

MANAGEMENT (P)REVIEW ENERGIE

Versiedatum: 15 februari 2023

Jaarrapportage 2022 (energiestromen, (trend)analyse, energieverbruikers)

Scope 1: Directe emissie

De directe emissie van CO₂ 2022 is gemeten en berekend als 189 ton CO₂.

Het overgrote deel van deze emissie is toe te wijzen aan het brandstofverbruik van het eigen wagenpark en materieel (146,2 en 38,1 ton CO₂).

Het wagenpark bestaat: uit bedrijfswagens, vrachtwagens, bedrijfsbussen en personenwagens. De overige diesel wordt verbruikt door het materieel dat direct op de projecten wordt gehanteerd.

Voorbeelden hiervan zijn onder andere: kranen, shovels, trilplaten, aggregaten en pompen. In het algemeen kan worden gesteld dat deze materieelstukken geen kenteken hebben.

Uitsluitingen van energiestromen:

Smeeroliën worden ingekocht (en afgevoerd) en er wordt Aspen (2-takt brandstof) ingekocht. Op basis van inzicht mogen deze energiestromen worden uitgesloten (<5% van de totale uitstoot). Deze energiestromen zijn tijdens de externe audit CO₂-P van 2018 geverifieerd.

Scope 2: indirecte CO₂-emissie

De indirecte CO₂-emissie 2022 is gemeten en berekend als 0 ton CO₂.

Er is uitsluitend zelf opgewekte zonnestroom verbruikt.

De elektriciteit wordt gebruikt in het kantoorpand en de bedrijfsruimte aan de Rijnstraat 74/a.

De bedrijfshal is voorzien van zonnepanelen, ten behoeve van het kantoor en de bedrijfsruimte. Het kantoor en de bedrijfshal zijn voorzien van LED-verlichting.

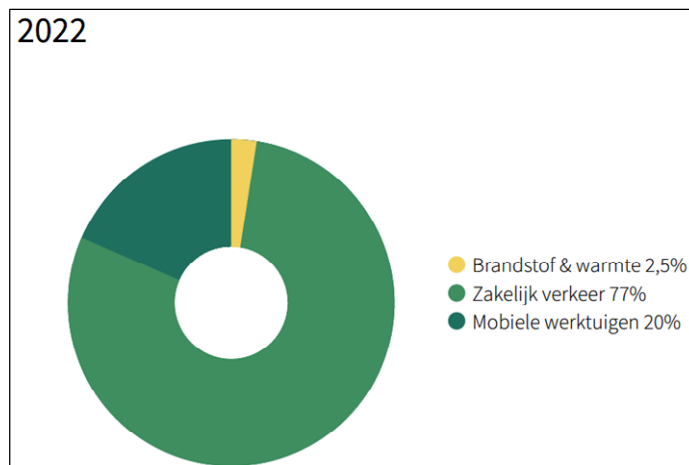
In onderstaande tabellen zijn de emissies weergegeven.

Emissies	2022	2017	Vershil	%
Scope 1:				
Brandstofverbruik wagenpark	146,2	122,3	+ 23,9	+ 20
Gas	4,7	4,9	- 0,2	- 4
Brandstofverbruik materieel	38,1	31,4	+ 6,7	+ 21
Totaal scope 1	189	159	+ 30	+ 19
Scope 2:				
Grijze stroom	0	0,07	-0,07	-100
Totaal scope 2	0	0,07	-0,07	-100
Totaal scope 1 en 2	189	159	+ 30	+ 19

Uit deze tabel blijkt dat het overgrote deel van de CO₂-uitstoot wordt veroorzaakt door het brandstofgebruik van het eigen wagenpark en materieel.

Het is dan ook van belang om deze uitstoot nauwkeurig vast te blijven leggen.

De door van Kessel Wegenbouw B.V. gehanteerde methode heeft geen impact op de gerapporteerde emissie data; de gehanteerde methode is volledig transparant.



Scope 1:

De meetgegevens van het brandstofverbruik van het eigen wagenpark worden vastgelegd op tanklijsten, waarop het kenteken en de getankte liters worden geregistreerd. Daarnaast wordt wekelijks de kilometerstanden van de bedrijfsvoertuigen opgenomen. De meetgegevens van het brandstofverbruik van de stationaire diesels worden vastgelegd aan de hand van de geleverde brandstof in de beide gasolie tanks (een mobiele tank op de werkplek en een vaste tank op de werf).

Scope 2:

De meetgegevens van het elektriciteitsverbruik worden, indien van toepassing, verzameld van facturen, welke op basis van meterstanden van elektriciteitsmeters zijn samengesteld. Deze worden voldoende betrouwbaar geacht.

Analyse / evaluatie 2022

CO₂ Footprint 2022 naar scope:

	Thema		CO ₂ -parameter	CO ₂ -equivalent
CO₂ Scope 1				
Aardgas voor verwarming	Brandstof & warmte	2.269 m ³	2,09 kg CO ₂ / m ³	4,73 ton CO ₂
Personenwagen (in liters) benzine	Zakelijk verkeer	2.608 liter	2,78 kg CO ₂ / liter	7,26 ton CO ₂
Personenwagen (in liters) diesel	Zakelijk verkeer	5.660 liter	3,26 kg CO ₂ / liter	18,5 ton CO ₂
Bestelwagen (in liters) diesel	Zakelijk verkeer	0 liter	kg CO ₂ / liter	0 ton CO ₂
Bestelwagen (in liters) GTL	Zakelijk verkeer	36.783 liter	3,27 kg CO ₂ / liter	120 ton CO ₂
Diesel	Mobeie werktuigen	0 liter	kg CO ₂ / liter	0 ton CO ₂
GTL	Mobeie werktuigen	11.645 liter	3,27 kg CO ₂ / liter	38,1 ton CO ₂
<i>Subtotaal</i>				189 ton CO₂
CO₂ Scope 2 en Business travel				
Zelf opgewekte zonnestroom (PV)	Elektriciteit	5.567 kWh	0 kg CO ₂ / kWh	0 ton CO ₂
Ingekochte elektriciteit	Elektriciteit	0 kWh	kg CO ₂ / kWh	0 ton CO ₂
<i>Subtotaal</i>				0 ton CO₂
CO₂-uitstoot				189ton CO₂

Energiebeoordeling materieel:

De energiebeoordeling is opgenomen in het document "energiebeoordeling materieel" over het kalenderjaar 2022, waarnaar verder wordt verwezen.

Analyse wagenpark en materieel / dieselverbruik 2022:

- Per 1 juli 2022 is een dieselauto vervangen door een hybride auto.
- De GTL is op de juiste wijze verwerkt in de milieubarometer.
- Ad Blue wordt gebruikt in grote vrachtwagen en een personenwagen (heeft geen eigen emissiefactor, voordeel zit 'm in het zuiniger rijden).
- Het uitvoeren van projecten buiten de regio zorgt ook voor meer brandstofverbruik en een hogere CO₂-uitstoot.

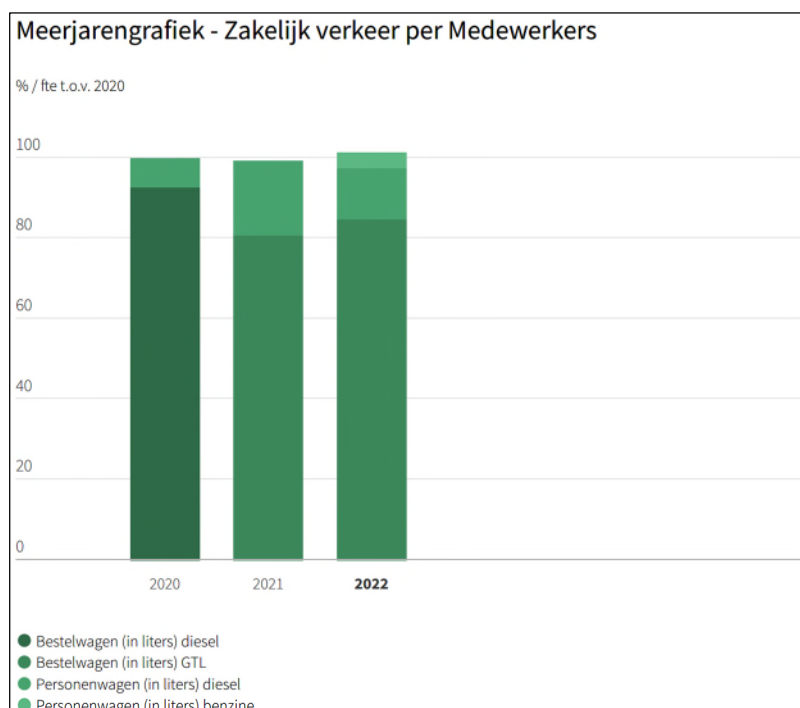
Het brandstofverbruik van de bestelwagens / zakelijk verkeer blijft een kritisch punt; vooral vanwege de afhankelijkheid van de afstand naar de projectlocaties (zie onderstaande grafiek van het zakelijk verkeer).

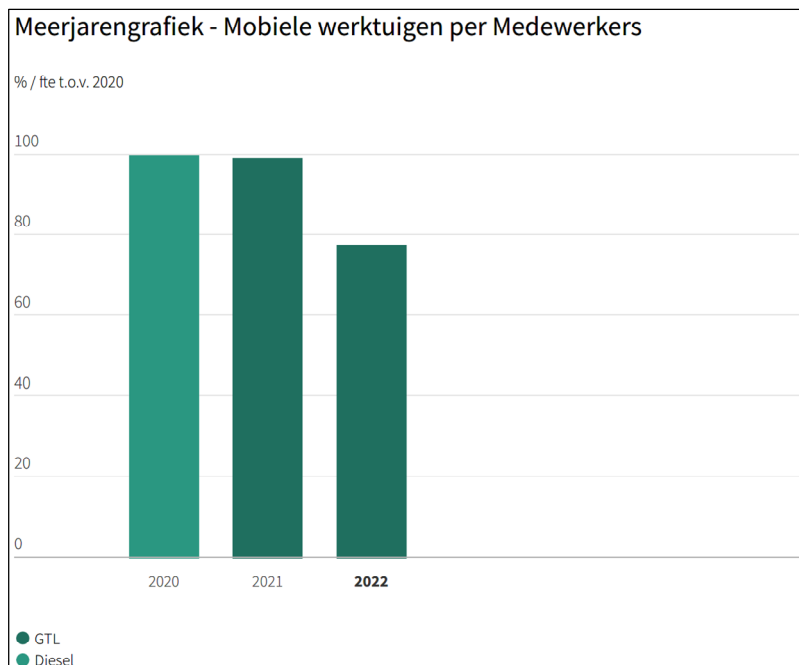
Maar daar komt in 2023 weinig verandering in; dan zijn er veel projecten op grotere afstand. Daarnaast verhuist het bedrijf per 1 april 2023 naar Gorinchem.

Mogelijke verbetermaatregelen:

- Met de acquisitiewerkzaamheden / aanbestedingen focussen op de eigen regio.
- Het gebruik van HVO-diesel overwegen.
- De mogelijkheid van inkoop van 100% groene stroom bij de nieuwe vestiging in Gorinchem beoordelen.

Het verbruik van de mobiele werktuigen is wel gereduceerd in 2022 (zie onderstaande grafiek van de mobiele werktuigen).





Korte termijn verbetermogelijkheden (acties waarmee de organisatie het vermogen heeft invloed uit te oefenen op de CO₂-uitstoot), voortkomend uit deze analyse / evaluatie 2022, observaties / inspecties en interviews / overlegsituaties:

De grootste component binnen de CO₂ Footprint is gerelateerd aan het verbruik van brandstof voor transport van personen en goederen, alsmede het project gerelateerd materieel. Voor significante reductie van CO₂ uitstoot, wordt daarmee de voornaamste focus gelegd op het reduceren van de CO₂ uitstoot van deze energievorm. Het doorvoeren van korte termijn verbetermogelijkheden leidt niet alleen tot een lagere uitstoot van CO₂, het is tevens een signaal aan de medewerkers, dat Van Kessel Wegenbouw B.V. concrete stappen neemt om de CO₂-uitstoot te verlagen.

Maatregelen

Betrokkenheid van medewerkers:

De betrokkenheid van medewerkers bij duurzame ontwikkelingen werkt twee kanten op. De medewerker is bepalend voor het draagvlak van duurzame ontwikkeling. Hij zal de eigen werkzaamheden bewust duurzamer uitvoeren en hiermee verbeteringen bereiken.

Daarnaast dienen initiatieven zich van binnenuit te ontwikkelen. De medewerker is degene die de bedrijfsprocessen het beste kent en de verbetermogelijkheden kan benoemen. De slagingskans voor duurzame projecten is beter wanneer medewerkers zich betrokken voelen bij de duurzame ontwikkeling van de organisatie. Het onderwerp duurzaamheid wordt met regelmaat op de agenda van overlegsituaties, zoals de Toolbox Meetings, opgenomen. Tevens worden internetmogelijkheden benut om medewerkers regelmatig te informeren.

Vervoer / transport:

Het bedrijf gebruikt GTL Fuel van Shell; 70% minder uitstoot aan zwavel en overige schadelijke stoffen. Ook een hybride kraan draagt bij aan de reductie van CO₂-uitstoot.

Het nieuwe rijden en het nieuwe draaien:

Het opleiden en trainen van de medewerkers in veilig en bewust omgaan met het voertuig / materieel leidt tot een verbetering van het brandstofverbruik ratio.

Van Kessel Wegenbouw B.V. instrueert de betrokken medewerkers over dit onderwerp.

Optimaliseren logistiek:

Met de acquisitiewerkzaamheden / aanbestedingen focussen op de eigen regio.

Door betere planning en afstemming met onderaannemers en leveranciers te realiseren, moet het mogelijk zijn het aantal transportbewegingen te verminderen. Door inzet van onderaannemers en leveranciers dichtbij projectlocaties kan dit worden bewerkstelligd.

Uitvoering en materieel:

Motoren (van materieelstukken) mogen niet onnodig stationair draaien.

Bij een stop van langer dan 10 seconden dient de motor uitgezet te worden om het brandstofverbruik cq. de CO₂ uitstoot te verminderen.

Hierop is in 2022 gecontroleerd tijdens werkplekinspecties.

CO₂-reductieplan

De bovenstaande maatregelen leiden tot de volgende actiepunten:

CO₂-reductieplan			
Nr.	Actie	Wie	Wanneer
1	Het onderwerp energiemangement / duurzaamheid (inclusief: doelen, maatregelen en mogelijke suggesties van medewerkers) minimaal twee keer bespreken, bijvoorbeeld tijdens een toolbox meeting.	Directeur	Maart / sept. 2023
2	Minimaal halfjaarlijks op de eigen website de CO ₂ footprint plaatsen, ook in de kantine deze footprint ophangen (ter informatie van de medewerkers).	Directeur	Juli 2023 / jan. 2024
3	Bij vervanging materieel letten op zo weinig mogelijk CO ₂ uitstoot en start-stop / het doen van de investeringen, zoals vermeld in het document 'beoordeling materieel'.	Directeur	Evaluatie jan. 2024
4	(Nieuwe) bestuurders / machinisten instrueren over het "nieuwe rijden" cq. "nieuwe draaien" (bijvoorbeeld als onderdeel van code 95 opleidingen).	Directeur	Evaluatie jan. 2024
5	Toe zien op het uitvoeren van de leerpunten (m.b.t. het "nieuwe rijden" en het "nieuwe draaien") in de praktijk, bijvoorbeeld tijdens werkplekinspecties.	Directeur	Evaluatie jan. 2024
6	Met de acquisitiewerkzaamheden / aanbestedingen focussen op de eigen regio.	Directeur	Evaluatie jan. 2024
7	Onderaannemers en leveranciers dichtbij projecten inzetten.	Directeur / uitvoerder	Evaluatie jan. 2024
8	Aandacht besteden aan het niet stationair laten draaien van materieel.	Betrokken medewerkers	Evaluatie jan. 2024
9	In toolbox meeting aandacht besteden aan: het niet stationair laten draaien.	Directeur / uitvoerder	Maart / sept. 2023
10	In werkplekinspecties aandachtspunt: het niet stationair laten draaien	Directeur / uitvoerder	Evaluatie jan. 2024

Reductiedoelstellingen

Van Kessel Wegenbouw B.V. heeft als doelstelling geformuleerd om in 2025 haar uitstoot van CO₂ met minimaal 17 % per FTE te reduceren (ten opzichte van het referentiejaar 2017). In 2022 is er 6,5 % reductie van de CO₂-uitstoot gerealiseerd, ten opzichte van 2017.

Reductiedoelstellingen 2021-2025 (cumulatieve percentages)						
Scope	Energievorm	2021	2022	2023	2024	2025
1	Brandstof (diesel)	3%	6%	9%	13%	17%
2	Elektriciteit	100%	100%	100%	100%	100%

Reductiedoelstellingen 2021-2025 (cumulatieve percentages)						
	Maatregelen	2021	2022	2023	2024	2025
1	Vervangingen materieel / machinepark	2%	4%	6%	8%	10%
2	Focus projecten in eigen regio	0%	0%	0%	0,5%	1%
3	Training het nieuwe draaien en rijden	0%	0%	0%	0,5%	1%
4	Materieel niet stationair laten draaien	1%	2%	3%	4%	5%
5	Controles bandenspanning	0%	0%	0%	0%	0%
	Totaal:	3%	6%	9%	13%	17%

CO₂ Footprint 2022 naar scope, per FTE:

	Thema		CO ₂ -parameter	CO ₂ -equivalent
CO₂ Scope 1				
Aardgas voor verwarming	Brandstof & warmte	127 m ³ / fte	37,2 kg CO ₂ / m ³	0,265 ton CO ₂ / fte
Personenwagen (in liters) benzine	Zakelijk verkeer	146 liter / fte	49,7 kg CO ₂ / liter	0,407 ton CO ₂ / fte
Personenwagen (in liters) diesel	Zakelijk verkeer	317 liter / fte	58,2 kg CO ₂ / liter	1,03 ton CO ₂ / fte
Bestelwagen (in liters) diesel	Zakelijk verkeer	0 liter / fte	kg CO ₂ / liter	0 ton CO ₂ / fte
Bestelwagen (in liters) GTL	Zakelijk verkeer	2.061 liter / fte	58,4 kg CO ₂ / liter	6,75 ton CO ₂ / fte
Diesel	Mobiele werktuigen	0 liter / fte	kg CO ₂ / liter	0 ton CO ₂ / fte
GTL	Mobiele werktuigen	652 liter / fte	58,4 kg CO ₂ / liter	2,14 ton CO ₂ / fte
			<i>Subtotaal</i>	<i>10,6 ton CO₂ / fte</i>
CO₂ Scope 2 en Business travel				
Zelf opgewekte zonnestroom (PV)	Elektriciteit	312 kWh / fte	0 kg CO ₂ / kWh	0 ton CO ₂ / fte
Ingekochte elektriciteit	Elektriciteit	0 kWh / fte	kg CO ₂ / kWh	0 ton CO ₂ / fte
			<i>Subtotaal</i>	<i>0 ton CO₂ / fte</i>
			CO₂-uitstoot	10,6ton CO₂ / fte

CO₂-emissie per FTE:

2017: 11,34 ton (gemiddeld 14 FTE).
 2018: 14,79 ton (gemiddeld 12 FTE).
 2019: 11,05 ton (gemiddeld 14,75 FTE).
 2020: 9,77 ton (gemiddeld 17 FTE).
 2021: 11 ton (gemiddeld 17,3 FTE).
 2022: 10,60 ton (gemiddeld 17,9 FTE).

Dit betekent een in 2022 gerealiseerde reductie van 6,5 % (ten opzichte van 2017) waarmee de doelstelling (6%) is gerealiseerd. Gelet op de reeds behaalde resultaten, de geformuleerde maatregelen en mogelijke verdere verbetermaatregelen is de reductiedoelstelling van 17% reductie in 2025 ambitieus doch realistisch te noemen.

Verklaring ambitieniveau

Van Kessel Wegenbouw B.V. staat voor een no-nonsense beleid: we doen wat we zeggen en zeggen wat we doen. Het beleid van Van Kessel Wegenbouw B.V. beweegt mee met veranderende verwachtingen en eisen van de samenleving, markt en overheid.

Gelet op de reeds doorgevoerde reductiemaatregelen, de maatregellijst en de realisatietermijn om de CO₂-reductiedoelstelling te bereiken, is het gerechtvaardigd dat Van Kessel Wegenbouw B.V. zich een middenmotor noemt.

Vergelijk met sectorgenoten: in vergelijking met sectorgenoten binnen niveau 3 (bron: website www.SKAO.nl / gecertificeerde-bedrijven), zoals: C.M. Baars & Zn., De Bie Wegenbouw en Hooijer, is de CO₂-reductiedoelstelling van Van Kessel Wegenbouw B.V. in lijn met doelstellingen die door andere organisaties zijn geformuleerd.

Conclusie is dat Van Kessel Wegenbouw B.V. ten opzichte van de sectorgenoten zich een middenmotor mag noemen.

Communicatie over CO₂ Bewust Handelen;

Van Kessel Wegenbouw B.V. heeft CO₂ communicatieplannen voor interne en externe belanghebbenden opgenomen in haar managementsysteem. Voor 2023 betekent dit concreet:

Interne communicatie CO ₂ Bewust Handelen				
Middel	Frequentie	Doelgroep	Inhoud	Verantwoordelijke
Website	Halfjaarlijkse update	Alle interne belanghebbenden	Footprint, incl. beleid, doelen en maatregelen, projecten met gunningvoordeel	KAM-coördinator
Milieubarometer	Halfjaarlijkse update	Alle interne belanghebbenden	Footprint, incl. doelen en maatregelen	KAM-coördinator
Projectoverleg	Conform hoofdstuk H 105 van het bedrijfshandboek			
Toolbox meeting / VGM-overleg	Conform hoofdstuk H 105 van het bedrijfshandboek. Onderwerpen: Footprint, beleid, reductiedoelstelling, maatregelen / reductieplan en inbreng / suggesties van medewerkers.			
Startoverleg	Conform hoofdstuk H 105 van het bedrijfshandboek			
Functioneringsgesprek	Conform hoofdstuk H 105 van het bedrijfshandboek			
Directiebeoordeling	Jaarlijks	Interne belanghebbenden	Beleid en reductiedoelen	Directeur

Externe communicatie CO ₂ Bewust Handelen				
Middel	Frequentie	Doelgroep	Inhoud	Verantwoordelijke
Website	Halfjaarlijkse update	Alle externe belanghebbenden	Footprint, incl. beleid, doelen en maatregelen, projecten met gunningvoordeel	KAM-coördinator
Milieubarometer	Halfjaarlijkse update	Alle externe belanghebbenden	Footprint, incl. doelen en maatregelen	KAM-coördinator
Actieve deelname aan CO ₂ -reductie initiatief	Ad hoc	Betrokken bedrijven en opdrachtgevers	Uitwisseling van leerstof en brede discussies	Directeur
Persberichten / publicaties	Ad hoc	Alle externe belanghebbenden	Publicatie over nieuwe ontwikkelingen en/of initiatieven	Directeur
Website SKAO	Jaarlijks	Alle externe belanghebbenden	Publicatieplicht SKAO (sector- / keteninitiatief en bedrijfscertificaat)	KAM-coördinator

Status sector- en keteninitiatieven

Mogelijk relevante bestaande initiatieven zijn beoordeeld op deze websites

- www.cumela.nl
- www.NLco2neutraal.nl
- www.duurzaammb.nl
- www.duurzameleverancier.nl
- www.bouwendnederland.nl
- www.skao.nl/initiatieven_programma

Relevante initiatieven voor Van Kessel Wegenbouw

SKAO (Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden & Ondernemen)

Duurzaamheid krijgt steeds meer aandacht in onze maatschappij. Dit zien wij ook terug bij onze opdrachtgevers. Bij aanbestedingen wordt er steeds vaker gevraagd naar de CO₂-uitstoot van onze organisatie. Dit wordt gedaan aan de hand van de CO₂-Prestatieladder en wordt beheerd door SKAO.

Duurzaam Inkopen Overheid

Dit initiatief zien wij terug bij de gemeenten en overheden waarvoor Van Kessel Wegenbouw haar werkzaamheden regelmatig uitvoert.

Bouwendnederland.nl

Bedrijven in de bouw-, infra- en groensector werken samen aan emissiereductie van mobiele werktuigen en materieel. Doel is een uitstootvrije sector in 2030. De rijksoverheid trekt hiervoor vele miljoenen uit in het kader van het programma Schoon en Emissieloos Bouwen. De Groene Koers is het sectorplatform waar de samenwerking tussen bedrijven vorm krijgt.

Stimular / milieubarometer

Stichting Stimular helpt organisaties om de bedrijfsvoering te verduurzamen. Zij willen deze verduurzaming versnellen door op hun website kennis en ervaring te delen die tijdens projecten is opgedaan. De milieubarometer is een volwaardige, gebruiksvriendelijke milieumonitor inclusief CO₂-footprint, score-grafiek en indicatoren.

De milieubarometer vertaalt de milieu- cq. CO₂-uitstootgegevens in heldere grafieken en tabellen. In één oogopslag is te zien waar de prioriteiten van het bedrijf liggen voor het boeken van winst. Met de maatregelenmodule is snel een actielijst te maken met besparingsmaatregelen die voor Van Kessel Wegenbouw interessant zijn.

Sector- en keteninitiatieven waaraan Van Kessel Wegenbouw actief deelneemt

SKAO (Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden & Ondernemen) (CO₂-Prestatieladder)

Met de CO₂-Prestatieladder worden bedrijven uitgedaagd en gestimuleerd om de eigen CO₂-uitstoot te kennen en te reduceren. Zodoende wil Van Kessel Wegenbouw in 2022 certificatie op niveau 3 van de CO₂-Prestatieladder behalen.

De voornaamste reden tot actieve deelname aan dit initiatief bestaat uit het feit dat Van Kessel Wegenbouw in de toekomst niet uitgesloten wil worden bij aanbestedingen en waar mogelijk gunningvoordeel behalen.

Stimular / milieubarometer

Stichting Stimular kan Van Kessel Wegenbouw B.V. helpen om de bedrijfsvoering te verduurzamen, door kennis en ervaring te delen die tijdens projecten is opgedaan.

Daarnaast werkt Van Kessel Wegenbouw B.V. met de milieubarometer, omdat het een zeer effectief monitoringsinstrument betreft (CO₂-footprint, (score-) grafieken, tabellen en indicatoren) en het een goede maatregelenmodule bevat.

Bouwendnederland.nl / De Groene Koers

Bouwend Nederland is samen met BMWT, CUMELA en VHG initiatiefnemer van De Groene Koers. Via dit platform delen we kennis en dragen we bij aan koersprojecten om daadwerkelijk tot emissie reducerende maatregelen te komen. Dit initiatief sluit dan ook goed aan bij het beleid en de visie van Van Kessel Wegenbouw op het gebied van duurzaam ondernemen.

Het biedt Van Kessel Wegenbouw een platform om aan deel te nemen. In samenwerking met andere organisaties kan Van Kessel Wegenbouw informatie delen en ontvangen omtrent CO₂-reductie. Gert Stam (directeur) heeft inmiddels de deelname aan het programma "De Groene Koers (DGK) overgenomen van Barend van Kessel.