

Energiemanagement- en CO2-reductieplan 2020-2021 (incl. CO2-voetafdruk)



1 Inleiding

Duurzaamheid is een veelbesproken onderwerp, hierbij is maatschappelijk verantwoord en milieubewust ondernemen een belangrijke pijler. Duurzaam ondernemen is en blijft een oneindig proces dat inzet, transparantie en betrokkenheid vraagt van alle betrokkenen.

Wij willen hier op onze eigen wijze een bijdrage aan leveren. Een logische stap en direct ook een vanzelfsprekende aanvulling op ons kwaliteits- en veiligheidsbeleid is het vaststellen van onze CO₂-voetafdruk. Om onze uitstoot te kunnen verminderen, koppelen we hier maatregelen ter reductie aan.

De carbon footprint analyse en de daaraan gekoppelde doelstellingen voor CO₂-reductie maken deel uit van ons kwaliteitssysteem dat gecertificeerd is volgens ISO 9001 en VCA**. Ons kwaliteitssysteem vormt de basis van onze bedrijfsvoering en is gebaseerd op het principe van continue verbetering.

1.1 Akkoord directie

De directie van Gebr. Vd Aa onderschrijft het belang van CO₂-reductie en certificering volgens Handboek CO₂-prestatieladder, versie 3.0 van Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden & Ondernemen. Tevens onderschrijft de directie hiermee het opgestelde CO₂ management- en reductieplan en de hieraan gekoppelde reductiedoelstellingen en -maatregelen.

Datum:

Plaats: Den Dungen

Naam

Naam

Handtekening

Handtekening

2 Organisatie

2.1 Bedrijfsomschrijving

Aannemersbedrijf Gebr. van der Aa BV is gevestigd te Den Dungen en is sinds 1936 werkzaam in de agrarisch dienstverlenende sector. Deze werkzaamheden zijn in de jaren vijftig uitgebreid met de uitoefening van een agrarisch loonbedrijf en een aannemersbedrijf. In 1976 koos men voor een andere rechtsvorm. De vennootschap onder firma werd een Besloten Vennootschap., geheten 'Aannemersbedrijf Gebr. van der Aa BV'. Op .10-11-2011 is het bedrijf overgegaan naar een volgende generatie waarbij W.F.C. van der Aa en H.W.A. van der Aa nu als directeur/eigenaar zijn aangetreden. De huidige situatie is voor de nieuwe eigenaren zodanig dat men voorlopig wil voortgaan op de ingeslagen weg.

De huidige hoofdactiviteiten bestaan uit:

- het uitvoeren van grond- en bemalingswerken in de grond-, water-, wegenbouwkundige- en groensector;
- het uitvoeren van beton- en waterbouwkundige werken op het gebied van infrastructuur en rioolwaterzuivering;
- het aanbrengen van funderings- en verhardingsconstructies alsmede het aanleggen resp. vervangen van rioolstelsels.

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	:	Aannemersbedrijf Gebr. van der Aa BV
Adres	:	Spurkstraat 55
Postcode / plaats	:	5275 JB Den Dungen
Tel. nr.	:	073-5941267
Fax. nr	:	073-5941150
E-mail-adres	:	info@gebrvandraabv.nl
Home-page	:	www.gebrvandraabv.nl
KvK	:	17.15.0499 ('s-Hertogenbosch)

Statutair verantwoordelijke personen voor Aannemersbedrijf Gebr. van der Aa BV zijn de heren W.F.C. van der Aa en H.W.A. van der Aa. De directie heeft zich ten doel gesteld CO₂-reductie te realiseren en daarom bij al haar beslissingen en activiteiten de milieu-aspecten en de daaraan gerelateerde CO₂-uitstoot als uitgangspunt 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.

2.4 Verificatie-verklaring

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

2.5 Groottecategorie

Gebr. Vd Aa 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. De totale uitstoot van Gebr. Van der Aa BV is 247,44 ton in 2019 (2019 is eveneens het basisjaar).

3 Afbakening

3.1 Organisatiegrenzen en scope

De organisatiegrenzen van Gebr. Vd Aa 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 Gebr. Vd Aa vallen, de verantwoording voor de CO₂-productie wordt genomen; de sturing ligt bij de eigen organisatie.

Gebr. Vd Aa is een zelfstandig bedrijf zonder nevenvestiging. Alle werkzaamheden worden uitgevoerd vanaf de eigen locatie in Den Dungen. 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-, water- en wegenbouw.

3.2 Operationele grenzen

Gebr. Vd Aa 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

Er zijn geen projecten met gunningsvoordeel aangenomen in 2019.

Voor projecten met gunningsvoordeel gelden vanuit de CO₂-prestatieladder aanvullende eisen.

4 CO2-voetafdruk - basisjaar

4.1 Basisjaar en rapportageperiode

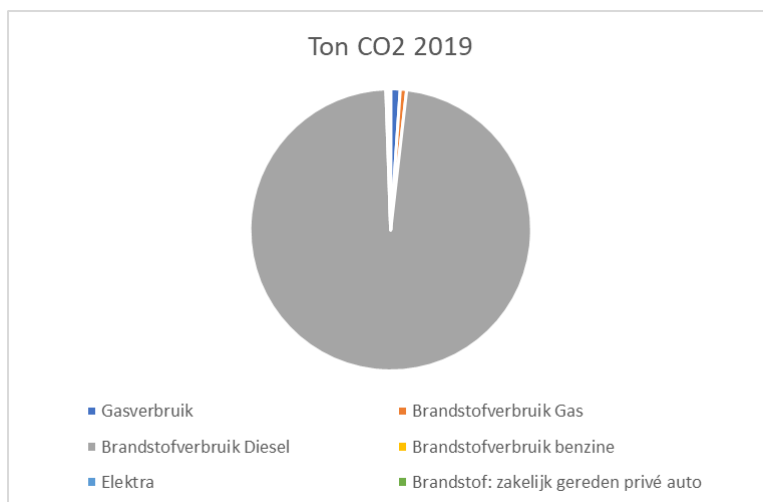
Dit rapport betreft het jaar 2019 dat eveneens het basisjaar is. De doelstellingen gelden voor 2020 en 2012. In 2020 wordt Gebr. Vd Aa voor de eerste maal gecertificeerd voor de CO2-prestatieladder.

4.2 Emissiefactoren

Voor de berekening van de CO2-voetafdruk is gebruik gemaakt van de emissiefactoren op www.CO2-emissiefactoren.nl zoals voorgeschreven door SKAO in het Handboek CO2-Prestatieladder vanaf versie 3.0.

4.3 Emissie-inventarisatie (2019)

Scope 1	Onderdeel	Omvang	Eenheid	Conversiefactor	Ton CO2 2019
Gasverbruik	Kantoor	3.661	m3	0,732	2,68
Brandstofverbruik Gas	Wagenpark	1.050	Liter	1,725	1,81
Brandstofverbruik Diesel	Wagenpark / aggregaten	74.942	Liter	3,23	242,06
Brandstofverbruik benzine	Aggregaten en materieel benzine	180	liter	2,74	0,49
				Totaal scope 1	247,05
Scope 2	Onderdeel	Omvang	Eenheid	Conversiefactor	Ton CO2
Elektra	Kantoor, arbeidsmiddelen, compressor	11.982	kWh	0	0,00
		3.714	kWh	0,075	0,28
Brandstof: zakelijk gereden privé auto	Merk Audi A3 (5-SPJ-77) Verbruik ongeveer 3,2 liter	182	Liter	3,23	0,59
				Totaal scope 2	0,87
Totaal scope 1 en 2					247,91



Brandstofverbruik Diesel 98%

Aanvulling:

- Er vond geen verbranding van biomassa plaats
- Er vond geen broeikasverwijdering plaats
- Er is geen airco-systeem aanwezig; F-gassen besluit is niet van toepassing
- Nauwkeurigheid: de inventarisatie is uitgevoerd met informatie / gegevens van de binnengekomen facturen.

4.4 Onderbouwing

Scope 1

Gasverbruik: Kantoor en werkplaats wordt verwarmd door gas. Hiervoor was in 2019 een contract met Green Choice afgesloten. In 2020 is een contract met Sepa Green Leiden afgesloten, zij leveren duurzame energie.

Brandstofverbruik gas heftruck: Voor de heftruck wordt propaangas gebruikt.

Brandstofverbruik diesel wagenpark en aggregaten: De uitstoot van CO₂ als gevolg van het gebruik van diesel is toe te schrijven aan het gebruik van de machines waaronder grondverzetmachines, aggregaten, bemalingspompen en de trillers en daarnaast rijden ook de auto's en bussen op diesel. Er kon geen onderscheid gemaakt worden w.b.t. de uitstoot tussen de verschillende verbruikers. Dit zou inzichtelijk gemaakt kunnen worden door inzet (verbruiksuren) en gereden kilometers te analyseren.

Brandstofverbruik benzine aggregaten en materieel: De benzine die wordt gebruikt is Aspen rood en blauw, respectievelijk 2 en 4. Het hoofdbestanddeel (85-95%) is alkylaat; als emissiefactor is de conversiefactor van benzine gebruikt. De fabrikant geeft zelf aan dat een emissiefactor van 2,15 kan worden gebruikt. Dit vloeit voort uit een onderzoek naar emissievergelijking tussen euro 95 (EN 228) benzine en Aspen alkylaatbenzine (bron: Aspen Zweden, juli 2010). Deze factor staat echter niet in het overzicht van SKOA.

Scope 2




De indirecte CO₂-emissies zijn toe te schrijven aan ingekochte elektriciteit en gereden kilometers met privé-auto. Het elektriciteits-verbruik is gebaseerd op de jaarafrekeningen van de leverancier en de getankte brandstof (diesel). Er zijn geen zakelijke vliegreizen gemaakt en er is geen warmte of stoom ingekocht.

In de toelichting van de energienota is aangegeven wat voor soorten stroom er is geleverd.

Groene stroom en bosgecompenseerd gas
U hebt afgelopen jaar gekozen voor groene stroom en/of bosgecompenseerd gas van Greenchoice. Onze stroom is dichtbij opgewekt uit natuurlijke duurzame bronnen: zonn, wind en biomassa. Met ons bosgecompenseerd gas beschermt u wereldwijd bossen. Die bossen nemen tijdens hun groei CO₂ op uit de atmosfeer. Dankzij uw bewuste keuze helpt u mee de wereld schoner te maken.

Bron: factuur 10-7-2020

Greenchoice Stroometiket kalenderjaar 2019
Via het stroometiket kunt u in één oogopslag zien wat de herkomst van de energie bij Greenchoice is. Voor al onze klanten thuis en onze MKB-klanten geldt dat zij al 100% Nederlandse groene stroom krijgen. Ons doel is dat uiterlijk in 2020 al onze groene stroom, ook voor grote zakelijke klanten, uit Nederland komt. Op onze website onder [greenchoice.nl/groene-stroom-en-gas/#groene-stroom](https://www.greenchoice.nl/groene-stroom-en-gas/#groene-stroom) vindt u een uitgebreider overzicht van onze stroomketten, waaronder de product specifieke stroomketten.

Stroom	GREENCHOICE	GREENCHOICE GROEP
 NL Zon	9%	9%
EU Zon	0%	0%
 NL Wind	56%	58%
EU Wind	4%	4%
 NL Biomassa	31%	29%
EU Biomassa	-	-
NL Totaal	96%	96%
EU Totaal	4%	4%

Scope 3

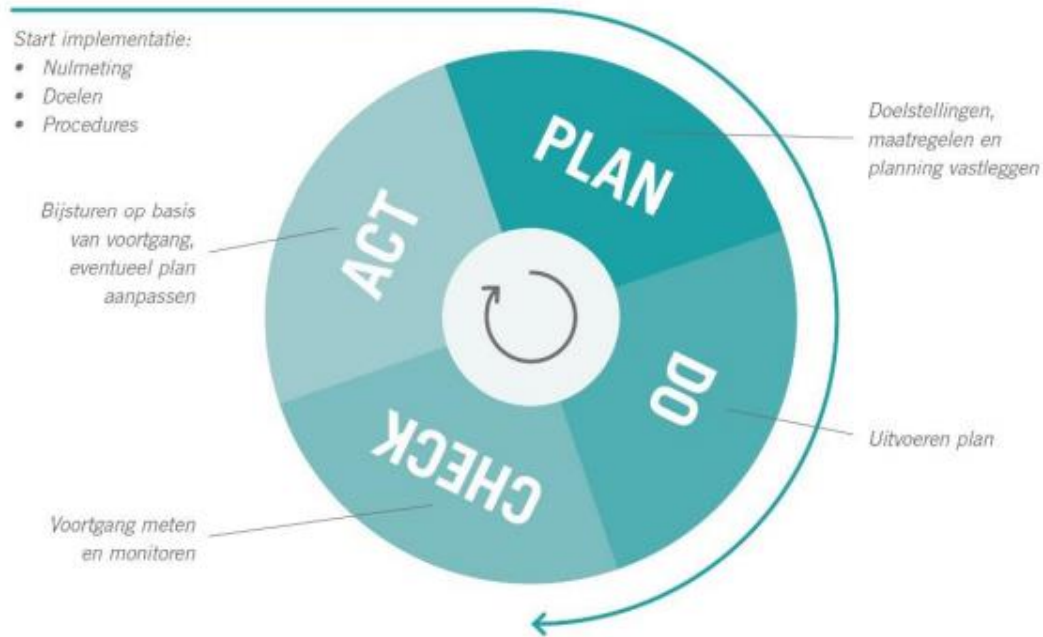
Scope 3 maakt geen onderdeel uit van deze rapportage.

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.

Daarnaast stelt de directie vast of het geen naar de verschillende doelgroepen is gecommuniceerd, conform het communicatieplan is gecommuniceerd. Tevens beoordeelt de directie of er verbeterpunten kunnen worden vastgesteld.

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.

5 CO₂-reductiedoelstellingen

5.1 Algemene bedrijfsdoelstelling

In de gegevens van het basisjaar 2019 is te zien dat het overgrote deel (98 %) van de uitstoot voortvloeit uit het brandstofgebruik diesel van het wagenpark. Om hier doelen voor op te stellen is het van belang om de doelen te relateren aan de omzet. Hoe meer omzet Gebr, vd Aa genereert hoe meer er gereden zal worden. De omzet van 2019 wordt vastgezet op 100%.

Het reductieplan maakt integraal onderdeel uit van het Energie Managementsysteem (EMS)/CO₂-voetafdruk. De doelstellingen hebben effect op alle scopes en worden 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.

De algemene bedrijfsdoelstelling is een reductie van 5% over 3 jaar (2022) ten opzichte van de uitstoot in het basisjaar. Dit reductieplan beschrijft welke maatregelen zijn vastgesteld voor 2021 om deze doelstelling te kunnen behalen.

5.2 Reductiedoelstellingen en maatregelen per scope

Bedrijfsbreed: 5% CO₂ uitstoot reductie in 3 jaar tijd =
12,5 ton CO₂ uitstoot reduceren in 3 jaar tijd

Deze reductie zal gereduceerd worden in scope 1 en 2.

Doelstelling 1:

Doel: 5% minder uitstoot door transport / materieel – brandstof verbruik diesel
Acties: Diverse acties die bijdragen aan deze reductie:

- 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.
- Gedragsveranderingen van medewerkers zoals:
 - Auto niet warm draaien, uitgezonderd vorstperiodes
 - Auto niet stationair draaien tijdens korte pauzes
 - Toolboxen over het nieuwe rijden
 - Zorg dragen voor juiste bandenspanning
 - Inzicht in het brandstofverbruik per gebruiker
 - Rijd niet onnodig met de achterrautverwarming en airconditioning
 - Rijd met dichte ramen
- Kiezen voor zo zuinig mogelijk bandenlabel. Nagaan in hoeverre dit een rol speelt omdat de rolweerstand een belangrijke invloed op het brandstofverbruik.

Wie: Geïnitieerd vanuit Directie
Termijn: 2020 - 20121

Doelstelling 2:

Doel: Bewustwording en draagvlak voor het CO₂ en energiebeleid ten einde doelstelling 1 te bereiken. Doel is dat medewerkers actief gaan meedenken over reductiemaatregelen en zij zelf energie-zuiniger omgaan met materieel.

Acties: Diverse acties die bijdragen aan deze reductie:

- Toolboxen en/ of specifieke materieel training.
- In overlegsituaties communicatie over CO₂-reductie stimuleren.

Wie: Geïnitieerd vanuit Directie
Termijn: 2020 - 20121

Doelstelling 3: 100% minder CO₂-uitstoot elektriciteitsverbruik.

Toelichting: Er wordt stroom afgenomen van Green Choice. Dit is echter geen 100% groene stroom door het gebruik van Bio Massa. Door op het moment wanneer mogelijk over te stappen op 100% Nederlandse groene (Wind/ zon) stroom wordt een reductie van 100% bewerkstelligd.

Actie: Overstap realiseren naar andere elektra leverancier die wel 100% groene stroom zonder gebruik van Bio Massa levert.

Wie: Directie

Termijn: 2020

5.3 Vaststelling (bijgestelde) reductiedoelstellingen

Geen bijstelling van reductiedoelstellingen.

5.4 CO₂-voetafdruk – voortgang

Geen voortgang zichtbaar, dit is het eerste management- / reductieplan. Hierdoor ook geen corrigerende en/of preventieve maatregelen om de voortgang te bewaken.

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.

BIJLAGE 1 – Communicatieplan

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, interne mail	Doelen behalen, CO2 uitstoot verminderen. Bewustzijn vergroten, draagvlak verbreden.	Update februari en juli
	Intern en extern communiceren van doelstellingen en maatregelen	Bewustzijn vergroten. Draagkracht creëren. Informeren van anderen. Stimuleren van aanzetten tot CO2-reductie	Update februari en juli
Medewerkers	Plannen van ritten en inkoop van grondstoffen. → Overleg en interne mail	Informeerd, overtuigd en gestimuleerd door directie en intrinsieke motivatie Door betrokkenheid bijdragen aan de CO2-reductie in de organisatie.	Toolboxen en overleg maandelijks
	Controle mbt machinepark en brandstofverbruik. → Overleg, interne mail	idem	Idem
	Bewustwording CO2-uitstoot in uitvoeren van projecten en bij gebruik van middelen. → Overleg, interne mail	idem	Idem

Externe belanghebbenden

Groep	Belang / invloed reductiebeleid Wat en middel	Doelstelling	Planning
Opdrachtgevers / klanten	Waterschappen en provincies: - Gunningvoordeel bij aanbestedingen - Participatie → Website, mailing, social media, overleg-vormen.	Doelen behalen, CO2 uitstoot verminderen. Bewustzijn vergroten, draagvlak verbreden.	Continu
Leveranciers	Aanbieden van middelen / machines / brandstoffen die bijdragen aan minder CO2-uitstoot. → Website, mailing, social media, overleg-vormen.	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.	Bewustzijn vergroten, draagvlak verbreden, samenwerken.	Continu

Overheden en regelgevers	Kunnen (wettelijke) voorwaarden stellen op het gebied van milieupresataties. Via bevoegd gezag → website, publicaties, branche.	Verminderen van CO2 uitstoot, eigen milieudoelstellingen behalen.	Continu
--------------------------	--	---	---------

Communicatieve acties

Communicatie	Doelgroepen	Frequentie / planning	Inhoud	Verantwoordelijk
Bedrijfswebsite	Intern en extern belanghebbenden	Periodiek actualiseren	Reductiedoelen en maatregelen CO2 management-reductieplan Deelname aan keten/sector initiatief	Directie
Website SKAO	Intern en extern belanghebbenden	Periodiek actualiseren	Publicatie updaten	Directie
Personeelsbijeenkomst / toolboxen	Medewerkers	2 maal per jaar	CO2 footprint, doelstellingen en maatregelen, gedrag medewerkers.	Directie en medewerkers
Werkoverleg	Genodigden afhankelijk van het thema	Ad hoc	Ontwikkeling en gedrag medewerkers m.b.t. energieverbruik	Directie en genodigden
Persberichten Social media	Alle belanghebbenden	Ad hoc	Reductiedoelen en maatregelen CO2 management-reductieplan Deelname aan keten/sector initiatief	Directie