



CO₂ Inventarisatie 2019 (januari – december)

Wallaard Noordeloos bv
te
Noordeloos

Versie 04
d.d. 26-11-2020

Opgesteld door

M. van de Berkt Directie / KAM functionaris

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave.....	2
1. Inleiding en verantwoording	3
2. Organisatie.....	4
2.1. Organogram	4
2.2. Verantwoordelijk persoon.....	5
2.3. Bepaling bedrijf grootte.....	6
2.4. Basisjaar en rapportageperiode	6
2.5. Beleid.....	6
2.6. Bepaling van de organisatiegrenzen	7
2.7. Bepaling Koploper, middenmotor, achterblijver	7
3. Betrokkenheid in de CO ₂ reductieketen	7
4. Energiestromen	8
4.1. Inventarisatie van de energiestromen scope 1	9
4.2. Inventarisatie van de energiestromen scope 2	9
4.3. Inventarisatie van de energiestromen scope 3	9
4.4. Voortgang Scope 3.....	10
4.5. Kwantificering	10
4.5.1. Gasverbruik	11
4.5.2. Brandstofverbruik materiaal en materieel	11
4.5.3. Onzekerheden.....	12
5. Stuurcyclus.....	12
6. Energiereductie beleid en –doelstelling.....	13
6.1. Plan van aanpak	13
7. Communicatie.....	14
8. Participatie	15
8.1. Sector en keteninitiatieven	15
9. Gunningsvoordeel.....	16
10. Rangorde materiële emissies	16
11. Bijlage Interne audit verslag.....	17
12. Bijlage energiebeoordeling.....	17
13. Bijlage doelstellingen en het actieplan	19

1. Inleiding en verantwoording

De certificatie betreft de werkmaatschappijen van Wallaard Noordeloos werkmaatschappij zijnde Aannemersbedrijf Wallaard Noordeloos bv en Wallaard Groen bv. Wallaard bouwbedrijf wordt uitgesloten van de certificering. De motivatie hiervoor komt uit het feit dat de bouwmedewerkers uitsluitend als uitvoerende krachten binnen het Aannemersbedrijf werkzaam zijn.

Aannemersbedrijf Wallaard Noordeloos is een bedrijf dat werkzaam is in de grond-, weg- en waterbouw en in de civiele betonbouw. Wij onderscheiden ons in de markt door onze veelzijdigheid in dienstverlening, waarbij onze opdrachtgever optimaal profiteert van de integrale werkwijze van het bedrijf. Wij zijn NEN-EN, ISO 9001 : 2015 en VCA** gecertificeerd, in het bezit van het Procescertificaat (water)bodemsanering (BRL7001) en beschikken over een ruime 'kennis' voor het uitvoeren van werken.

Wallaard Groen B.V. houdt zich bezig met het ontwerp, aanleggen en onderhouden van groenvoorzieningen, cultuurtechnische werken en landschapsinrichting, alsmede het ontwerpen van plannen hiervoor.

De directie, de administratie en het bedrijfsbureau (calculatie & werkvoorbereiding) zijn gevestigd op het hoofdkantoor in Noordeloos. De organisatie Wallaard Noordeloos heeft meerdere certificaten voor het deskundig uitvoeren van de werkzaamheden en heeft dit in 2013 uitgebreid met de CO₂ Prestatieladder trede 3. In 2016 heeft de organisatie de stap gemaakt naar trede 4 van deze ladder. In 2020 wil de organisatie de stap maken naar trede 5 van de ladder.

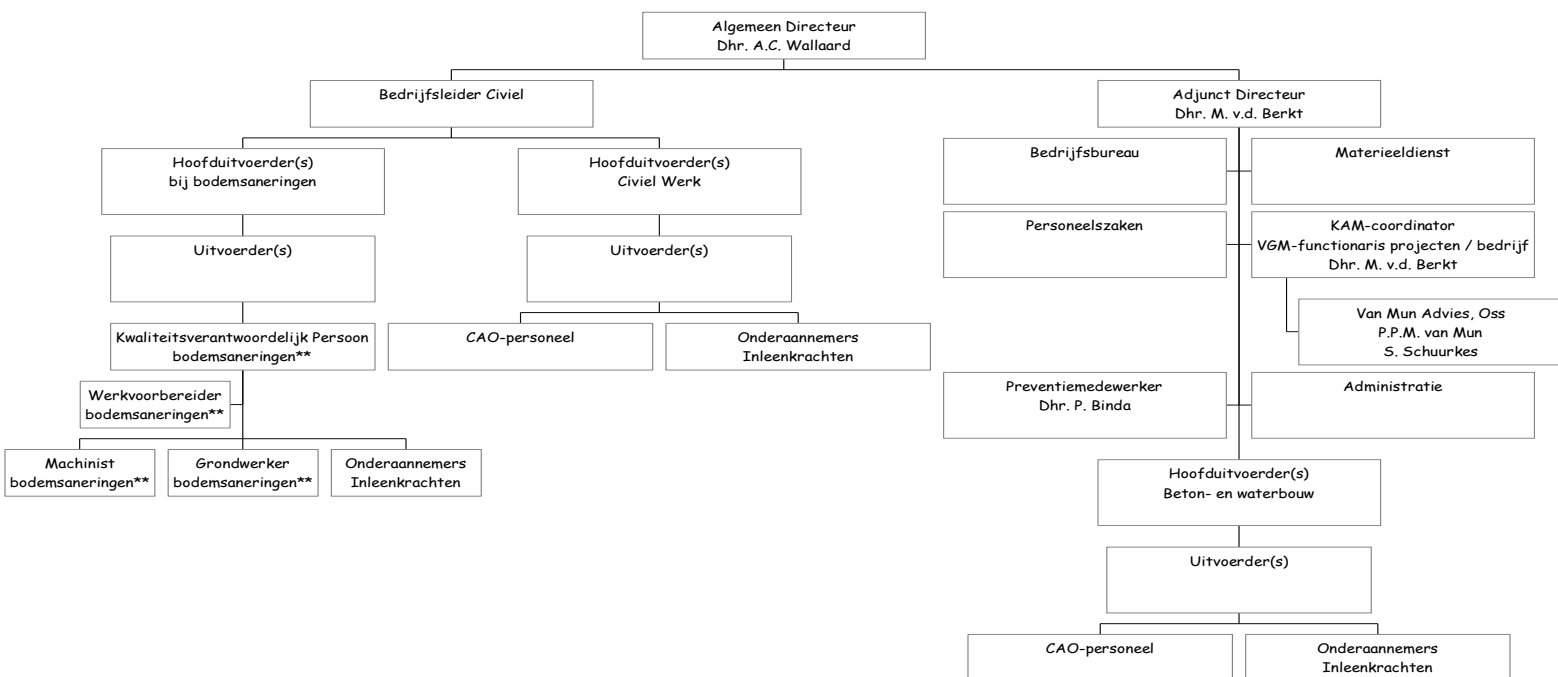
In deze rapportage zal Wallaard Noordeloos bv verder aangeduid worden als `Wallaard`.

2. Organisatie

In onderstaand organogram is de organisatie van Wallaard schematisch weergegeven.

2.1. Organogram

Het organogram van aannemersbedrijf Wallaard.



Het organogram van Wallaard Groen



2.2. Verantwoordelijk persoon

De verantwoordelijke persoon binnen Wallaard met betrekking tot de CO₂ Prestatieladder is de adjunct-directeur, M. van de Berkt. De adjunct-directeur is tevens KAM-functionaris en daarmee verantwoordelijk voor:

- het mede opstellen, bewaken en indien nodig bijstellen van de doelstellingen en het bijbehorend plan van aanpak;
- het minimaal jaarlijks actualiseren van het verslag met daarin de bij algemeen genoemde gegevens;

De Algemeen directeur is verantwoordelijk voor:

- het onderschrijven van het energie management actieplan CO₂ prestatieladder;
- het mede opstellen en indien nodig bijstellen van de doelstellingen en het bijbehorend plan van aanpak en het onderschrijven hiervan.

De verantwoordelijkheden zijn vastgelegd in de ISO-9001 en VCA** procedures.

2.3. Bepaling bedrijf grootte

Wallaard is een klein bedrijf volgens de drempelwaarden CO₂-uitstoot scope 1 en 2 (1477 ton/jaar)

	Diensten	werken/leveringen	uitsluitingen eisen	
	kantoren en bedrijfsruimten	bouwplaatsen en productielocaties		
Klein	≤500	≤ 500	≤ 2.000	5A, 4C, 5C, 4D en 5D
Middelgroot	≤2.500	≤ 2.500	≤ 10.000	4C, 4D en 5D
Groot	>2.500	> 2.500	> 10.000	

2.4. Basisjaar en rapportageperiode

De inventarisatie van CO₂emissies is in 2011 voor Wallaard voor de eerste keer uitgevoerd. Het inventarisatiejaar is daarmee ook het basisjaar. Het jaar 2011 is gebruikt om de registraties verder te onderbouwen en vast te stellen dat Scope 1-2-3 reductie doelstellingen behaald worden.

De daaropvolgende jaren zijn gebruikt om de registraties verder te onderbouwen en vast te stellen dat Scope 1-2-3 behaald worden.

2.5. Beleid

Wallaard heeft voor het VCA** en Groenkeur certificaat beleid opgesteld voor veiligheid, gezondheid en welzijn van de organisatie en de medewerkers. Dit beleid is aangevuld met Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen (MVO) en het beheer van de Carbon Footprint. Onder directie en medewerkers bestaat de motivatie om langdurig op een verantwoorde wijze een steentje bij te dragen aan een prettigere, beter leefbare en duurzamere maatschappij.

Niet alleen het management maar ook de medewerkers ervaren een steeds grotere verantwoordelijkheid voor het milieu en de aarde. En dat is noodzakelijk om als organisatie effectief te kunnen zijn in het behalen van de doelstellingen. De certificering op de CO₂ Prestatieladder is een logisch vervolg op de ISO 9001. Met de Carbon Footprint Analyse wil Wallaard Noordeloos inzicht krijgen in de huidige CO₂-uitstoot. Maar slechts inzicht verschaffen is niet voldoende om ook daadkrachtig te kunnen zijn op het gebied van de milieudoelstellingen

De ambitie van Wallaard Noordeloos om CO₂-reductie te realiseren vloeit voort uit de aandacht die binnen de organisatie is ontstaan voor het verantwoord ondernemen ten aanzien van de maatschappij. Het terugdringen van de CO₂-uitstoot is een waardevol element binnen MVO.

2.6. Bepaling van de organisatiegrenzen

Wallaard Noordeloos besluit te rapporteren over de onderdelen:

- Beheersmaatschappij Wallaard Noordeloos bv;
- Aannemersbedrijf Wallaard Noordeloos bv;
- Wallaard Groen bv;
- Wallaard Materieel bv.

Wallaard heeft geen organisatorische verbintenissen met zakelijke partners zoals samenwerkingsafspraken, joint venture(s), aandelen in andere bedrijven etc. De organisatiegrenzen kennen daarom alleen die grenzen van Wallaard. Wallaard heeft geen directie invloed in andere bedrijven.

2.7. Bepaling Koploper, middenmotor, achterblijver

Organisatie is een middenmotor. Diverse acties op het gebied van milieuverbetering worden al (on)bewust genomen hoewel dit nog niet allemaal aantoonbaar is. In vergelijking met sectorgenoten blijkt Wallaard na vergelijk op de website van SKAO, de diverse bedrijfseigen websites van branchegeenoten en partners, op alle drie de scopes een middenmotor te zijn.

3. Betrokkenheid in de CO₂ reductieketen

Het bedrijf is aantoonbaar op de hoogte van sector- en/of keteninitiatieven op het gebied van CO₂-reductie die in belangrijke mate verband houden met de projectenportefeuille.

Sector- en keteninitiatieven, en hoe deze initiatieven verband houden met de bedrijfsvoering en de projectenportefeuille, zijn besproken in managementoverleg.

Zo wordt er door directieleden actief deelgenomen aan branche brede overlegvormen waarbij ook andere branches en overheden betrokken worden. Voorbeelden hiervan zijn onder andere het lidmaatschap van MKB Infra, waarbij onze adjunct-directeur zelfs een voorname rol heeft in de werkgroep "Duurzaamheid" en de deelname aan het overleg tussen MKB Infra, Bouwend Nederland en de Gemeente Den Haag.

Bovendien hebben we met enkele andere partijen een nieuw platform te gecreëerd, Duurzaam Collectief, waarin onderlinge uitwisseling van tips, trucs, bevindingen en maatregelen alle deelnemers naar een duurzamere bedrijfsvoering moeten leiden.

Uitgangspunt hierbij is dat voor vrijwel alle deelnemende partijen de uitstoot van (diesel)auto's het grootste deel van de CO₂-footprint bepaalt. Deze samenwerking zal in de loop van de jaren steeds verder uitgebouwd gaan worden. De aandacht in dit collectief ligt vooral op de ontwikkeling van het gebruik van alternatieven voor de huidige brandstof.

4. Energiestromen

In dit hoofdstuk is de term energiestroom uitgelegd als alle aspecten waar Wallaard invloed op heeft.

Samenvatting van de cijfers voor wat betreft Aannemersbedrijf Wallaard Noordeloos bv:

Aannemersbedrijf								
Scope	Categorie	Onderdeel	Extra gegevens	eenheid	Hoeveelheden	Emissiefactor	Emissie	eenheid
Scope 1	Fuel Used	Verwarming	Vestiging Noordeloos	M3 gas	10376,5	1890	19,61	ton CO2/jaar
				KG	49,2	1725	0,08	ton CO2/jaar
				kg	0	1725	0,00	ton CO2/jaar
				kg	2110	1725	3,64	ton CO2/jaar
				kg	780	1725	1,35	ton CO2/jaar
				kg	1270	1725	2,19	ton CO2/jaar
		Machines en diversen	Diesel	liter	141846	3230	458,16	ton CO2/jaar
			Diesel	liter	53934	3230	174,21	ton CO2/jaar
			Diesel	liter	5560	3230	17,96	ton CO2/jaar
			Benzine	liter	13364,88	2740	36,62	ton CO2/jaar
	Overige	Benzine	liter	234,78	2740	0,64	ton CO2/jaar	
		LPG		0	1806	0,00		
	Business car travel	Lease bedrijf 1		Diesel	liter			
				Benzine	liter			
				LPG	liter			
Eigen beheer auto's			Diesel	liter	93099	3230	300,71	ton CO2/jaar
			Diesel	liter	218,59	3230	0,71	ton CO2/jaar
Overige		Diesel	liter	45572,69	3230	147,20	ton CO2/jaar	
Scope 2	Business air travel	boeking agent	vlucht < 700 km	kilometers				
			vlucht 700-2500 km	kilometers				
			vlucht > 2500 km	kilometers				
	Personal Car Business travel	gedeclareerde kilometers voor zakelijke ritten		kilometers	84397	220	18,57	ton CO2/jaar
Electricity purchased	Elektriciteit	Vestiging Noordeloos	713 Goirle	KWh	37146	0	0,00	ton CO2/jaar
			718 Noordeinde den Haag	KWh	682	649	0,44	ton CO2/jaar
			775 Essenburgsingel Rdam	KWh	168	649	0,11	ton CO2/jaar
			774 Uithofslaan Den Haag	KWh	9949	649	6,46	ton CO2/jaar
			775 Essenburgsingel Rdam	KWh	8671	649	5,63	ton CO2/jaar
				KWh	2667	649	1,73	ton CO2/jaar
TOTAAL							1196 ton CO2	

Samenvatting van de cijfers voor wat betreft Wallaard Groen bv:

Groen									
Scope	Categorie	Onderdeel	Extra gegevens	eenheid	Hoeveelheden	Emissiefactor	Emissie	eenheid	
Scope 1	Fuel Used	Verwarming	Vestiging Noordeloos	M3 gas					
				Machines en diversen	Diesel	liter	26970	3230	87,11
		Overige		Benzine	liter	1719,01	2740	4,71	ton CO2/jaar
				Benzine	liter	87,06	2740	0,24	ton CO2/jaar
				LPG	liter	0	1806	0,00	ton CO2/jaar
	Business car travel	Lease bedrijf 1		Diesel	liter				
				Benzine	liter				
				LPG	liter				
		Eigen beheer auto's		Diesel	liter	37242	3230	120,29	ton CO2/jaar
				Diesel	liter	32,34	3230	0,10	ton CO2/jaar
overige		Diesel	liter	18106,37	3230	58,48	ton CO2/jaar		
Scope 2	Business air travel	boeking agent	vlucht < 700 km	kilometers					
			vlucht 700-2500 km	kilometers					
			vlucht > 2500 km	kilometers					
Personal Car Business travel	gedeclareerde kilometers voor zakelijke ritten		kilometers	47870	220	10,53	ton CO2/jaar		
Electricity purchased	Elektriciteit	Vestiging Noordeloos	Locatie	KWh					
				KWh					
Totaal							281,5 ton CO2		

4.1. Inventarisatie van de energiestromen scope 1

Om te weten welke energiestromen er zijn binnen Wallaard Noordeloos zijn, is een inventarisatie uitgevoerd tijdens een administratieve handeling en rondgang over de locaties. De gegevens worden bijgehouden en binnen het bedrijfsmanagement besproken en bekend gemaakt bij de medewerkers.

Om de Carbon Footprint te bepalen zijn gegevens verzameld van alle soorten emissies. Op basis van deze gegevens en de CO₂emissiefactoren (zoals bepaald op www.co2emissiefactoren.nl) zijn de hoeveelheden CO₂-uitstoot bepaald. Wallaard maakt gebruik van de dieselopslagtank op de eigen locatie en heeft registratie per vervoersmiddel of materieel. De registratie van het verbruik van brandstof per middel en/of chauffeur blijft een wens. In het bepalen van de CO₂-emissie is het gebruik van smeermiddelen en ad blue niet meegenomen. Smeermiddelen maken een zeer klein deel uit van de totale uitstoot, bovendien is hiervan niet exact te bepalen hoeveel er exact gebruikt wordt in een jaar. Van ad blue ontbrak het ons tot voor kort van een CO₂-emissiefactor, om deze reden werden de verbruikte liters niet exact in kaart gebracht. Sinds de zomer van 2020 hebben wij echter via onze certificerende instelling de beschikking gekregen over een CO₂-emissiefactor voor ad blue. We zullen dan ook vanaf 2020 in kaart gaan brengen hoeveel liters ad blue gebruikt is, en dit gaan verwerken in de CO₂-footprint.

4.2. Inventarisatie van de energiestromen scope 2

Op de vestigingslocatie wordt gebruik gemaakt van gecertificeerde Nederlandse Groene Stroom. Het blijft helaas niet mogelijk om op projectlocaties over gecertificeerde Nederlandse Groene Stroom te beschikken. Hiervoor blijven wij constant op zoek naar betaalbare mogelijkheden om via alternatieve wijze op locatie elektriciteit te kunnen gebruiken. Er vindt anno 2019 geen verbranding van biomassa plaats ten behoeve van het energie verbruik binnen Wallaard.

4.3. Inventarisatie van de energiestromen scope 3

Wallaard produceert zelf geen energie ten behoeve van het compenseren van CO₂ belasting.

Daar waar Wallaard werk uitbesteedt wordt CO₂ nog niet als onderdeel van het contract gezien. Daar waar mogelijk werken onderaannemers en ZZP-ers mee met het verminderen van het aantal gereden kilometers door carpoolen. Er wordt grotendeels gewerkt met partijen die zelf ook minimaal voor trede 3 van de CO₂-prestatieladder zijn gecertificeerd. Door de inzichten die recent inzichtelijk zijn geworden door het uitvoeren van een ketenanalyse, is Wallaard duidelijk geworden dat er bij het gebruik van stalen buispalen in plaats van betonpalen significant minder CO₂ vrijkomt in de keten. Vanaf 2016 is Wallaard er dan ook op aan het sturen om in situaties waarin gekozen kan worden tussen beton- of buispalen te kiezen voor buispalen.

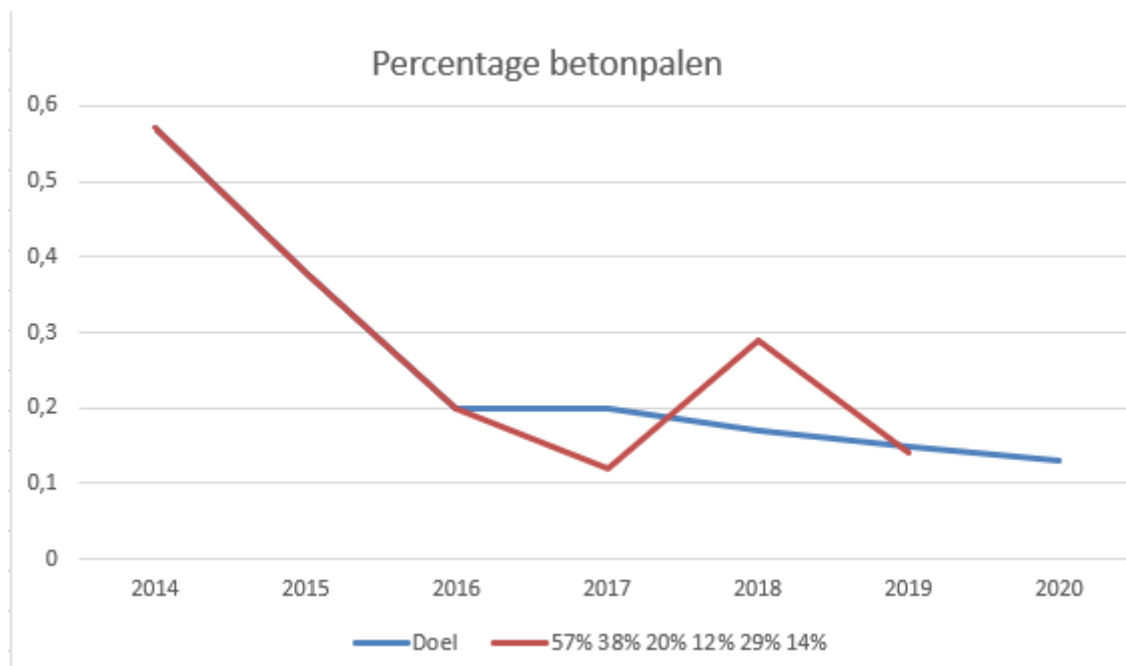
Dit heeft een behoorlijke impact op de CO₂uitstoot in scope 3, doordat de aanleg van bruggen de meest voorkomende vorm van projecten is binnen Wallaard. Binnen deze projecten worden de funderingsactiviteiten en de daarbij behorende heipalen overwegend door onderaannemers aangebracht, maar Wallaard heeft in de meeste gevallen een beslissende stem in de keuze voor beton of staal. Deze invloed zal de komende jaren dan ook aangewend worden. Er is in scope 3 in 2019 een besparing van circa 28 ton CO₂-eq tot stand gekomen ten opzichte het referentiejaar van het gebruik van alleen betonpalen.

4.4. Voortgang Scope 3

Hoewel het niet in alle situaties mogelijk is (of door opdrachtgevers als niet wenselijk wordt geacht), zal Wallaard het gebruik van betonpalen gaan beperken. In referentiejaar 2015 werd in 38% van de gevallen gekozen voor betonpalen.

Doelstelling voor 2019 is om dit terug te brengen naar maximaal 15%, en vervolgens dit nog verder terug te laten lopen tot circa 13% in 2020. In 2019 liepen we op schema om de doelstelling van 15% te behalen. Wallaard brengt het CO₂ argument nadrukkelijk onder de aandacht in de situaties waar met andere partijen overlegd dient te worden over de keuze voor beton of staal. Hieronder ziet u een overzicht het percentage van de gebruikte aantallen meters buispaal en betonpaal van de afgelopen jaren.

Jaar	Percentage Buispaal	Percentage Betonpaal
2014	43%	57%
2015	62%	38%
2016	80%	20%
2017	88%	12%
2018	71%	29%
2019 DOEL	85%	15%
2020 DOEL	87%	13%



Kortom, we zitten redelijk op koers, maar helaas is onze invloed niet altijd voldoende.

4.5. Kwantificering

Wallaard Noordeloos wordt in zijn geheel gecertificeerd. Alle van toepassing zijnde bronnen en uitstootstromen vallen binnen dit kader. De Carbon Footprint van Wallaard Noordeloos is op basis van deze bronnen en energiestromen vastgesteld.

Om accurate resultaten te verkrijgen die stabiel en reproduceerbaar zijn, is gebruik gemaakt van bronnen van leveranciers en van de eigen gegevens. De verschillende bronnen worden regelmatig vastgesteld en verwerkt door de bedrijfsadministratie en de leveranciers worden via kwaliteitssystemen beoordeeld op hun prestatie. Tijdens intern overleg wordt vastgesteld dat de metingen en berekeningen juist zijn en toegepast kunnen worden.

Binnen alle registraties die Wallaard voert is er een mate van onnauwkeurigheid. De onnauwkeurigheid en daarmee een onzekerheid is gelegen in de registratie van medewerkers, verbruik van machines en apparaten afhankelijk van diverse klimaat- en projectomstandigheden. Binnen deze onregelmatigheden en onzekerheden voert Wallaard de administratie zo zeker mogelijk uit om de registraties voldoende te kunnen verwerken. De conversiefactoren uit de door het SKAO beheerde handboek, versie 3.0

Als we de CO₂-uitstoot relateren aan de omzet dan zien we dat in het basisjaar geregistreerde jaren een licht dalende uitstoot per omgezette euro laten zien. De berekening hiervoor is bij de directie in te zien. Het percentage besparing in CO₂-uitstoot per omgezette euro is hieronder weergegeven in de tabel.

2011	2014	2015	2016	2017	2018	2019 DOEL	2019 BEHAALD
BASISJAAR	-8% tov basisjaar	-14% tov basisjaar	-8% tov basisjaar	-10% tov basisjaar	-8% tov basisjaar	-14% tov basisjaar	-20% tov basisjaar
56 g/€	52 g / €	48 g / €	52 g / €	50 g / €	52 g / €	48 g / €	46 g / €

Voor 2019 werd een besparing van 12% ten opzichte van het basisjaar nagestreefd. Dit hebben we ruimschoots behaald, met een besparing van 20%! De besparing vindt grotendeels plaats in scope 1, door het verbruik van diesel te verminderen, maar ook het gebruik van groene stroom op de projecten kan hieraan bijdragen. Dit laatste krijgen we echter nog steeds niet van de grond. We behouden echter de eerder vastgestelde doelen omdat we ons ook beseffen dat we gedeeltelijk afhankelijk blijven van de omstandigheden.

Het aantal verreden kilometers wordt momenteel nog niet bijgehouden door Wallaard, althans nog niet volledig. Wel is er meer registratie dan voorheen.

2011	DOEL 2020	DOEL 2021	DOEL 2022
BASISJAAR	-16%	-18%	-20%
56 g/€	47 g / €	46 g / €	44 g / €

4.5.1. Gasverbruik

Het gasverbruik betreft de vestigingslocatie in Noordeloos.

4.5.2. Brandstofverbruik materiaal en materieel

De CO₂uitstoot wordt voornamelijk beïnvloed door het vervoer per auto en de kosten van het draaiend materieel (denk aan hydraulische graafmachines, pompen, aggregaten, e.d.) en de middelen. Dit valt te verklaren uit het feit dat Wallaard een landelijk opererende aannemer is, waarbij de medewerkers naar de bouwlocaties moeten rijden. Het draaiend materieel en aggregaten verbruiken energie tijdens de werkzaamheden en (bronnerings)pompen draaien veelal 24 uur per dag om de rioolsleuven en de bouwputten droog te houden

4.5.3. Onzekerheden

De onzekerheden in de CO₂ registratie zitten in:

- het verbruik van machines en apparaten door onder andere de grondsamenstelling en gevraagde energie;
- de te rijden kilometers wanneer het project elders in het land uitgevoerd moet worden;
- de weersomstandigheden in relatie tot het moment dat de werkzaamheden uitgevoerd en opgeleverd moeten worden;
- het moment waarop er een elektra-aansluiting komt op de projecten;
- vanwege de groei van het bedrijf en de gerealiseerde omzet is een onzekerheid of de relatie groei, omzet en CO₂ verbruik gerelateerd zijn.

5. Stuurcyclus

Tijdens het lopende jaar wordt de CO₂emissie inventaris bijgehouden door de administratie. De emissie inventaris geeft inzicht in het verbruik en levert informatie voor verbeterprojecten. De verbetervoorstellen worden besproken binnen het managementteam en vastgelegd. De verbetervoorstellen worden vervolgens SMART geformuleerd en indien toepasbaar, uitgevoerd. De verkregen informatie wordt besproken binnen de organisatie tijdens werkbesprekingen. Het CO₂ programma wordt toegevoegd aan de interne uitbanning.

Overzicht reducerende maatregelen en acties

Binnen Wallaard Noordeloos zijn de bronnen die CO₂uitstoot onder andere:

- Brandstof verbruik van de dienstauto's;
 - Daar waar mogelijk wordt door Wallaard al gebruik gemaakt van energieklaas A of B auto's. De verwachting is dat er geen verbetering mogelijk is in het huidige beleid. Door cursus 'nieuwe rijden' kan er nog een reductie van 0,5% worden bereikt. Dit geldt voor alle bestuurders.
 - De planning voor de uit te voeren werkzaamheden houdt rekening met de te rijden afstanden om onnodige brandstofverspilling en werktijd te voorkomen. De verwachting is dat er geen verbetering mogelijk is hoewel aandacht door de hele organisatie nodig blijft om het verslappen van de aandacht voor verspilling te voorkomen.
 - Het materieel is niet verder geïnventariseerd voor wat betreft het brandstofverbruik.
De komende jaren wordt het verbruik per machine inzichtelijker gemaakt zodat er gericht per machine actie kan worden ondernomen om de uitstoot te verminderen. De machines die significant meer verbruiken, zijn/worden vervangen.
 - Voor wat betreft het verhitten van teerachtige producten is het niet altijd mogelijk het verbruik te reduceren omdat Wallaard afhankelijk is van de buitentemperatuur en daarmee het brandstofverbruik.
- Verbruikte elektriciteit KWh
 - Kantoorpersoneel wordt gestimuleerd om niet onnodig de verlichting aan te hebben. De overstap naar groene energie is in 2015 gerealiseerd en wordt nog altijd aangehouden.
- Verbruikt gas m³
 - Registratie vindt plaats.

Om de CO₂uitstoot van deze bronnen te verminderen stelt Wallaard Noordeloos zich ten doel om jaarlijks een vermindering van de uitstoot te bewerkstelligen. Voor 2020 (en daarna) blijven dit de volgende doelen:

- Daar waar mogelijk alle voertuigen aanschaffen met een energielabel A of eventueel B en van tevoren, het verbruik van grond(verzet)voertuigen mee te wegen in de aanschaf. Elektrische auto's zijn niet in alle gevallen mogelijk vanwege de mindere trekkracht van elektrische auto's. In 2020 zullen er echter minimaal 4 volledig elektrische auto's en

laadpalen aangeschaft worden voor personeelsleden waarvan de omstandigheden dit wel mogelijk maken.

- Bewustwording binnen de gehele organisatie om het brandstof verbruik met minimaal 1,5% te verminderen;
- In 2021 “Groene” stroom betrekken op de projecten waardoor een absolute reductie ontstaat van circa een procent (14,4 op 1477 ton CO₂).
- Voor 2019 was het doel om de uitstoot per euro met nog eens te verminderen tot 49 gram CO₂ per omgezette euro. Als we dit uitsplitsen, dan was het streven om in scope 1 circa 2% en in scope 2 de uitstoot met 25% te verminderen, oftewel in beide scopes samen 2% CO₂reductie.
- In de toekomst (heden tot en met 2020) zal elke machine en elk voertuig een eigen registratie (door middel van tankpas of iets dergelijks) voorzien worden. Hierdoor kan het verbruik per middel worden vastgesteld. De emissiegegevens (per middel) zullen minimaal jaarlijks geanalyseerd en beoordeeld worden. Hierdoor komt er een beter zicht op de “grootverbruikers” waardoor gerichtere vervangingsaankopen gedaan kunnen worden, of chauffeurs/machinisten aangesproken kunnen worden.

Mogelijkheden voor de nabije toekomst (tot en met 2021) zijn er nog om de CO₂uitstoot te reduceren. Wallaard wil niet direct alle mogelijkheden ten doel stellen maar de mogelijkheden voor het verminderen van de CO₂reductie zo praktisch mogelijk houden.

Enkele voorbeelden die te ontwikkelen zijn:

- Cursus “nieuwe rijden” en “nieuwe draaien”;
- Meer controle op juiste bandenspanning;
- Uitvoeren van een stakeholder analyse;
- Meer voertuigen aanschaffen met A-label;
- Meer volledig elektrische voertuigen aanschaffen;
- Bij vervanging overstappen op LED-verlichting.

6. Energiereductie beleid en –doelstelling

De gegevens zijn tijdens het managementoverleg besproken. Bij personeelsbijeenkomsten is de prestatieladder uitgelegd. Er wordt zoveel als mogelijk gelet bij de planning en in de uitvoering om onnodige ritten met personen en materialen te voorkomen.

In de toekomst worden de doelstellingen aangepast aan de ontwikkelingen van de huidige doelstellingen en de ontwikkelingen van de markt en marktsegmenten zoals machines en middelen omdat daar veel energie verbruikt wordt.

6.1. Plan van aanpak

De verbeterprojecten voor energiebesparing en daarmee de CO₂reductie zijn vastgesteld door de directie. Een succesvolle uitvoering van de verbeterprojecten moet leiden tot het behalen van de gestelde doelstellingen. De verantwoordelijkheid voor het uitvoeren van de doelstellingen ligt bij de directie van Wallaard Noordeloos.

6.1.1. De doelstellingen en het actieplan

Wallaard heeft een aantal doelstellingen geformuleerd om het CO₂ te reduceren. Deze doelstellingen en het actieplan is opgenomen in de bijlage. Tevens zijn deze terug te vinden op de SKAO-website in de Maatregelenlijst.

Mogelijkheden voor de toekomst zijn beperkt om de CO₂uitstoot te reduceren. Wallaard wil de mogelijkheden voor het verminderen van de CO₂reductie zo praktisch mogelijk houden. Enkele voorbeelden die te ontwikkelen zijn:

- Cursus “het nieuwe rijden”;
- Cursus “het nieuwe draaien”;
- Meer aandacht voor juiste bandenspanning;
- Inventariseren of er voldoende gescheiden afval verzameling gebeurd op kantoor en de projectlocaties;
- Opvragen van gegevens bij onderaannemers en waar mogelijk aansturen op het verminderen van het milieu;
- Blijvende aandacht voor de aanschaf en vervanging van energiezuinige voertuigen;
- Blijvende aandacht voor de planning van voertuig bewegingen en het combineren van transport;
- Alternatieve brandstof voor nieuwe/vervangende voertuigen;
- Besparing van 2% CO₂ in scope 1 per omgezette euro in 2019, daarna jaarlijks (tot 2022) 2% meer;
- Besparing van 25% CO₂ in scope 2 per omgezette euro in 2019, daarna jaarlijks (tot 2022) 1%.

6.1.2. Implementatie

Wallaard heeft de energiestromen in kaart gebracht door de energiestromen te registreren volgens de prestatieladder. De medewerkers zijn op de hoogte gebracht. De energiestromen worden door de inventarisatie verder verwerkt. Medewerkers wordt gevraagd om mee te werken en ideeën aan te leveren om de reductie te onderhouden en te verhogen.

7. Communicatie

Het CO₂ kwaliteitssysteem is geborgd in het KAM-beleid. Alle informatie betreffende de CO₂ footprint wordt bekend gemaakt via de door Wallaard toegepaste media die het beste past bij de belanghebbende. De directie is eindverantwoordelijk voor de verzamelde en gepresenteerde gegevens. De Administratieve medewerkers dragen zorg voor de totstandkoming van de nieuwsbrieven en website communicatie.

Belanghebbenden zijn:

Belanghebbende	Soort	Media	
Medewerkers intern	Intern	toolbox werkoverleg (1x/jaar) Website (eigen) (2x/jaar) Website DuurzaamCollectief (2x/jaar)	CO2-footprint, ketenanalyse en voortgang, deelname aan initiatieven (conform ladder 3D1 en 4D1) doelstellingen en Reductiemaatregelen
Klanten opdrachtgevers	Extern	Website (eigen) (2x/jaar) Website DuurzaamCollectief (2x/jaar)	CO2-footprint, ketenanalyse en voortgang, deelname aan initiatieven (conform ladder 3D1 en 4D1) doelstellingen en Reductiemaatregelen
Onderaannemers leveranciers	Extern	Website (eigen) (2x/jaar) Website DuurzaamCollectief (2x/jaar)	CO2-footprint, ketenanalyse en voortgang, deelname aan initiatieven (conform ladder 3D1

			en 4D1) doelstellingen en Reductiemaatregelen
Derden	Extern	Website (eigen) (2x/jaar) Website DuurzaamCollectief (2x/jaar)	CO2-footprint, ketenanalyse en voortgang, deelname aan initiatieven (conform ladder 3D1 en 4D1) doelstellingen en Reductiemaatregelen
Eindgebruikers	Extern	Ad-hoc en afhankelijk van de actie (doorlopend)	Afhankelijk van omstandigheden

Op de website en in nieuwsbrieven wordt tweemaal per jaar informatie verstrekt over het CO₂programma binnen Wallaard. De onderwerpen zijn:

- Beleidsverklaring samenvatting van de Carbon footprint
- Status van het certificaat 'CO₂ Bewust'

8. Participatie

8.1. Sector en keteninitiatieven

Wallaard is op de hoogte van sector en keteninitiatieven door:

- het lezen van nieuwsbrieven van de brancheorganisatie MKB Infra.
- De heer Michael van de Berkt is commissielid in diverse commissies binnen MKB Infra.
- De directie neemt deel aan het overleg via de kennistafel waarvan het verminderen van CO₂ verbruik, één van de doelstellingen is;
- Mede-oprichten van het Duurzaam Collectief (initiatief gestart in 2014, is uiteindelijk gaan lopen in 2015). In dit initiatief zijn diverse bedrijven, met name uit de bouw- en (grijze en groene) aannemerijbranche, met elkaar een collectief gestart waarin minimaal tweemaal per jaar op directieniveau met elkaar gesproken wordt over de mogelijkheden om duurzaam te ondernemen. Hierbij worden ervaringen en kansen gedeeld.

In 2015 is Wallaard nog uitgebreider gaan analyseren wat de mogelijkheden zijn om preventief en bij projecten het CO₂ verbruik in beeld te brengen, onder andere door het uitvoeren van een ketenanalyse op het gebruik van heipalen.

Op dit moment voert Wallaard een actief beleid om de CO₂ te reduceren door al het groen wat vrijkomt bij werkzaamheden, te verzamelen en aan te bieden voor compostering en recycling. Voor dit beleid is budget vrij gemaakt.

Het CO₂ verbruik van Wallaard wordt nadelig beïnvloed door de aanwezigheid van aggregaten bij de bouwlocaties om te voorzien in elektra voorzieningen. Voordat de elektriciteitsvoorzieningen aangelegd zijn duur ca. 16 weken na het aanvragen van de aansluiting. In deze tijd draaien er 24 uur per dag een tot enkele dieselaggregaten en (diesel)pompen. Om de CO₂ uitstoot te reduceren kan door een keteninitiatief de aansluitijd verkort worden het CO₂ verbruik wordt verminderd. Dit traject is inmiddels ingezet en loopt. Helaas is dit echter een langzaam proces. De energieleveranciers staan hier overigens positief tegenover.

9. Gunningsvoordeel

Bij projecten waarbij gunningsvoordeel een rol speelt, worden dezelfde criteria gehanteerd als die voor het bedrijf in het algemeen gelden. Echter zal de opdrachtgever indien gevraagd specifieke informatie over het betreffende project per e-mail worden aangereikt, en daar waar dit vereist wordt zal dezelfde informatieproject specifiek worden gecommuniceerd op de eigen website van Wallaard en/of SKAO.

In 2019 liep er een project waarvoor dit van toepassing is. Dit project, 'Maastricht Centraal' (projectnummer 752, betreft een project waarin alle CO₂-emissie waarvoor Wallaard verantwoordelijk is, voortkomt uit het verbruik van brandstoffen (diesel) t.b.v personenvervoer.

Ten behoeve van dit project zijn er 3 medewerkers met 2 auto's gedurende de periode van 1 maart tot en met 30 september die voor CO₂-uitstoot hebben gezorgd. De ene auto reed 103 dagen van Noordeloos naar Maastricht en weer terug (354 km). De andere auto reed 102 dagen van Liempde naar Maastricht en weer terug (224 km). Afgaande op de voertuigkilometers die conform www.co2emissiefactoren.nl behoren bij een personenvoertuig in de categorie 'diesel / middel' (0,176), komen we dan op de volgende rekensom:

$$(103 \text{ dagen} \times 354 \text{ km}) + (102 \text{ dagen} \times 224 \text{ km}) = 36462 + 22848 = 59310$$

$$59310 \text{ km} \times 0,176 \text{ kg CO}_2 = 10438,56 \text{ kg CO}_2.$$

Dit komt neer op een uitstoot van 10,44 ton CO₂ dat uitgestoten is op dit project (752, Maastricht Centraal).

10. Rangorde materiële emissies

PMC's sectoren en activiteiten	Omschrijving van activiteit waarbij CO ₂ vrijkomt	Relatief belang van CO ₂ -belasting van de sector en invloed van de activiteiten		Potentiële invloed van het bedrijf op CO ₂ uitstoot	Rangorde
Aangekochte goederen en diensten	Productie van goederen (bijv. heipalen, klinkers, zand)	<input checked="" type="checkbox"/> groot <input type="checkbox"/> middelgroot <input type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	<input type="checkbox"/> groot <input checked="" type="checkbox"/> middelgroot <input type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	<input type="checkbox"/> groot <input checked="" type="checkbox"/> middelgroot <input type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	1
Transport van gekochte goederen	Aanleveren van goederen (bijv. heipalen, klinkers, zand)	<input type="checkbox"/> groot <input checked="" type="checkbox"/> middelgroot <input type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	<input type="checkbox"/> groot <input checked="" type="checkbox"/> middelgroot <input type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	<input type="checkbox"/> groot <input type="checkbox"/> middelgroot <input checked="" type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	2
Transport van gekochte brandstof	Aanleveren aan eigen tank	<input type="checkbox"/> groot <input type="checkbox"/> middelgroot <input checked="" type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	<input type="checkbox"/> groot <input type="checkbox"/> middelgroot <input type="checkbox"/> klein <input checked="" type="checkbox"/> te verwaarlozen	<input type="checkbox"/> groot <input checked="" type="checkbox"/> middelgroot <input type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	3
Productie-afval	Transport van afval	<input type="checkbox"/> groot <input type="checkbox"/> middelgroot <input type="checkbox"/> klein <input checked="" type="checkbox"/> te verwaarlozen	<input type="checkbox"/> groot <input type="checkbox"/> middelgroot <input type="checkbox"/> klein <input checked="" type="checkbox"/> te verwaarlozen	<input type="checkbox"/> groot <input type="checkbox"/> middelgroot <input checked="" type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	4
Business Travel	Personenvervoer van project A naar B	<input type="checkbox"/> groot <input type="checkbox"/> middelgroot <input checked="" type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	<input type="checkbox"/> groot <input type="checkbox"/> middelgroot <input checked="" type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	<input checked="" type="checkbox"/> groot <input type="checkbox"/> middelgroot <input type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	5
Woon-werkverkeer	Vervoer van werknemers naar werkplek	<input type="checkbox"/> groot <input type="checkbox"/> middelgroot <input checked="" type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	<input type="checkbox"/> groot <input type="checkbox"/> middelgroot <input checked="" type="checkbox"/> klein <input type="checkbox"/> te verwaarlozen	<input type="checkbox"/> groot <input type="checkbox"/> middelgroot <input type="checkbox"/> klein <input checked="" type="checkbox"/> te verwaarlozen	6

11. Bijlage Interne audit verslag

In het interne audit verslag zijn de CO₂ verbruik gegevens opgenomen van Wallaard. De omrekening van energieverbruik (m³ aardgas, kWh elektriciteit, liter diesel) naar CO₂-emissie is gebaseerd op de op www.co2emissiefactoren.nl gepubliceerde emissiefactoren. In de CO₂-footprint is tevens de totstandkoming van de energie verbruiken weergegeven, alsmede de aannames in de berekening.

Reductie

In het hoofdstuk energie, reductie en doelstellingen is aangegeven hoe Wallaard hier mee omgaat.

Behaalde resultaten

Wallaard heeft zich ten doel gesteld om het CO₂ verbruik inzichtelijk te maken te verminderen. Dit is in 2019 gelukt door:

- zich als één organisatie intern te presenteren op het gebied van veiligheid en CO₂ prestatie;
- bij nieuwe projecten rekening te houden met het milieu bij de aanschaf van materialen en het toepassen van een milieuvriendelijke installatie;
- Aanschaf schoner wagenpark;
- Aanschaf schoner materieel;
- Meer controle op de juiste bandenspanning;
- Gebruik van Groene stroom op de vestigingslocatie;

Het registreren van de verreden kilometers is in de eerste helft van 2019 nog niet geheel zoals dat gewenst was, maar in de tweede helft van het jaar is dit goed op gang gekomen. Hierdoor zullen we in 2020 daarover meer kunnen zeggen.

12. Bijlage energiebeoordeling

Wallaard heeft een inventarisatie uitgevoerd over alle energiestromen binnen haar bedrijfsvoering. Dit hoofdstuk geeft de uitkomst van de energiebeoordeling die is uitgevoerd en geeft invulling aan de punten 1.B.2 en 2.A.3 van de CO₂-prestatieladder. De energiebeoordeling geeft een jaarlijkse review van alle energiestromen.

Energie-aspecten

Binnen Wallaard zijn er een aantal bronnen aan te wijzen die een CO₂-uitstoot hebben. Deze bronnen kunnen we indelen in de volgende groepen:

Uitstoot door vervoer

Er kan geconcludeerd worden dat de grootste uitstoot van CO₂ veroorzaakt wordt door het vervoer dat binnen het bedrijf plaats vindt en het gebruik van mobiele middelen m.b.t. werkzaamheden.

Uitstoot door materieel

Een andere bron binnen het bedrijf is de uitstoot die komt door de werkzaamheden en de installaties die gebruikt worden.

Uitstoot door kantoor

De laatste bron binnen het bedrijf die een uitstoot heeft zijn de kantoorpanden.

Het verbruik in de panden bestaat uit elektriciteitsverbruik voor verlichting, ict en overige middelen (zoals koffieapparaten, koelkasten, waterkokers etc.) door gebruik te maken van Nederlandse Groene Stroom is dit echter sinds 2015 gereduceerd en het verbruik van gas t.b.v. verwarming.

Doelstelling

Het doel van Wallaard is het reduceren van de CO₂-uitstoot binnen haar organisatie. In het energiereductiebeleid en doelstellingen is weergegeven wat Wallaard minder aan CO₂ wil produceren. Om dit doel te halen is er deze emissie-inventaris opgezet.

13. Bijlage doelstellingen en het actieplan

Algemeen	Actie door	Tijd	Status	Bijdrage aan CO ₂ vermindering
Gebruik maken van groene energie waar mogelijk, dus ook op projecten.	Directie	Continu aandacht	Nu niet mogelijk volgens energieleveranciers	Bewustzijn
Intern bekend maken dat Wallaard het CO ₂ -verbruik wil reduceren binnen de hele organisatie met de reductiedoelstellingen en het beleid.	KAM VGM functionaris	Personeelsbijeenkomsten 2020/2021	Gebeurt minimaal twee maal per jaar via website/nieuwsbrief en/of toolbox	Bewustwording
Interne rapportage met betrekking tot de voortgang van de doelstellingen.	VGM KAM functionaris	Maandelijks registratie van administratie Tweemaal per jaar conclusies trekken	Gebeurt minimaal twee maal per jaar via website/nieuwsbrief en/of toolbox	Registreren
Interne communicatie over de CO ₂ footprint scope 1, 2 en 3 met reductiebeleid.	VGM KAM functionaris	Personeelsbijeenkomsten 2019/2020	Gebeurt minimaal twee maal per jaar via website/nieuwsbrief en/of toolbox	Bewustwording
Externe communicatie over CO ₂ footprint via de website	VGM KAM functionaris	Website Mail	Gebeurt minimaal twee maal per jaar via website	Bewustwording
Een koppeling te maken tussen de gerealiseerde omzet en het verminderen van het brandstofverbruik. Uitstoot van CO ₂ koppelen aan zowel verreden kilometers als omgezette euros.	Directie	2020/2021	Koppeling CO ₂ /kilometers nog niet: technisch nog niet de middelen	Bewustwording Registreren
Monitoren aan de hand van keten- en branche initiatieven en de door SKAO gepubliceerde Maatregellijst welke mogelijkheden tot reductie er voor ons zijn	VGM KAM functionaris	Continu	Directie en medewerkers blijven goed van brancheontwikkelingen op de hoogte	Bewustwording Inzicht

Scope 1	Actie door	Tijd	Status	Bijdrage aan CO ₂ vermindering
Blijvende aandacht voor de aanschaf en vervanging van energiezuinige voertuigen.	Directie	Continue	Elk aangeschaft voertuig of middel wordt gescreend op uitstoot-prestaties	Inzicht
Blijvende aandacht voor de planning van voertuig bewegingen en het combineren van transport.	Directie Planning	Continue	Mensen worden aangespoord tot carpoolen. Transport wordt gunstig gepland.	Inzicht
Blijven kijken naar mogelijkheden om het energie verbruik per project te registreren.	Directie Administratie	2020/2021	Eerste projecten gestart in 2019 waarvan inzicht per project is.	Inzicht
Scope 2	Actie door	Tijd	Status	Bijdrage aan CO ₂ vermindering
Inventariseren of "het nieuwe rijden" voor nieuwe chauffeurs en het nieuwe "draaien" voor machinisten, mogelijk is. Dit is een keteninitiatief voor het verminderen van de CO ₂ -uitstoot.	Directie	Continu	Machinisten gaan Het nieuwe draaien volgen (of hebben dit reeds gedaan). Daarna aandacht bij introductie van personeel.	Bewustwording
Het verbruik van voertuigen op kenteken te registreren. Vanwege de investering in en de plaatsing van een nieuwe dieseltank op het terrein is dit nog niet uitgevoerd, de mogelijkheden worden onderzocht om de aanschaf en registratie te combineren. Dit in combinatie met de verreden kilometers die inmiddels wel geregistreerd worden.	Administratie	2019	Nieuwe dieseltank met dergelijk systeem wordt op zijn vroegst in 2021 geplaatst.	Inzicht Registreren
Daar waar mogelijk voertuigen aan te schaffen met een energielabel A. Van te voren, het verbruik van grond(verzet)voertuigen mee te wegen in de aanschaf. Elektrische auto's zijn	Directie	Continue		Inzicht Registreren

niet in alle gevallen mogelijk vanwege de mindere trekkracht van elektrische auto's. De mogelijkheid om nieuwbouw te plegen is gerealiseerd. Hierin is de vermindering van elektriciteit door de aan- en afwezigheidsdetectie uitgevoerd en LED verlichting;				
Scope 3	Actie door	Tijd	Status	Bijdrage aan CO₂ vermindering
Bij elk project aansturen op het gebruik van buispalen in plaats van betonpalen	Directie / Hoofduitvoerders	Continu	Er wordt nog altijd een hoger percentage buispalen ten opzichte van betonpalen behaald.	Inzicht Registreren