzen als de hoeveelheden van alle facturen. Met deze totalen kan een controle uitgevoerd worden met de administratie dat alle facturen zijn inbegrepen in de inventarisatie. Met behulp van het digitale tanksysteem en het programma Hi-mate voor de kranen kan van steeds meer machines het brandstofverbruik op machineniveau inzichtelijk worden gemaakt.

Voor de projecten waarop gunningvoordeel verkregen is, wordt een eigen specifiek projectdossier gemaakt, in lijn met de verplichtingen vanuit CO₂Prestatieladder. Wel hebben we CO₂reductie op een aantal projecten aangeboden (niet zijnde middels het gebruik van CO₂Prestatieladder als criterium).

Omdat in de brandstoftanks voorraad aanwezig is, brengt het gebruik van de inkoopgegevens voor berekening van de uitstoot een bepaalde onzekerheid met zich mee.

Koel- en koudemiddelen

In de periode van de rapportage hebben er geen lekkages van koel- en koudemiddelen plaats gevonden binnen de bedrijfsactiviteiten (dit is dus geen uitsluiting, want er is geen energiestroom).

De impact van deze stroom zal gezien het gegeven dat er slechts 8 airco's aanwezig zijn in het pand, zelfs bij lekkage, nihil zijn.

Inkoopfacturen

In verband met betalingstermijnen en achteraf factureren door leveranciers is het mogelijk dat nog niet alle leveringen gefactureerd of financieel verwerkt zijn op het moment van deze rapportage. De impact van deze onzekerheid wordt al naar gelang van de hoogte van de factuur groter. Echter, de kwantitatieve impact op de uitstoot beperkt zich dan tot de grootte van de emissiefactor van het geleverde product.

Verbeteringen in metingen

Naar aanleiding van het inventariseren en analyseren van de energiegegevens door de jaren heen zijn onderstaande verbeterpunten gerealiseerd:

- Aanpassing tankregistratiesysteem t.b.v. gedetailleerder inzicht in verbruik personenauto's en materieel (2016)
- Vermelding van hoeveelheden (liters) bij inboeken facturen t.b.v. gedetailleerder overzicht inkoop brandstoffen, aardgas, elektriciteit etc. (2017)
- Registratie kilometerstanden/uren- bij gebruiksoverzicht materieelregistratie (2019)
- Aanschaf Profleet Tanksysteem (2020)
- Aanschaf Infraworks (2021)
- Aanschaf Webfleet tracking system (2023)

2.11 Emissiefactoren

De toegepaste emissiefactoren zijn afkomstig van de website www.co2emissiefactoren.nl zoals benoemd in het CO₂Prestatieladder handboek 3.1 d.d. 22 juni 2020. De emissiefactoren in de spreadsheets voor de berekening van de CO₂Footprint analyse zijn conform deze bronnen en op de juiste wijze toegepast.

Conform 5.2.3 in het CO₂-Prestatieladder handboek heeft een herberekening plaatsgevonden ten gevolge van een methodologische wijziging in het berekenen van de CO₂emissiefactoren benzine en diesel.

Bij de berekening van de emissie gaan wij uit van WTW (well to wheel), hierin is GWP (Global Warming Potential oftewel aardopwarmingsvermogen) reeds opgenomen door gebruikmaking van de CO₂emissiefactoren van www.co2emissiefactoren.nl.