

Energiemanagement- en CO2-reductieplan 2025

Opgesteld door: Dhr. Florian Pennings

Datum versie 1.2

27-02-2025

Wijzigingen t.o.v. v1.0:

- Emissie van woon-werkverkeer in scope 3 niet langer meegenomen
- Emissie van vliegreizen verplaatst van scope 3 naar scope 2

Wijzigingen t.o.v. v1.0:

- Budget sectorinitiatieven toegevoegd
- Sectorinitiatieven verduidelijkt
- Stuurcyclus geëxpliciteerd
- ISO 14064-1 geëxpliciteerd
- Uitsluitingen geëxpliciteerd
- Maatregelenlijst in lijn gebracht met SKAO maatregelenlijst

Inhoudsopgave

1 Inleiding	3
1.1 Akkoord directie	3
2 Organisatie	4
2.1 Bedrijfsomschrijving	4
2.2 Algemene gegevens	4
2.3 ISO 14064-verklaring	4
2.4 ISO-NEN 50001	4
2.5 Verificatie-verklaring	5
2.6 Groottecategorie	5
3 Afbakening	6
3.1 Organisatiegrenzen en scope	6
3.2 Operationele grenzen	6
3.3 Projecten met gunningsvoordeel	6
4 CO2-voetafdruk – basisjaar	7
4.1 Basisjaar en rapportageperiode	7
4.2 Emissiefactoren	7
4.3 Emissie-inventarisatie	7
4.4 Onderbouwing	7
4.5 Energiebeoordeling en (voortgang) reductieplan	8
4.6 Directie-beoordeling	9
4.7 Communicatie	9
4.8 Positie ten opzichte van sectorgenoten	9
5 CO2-reductiedoelstellingen	10
5.1 Algemene bedrijfsdoelstelling	10
5.2 Reductiedoelstellingen en maatregelen per scope	10
5.3 Vaststelling (bijgestelde) reductiedoelstellingen	12
5.4 CO2-voetafdruk – voortgang	12
5.5 Monitoring en meten	12
BIJLAGE 1 – Communicatieplan	13
Stuurcyclus + verantwoordelijkheden	13
Interne belanghebbenden	13
Externe belanghebbenden	14
Communicatie acties	15
Sector en omgevingsinitiatieven	15
BIJLAGE 2: ISO 14064-1	18

1 Inleiding

Duurzaamheid is een veelbesproken thema, waarbij maatschappelijk verantwoord en milieubewust ondernemen een cruciale rol speelt. Duurzaam ondernemen is een voortdurend proces dat inzet, transparantie en betrokkenheid vereist van alle partijen. Wij dragen hier op onze eigen manier aan bij. Een logische en vanzelfsprekende aanvulling op ons kwaliteits- en veiligheidsbeleid is het in kaart brengen van onze CO₂-voetafdruk. Om onze uitstoot te verminderen, nemen we gerichte reductiemaatregelen. De carbon footprint-analyse en de bijbehorende CO₂-reductiedoelstellingen zijn geïntegreerd in ons kwaliteitssysteem, dat gecertificeerd is volgens ISO 9001 en VCA**. Dit systeem vormt de kern van onze bedrijfsvoering en is gebaseerd op het principe van continue verbetering.

1.1 Akkoord directie

De directie van A.R.P. Weg- en Waterbouw onderschrijft het belang van CO₂-reductie en certificering volgens Handboek CO₂-prestatieladder, versie 3.1 van Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden & Ondernemen. Tevens onderschrijft de directie hiermee het opgestelde CO₂ management- en reductieplan en de hieraan gekoppelde reductiedoelstellingen en -maatregelen.

Datum: 27-02-2025

Plaats: Rosmalen

Naam

F.B. Pennings

Naam

A.R. Pennings

Handtekening

Handtekening

2 Organisatie

2.1 Bedrijfsomschrijving

A.R.P. Weg- en Waterbouw is opgericht in mei 1995 te Rosmalen door Rene Pennings. In méér dan 25 jaar tijd zijn er talloze waterbouwkundige werken gerealiseerd, waaronder kleine objecten en werken, maar zeker ook benoemenswaardige grootschalige projecten. Inmiddels is met Florian Pennings de tweede generatie in het bedrijf actief en wordt zo het figuurlijke stokje overgedragen voor het behoud van ons familiebedrijf in de toekomst.

De huidige hoofdactiviteiten bestaan uit het ontwerpen, amoveren, renoveren en bouwen van civiele werken zoals stuwen, gemalen, vispassages, duikers, bruggen en overige cultuurtechnische werken.

Het bedrijf wordt gekenmerkt door persoonlijke en zeer korte lijnen. Het personeelsbestand kent weinig verloop, hetgeen resulteert in ervaren krachten die goed bekend zijn met de werkzaamheden, de machines en de opdrachtgevers.

2.2 Algemene gegevens

Naam: A.R.P. Weg en Waterbouw

Adres: Vliertwijksestraat 33c

Postcode / plaats: 5243RG Rosmalen

Tel. nr.: 073-5212805

E-mail-adres: florian@arpwegenwaterbouw.nl

Home-page: www.arpwegenwaterbouw.nl

KvK : 81.02.0554 ('s-Hertogenbosch)

Statutair verantwoordelijke personen voor A.R.P. Weg- en Waterbouw zijn de heren F.B. Pennings en A.R. Pennings. Eerstgenoemde is tevens de verantwoordelijke voor de CO2 prestatieladder binnen de organisatie. De directie heeft zich ten doel gesteld CO2-reductie te realiseren en daarom bij al haar beslissingen en activiteiten de milieuaspecten en de daaraan gerelateerde CO2-uitstoot als uitgangpunt te nemen. In de beleidsverklaring van het bedrijf komt de zorg voor het milieu en de daarmee gepaard gaande CO2-uitstoot tot uitdrukking.

2.3 ISO 14064-verklaring

De CO2-emissie-inventarisatie (carbon footprint) is opgezet conform ISO14064-1 (Greenhouse gases part 1), paragraaf 9.3.1. uit deze norm. De onderdelen (behalve Q) zijn opgenomen in de hoofdstukken en paragrafen van dit rapport. Onderdeel Q is opgenomen in de directiebeoordeling als deel van de SWOTanalyse.

2.4 ISO-NEN 50001

De energiebeoordeling is opgebouwd uit een analyse op hoofdlijnen van wat er aan energie wordt verbruikt binnen A.R.P. Weg en Waterbouw met aangevuld een verdeling naar verschillende energiebronnen. Om echt een reductie te kunnen bewerkstelligen is het wel nodig om meer op detailniveau in te zoomen. Met name die laatste waarbij er invloed is op het

energieverbruik is van belang. Ten slotte zijn er ook prioriteiten gesteld om het energieverbruik aan te pakken. Dit geldt voor de organisatie, maar mochten er projecten met gunningsvoordeel zijn, dan ook voor deze projecten. Referentie: ISO 50001, paragraaf 4.4.3

2.5 Verificatie-verklaring

Er is voor gekozen om de emissie-inventarisatie niet te laten verifiëren door een daartoe bevoegd verificatiebureau.

2.6 Groottecategorie

A.R.P. Weg- en Waterbouw is een kleine organisatie; er wordt voldaan aan de voorwaardes van groottecategorie voor Klein Bedrijf van de CO₂-prestatieladder met een uitstoot van maximaal 500 ton per jaar voor kantoor en maximaal 2.000 ton per jaar voor alle bouwplaatsen en productielocaties. De totale uitstoot van A.R.P. Weg- en Waterbouw bedraagt 61,5 ton in 2024 (2024 is eveneens het basisjaar).

3 Afbakening

3.1 Organisatiegrenzen en scope

De organisatiegrenzen van A.R.P. Weg- en Waterbouw zijn in het kader van CO₂-bewustzijn bepaald volgens het principe van de operationele invloedssfeer van het bedrijf. Binnen het Green House Gas-protocol (GHG-protocol) wordt dit omschreven als 'operational boundary'. In de praktijk betekent dit dat waar activiteiten onder regie van A.R.P. Weg- en Waterbouw vallen, de verantwoording voor de CO₂-productie wordt genomen; de sturing ligt bij de eigen organisatie.

A.R.P. Weg- en Waterbouw is een zelfstandig bedrijf zonder nevenvestiging. Alle werkzaamheden worden uitgevoerd vanaf de eigen locatie in Rosmalen. De bepaling van de organisatiegrens (boundary) is uitgevoerd conform de Greenhouse Gas-protocol-methode volgens bijlage B van het Handboek SKAO.

Scope: Het aannemen en uitvoeren van projecten op het gebied van grond-, weg- en waterbouw.

3.2 Operationele grenzen

A.R.P. Weg- en Waterbouw heeft haar CO₂-footprint conform de CO₂-prestatieladder vastgesteld en berekend. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen drie verschillende emissie-niveaus verdeeld in twee categorieën: directe emissies (scope 1) en indirecte emissies (scope 2 en scope 3). De drie scopes zijn volgens de CO₂- prestatieladder als volgt te definiëren.

Scope 1 emissies of directe emissies

Scope 1 emissies, of directe, 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.

Scope 2 emissies of indirecte emissies

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.

Scope 3 emissies of overige indirecte emissies

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). Hoewel 'business travel' conform het GHG protocol een scope 3 emissie categorie is, moeten deze emissies voor de CO₂- Prestatieladder worden meegenomen in de emissie-inventaris voor 3.A.1.

3.3 Projecten met gunningsvoordeel

Momenteel niet van toepassing; wordt mogelijk van toepassing zodra CO₂-Prestatieladder certificaat is afgegeven.

4 CO2-voetafdruk – basisjaar

4.1 Basisjaar en rapportageperiode

Het basisjaar is 2024, vanuit daar zullen de komende jaren doelstellingen worden gesteld. De laatst gedefinieerde doelstellingen zijn voor 2025.

4.2 Emissiefactoren

Voor de berekening van de CO2-voetafdruk is gebruik gemaakt van de emissiefactoren op www.CO2emissiefactoren.nl zoals voorgeschreven door SKAO in het Handboek CO2-Prestatieladder vanaf versie 3.0. Voor 2024 zijn dit de emissiefactoren van CO2emissiefactoren-<https://co2emissiefactoren.nl/factoren/2024/download/>

4.3 Emissie-inventarisatie

2024					
	Omvang	Eenheid	Conversiefactor	CO2 in ton)	%
Scope 1				60,5	98,7%
Verbruik Diesel B7	16.518	Liter	3,256	53,78	87,8%
Verbruik Benzine E10	1.542	Liter	2,821	4,73	7,7%
Gas	927	m3	2,134	1,98	3,2%
Verbruik Tweetakt	0	Liter	2,821	0	0%
Scope 2				0,79	1,3%
Elektra	4547	kWh	0	0	0%
Vlieguren zakelijk	4600	km	0,172	0,79	1,3%
Scope 3	nvt			nvt	
TOTAAL				61,29	100%

4.4 Onderbouwing

- **Diesel (B7):** 87,4% van de totale CO2 uitstoot in 2024 is te herleiden tot Diesel. Er is in kaart gebracht hoeveel liters diesel er totaal zijn getankt in 2024. Het zicht op verbruik per machine (o.b.v. gereden kilometers of draaiuren) kan worden verbeterd. Op individueel niveau zijn bijvoorbeeld voor een deel van de graafmachines gedetailleerde maandrapportages beschikbaar voor het verbruik en aantal draaiuren. O.b.v. een eerste inschatting kan worden gesteld dat ~50% van het diesel verbruik te herleiden is tot het wagenpark, en ~50% te herleiden is tot de graafmachines.
- **Benzine E10: 7,7% van de totale CO2 uitstoot in 2024 is te herleiden tot Benzine E10.** Er is in kaart gebracht hoeveel liters diesel er totaal zijn getankt in 2024. Er is beperkt zicht op verbruik per machine (o.b.v. gereden kilometers of draaiuren), dit kan worden verbeterd.
- **Gas:** A.R.P. Weg- en Waterbouw koopt gas in bij Essent. Er wordt een CO2 emissiefactor van 2,134 per m2 gebruikt. Er is 1 gasmeter aanwezig voor zowel prive-verbruik van het naastgelegen woonhuis als het zakelijk verbruik van de kantoren. Er is besloten het zakelijk verbruik over 2024 in te schatten als 25% van het totaal zakelijk en prive o.b.v. vloeroppervlakte. A.R.P. Weg- en Waterbouw werkt tussen 2025-2027 toe naar een situatie waarin het zakelijk gasverbruik beter inzichtelijk gemaakt kan worden.
- **Tweetakt:** Sporadisch worden machines ingezet waarvoor tweetakt wordt gebruikt. In 2024 was dit niet aan de orde. Voor tweetakt staat geen emissiefactor in het overzicht van te hanteren emissiefactoren, daarom is de emissiefactor van benzine gebruikt. Door

de Aspen alkylaatbenzine fabrikant is een emissie vergelijk uitgevoerd tussen euro 95 (EN 228) benzine en Aspen alkylaatbenzine (bron: Aspen Zweden, juli 2010). Per liter verbrande Aspen alkylaat benzine komt vrij: 2,150 kg CO₂ Zie verder:

<http://www.aspenbenelux.nl>

Scope 2

- **Elektra:** A.R.P. Weg- en Waterbouw heeft sinds 2013 Essent Groen Zakelijk. Het betreft hierbij 100% duurzaam opgewekte windenergie van Nederlandse bodem. A.R.P. beschikt over Groencertificaat om voorgaande te bevestigen. Er wordt derhalve een CO₂ emissiefactor van 0 per kWh gebruikt. Er is 1 elektrameter aanwezig voor zowel prive-verbruik van het naastgelegen woonhuis als het zakelijk verbruik van het kantoor en werkplaats. Er is besloten het zakelijk verbruik in te schatten als 75% van het totaal zakelijk en prive. Gezien er reeds met duurzaam opgewekte energie wordt gewerkt, ziet A.R.P. Weg- en Waterbouw nog geen noodzaak om aparte elektrameters te installeren.
- **Vliegreizen:** In 2024 heeft A.R.P. Weg- en Waterbouw 1 nieuwe vrachtwagen gekocht in Krakau (Polen) en 1 vrachtwagen verkocht in Klagenfurt (Oostenrijk). F.B. Pennings en A.R. Pennings hebben derhalve vliegreizen gemaakt (one-way), voor een totaal van 4600 vliegkilometers. Een emissiefactor van 0,172 per km wordt gebruikt zoals geldt voor Europese vluchten.

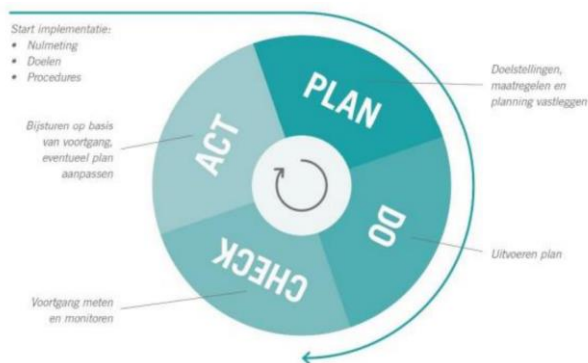
Scope 3

- N.v.t.

Uitsluitingen: op zeer beperkte basis worden smeermiddelen, acyteleen, hydrauliekolie, propaan en motorolie gebruikt; gezien de beperkte impact op de totale CO₂-emissie, wordt dit als immaterieel gezien en derhalve uitgesloten.

4.5 Energiebeoordeling en (voortgang) reductieplan

Er vindt jaarlijks een energiebeoordeling plaats aan de hand waarvan gekwantificeerde reductiedoelstellingen en maatregelen worden bepaald. Hierbij worden eventueel ook komende, lopende en afgeronde projecten betrokken waarop gunningvoordeel is verkregen. Naar aanleiding van de energieaudit wordt jaarlijks een reductieplan opgesteld, dat halfjaarlijks wordt geëvalueerd en bijgesteld aan de hand van gekwantificeerde gegevens van de scope 1 en 2 emissies. Het reductieplan is een onderdeel van het CO₂ managementplan. Vanuit ISO 9001 certificering wordt de PDCA-cyclus gehanteerd.



4.6 Directie-beoordeling

Behalve de jaarlijkse energie-audit wordt ook de voortgang van het CO2 reductiebeleid beoordeeld. Doelen kunnen dan worden bijgesteld en/of nieuwe doelen worden opgesteld. Ook wijzigingen worden doorgenomen. In de directiebeoordeling zijn onder andere de volgende punten opgenomen:

- Resultaten van interne audits en audits door ladder CI's;
- Status vervolgmaatregelen van vorige directiebeoordelingen;
- Aanbevelingen voor verbetering zoals onafhankelijke interne controle;
- De diverse sector- en keteninitiatieven in relatie tot de bedrijfsvoering en de projecten. Dit is eveneens een onderdeel van het communicatieplan – zie de bijlage van dit rapport;
- In de directiebeoordeling over het jaar 2022 zijn ook de onzekerheden m.b.t. de activiteiten en keuzes i.v.m de CO2 prestatieladder meegenomen.

Daarnaast stelt de directie vast of hetgeen naar de verschillende doelgroepen is gecommuniceerd, conform het communicatieplan is gecommuniceerd. Tevens beoordeelt de directie of er verbeterpunten kunnen worden vastgesteld. De directie is eind verantwoordelijk en neemt deze verantwoordelijkheid zeer serieus.

4.7 Communicatie

Communicatie over CO2 management en reductie levert zowel intern als extern mogelijkheden en kansen. Interne communicatie maakt het voor medewerkers mogelijk, ideeën voor verbetering aan te leveren en zorgt voor bewustwording en draagvlak. Externe communicatie levert kansen doordat andere partijen het bedrijf kunnen benaderen met nieuwe input of voorstellen voor samenwerking. De wijze van communiceren is opgenomen in het communicatieplan. Zie bijlage 1.

4.8 Positie ten opzichte van sectorgenoten

We hebben van een aantal sectorgenoten de ambitie bekeken ten aanzien van de doelstellingen tot reduceren.

- *Gebr. van der Aa* (Certificering: Trede 3)
Gebr. van der Aa heeft als ambitie om in 3 jaar tijd 3% uitstoot reduceren. Dat is 1% reductie op jaarbasis.
- *F.A. Pennings* (Certificering: Trede 5)
F.A. Pennings heeft als doelstelling om in 9 jaar tijd een reductie te bereiken van 15%. Dat is ca. 1,66% reductie op jaarbasis.

- *De Kuiper Groep* (Certificering: Trede 5)
De Kuiper Groep heeft als doel om in 2024 5% minder CO₂ uit te stoten ten opzichte van 2019. Evenals Gebr. van der Aa willen zij dus gemiddeld 1% reductie per jaar behalen.

Deze drie sectorgenoten zijn gekozen omdat zij in hetzelfde werkgebied actief zijn met vergelijkbare opdrachtgevers. Daarnaast zijn zij allen actief in de civiele techniek en voeren zij vergelijkbare werken uit.

Conclusie: De doelstellingen verschillen en variëren van een gemiddelde reductie tussen 1-1,67%. Zelf hebben we als doel gesteld om 3 jaar tijd 3% reductie te bewerkstelligen. We plaatsen onszelf als een standaard speler tussen onze sectorgenoten.

5 CO₂-reductiedoelstellingen

5.1 Algemene bedrijfsdoelstelling

2024 is het jaar van de nulmeting en wordt vastgezet op 100%. De algemene bedrijfsdoelstelling is een reductie van 3% over 3 jaar (2027) ten opzichte van de uitstoot in het basisjaar (2024).

De doelstelling heeft effect op alle scopes en wordt periodiek geëvalueerd, zodat tijdig kan worden bijgestuurd. Jaarlijks zal met een energieaudit worden nagegaan of de emissie-inventaris (onderdeel van de CO₂-voetafdruk) actueel is en zullen (gewijzigde) reductiedoelstellingen worden vastgesteld.

Dit reductieplan beschrijft welke maatregelen zijn vastgesteld voor 2025-2027 om deze doelstelling te kunnen behalen.

5.2 Reductiedoelstellingen en maatregelen per scope

Diverse acties dragen bij aan deze reductie:

Maatregel 1: verlagen CO₂ emissies wagenpark met 2% [Scope 1]

- Beter inzichtelijk maken verbruik per bedrijfswagen
- Aanschaffen van zuinigere bedrijfswagens
- Doorgaan met het geleidelijk aan verder vernieuwen van het wagenpark, waarbij het brandstofverbruik een belangrijk criterium is voor inruil en aanschaf van auto's
- Kiezen voor zo zuinig mogelijk bandenlabel
- Gebruik rijplaten om rolweerstand te verminderen
- Gedragsveranderingen van medewerkers zoals:
 - Auto niet warmdraaien, uitgezonderd vorstperiodes
 - Auto niet stationair draaien tijdens korte pauzes
 - Training over het nieuwe rijden
 - Zorg dragen voor juiste bandenspanning
 - Rijd niet onnodig met de achterrautverwarming en airconditioning
 - Rijd met dichte ramen
 - Inzicht in het brandstofverbruik per gebruiker

Wie: Geïnitieerd vanuit Directie

Termijn: acties implementeren in 2025, daarna continu monitoren en bijsturen

Evaluatie 20XX: n.v.t.

Maatregel 2: verlagen CO2 emissies graafmachines met 2% [Scope 1]

- Beter inzichtelijk maken verbruik per graafmachine
- Cursus “het nieuwe draaien” op soma college voor nieuwe collega’s
- Maandelijks controle bandenspanning
- Stationaire draaiuren verminderen
- Specifieke materieel training.
- Start stop systeem op 2 kranen (Hitachi’s)
- Hybride aggregaat: zodra waterstof aggregaten betrouwbaar beschikbaar, wordt dat ingekocht (verwachting eind 2027)

Wie: Geïnitieerd vanuit Directie

Termijn: acties implementeren in 2025, daarna continu monitoren en bijsturen

Evaluatie 20XX: n.v.t.

Maatregel 3: 10% minder CO2-uitstoot gasverbruik [Scope 1]

- Beter inzichtelijk maken zakelijk verbruik via aparte meter
- Onderzoeken of 10% van gas groen kan worden
- Gedragsveranderingen van medewerkers zoals:
 - o Deuren gesloten houden

Wie: Directie

Termijn: 2025-2027

Evaluatie 20XX: n.v.t.

Maatregel 4: Deelnemen aan sectorinitiatief; impact niet berekend

Actie: Planning van deelname sectorinitiatief Cumela. Nagaan of Club van duurzaam doen ‘s-Hertogenbosch een optie is als alternatief voor het sectorinitiatief van Cumela.

- Onderzoeken het nieuwe stallen ism Cumela
- Deelname Florian aan Webinar 6-mrt 2025 Inzicht en Reduceren scope 3: bouwen aan een duurzamere supply chain van Groenbalans

Wie: Directie

Termijn: 2025

Evaluatie 20XX: n.v.t.

Maatregel 5: verlagen CO2 emissies voor vliegverkeer met 50% [Scope 3]

- Kiezen voor duurzamere alternatieven (autodelen, treinreizen) waar mogelijk
- Gedragsveranderingen van medewerkers zoals:
 - o Stimuleren fietsgebruik / wandelen waar mogelijk

Wie: Directie

Termijn: 2025-2027

Evaluatie 20XX: n.v.t.

5.3 Vaststelling (bijgestelde) reductiedoelstellingen

	CO2 in ton, 2024	%	Besparing % CO2 in 2027	Projectie CO2 in ton, 2027	
Scope 1	58,52	98,7%			
Verbruik Diesel B7	53,78	87,8%	-2%	52,7	
Verbruik Benzine E10	4,73	7,7%	-2%	4,64	
Gas	1,98	3,2%	-10%	1,78	
Verbruik Tweetakt	0	0%	-	0	
Scope 2	0	1,3%			
Elektra	0	0%	-	0	
Vliegreizen zakelijk	0,79	1,3%	-50%	0,40	
Scope 3	nvt				
TOTAAL	61,82			59,52	-3,8%

5.4 CO2-voetafdruk – voortgang

Zal worden aangevuld na 1^e certificering.

Het is niet mogelijk om machines minder in te zetten om de reductie te bewerkstelligen, dit zou ten koste gaan van de omzet. Mogelijk dient de totale hoeveelheid CO2 uitstoot later gecorrigeerd te worden naar omzet dan wel draai/transporturen om na te gaan of de doelstelling kan worden behaald.

5.5 Monitoring en meten

Voor het monitoren van de reductiedoelstellingen en –maatregelen worden halfjaarlijks de gegevens gemonitord. Aan de hand hiervan kan worden vastgesteld of de vastgestelde reductiemaatregelen in relatie tot de reductiedoelstellingen moeten worden bijgesteld, dan wel of nieuwe reductiemaatregelen moeten worden vastgesteld. Halfjaarlijkse monitoring, volgende is augustus / september 2025.

BIJLAGE 1 – Communicatieplan

Stuurscyclus + verantwoordelijkheden

Wanneer	Activiteit	Verantwoordelijk
Februari	Energie beoordeling	CO2 coordinator (Jolanda)
Eind februari	Directie beoordeling	Directie (Florian)
Begin maart	Communicatie intern moment #1	Directie (Florian)
September	Halfjaarlijkse mgmt review	Directie (Florian)
Begin maart	Communicatie intern moment #2	Directie (Florian)
In lijn met projectplan	Project administratie voor projecten met gunningsvoordeel	CO2 coordinator (Jolanda)
Ad hoc	Updaten SKAO portal	Directie (Florian)
Ad hoc	Up-to-date houden website	Directie (Florian)

Interne belanghebbenden

Groep	Belang / invloed reductiebeleid	Wat en middel	Doelstelling	Planning
Directie	CO2-reductie doelen en maatregelen opstellen, voortgang bewaken voor bedrijf en projecten met gunningvoordeel	Overleg, plan ophangen op kantoor	Doelen behalen, CO2 uitstoot verminderen Bewustzijn vergroten, Draagkracht creëren. Informereren van anderen.	2 maal per jaar, passend bij de eindafrekeningen en de managementreview
	Intern en extern communiceren van doelstellingen en maatregelen		idem	Idem
	Plannen van ritten en inkoop van grondstoffen		idem	Idem
Medewerkers	Controle mbt machinepark en brandstofverbruik	Overleg, plan ophangen op kantoor	Geïnformeerd, overtuigd en gestimuleerd door directie en intrinsieke motivatie Door betrokkenheid	Overleg maandelijks

			bijdragen aan de CO2-reductie in de organisatie.	
	Bewustwording CO2- uitstoot in uitvoeren van projecten en bij gebruik van middelen	Idem	idem	Idem

Externe belanghebbenden

Groep	Belang / invloed reductiebeleid	Wat en middel	Doelstelling	Planning
Opdrachtgevers / klanten	Waterschappen: - Gunningvoordeel aanbestedingen - Participatie	Website, social media, overlegvormen	Doelen behalen, CO2 uitstoot verminderen Bewustzijn vergroten, Draagkracht creëren.	Continu
Leveranciers	Aanbieden van middelen / machines / brandstoffen die bijdragen aan minder CO2- uitstoot	Website, social media, overlegvormen	Samenwerking en bijdragen om CO2 uitstoot in het algemeen te verminderen	Continu
Brancheverenigingen	Samenwerking en innoveren om CO2 uitstoot in het algemeen te verminderen. Participatie van deelnemers.	Sectorinitiatief Cumela: Sturen op CO2	Bewustzijn vergroten, Draagkracht creëren.	Continu
Overheden en regelgevers	Kunnen (wettelijke) voorwaarden stellen op het gebied van milieuprestaties	Website, social media, overlegvormen	Verminderen van CO2 uitstoot, eigen milieu-doelstellingen behalen	Continu

Communicatie acties

Communicatie	Doelgroepen	Frequentie/planning	Inhoud	Verantwoordelijk
Bedrijfswebsite	- Intern belanghebbenden - Extern belanghebbenden	Periodiek actualiseren 2x p.jr.	Reductiedoelen en maatregelen CO2 management-reductieplan Deelname aan keten/sector initiatief	CO2 coördinator
Website SKAO	- Intern belanghebbenden - Extern belanghebbenden	Periodiek actualiseren	Publicatie updaten	CO2 coördinator
Projecten CO2	SKAO	Indien van toepassing	Updaten met nieuwe projecten en voortgang	CO2 coördinator
	Opdrachtgevers	Indien van toepassing	Verklaring / werkoverleg / bouwvergadering – verklaring afgeven.	CO2 coördinator
Personeelsbijeenkomsten	Medewerkers	2x p.jr.	CO2 footprint, doelstellingen en maatregelen, gedrag medewerkers	CO2 coördinator
Werkoverleg	Genodigden afhankelijk van het thema	Ad hoc	Ontwikkeling en gedrag medewerkers m.b.t. energieverbruik	Directie en genodigden
Social media	- Intern belanghebbenden - Extern belanghebbenden	Ad hoc	Reductiedoelen en maatregelen CO2 managementreductieplan Deelname aan keten/sector initiatief	CO2 coördinator

Sector en omgevingsinitiatieven

Vanuit de CO2-Prestatieladder wordt gevraagd om deelname aan een sector- of keteninitiatief. Het bedrijf dient zich daarbij op de hoogte te stellen van de initiatieven die binnen de branche spelen.

Deelname sector- en keteninitiatieven

De volgende initiatieven zijn overwogen:

- Deelname aan Cumela

- Vakgroep van Bouwend Nederland
- Duurzameleverancier.nl
- Duurzaam GWW
- GroenBalans

A.R.P. kiest voor deelname aan Cumela omdat dit de eigen brache vereniging is als actief initiatief. Op 25-mrt-2025 wordt deelgenomen aan Verder wordt door Florian op 6-mrt 2025 deelgenomen aan de webinar 'Inzicht en Reduceren scope 3: bouwen aan een duurzamere supply chain' van Groenbalans.

Het initiatief van Cumela houdt het volgende in:

- Periodieke bijeenkomsten
- Deelname aan een interactieve workshop in de regio. Tijdens iedere bijeenkomst wordt er o.a. een bijdrage geleverd door externe deskundigen m.b.t. CO2-prestatie management.
- Uitwisseling tussen de deelnemers van de regionale groepen over de individuele stand van zaken en voortgang per deelnemend bedrijf.
- Studiemateriaal en benodigde documenten om aan de vier invalshoeken van de norm te kunnen voldoen.

Verslagen van bijeenkomsten en van overlegmomenten en presentaties van het bedrijf in de werkgroep kunnen dienen als bewijs van actieve deelname tegenover de auditor.

Budget sector en omgevinginitiatieven

		Kosten p.jr.	Opmerking
SKAO deelname	Totaal	€5.226	
	Jaarbijdrage	€229	
	Certificering	€2.597	€7.791 over 3 jaar
	Tijdsinvestering Florian	€750	1dg a €750 p.dg.
	Tijdsinvestering Jolanda	€1.650	3dg a €550 p.dg.
Cumela deelname	Totaal	€4.048	
	Lidmaatschap	€1.200	p.jr.
	3 dagen werksessies	€598	
	Tijdsinvestering Florian	€2.250	3 dagen a €750 p.dg.
GroenBalans deelname	Totaal	€750	
	Webinar bouwen duurzamere supply chain	gratis	
	Tijdsinvestering Florian	€750	1dg a €750 p.dg.
Totaal		€10.024	

BIJLAGE 2: ISO 14064-1

De Emissie inventaris is opgesteld volgens punten A t/m Q van paragraaf 9.3.1 uit de norm ISO 14064-1.

De internationale erkende norm geeft richtlijnen voor kwantificering en verslaglegging van broeikasgasemissies en – verwijdering op bedrijfsniveau. In de onderstaande tabel is per element opgenomen naar het hoofdstuk van het rapport waar het betreffende punt uit de norm wordt behandeld (genoemde onderdelen zijn voor wat betreft de onderdelen B, C, E, J, L, N, O, P,Q)

ISO 14064-1 Paragraaf 9.3.1	Onderwerp	Hoofdstuk
A	Description of the reporting organization	3.1
B	Person or entity responsible for the report	1
C	Reporting period covered	1
D	Documentation of organizational boundaries	3.2
E	Documentation of reporting boundaries, including criteria determined by the organization to define significant emissions	4
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	n.v.t.
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	n.v.t
H	if quantified, direct GHG removals, in tones of CO ₂ e	n.v.t
I	Explanation of the exclusion of any significant GHG sources or sinks from the quantification	n.v.t
J	Quantified indirect GHG emissions separated by category in tonnes of CO ₂	4.6
K	The historical base selected and the base-year GHG inventory	4.1
L	Explanation of any change to the base year or other historical GHG data or categorization and any	4.3

	recalculation of the base year or other historical GHG inventory and documentation of any limitations to comparability resulting from such recalculation	
M	Reference to, or description of, quantification approaches, including reasons for their selection	4.5
N	Explanation of any change to quantification approaches previously used	4.3
O	Reference to, or documentation of, GHG emission or removal factors used	4.3
P	Description of the impact of uncertainties on the accuracy of the GHG emissions and removals data per category	4
Q	Uncertainty assessment description and results	4
R	A statement that the GHG report has been prepared in accordance with ISO 14064-1:2018	Bijlage A
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	Interne audit
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.	4.3