



KRAGTEN CO₂-PRESTATIELADDER

CO₂-EMISSION MANAGEMENT ACTIEPLAN

Opdrachtgever: Kragten BV
Projectnr: AAA257-0001
Datum: 13 december 2024

KRAGTEN CO₂-PRESTATIELADDER

CO₂-EMISSION MANAGEMENT ACTIEPLAN

Opdrachtgever: Kragten BV
Projectnr: AAA257-0001
Rapportnr: 20231129_ALG_RAP_Emissiemanagement actieplan 2024-2026
Status: definitief
Datum: 13 december 2024

T 088 - 33 66 333
F 088 - 33 66 099
E info@kragten.nl



© 2019 Kragten
Niets uit dit rapport mag worden veelevoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Kragten. Het is tevens verboden informatie en kennis verwerkt in dit rapport ter beschikking te stellen aan derden of op andere wijze toe te passen dan waaraan in de overeenkomst toestemming wordt verleend.

Opsteller:
LHEM

Verificatie:
PKAA

Validatie:
STH



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	7
1.1	Korte introductie Kragten.....	7
2	AFBAKENING ORGANISATORISCHE GRENZEN	9
2.1	CO ₂ -prestatieladder methodiek organisatorische grenzen.....	9
2.2	Organisatorische grenzen.....	10
2.2.1	Organisatiestructuur.....	10
2.2.2	Organisatorische grenzen Kragten.....	10
3	BEPALEN ORGANISATIE-OMVANG.....	11
3.1	Omvang Kragten.....	11
4	METHODIEK VOOR DE EMISSIE-INVENTARIS	13
4.1	Scope 1.....	14
4.2	Scope 2.....	14
4.3	Scope 3.....	14
5	DOMINANTIEANALYSE SCOPE 3 EMISSIES	15
5.1	2.1 Upstream scope 3 emissies.....	15
5.1.1	2.1.1 Aangekochte goederen en diensten.....	15
5.1.2	2.1.2 Kapitaalgoederen.....	15
5.1.3	2.1.3 Brandstof en energie gerelateerde activiteiten (niet opgenomen in scope 1 of scope 2).....	15
5.1.4	2.1.4 Upstream transport en distributie.....	15
5.1.5	2.1.5 Productieafval.....	15
5.1.6	2.1.6 Personenvervoer onder werktijd (Business Travel).....	16
5.1.7	2.1.7 Woon-werkverkeer.....	16
5.1.8	2.1.8 Upstream geleaste activa.....	16
5.2	2.2 Downstream scope 3 emissies.....	17
5.2.1	2.2.1 Downstream transport en distributie.....	17
5.2.2	2.2.2 Ver- of bewerken van verkochte producten.....	17
5.2.3	2.2.3 Gebruik van verkochte producten.....	17
5.2.4	2.2.4 End-of-Life verwerking van verkochte producten.....	17
5.2.5	2.2.5 Downstream geleaste activa.....	17
5.2.6	2.2.6 Franchisehouders.....	17
5.2.7	2.2.7 Investerings.....	17
5.3	Relevante upstream scope 3 emissies.....	18
6	PMC ANALYSE	19
6.1	Beschrijving PMC's Kragten.....	19
6.1.1	Geodatamanagement.....	20
6.1.2	Cultuurtechniek.....	21
6.1.3	Ruimte.....	22
6.1.4	Mobiliteit.....	23
6.1.5	Ondergrondse infrastructuur.....	24
6.1.6	Water.....	25
6.1.7	Milieu.....	26
6.1.8	Infratechniek.....	27
6.1.9	Speerpunten.....	28
6.2	PMC analyse rangorde overzicht.....	29
6.2.1	Toelichting methode.....	29
6.3	Selectie ketenanalyse onderwerpen.....	31

7	EMISSIEMANAGEMENT ACTIEPLAN	33
7.1	Algemene eisen managementsysteem.....	33
7.1.1	6.1.1 Eisen aan processen voor continue verbetering.....	33
7.1.2	6.1.1.1 Interne audit.....	34
7.1.3	6.1.1.2 Directiebeoordeling.....	34
7.1.4	6.1.2 Eisen aan projecten.....	35
7.1.5	6.1.3 Eisen aan verplichte internetpublicatie.....	35
7.1.6	6.1.4 Eisen aan de contributie aan de SKAO.....	36
7.2	Reductiedoelstellingen.....	37
7.2.1	Algemene reductie doelstelling scope 1 & 2 emissies.....	37
7.2.2	Maatregel specifieke doelstellingen.....	38
8	REDUCTIEMAATREGELEN	39
8.1	Mogelijkheden scope 1+2 emissies te beïnvloeden.....	39
8.1.1	Reduceren gasverbruik Herten.....	39
8.1.2	Mobiliteit.....	39
8.1.3	Faciliteiten voor thuiswerken en teleconferencing.....	40
8.1.4	Algemene projectmaatregelen.....	41
8.1.5	Actieplan tabel.....	41
8.2	Mogelijkheden om scope 3 emissies te beïnvloeden.....	42
8.2.1	CO ₂ -reductie in de advisering.....	42
8.2.2	Reduceren CO ₂ -emissie woon-werkverkeer.....	43
8.2.3	Verduurzamen inkoop van goederen en diensten.....	44
8.3	Scope 3 reductiedoelstellingen en maatregelen.....	44
8.3.1	CO ₂ -reductie meenemen in advisering en ontwerp.....	44
8.3.2	Plan van aanpak CO ₂ -reductie in advisering en ontwerp.....	46
8.3.3	Reduceren CO ₂ -emissie woon-werkverkeer.....	48
8.3.4	Verduurzamen inkoop van goederen en diensten.....	49
8.4	Participatieprogramma's.....	50
8.4.1	Overzicht participatieprogramma inventarisatie.....	50
8.4.2	Duurzame leverancier.....	52
8.4.3	Roermond Bereikbaar.....	52
8.5	MVO Nederland – Publieke commitment.....	53

1 INLEIDING

Dit kwaliteitsmanagementdocument ten behoeve van de CO₂-prestatieladder van Kragten bevat verschillende verplichte onderdelen die onderdeel uitmaken van de documentatie en kwaliteitsborging inzake de CO₂-prestatieladder.

De CO₂-Prestatieladder kent 5 niveaus. Kragten heeft medio 2021 niveau 5 behaald. Dit emissie managementactieplan is bedoeld voor de nieuwe certificaat periode van 2024 tot en met 2026. In de periode van 2020 tot en met 2023 is er veel gebeurd binnen Kragten en menig emissiereductie gerealiseerd. Vanwege de her certificering nemen we de toen gekozen aanpak nog eens onder de loep. Voor de komende periode wil Kragten zich richten op de verdere verbinding van de CO₂-Prestatieladder in alle relevante projecten en bedrijfsbrede communicatie.

1.1 Korte introductie Kragten

Kragten BV is een middelgroot onafhankelijk ingenieurs- en adviesbureau op het gebied van inrichting en beheer van de openbare ruimte. Het werkveld bevindt zich zowel in het stedelijke als het landelijke gebied. Het bedrijf bestaat ruim 60 jaar en heeft circa 250 medewerkers. Kragten heeft een kantoor in Herten (Roermond) en in Rosmalen ('s-Hertogenbosch).

Dit emissie management actieplan is van toepassing op heel Kragten en al haar werkzaamheden.

2 ABAKENING ORGANISATORISCHE GRENZEN

In dit hoofdstuk wordt in het kader van de CO₂prestatieladder de afbakening van de organisatorische grenzen van Kragten Herten Groep B.V. beschreven.

2.1 CO₂prestatieladder methodiek organisatorische grenzen

Om de organisatorische grenzen te bepalen, worden de regels uit het Handboek CO₂-Prestatieladder 3.1¹ en het Greenhouse Gas Protocol² gevolgd. De precieze afbakening is belangrijk voor het opstellen van de emissie-inventaris of carbon footprint.

De eerste vraag die gesteld moet worden bij het afbakenen van de organisatorische grenzen is of het gehele concern meegenomen wordt. Wanneer dit het geval is zal het Greenhouse Gas Protocol als uitgangspunt genomen moeten worden. Er zijn twee richtingen te kiezen:

- 'Equity Share Approach': komt overeen met de aanpak voor financiële verslaglegging. In dat geval moeten alle dochterondernemingen van het concern naar rato van het financiële aandeel in die onderneming worden meegenomen in de emissie-inventaris.
- 'Control Approach': bij deze aanpak worden alleen de dochterondernemingen meegenomen waar het concern een meerderheidsbelang in heeft. Dit belang kan zowel financieel als operationeel zijn, hier zal een keuze in gemaakt moeten worden. De ondernemingen binnen de organisatorische grenzen moeten allemaal voor 100% meegenomen worden.

Doorgaans is de 'control approach' de aanpak die van beiden het minst ingewikkeld is. Bij deze aanpak hoeft alleen de CO₂uitstoot van de bedrijven bepaald te worden waarin het bedrijf een meerderheidsbelang heeft. Bij de 'equity share approach' zal de uitstoot van alle onderliggende bedrijven bepaald moeten worden en van die uitstoot zal een deel op de CO₂-balans komen te staan. Het inventariseren zal dus vooral meer tijd kosten.

De meeste bedrijven die op de CO₂prestatieladder staan hebben gekozen voor de 'control approach'.

¹ Handboek CO₂prestatieladder 3.1, Stichting Klimaatvriendelijk aanbesteden en ondernemen, 22 juni 2020

Te downloaden op <https://www.skao.nl/handboek-3>

² Greenhouse Gas Protocol, A Corporate Accounting and Reporting Standard, World Business Council for Sustainable Development and World Resources Institute, 2004.

Te downloaden op www.ghgprotocol.org/standards/corporate-standard

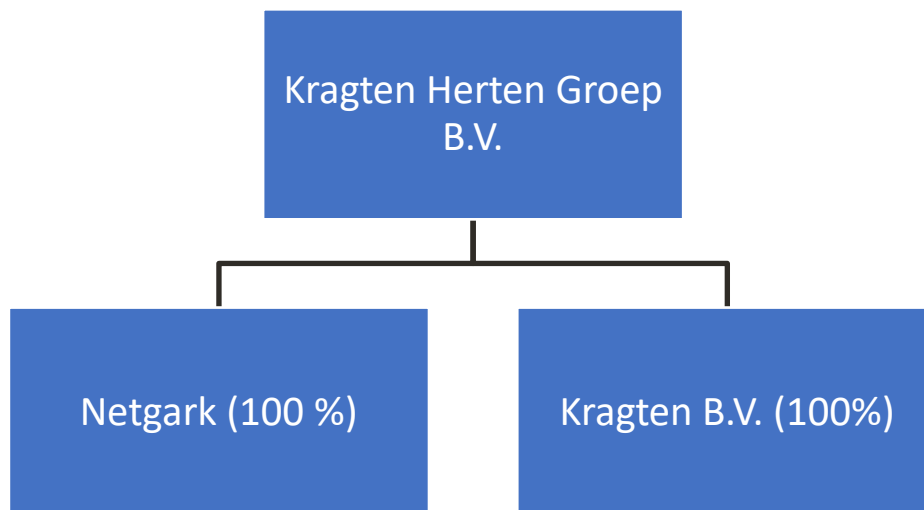
2.2 Organisatorische grenzen

2.2.1 Organisatiestructuur

De Kragten Herten Groep B.V. bezit de aandelen van Kragten B.V. (100%).

De juridische structuur van de Kragten Herten Groep B.V. is hieronder schematisch weergegeven.

Verder beheert de Kragten Herten Groep B.V. nog Netgark, de werknemer participatievereniging. Onder deze entiteit worden geen werkzaamheden uitgevoerd.



2.2.2 Organisatorische grenzen Kragten

Voor het bepalen van de organisatorische grenzen van onze organisatie is de volgende methode doorlopen:

- Het gehele concern is meegenomen, dus het Greenhouse Gas Protocol wordt gevolgd.
- Als consolidatie-aanpak is de Control Approach gebruikt, dat wil zeggen dat alle dochterbedrijven waarin Kragten een meerderheidsaandeel heeft voor 100% worden meegenomen.

Deze lijn volgend en met medeneming van de gegevens uit 3.1 worden de organisatorische grenzen bepaald door het bedrijf Kragten B.V. (twee locaties), onderdeel van de Holding Kragten Herten Groep B.V.

3 BEPALEN ORGANISATIE-OMVANG

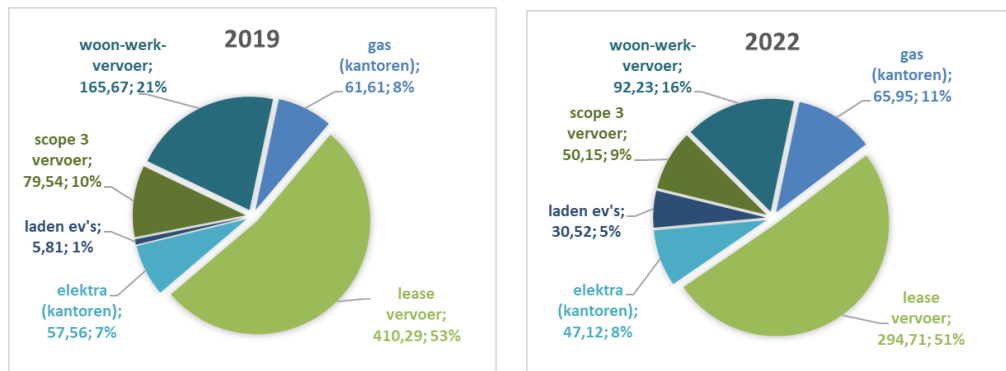
Op basis van de carbon footprint van de organisatie zoals bepaald in hoofdstuk 2 wordt een organisatie ingedeeld in een van drie categorieën: klein, middelgroot en groot. De grenzen van de categorieën zijn vastgesteld in het Handboek CO₂-Prestatieladder 3.1³. In de onderstaande tabel is de indeling weergegeven.

	Diensten	Werken/leveringen
Kleine organisatie	Totale CO ₂ -uitstoot bedraagt maximaal (≤) 500 ton per jaar	Totale CO ₂ -uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt maximaal (≤) 500 ton per jaar en de totale CO ₂ -uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt maximaal (≤) 2.000 ton per jaar
Middelgrote organisatie	Totale CO ₂ -uitstoot bedraagt maximaal (≤) 2.500 ton per jaar	Totale CO ₂ -uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt maximaal (≤) 2.500 ton per jaar en de totale CO ₂ -uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt maximaal (≤) 10.000 ton per jaar
Grote organisatie	Totale CO ₂ -uitstoot bedraagt meer dan (>) 2.500 ton per jaar	Overig

3.1 Omvang Kragten

Op basis van de carbon footprint van Kragten in 2019 is vastgesteld dat de organisatie ten behoeve van CO₂-prestatieladder in de groep middelgrote organisatie behoort. Dit betekent dat voor de auditbeoordeling Kragten vrijgesteld is voor de eisen: 4C, 4D en 5D. Respectievelijk zijn dit voor trede 4 invalshoek transparantie en participatie, voor trede 5 de invalshoek participatie.

Tijdens de invoering van corona maatregelen is de carbon footprint van Kragten lager geweest dan de grens van 500 ton CO₂ per jaar. Ook in 2022 is de carbon footprint (zoals deze mee telt voor de 'omvang') net lager dan 500 ton. Toch is er besloten Kragten als middelgrote organisatie te blijven zien. De 'winst' van de vrijstellingen voor een kleine organisatie is minimaal en past niet bij de ambities van Kragten.



Afbeelding 1 carbon footprint 2019 en 2022

³ Handboek CO₂-prestatieladder 3.1, Stichting Klimaatvriendelijk aanbesteden en ondernemen, 22 juni 2020
Te downloaden op <https://www.skao.nl/handboek-3>

4 METHODIEK VOOR DE EMISSIE-INVENTARIS

Dit deel van het CO₂-emissie management actieplan beschrijft de procedures die gevolgd worden om periodiek tot een emissieinventaris te komen.

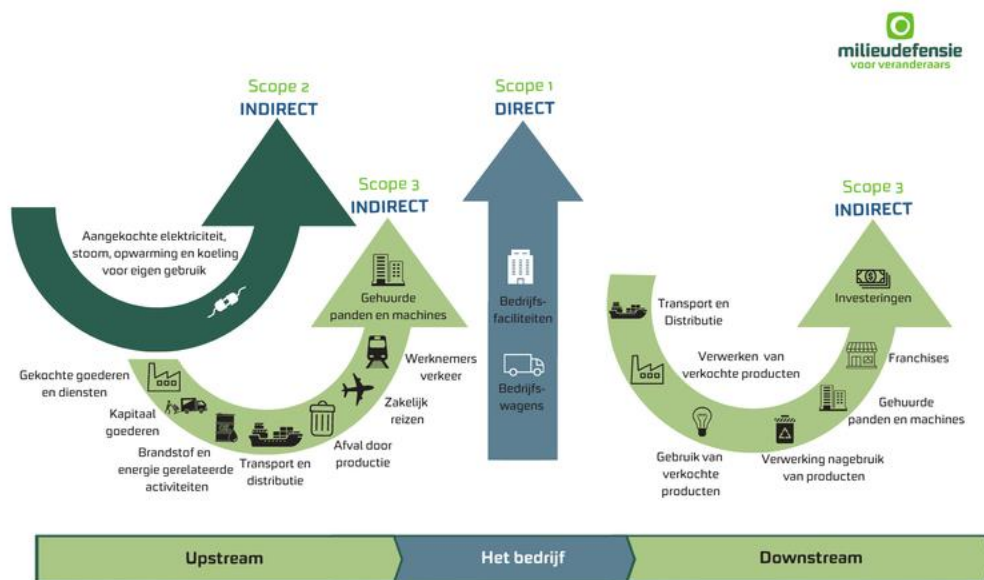
De emissie-inventaris wordt halfjaarlijks opgesteld met als doel om inzicht te creëren in het energieverbruik en de CO₂-emissie met voldoende sturingsmogelijkheden om deze te verminderen. Het continue sturen op het energieverbruik en CO₂-reductie is onderdeel van het energiemanagement dat is opgesteld in het kader van ISO 14001. Dit hoofdstuk beschrijft de manier waarop binnen het opstellen van de emissie-inventaris rekening wordt gehouden met:

- Het routinematige en consistent uitvoeren van controles om de betrouwbaarheid en compleetheid van de data te garanderen
- Het identificeren en adresseren van fouten en omissies
- Het documenteren en archiveren van relevante rapportages

Na afloop van elk inventarisatiejaar vindt er een review plaats van het CO₂-emissie management actieplan. Tijdens deze review is ook aandacht voor mogelijkheden om de procedure van de emissie-inventaris verder te verbeteren.

In de komende paragrafen wordt gedetailleerd beschreven hoe de diverse gegevens door de CO₂-coördinator worden verzameld en verwerkt tot bruikbare informatie voor de emissie-inventaris. De meetgegevens (hoeveelheden autobrandstof, elektriciteit, gas) worden geconverteerd in CO₂-emissies. Hiervoor worden emissiefactoren gebruikt conform <https://www.co2emissiefactoren.nl/>.

Ieder jaar wordt gecontroleerd of er relevante CO₂-emissiefactoren aangepast zijn. Afhankelijk van de onderbouwing onderhevig aan de aanpassingen kan het noodzakelijk zijn om de berekeningen van voorgaande jaren aan te passen met de nieuwe CO₂-emissie factoren.



Afbeelding 2 illustratie scope emissies

4.1 Scope 1

In het kader van de scope 1 emissies worden de volgende bronnen geïnventariseerd:

- Gasverbruik van de kantoorpanden
 - Voor het kantoor te Herten via slimme meter en de jaarfactuur.
 - De gegevens zijn beschikbaar via de web omgeving van Censo.
 - Het kantoor te Rosmalen is gasvrij
- Brandstofverbruik van de leasevoertuigen in beheer van Kragten
 - Getankte liters brandstof worden opgevraagd bij de beheerders Alfabeta en Wagenplan

4.2 Scope 2

In het kader van de scope 2 emissies worden de volgende bronnen geïnventariseerd:

- Werkgerelateerd vervoer met huurauto's
 - Gebaseerd op de administratie van factuurkilometers van de verhuurder.
- Elektriciteitsverbruik van de kantoorpanden
 - Voor beide kantoren wordt er gebruik gemaakt van de slimme meters voor de halfjaarvoortgang en zowel de meters als de jaarafschriften voor je jaaroverzichten.
 - De slimme meters worden uitgelezen en beschikbaar gesteld op de web omgeving van Censo.
- Laden van elektrische leaseauto's
 - Geladen KWh van elektrische leaseauto's worden opgevraagd bij de beheerders Alfabeta en Wagenplan.

4.3 Scope 3

In het kader van de scope 3 emissies wordt de volgende bron geïnventariseerd:

- Woon-werkverkeer met privéauto's
Gebaseerd op de administratie van gedeclareerde reisdagen en de werkelijke afstand tussen woon- en werkadres.
- Werkgerelateerd vervoer met privéauto's
Gebaseerd op de administratie van gedeclareerde kilometers.
- Zakelijke vliegvluchten
Gebaseerd op de administratie van vluchtfacturen; vluchtvluchten komen voor Kragten zelden voor.
- Werkgerelateerd openbaar vervoer
Gebaseerd op de informatie van de NS-businesscard en <https://www.ns.nl/mijnnszakelijk>
Voor het busvervoer worden de kosten geregistreerd. Met een factor van 23 eurocent per kilometer wordt een schatting gemaakt van de gereide kilometers om de CO₂-emissie te berekenen. (bron; ACM vervoersmonitor 2019, 28-01-2021, [hyperlink](#)).

5 DOMINANTIEANALYSE SCOPE 3 EMISSIES

5.1 2.1 Upstream scope 3 emissies

5.1.1 2.1.1 Aangekochte goederen en diensten

Aangekochte goederen omvat een breed scala aan producten. Er worden kantoorartikelen aangeschaft. Dit zijn zowel gebruiksartikelen (onder andere kantoorinrichting en elektronica) alsook verbruiksmaterialen (papier, schrijfgerei, verpakkingsmateriaal, etc.).

Daarnaast worden goederen aangeschaft ten behoeve van huishoudelijke doeleinden, waaronder de kantine (koffie, thee, soep, fruit, koffiebekers e.d.) en sanitaire doeleinden (toilet papier, schoonmaakmiddelen e.d.).

De diensten die Kragten inkoop kunnen worden onderverdeeld in facilitaire diensten en projectmatige diensten. De ingekochte facilitaire diensten bestaan uit catering, schoonmaakdiensten, onderhoudsdiensten en ondersteunende diensten.

Bij de uitvoering van projecten wordt gebruik gemaakt van de inkoop van kennis in de vorm van adviezen dan wel de fysieke inzet van mensen voor het uitvoeren van werkzaamheden binnen het project, waaronder landmeters, bodem-veldwerkers e.d.

Ook worden mensen ingehuurd via detacheringbureaus. Hoewel dit kan worden beschouwd als aangekochte diensten, worden deze hier buiten beschouwing gelaten, aangezien de mensen die worden ingehuurd als werknemer worden beschouwd binnen Kragten en daarom meegerekend worden binnen de fte's van Kragten.

5.1.2 2.1.2 Kapitaalgoederen

Het grootste kapitaal van Kragten is haar personeel. Voor de werkzaamheden die Kragten uitvoert wordt op beperkte schaal gebruik gemaakt van kapitaalgoederen. Dit betreft onder meer landmeetapparatuur, drones en geluidmeetapparatuur.

5.1.3 2.1.3 Brandstof en energie gerelateerde activiteiten (niet opgenomen in scope 1 of scope 2)

Brandstof en energie gerelateerde activiteiten op projectlocatie komen binnen de dienstverlening van Kragten slechts in geringe mate voor en beperken zich tot het elektriciteitsverbruik van een laptop van medewerkers die op een projectlocatie aan het werk zijn. Energie- of brandstofverbruik van ingehuurde werkzaamheden vallen onder de categorie aangekochte diensten.

Als gevolg van de mogelijkheid die Kragten biedt om thuis te werken, is wel sprake van energieverbruik als gevolg van het thuiswerken van eigen medewerkers. Op basis van de apparatuur van Kragten is berekend dat gemiddeld één dag thuiswerken overeenkomt met een stroomverbruik van 33546 kWh per jaar (berekend met de FTE van 2022). Dit resulteert in een CO₂-emissie van 16 ton CO₂. Deze berekening houdt geen rekening met het de manier van thuiswerken van elk individu of het gebruik van groene stroom of eigen zonnepanelen.

5.1.4 2.1.4 Upstream transport en distributie

Als gevolg van de aangekochte diensten en goederen is sprake van upstream-transport.

5.1.5 2.1.5 Productieafval

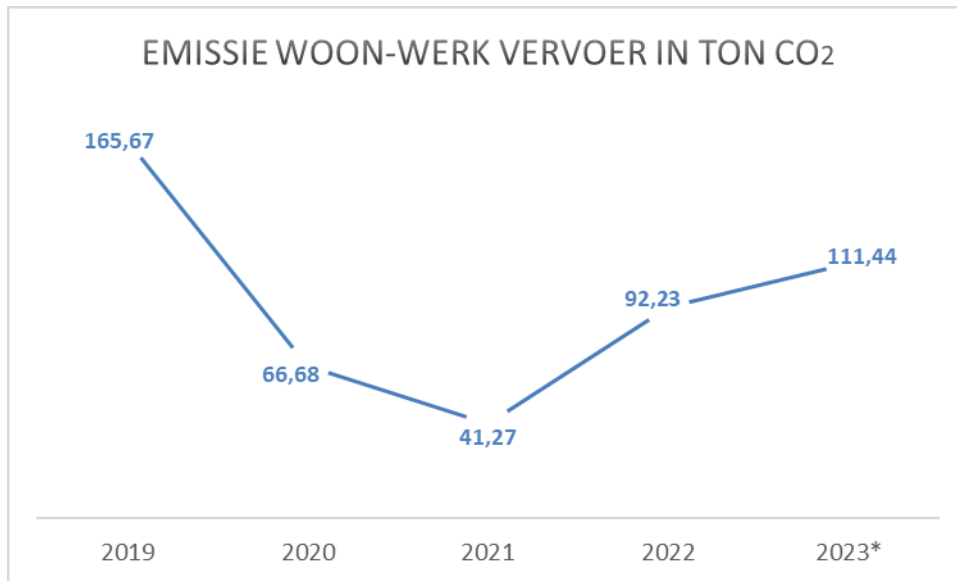
Afval dat binnen Kragten ontstaat is beperkt en grotendeels van huishoudelijke aard. Als gevolg van de kantoorwerkzaamheden is ook sprake van een afvalstroom papier.

5.1.6 2.1.6 Personenvervoer onder werktijd (Business Travel)

Business travel hoort bij de scope 3 emissies. In het kader van de CO₂-prestatieladder wordt deze categorie meegenomen in de inventarisatie van scope 1 en 2 emissies. Dit omdat deze emissiebron mee telt voor trede 3 van de CO₂-prestatieladder

5.1.7 2.1.7 Woon-werkverkeer

Een deel van de medewerkers maakt gebruik van een leaseauto, bedrijfsauto, openbaar vervoer of fiets. De overige medewerkers maken voor het woon-werkverkeer gebruik van de eigen auto. Door de medewerkers wordt elke enkele reis woon-werkverkeer geboekt in het administratiesysteem. Van elke medewerker is de afstand tussen woon- en kantooradres bekend.



Afbeelding 3 emissie woon-werk-vervoer (*2023 o.b.v. halfjaargegevens)

5.1.8 2.1.8 Upstream geleaste activa

Binnen Kragten is geen sprake van verbruik van brandstof als gevolg van geleast materieel dat nog niet in scope 1 of 2 is meegenomen.

5.2 2.2 Downstream scope 3 emissies

5.2.1 2.2.1 Downstream transport en distributie

Kragten verkoopt geen fysieke producten. Er vindt geen distributie plaats.

5.2.2 2.2.2 Ver- of bewerken van verkochte producten

Kragten verkoopt geen fysieke producten. Er is derhalve geen sprake van het verder bewerken van door Kragten verkochte halffabricaten tot eindproduct.

5.2.3 2.2.3 Gebruik van verkochte producten

Kragten levert adviesdiensten. Voor een deel zijn deze digitaal van aard maar het omvat ook het begeleiden en opstellen van ontwerpen welke de klant als product gebruikt. Kragten is in het kader van de Scope 3 emissie verantwoordelijk voor de CO₂-emissies die onze adviezen veroorzaken bij klanten, maar dus ook de reductie behaald door duurzame adviezen. Afhankelijk van de aard en volume van het advies- en ontwerpwerk dat Kragten verzet kan de totaal uitstoot van deze categorie veel fluctueren. Deze categorie wordt voor Kragten wel als materieel beschouwd maar is niet redelijkerwijs te kwantificeren. Aan de hand van de PMC-analyse zijn de meest relevante ketens, waarin Kragten werk uitvoert, geïdentificeerd. Met de inzichten van de ketenanalyses wordt voor deze categorie een prestatiedoelstelling voorgenomen.

5.2.4 2.2.4 End-of-life verwerking van verkochte producten

Kragten verkoopt geen fysieke producten. Van sloop en afvalverwerking van door Kragten gebouwde objecten of infrastructuur is daarom geen sprake. Wel adviseert Kragten in het gebruik van bepaalde materialen bij realisatieprojecten, vooral in het kader van circulaire economie.

5.2.5 2.2.5 Downstream geleaste activa

Bij Kragten is geen sprake van uitgeleest materieel.

5.2.6 2.2.6 Franchisehouders

Kragten heeft geen franchisehouders.

5.2.7 2.2.7 Investerings

Kragten doet geen investeringen die uitsluitend voor financiële doeleinden zijn.

5.3 Relevante upstream scope 3 emissies

Kragten vindt het belangrijk om inzicht te krijgen in zijn belangrijkste scope 3 emissies. Om dit inzicht te verkrijgen is een kwalitatieve en kwantitatieve dominantie-analyse uitgevoerd.

In de dominantie-analyse is bekeken welke up- en downstream emissies van belang zijn. Aangezien de "producten" van Kragten bestaan uit adviezen zijn downstream emissies op Kragten niet van toepassing. Op basis van de kwalitatieve analyse zijn vier upstream emissies als meest materieel beschouwd, te weten:

- Aangekochte goederen en diensten
- Woon-werkverkeer
- Papier (onderdeel van aangekochte goederen en diensten)
- Afvalstromen

Voor de aangekochte goederen en diensten is een kwantitatieve analyse uitgevoerd, waarbij de 10 belangrijkste leveranciers van Kragten zijn bepaald. Deze analyse is uitgevoerd op basis van jaaromzet, waarbij gefilterd is op niet relevante leveranciers. Als niet relevante leveranciers worden onder andere detachingsbureaus, verzekeringsmaatschappijen, ICT- en telefoniediensten en administratieve diensten aangemerkt. Deze 10 leveranciers zijn samen verantwoordelijk voor 80% van de inkoop kosten van relevante leveranciers.

De CO₂-emissie van de vier upstream emissie bronnen is weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 1 CO₂-emissie geselecteerde categorieën (2019)

Nr.	Categorie	Ton CO ₂		Potentiële invloed
1	Aangekochte goederen en diensten (upstream)	67,27	26,79%	middelgroot
2	Woon-werkverkeer (upstream)	165,671	65,98%	groot
3	Papier (upstream)	1,68	0,67%	te verwaarlozen
4	Afvalstromen (upstream)	16,47	6,56%	klein
	Totaal emissie upstream	251,091	100,00%	

6 PMC ANALYSE

6.1 Beschrijving PMC's Kragten

Het doel van de PMC analyse is gericht op het reduceren van de materiele scope 3 emissies. Door een analyse zijn we in staat om strategieën te kiezen voor deze reductie.

De aanpak die we daarbij hanteren en beschrijven in deze rapportage, is ten opzichte van de voorgaande editie enigszins gewijzigd. Richten we ons eerder op de PMC's van de vakgroepen, doen we dat nu meer op de totale scope van de vakgroepen zelf. Dat heeft te maken met de inzet van Kragten op de speerpunten. Die zijn meer integraal en vakgroep overstijgend van aard en gericht op de belangrijkste (maatschappelijke) en actuele duurzaamheidsthema's. Binnen deze thema's zijn de belangrijkste reductiekansen voor CO2 emissies te vinden. Ze beïnvloeden het werk van de gehele vakgroep en niet alleen van enkele PMC's in een vakgroep. Dit heeft zich de laatste jaren versterkt, vandaar deze andere aanpak. Voor de sector beoordeling wordt gebruik gemaakt van gegevens van het CBS⁴.

	Geodata management (Tom Wesselink)	Cultuur Techniek (Roy van Rij)	Ruimte (Stan Rademakers)	Mobiliteit (Gerjan Hanckmann)	Ondergrondse-Infrastructuur (Joost Rijkers)	Water (Paul van Zandvoort)	Milieu (Peter Kaasenbrood)	Infratechniek (Harold Stultiens)
Klimaat (Petra Thijs)	Geodata-inwinning	Biodiversiteit en bodem	Exploitaties	Mobiliteits-beleid	Rioolbeheer- renovatie	Watersysteem Landelijk	Akoestiek	Weg- reconstructies
Skills Garden (Tommy van den Dungen)							Externe Veiligheid	
Energie transitie / CO2 reductie (Frank van Neer)	Geodata- bewerkingen	Beheer openbare ruimte en terreinen	Planologie	Verkeerskundig ontwerp	Pipeline- Engineering	Watersysteem Stedelijk	Lucht- kwaliteit	Materiaal- kunde (CE)
Circulaire Economie (René Salden a.i.)								
Omgevingswet (Charlotte van den Hombergh)	Geodata- Presentatie	Natuurbouw / Natuur- ontwikkeling	Landschaps- architectuur	Mobiliteits- management	Kabels en leidingen coördinatie	Klimaat Water	Stikstof- depositie	Informatie- Management
Biodiversiteit (.....)								
	Big geo data	Sport, bewegen en gezondheid	Stedenbouw	Verkeers- veiligheid	Rioolbeheer beheerplan	Riool- reconstructies	Afval	Waterbouw
			Ecologie	Actieve Mobiliteit			Agrarisch	
			Gebieds- ontwikkeling				Milieu Zonnering	Bouwteams (Jeroen Heijmans)
							Bodem	

Afbeelding 4 Overzicht van de PMC's van Kragten

⁴ Bron Emissies naar lucht door de Nederlandse economie; nationale rekeningen, <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/83300NED/table?dl=4EB2E>

6.1.1 Geodatamanagement

Algemene beschrijving

De vakgroep Geodatamanagement levert diensten in het kader van geodata zijnde: inwinning, bewerking en presentatie van geodata. De vakgroep wint in de praktijk geodata en aanverwante informatie in (met behulp van landmeetkundige apparatuur) maar ook digitaal van bestaande informatiebronnen.

Voor het werk ontstaan scope 3 emissies in de volgende categorieën.

De werkzaamheden zijn in te delen in de volgende categorieën GHG protocol scope 3 emissies;

1, aangekochte goederen en diensten; klein deel ingekochte goederen voor de uitvoering van werk in de inwinning geodata. Vooral aanwezig bij landmeetkundige inwinning en paspunten maken. Inkoop van gps-apparatuur. Inhuur van personeel (uitzendkrachten). Inhuur van landmeetkundig werk. Soms worden luchtfoto's gemaakt in opdracht van Kragten.

11, gebruik van verkochte producten; de aard van verkochte producten van de vakgroep Geodatamanagement is primair digitaal. Het product van de vakgroep is de ingewonnen geodata. Bij het verdere gebruik van de geodata is Kragten veelal niet betrokken. Derhalve wordt aangenomen dat de downstream emissies van dit werk te verwaarlozen klein is.

Beschrijving sector beoordeling

Voor de sectorbeschrijving is bepaald dat de werkzaamheden van de vakgroep Geodatamanagement het beste passen in de SBI 2008 categorie 'M specialistische zakelijke diensten'. Het CBS heeft gemeld dat deze sector in 2022 een emissie had van 712 miljoen kg CO₂.

Het aandeel van Kragten

Het totaal marktaandeel van Kragten binnen geodata is als klein op te vatten. Wel is Kragten werkzaam binnen enkele grote raamcontract met Rijkswaterstaat waarin zij een van de vier partijen zijn waaraan geodatadiensten uitbesteed worden. Bij de keten van infrastructuur werken is de vakgroep Geodatamanagement betrokken bij de oriëntatiefase, hierin is de vakgroep vooral ondersteunend aan andere onderdelen van Kragten. In het eigen werk van de vakgroep is niet echt een keten te bepalen. Veel van de werkzaamheden zijn een eigen keten waar het doel het vergaren van geodata is. Het eindresultaat van het werk bij Kragten, de ingewonnen en bewerkte geodata, is tevens het eindresultaat bij de klant. Dit is vaak met doel om die informatie vervolgens aan andere partijen beschikbaar te stellen als bron.

6.1.2 Cultuurtechniek

Algemene beschrijving

De vakgroep Cultuurtechniek richt zich op werkzaamheden betreffende het beheer, ontwerp en de realisatie van natuur en landschap in de openbare ruimte. Specifiek richt dit zich op algemeen gebruik openbare ruimten met een cultuur karakter zoals pleinen en winkelzones, natuurinrichting van openbare natuurvoorzieningen en sportaccommodaties zoals sportvelden en gecombineerde sport/recreatievoorzieningen.

De werkzaamheden richten zich voornamelijk op 'Beheer en onderhoud van openbare ruimte' en 'Ontwerp en realisatie van monumentale vormgeving, natuurontwikkeling en sport/recreatieaccommodaties'.

In het kader van de scope 3 emissies komen deze voor de vakgroep Cultuurtechniek vooral downstream voor. De werkzaamheden zijn in te delen in de volgende categorieën GHG protocol scope 3 emissies;

11, gebruik van verkochte producten; gebruik van advies en ondersteuning van werkzaamheden bij de klant alsmede realisatie van nieuwbouwontwikkeling in de natuurbouw, openbare ruimten en sport en beweging.

12, end of life verwerking van verkochte producten; na het gebruik van geadviseerde werken, zijnde nieuwbouw van natuur, openbare ruimten en sport/recreatievoorzieningen, komen bij de einde levensloop verwerking CO₂-emissies vrij bij de sloop en eventuele afvalverwerking. De natuurbouwprojecten hebben een veel langere gebruikstermijn en worden normaliter na gebruik niet gesloopt maar mogelijk heringericht.

Beschrijving sector beoordeling

Beheer en onderhoud van openbare ruimte onderscheidt zich in het adviserend karakter. De werkzaamheden richten zich op het adviseren en ondersteunen bij overheidsorganisatie. De meest relevante sector uit de SBI 2008 is daarom geland op 'O openbaar bestuur en overheidsdiensten' met een volgens het CBS CO₂ emissie van 1.296 miljoen kg CO₂ in 2022.

'Ontwerp en realisatie van monumentale vormgeving, natuurontwikkeling en sport/recreatieaccommodaties' heeft betrekking op het ontwerp en daadwerkelijke realisatie van werken en infrastructuur.

Relevant is daarom de indeling bij de sector 'F bouwnijverheid' met een CO₂-emissie van 3.478 miljoen kg CO₂ in 2022.

Het aandeel van Kragten

Overall is het marktaandeel van Kragten op het gebied van cultuurtechniek als middelgroot te beschouwen. Binnen de natuurbouw en ontwikkeling van sport en recreatie heeft Kragten een iets groter marktaandeel dan bij de gemiddelde bedrijfsactiviteit. Voor de andere activiteiten binnen deze vakgroep geldt de algemene zin dat Kragten een zeer kleine speler is in de markt. Binnen de keten van de werkzaamheden is Kragten wel heel betrokken. Vooral in de bouwprojecten is Kragten betrokken van ontwerp tot realisatie en soms ook nog met het beheer en onderhoud. Daarmee is Kragten betrokken bij de gehele keten. Dit zet Kragten in de positie om voor, tijdens en na de realisatie van nieuwe werken invloed uit te oefenen op de milieu-impact en efficiëntie van projecten binnen de cultuurtechniek.

6.1.3 Ruimte

Algemene beschrijving

De vakgroep Ruimte richt zich met haar werkzaamheden op 'Ruimtelijke ontwikkeling en beleid' en 'Ontwerp' van de buitenruimte.

De werkzaamheden zijn in te delen in de volgende categorieën GHG protocol scope 3 emissies;

1, aangekochte goederen en diensten; inhuur van onderaannemers ondersteunend aan de onderzoeks-werkzaamheden.

11, gebruik van verkochte producten; gebruik van advies en ondersteuning van werkzaamheden bij de klant alsmede realisatie van nieuwbouwoontwikkeling in de stedelijke en landelijke omgeving.

12, end of life verwerking van verkochte producten; na het gebruik van geadviseerde werken, zijnde nieuwbouw of reconstructies in de stedelijke en landelijke omgeving, komen bij de einde levensloopverwerking CO₂-emissies vrij bij de sloop en eventuele afvalverwerking. Bij de reconstructie van bestaande openbare ruimten wordt er ook enige uitstoot veroorzaakt bij het verwerken van de oude openbare voorziening.

Beschrijving sector beoordeling

De hoofdmoot van het werk van de ontwerpwerkzaamheden wordt uitgevoerd ter ondersteuning van de aanleg van nieuwbouw en/of reconstructie van werken in de openbare ruimte, specifiek richtend op het stedelijk en landelijk gebied. Hiermee onderscheidt het zich van de vakgroep cultuurtechniek, welke ook werkzaam is voor de openbare ruimte. De werkzaamheden gaan gepaard met realisatie en past daarom volledig thuis in de SBI 2008 sector 'F bouwnijverheid' met een CO₂-emissie van 3.478 miljoen kg CO₂ in 2022.

De werkzaamheden 'Ruimtelijke ontwikkeling en beleid' richt zich op het ondersteunen en adviseren van de ruimtelijke visie en planvorming van overheden. Hierin is een verdeling van specialistisch advies, maar ook betrokkenheid bij de overheden. De verdeling is ongeveer 50%/50%, dit past bij de sectoren 'M specialistische zakelijke diensten' en 'O openbaar bestuur en overheidsdiensten' gemiddeld kent dit een CO₂-emissie van 1.004 miljoen kg CO₂ in 2022.

Het aandeel van Kragten

Overall is het marktaandeel van Kragten op het gebied van Ruimte als middelgroot te beschouwen.

De vakgroep Ruimte heeft een klein aandeel in de markt van de advisering en realisatie van de openbare ruimte.

Bij de klanten van de vakgroep is Kragten in de keten zeer betrokken.

De werkzaamheden die Kragten uitvoert zijn van invloed op de keten van initiële visie tot uiteindelijk ontwerp en uitvoering van nieuwbouwprojecten in de stedelijke en landelijke omgeving. Door de vroege betrokkenheid bij het beleid en het ontwerp heeft de vakgroep relatief veel potentiële invloed door vroeg in de keten aandacht te besteden aan de duurzaamheid van toekomstige ontwikkelingen.

6.1.4 Mobiliteit

Algemene beschrijving

De vakgroep Mobiliteit adviseert op het terrein van 'Mobiliteitsbeleid', 'Verkeersveiligheid' en 'Verkeerskundig ontwerp'.

'Mobiliteitsbeleid' richt zich op het beleid bij de overheid betreffende mobiliteit en ook op het beïnvloeden van de eindgebruiker in het kader van de mobiliteit. 'Verkeersveiligheid' richt zich op advies en verkeerskundig onderzoek over het functioneren van bestaande infrastructuur. 'Verkeerskundig ontwerp' richt zich daarentegen juist op het ontwerp en uiteindelijke realisatie van nieuwe verkeerinfrastructuur.

Voor de werkzaamheden van de vakgroep Mobiliteit geldt dat deze zeer weinig invloed hebben op de uiteindelijke realisatie van nieuwe verkeerskundige bouwprojecten. De nadruk ligt op beleid, bewustzijn en technisch ontwerp van nieuwe verkeerssituaties. Dit wetende ontstaan er voor Kragten primair upstream scope 3 emissies. Uiteraard ontstaan er downstream emissies bij het aannemen en realiseren van verkeerskundig ontwerpen maar hierop heeft Kragten zeer weinig invloed.

1, aangekochte goederen en diensten; inhuur van modellering, simulatie verkeerslichten, gedragswetenschapper, verkeerstellingen.

Beschrijving sector beoordeling

De werkzaamheden van deze vakgroep hebben invloed op uiteenlopende sectoren van de economie. Mobiliteitsbeleid wordt uitgevoerd bij overheden, maar heeft het primair belang in de sector 'H49 vervoer over land' met een CO₂-emissie van 6.094 miljoen kg CO₂ in 2022. 'Verkeersveiligheid' betreft primair het leveren van technisch advies en past derhalve in de sector 'M specialistische zakelijke diensten' met in 2022 een emissie van 712 miljoen km CO₂. Met 'Verkeerskundig ontwerp' is de vakgroep betrokken bij de uiteindelijke aanleg van nieuwe verkeerinfrastructuur en vallen deze werkzaamheden onder de sector 'F bouwnijverheid' met een CO₂-emissie van 3.478 miljoen kg CO₂ in 2022.

Het aandeel van Kragten

De vakgroep Mobiliteit heeft relatief gezien ten opzichte van andere activiteiten van Kragten een kleiner dan gemiddeld marktaandeel. De sectoren waarop de vakgroep van invloed is hebben echter wel een groot belang voor CO₂-emissies, maar de betrokkenheid van Kragten in de gehele keten is erg klein. Binnen 'mobiliteitsbeleid' wordt beoogd de gebruiker (individuele die zich op enige wijze vervoeren) te beïnvloeden om duurzamer met mobiliteit om te gaan, bijvoorbeeld door fietsen en openbaar vervoer te stimuleren. Hiermee kan beperkt en vooral op kleine lokale schaal Kragten enige invloed hebben op de CO₂-emissie afkomstig uit het vervoer. Ook hier is de relatieve impact op het geheel klein, maar mogelijk de absolute impact op lokaal niveau groter.

6.1.5 Ondergrondse infrastructuur

Algemene beschrijving

De vakgroep Ondergrondse infrastructuur verricht technisch onderzoek en levert advies in het kader van de engineering en beheer van ondergrondse kabels, leidingen en riolering. De werkzaamheden richten zich op 'Pipeline engineering', 'Rioolbeheer renovatie' en 'Beheer ondergrondse infrastructuur'. Binnen 'Pipeline engineering' voert de vakgroep technisch onderzoek uit en levert advies over de technische specificaties van nieuwe en bestaande ondergrondse infrastructuurnetwerken. De werkzaamheden 'Beheer ondergrondse infrastructuur' en 'Rioolbeheer renovatie' richt zich op het ondersteunen van projecten waarbij bestaande kabels en leidingen en rioleringen verlegd of gerenoveerd moeten worden. Daarbij wordt hiervan ook de technische haalbaarheid doorgerekend.

De werkzaamheden zijn in te delen in de volgende categorieën GHG protocol scope 3 emissies;

1, aangekochte goederen en diensten; bij rioolbeheer (bij relining, visuele/camera-inspectie), graven proefsleuven, inmeten (landmeten).

11, gebruik van verkochte producten; binnen engineering en beheer ondergrondse infra wordt wel advies geleverd maar dit is puur technisch advies wat verder geen invloed heeft op de realisatie van nieuwe werken. Eventueel wordt bij particuliere partijen wel advies gegeven over materiaalkeuze. Ook dat advies is gebonden aan technische haalbaarheid en specificatie van het te bouwen netwerk. Voor rioolbeheer is Kragten wel actief betrokken bij het ontwerp en uitvoering van de rioolrenovatie.

Beschrijving sector beoordeling

De werkzaamheden van de vakgroep Ondergrondse infrastructuur bevinden zich in een sector waar het belang van CO₂-emissies middelgroot is. De projecten waar de vakgroep bij betrokken zijn komen uiteindelijk tot uitvoering waarbij nieuwe infrastructuur aangelegd wordt. Het werk en het aandeel in deze keten is klein omdat voor deze vakgroep de nadruk ligt op de technische functionaliteit van de geplande werkzaamheden, bestaande netwerken en nieuwe werkzaamheden. De vakgroep Ondergrondse infrastructuur is niet betrokken bij de daadwerkelijke realisatie van de projecten. Binnen 'Rioolbeheer renovatie' wijkt dit hiervan af met de renovatiewerkzaamheden. Er is een grotere betrokkenheid bij de uitvoering van de werkzaamheden behorend bij de renovatie van riolering. Vanwege de beperkte betrokkenheid en invloed op de bouwwerkzaamheden aanverwant aan ondergrondse infrastructuur worden de werkzaamheden' deels ondergebracht in de SBI 2008 categorie 'M specialistische zakelijke diensten'. Het CBS heeft gemeld dat deze sector in 2022 een emissie had van 712 miljoen km CO₂. Voor het overige is het werk een mix van 'M specialistische zakelijke diensten' en 'F bouwnijverheid' met een gemiddelde sector emissie van 2.095 miljoen kg CO₂ in 2022.

Het aandeel van Kragten

Het marktaandeel van Kragten in de ondergrondse infrastructuur is klein, met uitzondering van projecten binnen 'rioolbeheer renovatie'. Hierbinnen heeft Kragten een marktaandeel van circa 30% en is Kragten betrokken bij de gehele keten van de werkzaamheden.

Overall is het marktaandeel van Kragten daarmee als middelgroot te beschouwen.

6.1.6 Water

Algemene beschrijving

De werkzaamheden van de vakgroep Water richten zich op 'Watersysteem stedelijk en landelijk', 'Klimaat water' en 'Rioolreconstructies'. Binnen 'Watersysteem stedelijk en landelijk' richt de vakgroep zich op het modelleren en ontwerpen van watersystemen en het analyseren van waterdata en systeemwerkingen. Binnen 'Klimaat water' levert de vakgroep advies en onderzoek voor het modelleren van klimaatbestendigheid en andere klimaatvraagstukken van bestaande watersystemen en ondersteunt daarbij in het opstellen van beleidsdocumenten. Binnen 'Rioolreconstructies' werkt de vakgroep aan het ontwerp en uitbestedingscontracten van stedelijke wateropgave, zoals het ontwerpen van nieuwe rioolreconstructies voor de afvoer van hemelwater.

De werkzaamheden zijn in te delen in de volgende categorieën GHG protocol scope 3 emissies;

1, Aangekochte goederen en diensten:

Advieswerkzaamheden ten behoeve van adviesdiensten worden soms ondersteund door externe adviseurs. Deze verlenen ook een adviesdienst en veelal in de vorm van een rapportage dan wel modellering.

11 Gebruik van verkochte producten:

1 producten bestaan veelal uit modelstudies en ontwerpen die worden gebruikt ten behoeve van de planvoorbereiding en beleidsdocumenten. In de projecten kan met name op grondbalans en inrichtingsprincipes gestuurd worden. Deze kunnen een bijdrage leveren aan duurzaamheid (CO₂ uitsloot, gesloten grondbalans, uitvoeringswijze).

Bij het ontwerpen van rioolconstructies is de opgave om dit op een zo duurzame manier te doen.

Beschrijving sector beoordeling

De vakgroep Water levert advies voor het beleid van overheid organisaties en diensten. 'Bij de werkzaamheden gericht op 'Watersysteem stedelijk en landelijk' en 'Rioolreconstructies' leidt een deel van het werk tot realisatie van nieuwe watersystemen. Bij het advies, ondersteuning en voorbereiding ten behoeve van de uitvoering van werkzaamheden wordt specifiek rekening gehouden met efficiënte systemen en een goede omgang met vrijkomende grond.

De vakgroep past in het kader van de SBI 2008 het beste bij de sector 'O openbaar bestuur en overheidsdiensten' met een volgens het CBS CO₂ emissie van 1.296 miljoen kg CO₂ in 2022. Daarnaast is relevant de sector 'F bouwnijverheid' met een CO₂emissie van 3.478 miljoen kg CO₂ in 2022.

Het aandeel van Kragten

Het marktaandeel van de vakgroep is middelgroot. Kragten is vroeg in de keten betrokken en kan daarbij goed advies leveren over ambities en doelstellingen inzake het duurzame ontwerp en de realisatie van werken. Bij de realisatie zijn vaak grondwerken noodzakelijk. Door dit deel van de werkzaamheden efficiënt in te vullen wordt er financiële winst en veel potentiële CO₂-emissiereductie behaald. Milieu

6.1.7 Milieu

Algemene beschrijving

De dienstverlening van de vakgroep Milieu is over het algemeen wet- en regelgeving gedreven. Onze klanten moeten met betrekking tot diverse milieucompartimenten voldoen aan normen uit wet- en regelgeving. Kragten ondersteunt klanten bij het aanvragen van vergunningen, met het uitvoeren van alle benodigde conditionerende onderzoeken en bij juridische procedures. In tegenstelling tot de meeste andere vakgroepen adviseert de vakgroep Milieu de klanten niet op het gebied van ontwerp en inrichting van de buitenruimte. De vakgroep Milieu is werkzaam in verschillende specialismengericht op onderzoek en advies/dienstverlening ten behoeve van het verkrijgen van vergunningen.

De werkzaamheden zijn in te delen in de volgende categorieën GHG protocol scope 3 emissies;

1, aangekochte goederen en diensten; inhuur van onderaannemers ondersteunend aan de onderzoek werkzaamheden. Het betreft hier inkoop van veldwerk en laboratoriumdiensten.

11, gebruik van verkochte producten; advies over wijze van bodemsanering (binnen de mogelijkheden van de vigerende wet- en regelgeving). Vraag is echter of dat hier wordt bedoeld. Onze klanten voeren de bodemsanering namelijk niet zelf uit, maar huren daar weer een aannemer voor in.

Beschrijving sector beoordeling

De werkzaamheden van de vakgroep Milieu en de sector waarin dit uitgevoerd wordt is eenduidig in te delen in de SBI 2008 categorie 'M specialistische zakelijke diensten'. Het CBS heeft gemeld dat deze sector in 2022 een emissie had van 712 miljoen km CO₂.

Het aandeel van Kragten

Het landelijk marktaandeel van de vakgroep milieu is zeer klein. Het werk in de vakgroep milieu heeft een zeer klein aandeel in de keten van de klant. Het betreft alleen het ondersteunen in de vergunningaanvraag van geplande ontwikkelingen. Hierbij kan Kragten geen invloed uitoefenen op bijvoorbeeld het ontwerp en toekomstige uitvoering van projecten. In het werk dat Kragten uitvoert is vrijwel geen ruimte om het werk slimmer, duurzamer of efficiënter uit te voeren. Dit omdat het milieuonderzoek en de aanvraag van vergunningen gebonden is aan de geldende wet- en regelgeving.

6.1.8 Infratechniek

Algemene beschrijving

De vakgroep Infratechniek verzorgt advies- en ontwerpdiensten in de aanleg van infrastructuur in de weg en waterbouw. Het werk is gericht op 'Wegconstructies en waterbouw' en 'Informatiemanagement en materiaalkunde'. Dit betekent dat de vakgroep zich richt op advies en ondersteuning van het ontwerp en de realisatie van nieuwe infrastructuur in de weg- en waterbouw. Er worden wel varianten onderzocht waarbij in de afgelopen jaren meer en meer aandacht is voor CO₂ van de ontwerpen. De vakgroep doet ook begeleiding in de realisatiefase, het controleren van de aannemers en of het werk goed uitgevoerd wordt volgens het ontwerp.

Binnen 'Informatiemanagement en materiaalkunde' zet de vakgroep zich in om kennis en advies te leveren aan andere projecten en opdrachtgevers in het kader van actuele kennisvelden in de weg- en waterbouw. Daarbij wordt er steeds meer gedaan in de advisering om projecten circulair te ontwerpen.

De werkzaamheden zijn in te delen in de volgende categorieën GHG protocol scope 3 emissies;

1, aangekochte goederen en diensten; *soms worden infratechnische specialistische diensten ingehuurd zoals; sonderingen, grondzettingonderzoek en verkeersregelaars*

11, gebruik van verkochte producten; *aanleg van geadviseerde ontwerpen, begeleiding van de aanleg nieuwe infrastructuur. Kragten is ook zelf betrokken bij de toepassing van het advies en ziet toe op de uitvoering van werken*

Beschrijving sector beoordeling

Alle werkzaamheden van de vakgroep Infratechniek bevinden zich in een keten waar aan het eind een werk gerealiseerd wordt. De vakgroep kan als geheel ingedeeld worden in de sector 'F bouwnijverheid' met een CO₂-emissie van 3.478 miljoen kg CO₂ in 2022.

Het aandeel van Kragten

'Door de werkzaamheden van de vakgroep Infratechniek is Kragten betrokken bij de gehele keten van de aanleg van nieuwe werken in de weg- en waterbouw. Bij 'Wegconstructies en waterbouw' ligt de nadruk op de technische kwaliteit van ontwerpen en nieuwe werken. Met de nationale doelstelling om circulaire economie te stimuleren bij gemeenten is er steeds meer vraag om dit soort werken duurzaam en circulair in te vullen. Binnen 'Informatiemanagement en materiaalkunde' is aanzienlijke aandacht voor circulariteit in het begin van de keten bij het ontwerp en ook duurzaam beheer en onderhoud aan het eind van de keten. Overall is het marktaandeel van Kragten op het gebied van Infratechniek als middelgroot te beschouwen.

6.1.9 Speerpunten

Alle speerpunten anno 2023

In de strategische cyclus van Kragten vindt jaarlijks een contextanalyse plaats. Onderdeel daarvan is de beoordeling van mogelijke maatschappelijke vraagstukken of problemen die een ambitie kunnen vormen voor onze dienstverlening. Het kan een kans zijn om onze dienstverlening te verdiepen, als reactie op deze maatschappelijke vraagstukken, het kan ook een antwoord zijn op de bedreiging die ontstaat wanneer we dit negeren. Een speerpunt is niet per definitie een duurzaamheidsthema en/of gerelateerd aan reductie van CO₂-emissie. De uitdagingen in de wereld van vandaag zijn daar veelal wel aan gerelateerd. De meeste speerpunten van Kragten hebben daarom een duurzaamheid 'signatuur'.

Onderstaand het overzicht zoals dat van toepassing was in 2023:

Maatschappelijk vraagstuk of Ambitie <small>(probleem / vraagstelling)</small>	Speerpunt Kragten <small>(antwoord Kragten)</small>	Trekker
NL aardgas vrij maken	Energie transitie/CO₂-reductie	EH
Nederland circulair in 2050	Circulaire Economie	CR
Omgevingswet	Omgevingswet	CVDH
WMO gelden naar gemeenten	Skills Garden	TVDD
Klimaatverandering	Klimaat	PT
Klimaatverandering	Biodiversiteit

In het rood zijn de wijzigingen opgenomen t.o.v. 2022. Daarbij is aangetekend dat de trekkers van de speerpunten kunnen wisselen. De trekkers van het speerpunt Biodiversiteit zijn inmiddels bekend en vanaf eind 2023 actief (RJA en JVD).

De speerpunten Omgevingswet en Skills Garden laten we in het bepalen van de strategie voor het reduceren van de materiele scope 3 emissies verder buiten beschouwing.

De speerpunten als ingang voor de strategie

De strategie voor het reduceren van de materiele scope 3 emissies is gericht op het identificeren van kansrijke mogelijke energie en CO₂-reductiemaatregelen in de ketens. Op twee na, zijn de actuele speerpunten van Kragten van dien aard dat zij in die strategie een belangrijke rol vervullen. Hoewel een speerpunt als een soort 'horizontale lijn' over al onze vakgroepen ligt, heeft niet elke vakgroep een grote bijdrage aan de doelen van de speerpunten. Bij het opmaken van de overzichtstabel zijn daarom de vakgroepen met groen gearceerd die intrinsiek, vanuit hun werkzaamheden daaraan de grootste bijdrage leveren. Op deze manier sluit de aanpak voor mogelijke CO₂-reductiemaatregelen in de ketens goed aan bij de belangrijkste focus van ons werk en de communicatiestrategie (marketing) die we daarbij hanteren.

6.2 PMC analyse rangorde overzicht

6.2.1 Toelichting methode

Op basis van de beschrijvingen van de werkzaamheden van Kragten gegeven in hoofdstuk 6.1 worden conclusies opgenomen in een scoretabel. Deze tabel is op de volgende pagina in zijn geheel weergegeven. De tabel wordt ingevuld met een beoordeling (groot, middelgroot, klein of te verwaarlozen) in drie kolommen. De kolommen zijn het belang van CO₂-emissie in de sector, het belang van CO₂-emissie van de activiteiten van Kragten en de potentiële invloed die Kragten kan uitoefenen op de CO₂-emissies binnen de keten en/of onze activiteiten. Het belang van de sector is beargumenteerd in hoofdstuk 6.1 en gelinkt aan een sector in de SBI 2008, waar door het CBS een nationale CO₂-emissie over gerapporteerd wordt. De beoordeling van dit aspect staat in kolom 3. In kolom 4 wordt het belang van CO₂-emissies in de vakgroepen van Kragten beoordeeld. In deze beoordeling wordt gekeken naar hoe betrokken Kragten is in de keten en of onze activiteiten veel of juist weinig bijdragen aan de CO₂-emissie. Kolom 5 gaat in op de potentiële invloed die Kragten kan uitoefenen op het reduceren van CO₂-emissie in de keten. De beoordeling is vervolgens nog verder een verdieping gegeven door de koppeling te maken met de speerpunten. De groen gearceerde vakgroepen spelen de belangrijkste rol in het identificeren van kansrijke mogelijke energie en CO₂-reductiemaatregelen in de ketens

Bij de bijdrage en invloed van Kragten is er rekening gehouden met het feit dat Kragten relatief gezien een kleine speler is in de markten waar we ons werk in uitvoeren. Voor de beoordeling is een kleine scope in acht gehouden welke minder kijkt naar het aandeel in de gehele markt en juist naar de impact en invloed die Kragten heeft in het werk wat we uitvoeren. We kunnen niet claimen of verwachten dat Kragten grote veranderingen teweeg gaat brengen in de markt maar op basis van deze analyse kunnen we wel kijken waar we als Kragten, daar waar we betrokken zijn, in de uitvoering van ons werk invloed kunnen en willen gaan bevorderen in het kader van CO₂-emissiereductie.

Tabel 2 PMC analyse overzicht tabel

Vakgroep	Activiteiten	Categorie van de activiteiten waarbij CO ₂ vrijkomt	Relatief belang van CO ₂ -belasting in de sector en invloed van de activiteiten van Krachten		Potentiële invloed van de organisatie op CO ₂ uitstoot	Rangorde
0	1	2	3 (sector)	4 (activiteiten)	5	6
Geodatamanagement	Inwinning geodata	1, aangekochte goederen en diensten	712 mln. kg CO ₂ , te verwaarlozen	klein	klein	8
	Bewerking en presentatie geodata	11, gebruik van verkochte producten				
Cultuurtechniek	Beheer en onderhoud van openbare ruimte	11, gebruik van verkochte producten	1.296 mln. kg CO ₂ , middelgroot	middelgroot	groot	1
	Ontwerp en realisatie van monumentale vormgeving, natuurontwikkeling en sport/recreatie accommodaties	12, end of life verwerking van verkochte producten				
Ruimte	Ruimtelijke ontwikkeling en beleid	1, aangekochte goederen en diensten	1.004 mln. kg CO ₂ , klein	middelgroot	groot	4
	Ontwerp	11, gebruik van verkochte producten 12, end of life verwerking van verkochte producten				
Mobiliteit	Mobiliteitsbeleid		6.094 mln. kg CO ₂ , groot	klein	middelgroot	6
	Verkeersveiligheid	1, aangekochte goederen en diensten				
	Verkeerskundig ontwerp					
Ondergrondse infrastructuur	Pipeline engineering	1, aangekochte goederen en diensten	712 mln. kg CO ₂ , te verwaarlozen	middelgroot	middelgroot	5
	Rioolbeheer renovatie	11, gebruik van verkochte producten				
	Beheer ondergrondse infrastructuur	12, end of life verwerking van verkochte producten				
Water	Watersysteem stedelijk en landelijk	1, aangekochte goederen en diensten	3.478 mln. kg CO ₂ , groot	middelgroot	middelgroot	3
	Rioolreconstructies	11, gebruik van verkochte producten				
Milieu	Conditionerend onderzoek en vergunningen advisering	1, aangekochte goederen en diensten	712 mln. kg CO ₂ , te verwaarlozen	klein	te verwaarlozen	7
		11, gebruik van verkochte producten				
Infrastructuur	Wegconstructie en waterbouw	1, aangekochte goederen en diensten	3.478 mln. kg CO ₂ , groot	middelgroot	middelgroot	2
		Informatiemanagement en materiaalkunde				

6.3 Selectie ketenanalyse onderwerpen

In het kader van de CO₂-Prestatieladder moet Kragten uit de top 6 van de PMC-analyse twee onderwerpen selecteren voor het uitvoeren van twee ketenanalyses. Een moet uit de top 2 gekozen zijn.

Voor deze ketenanalyses geldt dat deze een periode van drie jaar geldig zijn. Richting het eind van deze periode moeten de ketenanalyses alsmede de PMC-analyse opnieuw uitgevoerd worden. Verder wordt jaarlijks beoordeeld of de ketenanalyses en PMC-analyse nog up-to-date en relevant zijn voor de bedrijfsvoering van Kragten. Door de speerpunten in de analyse te betrekken is de volgende top 6 van vakgroepen ontstaan en is de ketenanalyse up-to-date gemaakt.

De top 6 vakgroepen zijn;

1. Cultuurtechniek,
2. Infratechniek,
3. Water,
4. Ruimte,
5. Ondergrondse infrastructuur,
6. Mobiliteit

De scope van activiteiten waarbinnen de ketenanalyses kunnen worden uitgevoerd is daarmee groter dan in de selectie die eerder was gemaakt. Dat is een positieve ontwikkeling, er zijn immers meer vakgroepen actief op het terrein van energie en CO₂-reductiemaatregelen. Er zijn dus meer activiteiten waarbinnen deze thema's terug komen.

De eerste twee ketenanalyses die Kragten oppakt zijn;

1. **Duurzaam Grondverzet: (#1)**
Activiteiten: Watersysteem stedelijk/landelijk (vakgroep Water) Ontwerp en realisatie (vakgroep cultuurtechniek) en wegconstructie en waterbouw (vakgroep Infratechniek)
2. **Circulair Ontwerp (#2)**
Activiteiten: Wegconstructie en waterbouw (Infratechniek, Ontwerp en realisatie (vakgroep Cultuurtechniek), Ontwerp (vakgroep Ruimte), Rioolconstructies (vakgroep Water)

7 EMISSIEMANAGEMENT ACTIEPLAN

7.1 Algemene eisen managementsysteem

In deze paragraaf worden de algemene eisen uit het CO₂prestatieladder handboek 3.1 behandeld. Dit zijn eisen waar elk bedrijf aan moet voldoen, onafhankelijk van het beoogde certificaatniveau. Alle eisen zoals benoemd in hoofdstuk 6.1 van het handboek worden los behandeld.

7.1.1 6.1.1 Eisen aan processen voor continue verbetering

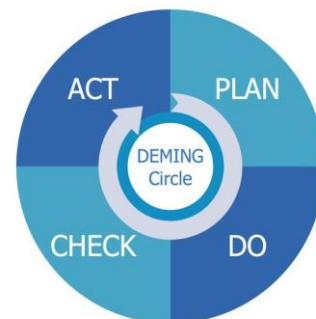
Net als in andere managementsystemen is het belangrijk om continue verbetering te waarborgen. Ook bij de CO₂Prestatieladder gebeurt dit volgens de "plan, do, check, act" gedachte. Kragten borgt dit proces met de volgende documenten en processen:

Plan: Dit energiemangement actieplan, HIT profit energie planner

Do: Uitvoeren en implementeren van reductiemaatregelen

Check: Halfjaarlijkse inventarisatie, jaarlijkse interne audit en directiebeoordeling

Act: Op basis van de resultaten van de interne audit en directiebeoordeling het energiemangement actieplan aanpassen en/of nieuwe reductiemaatregelen implementeren



Kragten heeft de continue verbetering van haar CO₂Prestatieladder gekoppeld aan en vastgelegd in het ISO 9001 kwaliteitsmanagementsysteem.

De inventarisatie van scope 3 CO₂-emissies wordt jaarlijks tijdens de interne audit en directiebeoordeling gecontroleerd op de kwaliteit. De verantwoordelijkheden hiervoor zijn gelijk aan de gestelde kwaliteitsmaatregelen als voor de scope 1 & 2 inventarisatie. De verantwoordelijkheden zijn tevens vastgelegd in het ISO 9001 kwaliteitsmanagementsysteem.

Voor de transparantie van de kwaliteit van de inventarisatie worden de resultaten halfjaarlijks intern en extern gepubliceerd.

De PMC-analyse en uitgevoerde ketenanalyses wijken af van deze frequentie. Deze analyses zijn volgens de CO₂Prestatieladder drie jaar geldig. Bij de jaarlijkse interne audit en directiebeoordeling wordt wel jaarlijks besproken of deze analyses nog relevant zijn. Na de periode van drie jaar wordt de PMC-analyse volledig geüpdatet en worden er twee nieuwe ketenanalyses opgesteld en gepubliceerd in de SKAO portfolio van Kragten.

Als toevoeging op de gevestigde stuurcyclus is er in het kader van de CO₂-Prestatieladder niveau 4 & 5 het taakteam CO₂-Prestatieladder vastgesteld. Dit team bestaat uit de volgende personen en functies.

Tabel 3 Taakteam CO₂-Prestatieladder

Naam	Functie
Stephan Theunissen	Directievertegenwoordiger
Peter Kaasenbrood	KAM-manager
Lucas Hemelaar	CO ₂ -coördinator
Jasper Pex	ISO 14001-coördinator
Mark Lankreijer	ISO 9001-coördinator

Dit taakteam is verantwoordelijk gesteld door de directie voor het monitoren van de voortgang van acties en maatregelen inzake de reductiedoelstellingen van de CO₂-Prestatieladder. Hiervoor wordt elk kwartaal een overleg gevoerd om de voortgang op de gestelde CO₂ reductiedoelstellingen te bewaken.

7.1.2 6.1.1.1 Interne audit

De interne audit van de CO₂-prestatieladder wordt jaarlijks uitgevoerd. Dit wordt gedaan door ons auditteam en gecoördineerd door de KAM-coördinator. Alle interne audits voor certificaten worden gelijktijdig en binnen hetzelfde proces uitgevoerd. Voor de interne audit wordt de gehele checklist zoals bepaald in het Handboek CO₂-prestatieladder 3.15 puntsgewijs nagelopen en beoordeeld. De volgende vragen worden hierbij beantwoord en gerapporteerd:

- Vindt de organisatie dat er door de activiteiten (op grond waarvan de organisatie aan de eisen voldoet) vooruitgang zit in het realiseren van de betreffende doelstelling per eis in de organisatie?
- Welke onderbouwing ligt hieraan ten grondslag?
- Welke besluiten, met betrekking tot de doelstelling per eis worden van de directie gevraagd over eventuele aanvullende of corrigerende maatregelen?

Het resulterende verslag vormt de basis voor de opvolgende directiebeoordeling.

7.1.3 6.1.1.2 Directiebeoordeling

De directie van Kragten komt jaarlijks samen om de verschillende certificaten en managementsystemen van Kragten te beoordelen. Dit is een belangrijke stap in het proces van continue verbetering en het bepalen van een eenduidige strategie voor het bedrijf en haar werkzaamheden. In de directiebeoordeling voor de CO₂-prestatieladder worden minimaal de volgende onderwerpen behandeld:

1. Wat is de status van acties, afkomstig uit de voorgaande directiebeoordeling, interne en externe audits?
2. Zijn er belangrijke wijzigingen betreffende het energiemanagementsysteem?
3. Wat zijn de prestaties van het energiemanagementsysteem in het afgelopen jaar?
 - a. Zijn het energiebeleid en de reductie maatregelen doeltreffend?
 - b. Actuele energieprestaties en CO₂-emissies
 - c. Voortgang op de reductiedoelstellingen en het behalen hiervan
 - d. Nieuwe communicatie en initiatieven
 - e. Resultaten interne en externe audits
 - f. Eventuele feedback externe onafhankelijke deskundige beoordeling betreffende de emissie inventaris
 - g. Waren er afwijkingen en corrigerende maatregelen?
4. Zijn er voldoende middelen beschikbaar voor effectieve uitvoering van de planning?
5. Zijn nieuwe initiatieven van reductiekansen effectief opgepakt?
6. Wat zijn, in de toekomst, kansen voor verbeteringen?

⁵ Handboek CO₂-prestatieladder 3.1, Stichting Klimaatvriendelijk aanbesteden en ondernemen, 22 juni 2020
Te downloaden op <https://www.skao.nl/handboek-3>

Het is van belang dat alle relevante input en informatie betreffende deze onderwerpen voor de directiebeoordeling aangeleverd wordt of anderzijds snel beschikbaar is in de documentatie. Het kan zijn dat er aanvullende onderwerpen besproken moeten worden, deels bedoeld als punt 3.g. Dit soort afwijkingen worden bij het opstellen van de agenda van de directiebeoordeling gespecificeerd.

Uit de directiebeoordeling worden minimaal de volgende resultaten verwacht:

1. Kansen voor verbetering
 - a. Verder uit te werken kansen
 - b. Met prioriteit te verwerken verbeteringen
2. Besluit voor wijzigingen aan het energimanagementsysteem, reductiedoelstellingen, bestaande en/of nieuwe reductiemaatregelen en deelname aan externe initiatieven
3. Conclusie betreffende voortgang reductiedoelstelling
4. Uitspraak over de doeltreffendheid en functioneren van de CO₂prestatieladder en energimanagementsysteem voor Kragten
5. Besluit betreft nieuw of aanvullende (financiële) middelen bedoeld voor de uitvoer van de CO₂prestatieladder

7.1.4 6.1.2 Eisen aan projecten

Kragten zet voor het behalen van de reductiedoelstellingen in op zowel de bedrijfsmatige als de projectgerelateerde uitstoot van CO₂. Door het opstellen van generieke acties voor het gehele bedrijf en voor alle projecten collectief, is het niet relevant om daarbij het onderscheid op projectniveau te maken. De maatregelen van Kragten en de afspraken over onze doelen zijn op alle projecten en al onze werkzaamheden van toepassing. Hierdoor wordt het maximale effect behaald, een effect dat ook in zijn totaliteit (bedrijfsbreed) wordt geïnventariseerd en inzichtelijk gemaakt. Met het collectief in te zetten pakket maatregelen zetten wij in op reductie van onze CO₂emissie.

Hiertoe is besloten enerzijds omdat er, van onze totale projectportefeuille, relatief weinig projecten met gunningvoordeel uitgevoerd worden en anderzijds omdat wij onze inzet op duurzaamheid in het algemeen en op CO₂ reductie in het bijzonder, ook niet willen beperken tot slechts enkele projecten. In onze projectportefeuille hebben slechts twaalf van de circa duizend opdrachten een CO₂prestatieladder gerelateerd gunningvoordeel. De maatregelen die we inzetten zijn verder beschreven in paragraaf 5.3. De insteek van de maatregelen is ook generiek voor Kragten en niet projectspecifiek (duurzaam inkopen, zonnepanelen en EPA certificaat voor onze kantoren, inzet op duurzame mobiliteit, zowel in het woon-werk als werk-werk verkeer en de inzet van online vergadertechnieken).

Ook de te behalen CO₂ reductie in de keten, beperkt zich niet uitsluitend tot de projecten met een gunningsvoordeel door de CO₂ prestatieladder. In onze communicatie willen we alle medewerkers van Kragten bewust maken van onze doelstelling en maatregelen en roepen wij iedereen op, ongeacht aan welk project men werkt, daar een bijdrage aan te leveren.

Om aantoonbaar te maken dat het beleid in de praktijk ook zo tot stand komt, stelt Kragten beknopte projectdossiers op voor projecten met gunningvoordeel. In deze projectdossiers worden de vereiste onderdelen uit de CO₂prestatieladder behandeld om aan te tonen hoe in de praktijk de relevante CO₂ reductiedoelstellingen naar de projecten vertaald worden.

7.1.5 6.1.3 Eisen aan verplichte internetpublicatie

Binnen de CO₂prestatieladder worden eisen gesteld aan de transparantie van het energimanagementsysteem. Dit onderdeel gaat in op de externe publicatie en is verder uitgewerkt in het communicatieplan.

Kragten moet op twee locaties extern communiceren: de website van Kragten en de website van SKAO.

Op de website van Kragten worden de volgende onderwerpen en/of documenten gepubliceerd:

1. Energiemanagementsysteem actieplan (dit document)
2. Reductiedoelstellingen scopes 1/2 & 3 emissies
3. Halfjaarlijkse emissie inventarisatie inclusief voortgang op het behalen van de reductiedoelstellingen
4. Overzicht actieve reductiemaatregelen
5. Reductie-initiatieven van sector/NGO/overheid waar Kragten aan deelneemt
6. Uitgevoerde ketenanalyses
7. Link naar ons portfolio op de website van SKAO
8. Kopie van het CO₂-bewust certificaat

Op de website van SKAO heeft Kragten een portfolio/webpagina waar aanvullende publicaties van documenten plaatsvinden. In deze portfolio staat een beknopte beschrijving van Kragten en de omvang van het bedrijf (op basis van scopes 1&2 emissies). Hier worden de volgende documenten gepubliceerd:

1. Uitgevoerde ketenanalyses
2. Bewijs van deelname aan sectorinitiatief
3. Kopie van het CO₂-bewust certificaat

7.1.6 6.1.4 Eisen aan de contributie aan de SKAO

Kragten heeft voldaan aan de verplichte SKAO contributie op de volgende data;

- 10-11-2020
- 20-04-2021
- 14-04-2022
- 04-04-2023

7.2 Reductiedoelstellingen

In dit hoofdstuk worden de doelstellingen van Kragten wat betreft de reductie van CO₂ beschreven. De reductiedoelstellingen zijn onderverdeeld in scope 1 & 2 en scope 3 emissies. In het kader van de CO₂-prestatieladder wordt business travel uit scope 3 overgenomen in scope 2, De doelstellingen worden meetbaar (smart) beschreven, zodat er later op getoetst kan worden. Vervolgens worden de maatregelen beschreven die in de periode van 2020 tot 2030 worden genomen om de reductiedoelstellingen te bereiken. In de laatste paragraaf wordt aangegeven bij welke CO₂-reductie initiatieven Kragten zich heeft aangesloten. Jaarlijks worden de inzet en de resultaten beoordeeld en komen er mogelijke aanpassingen aan dit actieplan.

7.2.1 Algemene reductie doelstelling scope 1 & 2 emissies

Als algemene reductiedoelstelling scope 1 & 2 emissies wil Kragten zich aansluiten bij de nationale doelstelling, zijnde 49% CO₂-reductie ten opzichte van 1990. Deze doelstelling is niet als zodanig te vertalen naar de situatie van Kragten, omdat er geen informatie is van onze emissies in dat jaar.

Om onze doelstelling aan te passen aan de nationale doelstelling is het als volgt geformuleerd:

"Kragten realiseert in 2030 een CO₂-reductie van 26% ten opzichte van 2019"

Op jaarbasis vertaald betekent dit dat Kragten ieder jaar cumulatief 2,6% CO₂-reductie ten opzichte van het basisjaar 2019 dient te behalen. In deze doelstelling is rekening gehouden met voorgaande inspanningen om emissies te reduceren. Tussen 2011 en 2019 heeft Kragten namelijk al 23% emissiereductie behaald. De behaalde reductie wordt relatief ten opzichte van de omzet berekend. Dit wordt gedaan zodat toekomstige groei van Kragten geen negatieve invloed heeft op behaalde CO₂-reductie.

Tot zo ver bereikt

Sinds 2019 zijn er omwille coronamaatregelen, een schifting in het leasewagenpark en werkmentaliteit alsmede de kantoorhuishouding verschillende reducties bereikt, veel meer dan in eerste instantie verwacht werd. Er is in 2022 tevens een fout geïdentificeerd ten aanzien van het stroomcertificaat van het pand te 's-Hertogenbosch, welke niet voldeed aan de regels van de ladder. Dit betekent in een zekere zin dat er 'per ongeluk' 57 ton CO₂ bespaard is ten opzichte van 2019. Deze besparing wordt buiten beschouwing gelaten omdat er altijd met groene stroom rekening gehouden is.

Tabel 4 Behaalde reductie 2019-2022

	2019	2022	% reductie
Omzet in mlj. €	17,62	22,01	
Scope 1	470,28	360,66	-23,31 %
ton CO₂/mlj. €	26,69	16,39	-38,61 %
Scope 2 + business travel	86,97	80,67	-7,24 %
ton CO₂/mlj. €	4,94	3,67	-25,74 %
totaal emissie	557,25	441,33	-20,80 %
ton CO₂/mlj €	31,63	20,05	-36,60 %

In de absolute reductie is er op de totale emissie 20,8% CO₂ reductie ten opzichte van 2019 behaald. Dit betekent dat er nog 5,2% reductie gerealiseerd moet worden. Vergeleken met de omzet is er meer reductie behaald maar gezien het ambitie niveau van Kragten willen we ons niet rijk rekenen. De doelstellingen voor de periode 2024 - 2026 zijn vastgesteld op.

Scope 1 reductie van 25% ten opzichte van 2019
Scope 2 reductie van 15% ten opzichte van 2019

Deze reductiedoelstelling is verder per jaar verfijnd in de onderstaande tabel;

Tabel 5 korte termijn reductiedoelstellingen

Jaargang	Scope 1	Scope 2
2023	23,31%	7,24%
2024	0%	2,58%
2025	1,13%	2,59%
2026	0,56%	2,59%
totaal	25%	15%
2024-2026	1,69%	7,76%

Gelet op de gestelde doelen heeft Kragten zich vergeleken met een steekproef van concurrenten in de adviessector. Uit de steekproef is de conclusie dat Kragten op het ambitieniveau 'middenmoot' door gaat met de CO₂-prestatieladder. Kragten beoogt met het voeren en behalen van de tien jaar doelstelling deze positie te behouden maar ambieert ook in de toekomst door te groeien tot 'koploper' ten opzichte van de sectorgenoten.

7.2.2 Maatregel specifieke doelstellingen

Om extra invulling te geven aan de gestelde reductiedoelstelling wordt er in deze paragraaf een specifieke reductie benoemd. Voor de periode 2020 - 2023 is de reductie vooral te behalen op de mobiliteit. Dit is de belangrijkste scope 1 & 2 emissiebron voor Kragten en verantwoordelijk voor circa 80% van de scope 1 en 90% van de scope 2 CO₂-emissies. De genoemde reductiedoelstelling is in de onderstaande tabel opgesplitst tussen de meest relevante maatregelen die Kragten beoogt te implementeren in de periode 2024 - 2026. Deze maatregelen zijn in paragraaf 5.3 verder uitgewerkt.

Tabel 6 Maatregel specifieke doelstellingen

Overzicht reductie doelstellingen		Reductie in ton CO ₂		% reductie t.o.v. 2019	
#	Maatregel	Scope 1	Scope 2	Scope 1	Scope 2
1	Reduceren gasverbruik Herten	2,35	0,00	0,5%	
2.2	Duurzaam reisgedrag stimuleren	2,35	1,74	0,5%	2%
2.4	Verduurzaming wagenpark	23,51	0,00	5%	
2.5	Doorlichten energieverbruik ev's	0,00	6,96		8%
	Totaal:	28,22	8,70	6%	10%

8 REDUCTIEMAATREGELEN

In deze paragraaf worden de actuele maatregelen ten behoeve van emissiereductie, of die een soortgelijk effect hebben, benoemd en beknopt omschreven. De staat van uitvoering varieert van voornemen, implementatiefase tot actief/voltooid. Dit deel is bedoeld om een duidelijk beeld te geven van de activiteiten waar Kragten mee bezig is of reeds verwerkt heeft in de bedrijfsvoering. De genoemde maatregelen worden ook gekoppeld aan een van de standaardmaatregelen van SKAO om een objectieve maat van ambitieniveau te bepalen.

8.1 Mogelijkheden scope 1+2 emissies te beïnvloeden

8.1.1 Reduceren gasverbruik Herten

In het Bouwbesluit 2012 (artikel 5.11) is bepaald dat het vanaf 1 januari 2023 verboden is om een kantoorgebouw te gebruiken zonder een geldig energielabel met een Energie-Index slechter dan 1,3. Als een kantoorgebouw op 1 januari 2023 niet voldoet aan de eisen van energielabel C mag dat kantoor niet gebruikt worden.

Het kantoorpand in Herten is samengesteld uit drie delen. Een deel betreft een gemeentelijk monument. Dit pand is uitgezonderd van deze verplichting. In december 2020 werd de opname voor het bepalen van het Energielabel uitgevoerd voor de overige twee gebouwdelen van het kantoor in Herten. Er is een label C afgegeven.

Reduceren van het gasverbruik in Herten is uitdagend gebleken maar blijft een belangrijk aspect in het reductieplan. Er zal opnieuw gekeken moeten worden wat daadwerkelijk haalbaar is qua gasverbruik reductie. Vooralsnog blijft de reductiedoelstelling van 5% staan (0,5% t.o.v. scope 1).

Het nieuwe kantoorpand te Rosmalen heeft wel geleid tot een grote besparing, zowel in elektriciteit alsmede het gasvrij inrichten.

8.1.2 Mobiliteit

Mobiliteit is binnen de totale uitstoot van Kragten verantwoordelijk voor circa 80% (scope 1) en 100% (scope 2) van de CO₂ emissies. Het is daarom logisch om voor het behalen van de reductiedoelstelling de nadruk te leggen op het reduceren van de uitstoot van onze mobiliteit. Hierbij worden verschillende maatregelen toegepast en specifieke doelstellingen beoogd voor de periode 2024 - 2026. De doelstellingen voor mobiliteit zijn:

- Verder stimuleren gebruik elektrische poolauto, NS-businesscard en vervoersbewegingen vermijden door toepassing teleconferencing met Microsoft Teams.
 - Deze maatregelen zijn zeer succesvol gebleken en dienen aangehouden te worden om de behaalde reductie te waarborgen.
- Stimuleren duurzaam rij- en reisgedrag.
 - Implementatie van een per persoon registratie app voor, ten minste, lease rijders.
 - Inventariseren van kansen om werkbuses te verduurzamen.
- Verduurzamen Kragten wagenpark, minder fossiele brandstof, meer hybride of elektrische voertuigen
 - Verder aanscherpen van de leaseregeling zodat overstap op elektrische voertuigen aantrekkelijker is.

In de autoregeling is opgenomen wie in aanmerking kan komen voor een leaseauto. De autokeuze is in principe vrij, maar er zijn eisen gesteld aan de maximale CO₂-uitstoot. De concrete eisen aan de maximale CO₂-uitstoot maken sinds 2017 onderdeel uit van de autoregeling. Daarvoor werd door de werkgever ook gestimuleerd een auto te kiezen met een geringe CO₂-uitstoot maar was dit niet bindend. Uitsluitend bepaalde typen auto's (zoals sportwagens, terrein(achtige) uitvoeringen en oldtimers) waren uitgesloten van de regeling. Onderhoud aan de leaseauto's vindt regulier plaats in het kader van het leasecontract. Onderdeel hiervan is het wisselen van zomerbanden naar winterbanden vice versa. Door deze halfjaarlijkse bandenwissel is ook periodiek sprake van controle van de bandenspanning.

Per 1 september 2020 is het voor medewerkers zonder leaseauto mogelijk deel te nemen aan een fietsregeling. De fietsregeling betreft een lease-regeling bij LEASE A BIKE. Aan het gebruik van deze regeling is de voorwaarde gekoppeld dat de medewerker, afhankelijk van de afstand woon-werk een bepaald percentage van de werkdagen gebruik maakt van de lease-fiets. De geplande 'experience-week' ter promotie van elektrisch fietsen die voor september/oktober 2020 gepland stond is door Corona helaas niet door kunnen gaan.

In de zomer van 2020 heeft Kragten zich aangemeld voor een mobiele deelauto van SHAREuregio die inmiddels aan de voorzijde van het gebouw in Herten is geplaatst. Hier bevindt zich ook een laadpaal. Deze deelauto maakt onderdeel uit van het project Unplug & Go. Het is het eerste grensoverschrijdende e-mobiliteit project. Vier gemeenten in de Euregio, waaronder Roermond nemen deel aan dit pilotproject dat wordt gesteund door de EU, Provincie Limburg en Nordrhein Westfalen.

Zowel in Herten als Rosmalen zijn meerdere laadpalen beschikbaar voor het laden van elektrische auto's. Deze kunnen zowel worden gebruikt voor medewerkers met een leaseauto als met een privéauto.

Ook stelt Kragten poolauto's beschikbaar voor (gezamenlijk) vervoer naar projectlocaties en/of vervoer tussen de vestigingen. Tevens kunnen medewerkers gebruik maken van een OV-business-card. Deze kunnen door medewerkers bij het secretariaat worden opgehaald ten behoeve van zakelijke reizen met OV (inclusief OV-fiets).

Binnen het aspect mobiliteit zoals hierboven beschreven vallen de volgende door SKAO erkende maatregelen:

- Beschikbaar stellen fiets, e-bike of e-scooter
- Controle juiste bandenspanning leaseauto's
- Stimuleren carpoolen
- Stimuleren zuinig rijden
- Terugdringen autogebruik
- Zero CO₂emissie voertuigen

8.1.3 Faciliteiten voor thuiswerken en teleconferencing

De impact van thuiswerken is enorm groot gebleken. Dit blijkt uit de behaalde reductie op het woon-werk verkeer. De praktijk leert dat het thuiswerken meer geadopteerd wordt door de collega's met de grootste woon-werk afstand. Er is sinds 2019 een reductie van bijna 40% van het woon-werkverkeer gerealiseerd en deze ontwikkeling lijkt stabiel. Het huidige thuiswerk-beleid blijft behouden en we monitoren het verdere verloop van deze reductie.

8.1.4 Algemene projectmaatregelen

In het kader van de uitvoering van projecten worden er verschillende maatregelen getroffen. Deze maatregelen zijn van invloed op alle projecten die Kragten uitvoert en zijn algemeen van aard. Momenteel is deze lijst nog kort, maar deze kan in de loop van de tijd verder uitgewerkt worden.

1. Vergaderingen bij de klant of op locatie (deels) vervangen met Teamsoverleggen.
 - a. Door vergaderingen via Microsoft Teams te laten verlopen verminder je vervoersbewegingen wat veel CO₂ emissie bespaart.
2. Bij vervoer naar de klant of projectlocatie gebruik maken van een van de duurzame opties uit 5.3.4 Mobiliteit.
 - a. Indien vervoersbeweging toch noodzakelijk is, aandacht besteden aan het kiezen van een duurzaam alternatief zoals openbaar vervoer, elektrische poolauto of de zuinige benzinepoolauto's.

8.1.5 Actieplan tabel

Tabel 7 Scope 1+2 actieplan

#	Maatregel	Implementatie datum	Verantwoordelijke	Potentiële besparing	Status
1	Verminderen gasverbruik kantoor Herten met 5%	2026	KAM-manager	Scope 1, 2,35 ton CO ₂	Oriëntatiefase
8.1	Duurzaam reisgedrag stimuleren	2023-2026	Taakteam mobiliteit, KAM-manager	Scope 1, 2,35 ton CO ₂ . Scope 2, 1,74 ton CO ₂	Bewaken
8.2	Verduurzamen wagenpark	2026	Taakteam mobiliteit, KAM-manager	Scope 1, 23,51 ton CO ₂	Uitvoeringsfase
8.3	Doorlichten energieverbruik elektrische voertuigen (groene stroom)	2024	Taakteam mobiliteit, KAM-manager	Scope 2, 6,96 ton CO ₂	Uitvoeringsfase

8.2 Mogelijkheden om scope 3 emissies te beïnvloeden

Voor het aannemen van reductiedoelstellingen en het bepalen van een goede strategie om die doelstellingen te behalen heeft Kragten geïnventariseerd wat de meest materiële scope 3 emissies zijn. Deze worden ingedeeld in de GHG protocol scope 3 categorieën welke in hoofdstuk 2 en 3 behandeld zijn. In de onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de rangorde in de relevante scope 3 emissie categorieën.

Tabel 8 Rangorde meest materiële scope 3 emissie categorieën

#	GHG protocol categorie	Belang van de CO ₂ -emissies	Potentiële invloed op de CO ₂ -emissies
1	11, gebruik van verkochte producten	groot	groot
2	7, woon-werkverkeer	middelgroot	middelgroot
3	1, aangekochte goederen en diensten	klein	middelgroot
4	12, end-of-life verwerking verkochte producten	middelgroot	te verwaarlozen
5	5, productieafval	klein	te verwaarlozen
6	2, kapitaalgoederen	te verwaarlozen	te verwaarlozen

Ten aanzien van de reductie van scope 3 emissies richt Kragten zich op de volgende categorieën:

1. CO₂-reductie in de advisering
2. Reduceren CO₂-emissie woon-werkverkeer
3. Verduurzamen van de inkoop van diensten

Onderstaand worden de strategieën kwalitatief beschreven. Concrete uitvoering en reductiedoelstellingen zijn beschreven in paragraaf 5.2 en 5.3

8.2.1 CO₂-reductie in de advisering

De dienstverlening van Kragten bestaat voor het grootste deel uit advisering. Vanuit deze positie kan Kragten in meer of mindere mate invloed uitoefenen op het ontwerp, de levensduur en de circulariteit van toe te passen materialen. Dit kan bijvoorbeeld door een business case uit te werken voor een opdrachtgever waarbij een traditionele en een energievriendelijke/circulaire variant wordt uitgewerkt. Op basis van terugverdiend tijd kan het voor een opdrachtgever interessant zijn om een dergelijk ontwerp in uitvoering te nemen. Naast de invloed van Kragten is duurzaamheid in de diensten die Kragten levert sinds 2020 gegroeid. Het algemeen beleid van Kragten groeit mee met de vraag van de markt waar steeds meer aandacht ontstaat voor duurzame ontwikkeling en de groei naar een circulaire invulling van de omgeving. Dit beleid wordt door de hele organisatie uitgedragen via de jaarlijkse speerpunten. In bijlage 2 is een overzicht opgenomen van de ontwikkelingen van de speerpunten sinds 2015. Door dit beleid is er een natuurlijke ontwikkeling naar het verder verduurzamen van de diensten die Kragten levert.

Jaarlijks worden de speerpunten door de directie beoordeeld en aangepast aan de marktwens en ontwikkelingen. Dit wordt toegelicht en uitgedragen naar de vakgroep hoofden welke hiervoor per vakgroep een mini ondernemingsplan opstellen voor dat jaar. Binnen dit proces kan er meer aandacht besteed worden aan de doelstellingen van de CO₂-Prestatieladder en met name de doelstelling inzake het verduurzamen van de projectenportefeuille.

8.2.2 Reduceren CO₂-emissie woon-werkverkeer

Kilometers woon-werkverkeer is de belangrijkste upstream scope 3 emissie, waarbij Kragten autonoom de mogelijkheid heeft de daarmee gepaard gaande CO₂-emissie te reduceren. Voor het reduceren van de kilometers woon-werkverkeer is een werkgroep mobiliteit opgericht. Daarbij wordt ingezet op:

- Verandering van gedrag
- Het stimuleren van duurzaam reisgedrag
- Voorkomen van mobiliteit (faciliteren thuiswerken, teleconferencing, voorkomen mobiliteit tussen vestigingen)

De opstart van het verduurzamen van de mobiliteit van Kragten is begonnen in 2018 toen Kragten in samenwerking met het keteninitiatief Roermond Bereikbaar (huidige naam: Midden Limburg Bereikbaar) een mobiliteitsscan uitgevoerd heeft. Naar aanleiding van dit onderzoek is in 2019 het taakteam mobiliteit opgestart.

Door het taakteam mobiliteit worden momenteel de volgende strategieën onderzocht die beogen invloed te hebben op de CO₂-emissie afkomstig uit het woon-werkverkeer.

Tabel 9 Mogelijke maatregelen mobiliteit

Categorie	Actie	Invloed op Scope 3 emissie	Haalbaarheid
Mobiliteit	Aanpassen leasebeleid	++	-
	Stimuleren carpoolen	++	+
	Faciliteren thuiswerken en teleconferencing	++	++
	Fietsplan V2	+	++
	Cursus in het nieuwe rijden voor 75% van de medewerkers	+	+
	Beloningssysteem voor zuinig rijden	+	+
	Controle bandenspanning privéauto's	+	-

8.2.3 Verduurzamen inkoop van goederen en diensten

Duurzaamheid en CO₂bewust ondernemen maakt nu geen onderdeel uit van het inkoopbeleid voor het selecteren van leveranciers van goederen en diensten. Dit zal ook niet bij alle inkoop relevant zijn. Op een aantal ingekochte diensten, zoals het laboratorium en adviesdiensten, kan Kragten geen invloed uitoefenen op de CO₂footprint. Met name bij de inkoop van diensten ten behoeve van werkzaamheden is er CO₂reductie te behalen door meer lokale partijen in te zetten. Hiervoor zal draagvlak bij de projectleiders/adviseurs moeten worden gecreëerd. Sinds 2015 is duurzaamheid opgenomen als een van de criteria voor de keuze van een leverancier⁶. Uit paragraaf 5.1 volgt dat hiervoor met name moet worden ingezet op het inzetten van lokale partijen voor het uitvoeren van werkzaamheden. Vanaf 2019 en 2020 is hier al aandacht voor met name bij de inzet van veldwerkbureaus met standplaats Noord-Brabant voor bodemonderzoek en de inzet van lokale partijen voor landmeetdiensten.

In de onderstaande tabel staat een overzicht van mogelijke maatregelen die Kragten kan ondernemen voor het verduurzamen van de upstream inkoop van goederen en diensten.

Tabel 10 Mogelijke maatregelen inkoop van goederen en diensten

Categorie	Actie	Invloed op Scope 3 emissie	Haalbaarheid
Inkoop	Selecteren duurzame leveranciers en/of leveranciers met de CO ₂ Prestatieladder	+	+/-
	Inkoop van CO ₂ vriendelijke kantoorartikelen	+	+/-
	Inkoop efficiënte hardware (producten met Energy Star label)	+	+/-
	CO ₂ reductie opgenomen in de inkoopstrategie en bindende afspraken maken met leveranciers m.b.t. CO ₂ reductie	+	-
	Selecteren van lokale partijen voor uitvoeren projectmatig werk	+	+

8.3 Scope 3 reductiedoelstellingen en maatregelen

In deze paragraaf worden voor de drie strategieën scope 3 CO₂ reductiedoelstellingen beschreven. De reductiedoelstellingen zijn verdeeld in lange termijn doelstellingen en opgedeeld in jaardoelstellingen.

8.3.1 CO₂reductie meenemen in advisering en ontwerp

Op basis van de PMC-analyse en ketenanalyses is aangetoond dat Kragten als adviserende partij veel kan bijdragen aan het behalen van CO₂reductie bij haar downstream ketenpartners (klanten en opdrachtgevers). Het leveren van duurzaam advies en uitvoeren van innovatieve projecten is een algemene bedrijfsdoelstelling van Kragten en haar beoogde imago. Voor dit aspect van de scope 3 emissies is er geen referentie emissie in ton CO₂ te bepalen vanwege het variërend karakter van het werk dat Kragten uitvoert. Toch wil Kragten graag een doelstelling nemen die invloed heeft op de CO₂emissies afkomstig van de projecten waarbij Kragten betrokken is. Deze doelstelling vormt zich als een prestatiedoelstelling en heeft invloed op de gehele projectenportefeuille van Kragten. We zien de positieve invloed van deze aanpak terug doordat in meer projecten energie en CO₂-reductiemaatregelen terugkomen.

Kragten zet daarom de ambitie door om het procentuele aandeel van projecten met een duurzaam karakter te laten groeien. Door het uitvoeren van meer projecten, waarbij Kragten als adviserende partij kan helpen om bij ketenpartners CO₂reductie te behalen, kan Kragten een CO₂reductie teweegbrengen die groter is dan wat

⁶ Bron: pcsinkooplevBeoord, v06 d.d. 15-12-2015

haalbaar is binnen de eigen bedrijfsvoering. De doelstelling is: "Kragten ambieert een continue groei van het aandeel projecten met een duurzaam karakter en invloed op CO₂-emissies bij de klant ten opzichte van de gehele projectenportefeuille". In het kader van de CO₂-Prestatieladder is het van belang dat doelstellingen specifiek en meetbaar zijn. De eerdergenoemde doelstelling wordt daarom opgedeeld in twee deeldoelstellingen en gekoppeld aan de uitgevoerde ketenanalyses voor circulair ontwerp en duurzaam grondverzet. Op deze manier kan de doelstelling specifiek ingevuld worden en kan ook het plan van aanpak met maatregelen gericht opgesteld worden voor deze twee onderwerpen. De deeldoelstellingen zijn:

Circulair ontwerp:

"Binnen projecten betreffende circulair ontwerp biedt Kragten in 2030 bij 100% van de projecten specifiek advies inzake CO₂-reductie aan opdrachtgevers. Het doel is het bepalen van de invloed van het circulair ontwerp op de CO₂-emissies, de invulling van het advies wordt bepaald door de aard van het project en de wensen van de opdrachtgever."

Het is belangrijk te begrijpen dat de potentiële invloed van Kragten op de CO₂-emissies van een circulair ontwerp in grote mate afhangt van de wensen en eisen van de opdrachtgever. Het aanvullend advies wordt aangeboden en indien aangenomen actief uitgevoerd binnen de projecten. Echter is de keuze voor het toevoegen van een dergelijk advies in het kader van de CO₂-Prestatieladder aan de opdrachtgever. Kragten kan daarom niet garanderen dat bij alle projecten dit advies ook daadwerkelijk uitgevoerd wordt. In dit kader is dit een inspanningsdoelstelling, waarbij Kragten de stap zet om dit soort adviezen bij meer projecten een belangrijke rol te laten spelen.

Duurzaam grondverzet:

"In 2030 biedt Kragten, bij 50% van de projecten met een grondverzet van meer dan 100.000 m³, specifiek CO₂-reductie gericht advies als toevoeging op het project. Het doel is het bevorderen van de bewustwording van te behalen CO₂-reductie in projecten waarin slim en innovatief omgegaan wordt met het hergebruiken van vrijkomende grondstromen."

Ook bij deze doelstelling worden de wensen van de opdrachtgever in acht genomen. De invulling van het CO₂-reductie advies is afhankelijk van het project, maar dient aanvullend inzicht te bieden op de CO₂-emissies en reductie behaald door het toepassen van innovatieve omgang met grondverzet en (deels) sluitende grondbalansen. Het CO₂ advies beoogt aanvullend te motiveren naar de opdrachtgever dat de door Kragten geadviseerd innovatieve aanpak van het grondverzet in het project een meerwaarde biedt aan de opdrachtgever.

8.3.2 Plan van aanpak CO₂-reductie in advisering en ontwerp

Tabel 11 Plan van aanpak circulair ontwerp

Maatregel / actie	Beoogd effect	Deadline	Verantwoordelijke
Dialogoog aan gaan met kansrijke opdrachtgever om door te pakken op het aanbieden van CO ₂ advies	doorgroefase	Q1 2024	Speerpunt Circulaire economie
CO ₂ advies op meerdere projecten toepassen	doorgroefase, c.a. 15% behalen	Q3 2024	Speerpunt Circulaire economie
'Standaard' CO ₂ advies voor circulair ontwerpen opstellen in samenwerking met de opdrachtgever	Afronding doorgroefase	Q4 2024	Speerpunt Circulaire economie
toepassingen gebruiken/communiceren bij de inzet van marketing tools/materiaal	Afronding doorgroefase	Geheel 2024	Speerpunt Circulaire economie, Marcom
CO ₂ advies aanscherpen aan de hand van de ervaringen	Productoptimalisatie	Q1 2025	Speerpunt Circulaire economie
CO ₂ advies aanbieden bij 50% van opdrachtgevers / projecten	Groei naar 50%	Q1 2025	Relevante projectleiders, directie
Marketingtools updaten met nadruk op de toegevoegde waarde van het CO ₂ advies	Optimaliseren aanbidding CO ₂ advies	Q1 2026	Speerpunt Circulaire economie, Marcom
CO ₂ advies aanbieden bij 100% van de opdrachtgevers	Groei naar 100%	Q1 2028	Relevante projectleiders, directie
Inventariseren bij hoe veel van de aanbiedingen het CO ₂ advies aangenomen wordt door de opdrachtgever	Verbeteren effectiviteit CO ₂ advies	Q3 2028	Speerpunt Circulaire economie, directie
'Standaard' CO ₂ advies en marketingtools aanpassen om het percentage projecten waar het advies aangenomen wordt te vergroten.	Verbeteren effectiviteit CO ₂ advies	Q1 2029	Speerpunt Circulaire economie, directie

Tabel 12 Plan van aanpak duurzaam grondverzet

Maatregel / actie	Beoogd effect	Deadline	Verantwoordelijke
Aanbieden en toepassen CO ₂ advies pilot in project	Pilofase	Q1 2022	Relevante projectleider, Taakteam duurzaam grondverzet
Opstellen marketingtool die de meerwaarde van het CO ₂ advies inzichtelijk maakt	Pilofase, ondersteuning projectleiders	Q3 2022	Taakteam duurzaam grondverzet, directie
Inventariseren kansrijke opdrachtgevers voor CO ₂ advies	Pilofase	Q3 2022	Taakteam duurzaam grondverzet, directie
Aanbieden bij beperkt aandeel projecten	Groei naar c.a. 5%	Q1 2023	Relevante projectleiders, Taakteam duurzaam grondverzet
Ontwikkelen 'standaard' CO ₂ advies	Afronden pilofase	Q3 2023	Taakteam duurzaam grondverzet
Aanbieding groeien naar 25% van de projecten	Groei naar 25%	Q1 2025	Relevante projectleiders, Taakteam duurzaam grondverzet
Inventariseren bij hoeveel projecten aanbieding nodig is voor het behalen van de doelstelling	Voortgang borgen	Q2 2025	Taakteam duurzaam grondverzet, directie
Aanscherpen marketingtools en 'standaard' CO ₂ advies op basis van ervaringen in succes projecten	Voortgang borgen, ondersteuning projectleiders	Q3 2025	Taakteam duurzaam grondverzet, directie
Groeien van de aanbiedingen naar 50%	Groei naar 50%	Q1 2027	Relevante projectleiders, Taakteam duurzaam grondverzet
Inventariseren bij hoe veel van de aanbiedingen het CO ₂ advies aangenomen wordt door de opdrachtgever	Verbeteren effectiviteit CO ₂ advies	Q3 2027	Taakteam duurzaam grondverzet
'Standaard' CO ₂ advies en marketingtools aanpassen om het percentage projecten waar het advies aangenomen wordt te vergroten.	Verbeteren effectiviteit CO ₂ advies	Q1 2029	Taakteam duurzaam grondverzet, directie

8.3.3 Reduceren CO₂-emissie woon-werkverkeer

Zoals reeds in paragraaf 5.1 aangegeven heeft Kragten een werkgroep mobiliteit opgericht. Deze werkgroep heeft als doel het verduurzamen van onze mobiliteit en het reduceren van de kilometers woon-werkverkeer. Hierdoor heeft Kragten autonoom de mogelijkheid om de CO₂-emissie als gevolg van woon-werkverkeer te reduceren. De CO₂-emissie afkomstig van het woon-werkverkeer wordt gekwantificeerd op basis van gereden kilometers. Mogelijke acties die een verandering in rijgedrag betreffen, leveren geen afname van het aantal gereden kilometers op. Wel hebben deze maatregelen, die leiden tot zuiniger rijgedrag, een positieve invloed op de CO₂-emissie. Deze wordt echter niet gekwantificeerd.

Voor het behalen van de reductiedoelstelling voor het woon-werkverkeer richten we ons op maatregelen die een afname van het aantal te rijden kilometers met zich meebrengen. Dit is met name de maatregel "faciliteren thuiswerken en teleconferencing" en in mindere mate de maatregel "fietsplan". In de jaren 2020 en 2021 is aan de reductiedoelstellingen voldaan als gevolg van lockdown-maatregelen door COVID-19. Deze situatie heeft ervoor gezorgd dat thuiswerken technisch werd gefaciliteerd is. Hoe we in de komende jaren verder gaan is in onderstaande tabel opgenomen.

Actie/Maatregel	Uitvoering	Effect	Verantwoordelijke
Hernieuwde inventarisatie onder personeel over beleving/motivatie thuiswerken.	2024	Inventarisatie	Werkgroep mobiliteit, directie
Evaluatie fietsplan	2024	Inventarisatie	Werkgroep mobiliteit
Optioneel: Ontwikkeling fietsplan V3	2024-2025	Inventarisatie	Werkgroep mobiliteit
Implementeren fietsplan V3	2025	1,0% reductie	Directie
Stimuleren duurzame mobiliteit door vernieuwd leasebeleid en verduurzaming eigen wagenpark	2024-2026	5,4% reductie	Directie
Groei naar gemiddeld 1,5 dag per week thuiswerken	2026	14% reductie	Werkgroep mobiliteit, directie
Beoordelen of de doelstelling behaald en behouden wordt en de effectiviteit van het thuis werken, mobiliteitsbeleid en fietsplan V3 in het kader van de doelstelling.	2027	Verificatie	Werkgroep mobiliteit, directie

Door de implementatie van deze maatregelen kan de reductiedoelstelling worden behaald. Daarnaast worden door de werkgroep mobiliteit nog andere (onzekere) maatregelen op haalbaarheid onderzocht. Voorbeeld hiervan is een beloningssysteem voor zuinig rijden.

8.3.4 Verduurzamen inkoop van goederen en diensten

In de upstream scope 3 emissies is de op een na grootste bron de emissie die ontstaat bij ketenpartners die Kragten in haar werk ondersteunen. In 2019 was de CO₂-emissie van upstream ketenpartners 67,27 ton CO₂, verantwoordelijk voor 26,88% van de upstream scope 3 emissies.

Doelstelling voor 2024-2027 is drieledig:

- Het opstellen van inkoopbeleid aangaande de inkoop van diensten, waarbij behalve prijs, kwaliteit, levertijd en service, de CO₂-footprint als gevolg van de in te kopen werkzaamheden een afwegingscriterium is.
- Het creëren van bredere bewustwording bij projectleiders (zijnde de inkopers) om in het offertestadium van het project bewust op zoek te gaan naar een lokale partij voor het uitvoeren van werkzaamheden en zich te conformeren aan het geformuleerde inkoopbeleid.
- Het formuleren van een doelstelling ten aanzien van de inspanningsverplichting voor de inzet van lokale partijen.

Plan van aanpak inkoop van goederen en diensten

Om te komen tot een inkoopbeleid voor diensten op locatie wordt input gevraagd van de betreffende projectleiders. Door het betrekken van de projectleiders bij het formuleren van het inkoopbeleid wordt ook betrokkenheid en draagvlak gecreëerd.

Voor de invulling van het inkoopbeleid kan worden gedacht aan:

- Het opstellen van een kaart met vestigingsplaatsen van lokale partijen, waardoor in één oogopslag te zien is welke partijen voor een bepaalde projectlocatie kunnen worden ingezet.
- Het inzetten van lokale partijen voor het uitvoeren van milieukundig en civieltechnisch bodemonderzoek en voor landmeetkundige activiteiten.
- Het informeren bij potentieel in te zetten partijen naar hun transportmiddelen en daarmee gepaard gaande CO₂-emissie.

8.4 Participatieprogramma's

Eén invalshoek van de CO₂prestatieladder is participatie. Kragten heeft vanuit de inventarisatie een gerichte keuze gemaakt voor een tweetal initiatieven voor deze participatie. Enerzijds zijn we door deze keuze in staat de komende jaren kennis binnen te halen die ons van pas kan komen bij reductie van CO₂-uitstoot in onze projecten en bij het zetten van volgende stappen op de ladder. Anderzijds kunnen we de kennis, zeker vanuit ons eigen vakgebied ook delen met initiatieven en daardoor actief een rol vervullen. Tenslotte dragen de participaties beiden bij aan de realisatie van onze doelstelling en bijbehorende maatregelen op het gebied van CO₂reductie. Het betreft de volgende twee initiatieven.

8.4.1 Overzicht participatieprogramma inventarisatie

<p>De Duurzame leverancier https://www.duurzameleverancier.nl/ <i>Gekozen als initiatief. Enerzijds zijn we door deze keuze in staat de komende jaren kennis binnen te halen die ons van pas kan komen bij reductie van CO₂-uitstoot in onze projecten en bij het zetten van volgende stappen op de ladder. Anderzijds kunnen we de kennis, zeker vanuit ons eigen vakgebied ook delen met initiatieven en daardoor actief een rol vervullen.</i></p>	<p>De Duurzame Leverancier is het platform voor organisaties die investeren in duurzaamheid. Het initiatief helpt leveranciers bij de opzet van een duurzame bedrijfsvoering en opdrachtgevers bij het vinden van duurzame leveranciers. Opdrachtgevers kunnen gebruik maken van de database van de Duurzame Leveranciers. Hierin kunnen zij duurzame leveranciers selecteren. Zij zien de CO₂footprint, doelstellingen en een duurzaamheidsindex van leveranciers. • Opdrachtgevers en leveranciers worden gezamenlijk uitgedaagd hun visie op duurzaamheid te delen en samen de keten te versterken in klankbordbijeenkomsten en keteninitiatieven.</p>
<p>Stichting positieve impact https://positieveimpact.nu/ <i>Uit deelnemerschap gebleken weinig raakvlak te hebben met Kragten en het werk wat we doen.</i></p>	<p>Werken aan CO₂reductie kan ook leuk zijn! Dat is de boodschap die de oprichters van het initiatief Nederland CO₂ Neutraal haar deelnemers meegeven. Het doel achter het initiatief is het actief informeren en betrekken van bedrijven bij de verschillende mogelijkheden om CO₂reductie te bewerkstelligen. Dit wordt niet alleen gerealiseerd door het verstrekken van informatie, maar ook door het organiseren van bijeenkomsten en werkgroepen.</p>
<p>Lean and Green http://lean-green.nl/</p>	<p>Lean and Green is een stimuleringsprogramma voor bedrijven en overheid dat wordt uitgevoerd door Connekt. Het stimuleert organisaties om te groeien naar een hoger duurzaamheidsniveau door maatregelen te nemen die niet alleen kosten besparen, maar gelijktijdig milieubelasting reduceren. Richt zich vooral op de logistieke sector.</p>
<p>Platform Duurzaam gebouwd http://www.duurzaamgebouwd.nl/ <i>Wij dragen door interviews/artikelen reeds bij aan dit platform. Wordt echter meer gezien ten behoeve van duurzaamheid in de breedte en minder als specifiek CO₂ reductie</i></p>	<p>Dit is een platform voor kennisdeling en innovatie op het gebied van duurzaam bouwen. De missie van platform Duurzaam Gebouwd is de samenwerking in de integrale bouw- en vastgoedsector een grote stap vooruit te helpen. Dit doet Duurzaam Gebouwd door drie concrete stappen: communiceren, verbinden en activeren.</p>
<p>Aanpak Duurzaam GWW http://www.duurzaamgww.nl/</p>	<p>Een samenwerkingsverband tussen marktpartijen, overheidsopdrachtgevers en kennisinstututen. Gericht op de Spoor en Grond-, Weg- en Waterbouwsector. De kern van de Aanpak Duurzaam GWW is het meewegen van duurzaamheidsaspecten vanaf een vroege planfase en het streven naar een optimale balans tussen People, Planet en Profit. Het meewegen van duurzaamheidsaspecten in alle fasen van een project draait om het formuleren, vastleggen en uitvoeren van ambities en deze door te geven naar de volgende projectfase.</p>
<p>MVO (De Groene Zaak) https://www.mvonderland.nl/</p>	<p>In januari 2018 zijn MVO (maatschappelijk verantwoord ondernemen) en De Groene Zaak samengegaan om hun krachten te bundelen. Maatschappelijk verantwoord ondernemen betekent dat bedrijven verantwoordelijkheid willen dragen voor maatschappelijke problemen. Luchtvervuiling en klimaatverandering vallen hier ook onder. Ze hebben een keurmerk (MVO-keurmerk) en organiseren inspiratiebijeenkomsten, expedities en een netwerk.</p>

<p>Waterforum https://www.waterforum.net/ Te weinig specifiek.</p>	<p>WaterForum is een onafhankelijk platform voor nieuws uit het hart van de watersector. Een team van ervaren waterjournalisten volgt de actuele ontwikkelingen in de sector op de voet. Op hun website staan veel duurzaamheid gerelateerde evenementen.</p>
<p>Netwerk Groene Bureaus https://www.netwerkgroenebureaus.nl/ Geen lid meer</p>	<p>Het Netwerk Groene Bureaus is de brancheorganisatie voor ecologisch advies en onderzoek. Tachtig adviesbureaus werken daarin samen aan kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging. Het Netwerk Groene Bureaus vertegenwoordigt driekwart van de ecologische adviseurs bij adviesbureaus.</p>
<p>Midden Limburg Bereikbaar https://www.middenlimburgbereikbaar.nl/ <i>Voorheen Roermond bereikbaar, blijft een goede partner voor Kragten. De participatie sluit aan bij de realisatie van onze doelstelling en bijbehorende maatregelen (mobiliteit) op het gebied van CO₂ reductie.</i></p>	<p>Roermond Bereikbaar is een initiatief van de gemeente Roermond, de Provincie Limburg en Rijkswaterstaat. Door te informeren en met gerichte acties wordt ingezet op het bereikbaar houden van Roermond en omgeving. Interessant is ook de samenwerking met partners in de regio (werkgeversaanpak), waarbij wordt ingezet op 'slimmer-reizen' en verduurzamen van de mobiliteit.</p>
<p>Platform Economie en Ruimte https://www.economieruimte.nl/ <i>Kragten is hier lid van. Er wordt kennis gedeeld met elkaar. Minder specifiek CO₂ gerelateerd.</i></p>	<p>E&R is een zelfregulerende netwerkorganisatie aangestuurd door koplopers, leden van Platform Economie & Ruimte, die impact weten te maken met hun projecten die als showcase anderen inspireren.</p> <ul style="list-style-type: none"> • E&R helpt opdrachtgevers om hun uitdagingen net even verrassender en goedkoper te realiseren • E&R helpt innovatieve bedrijven hun vernieuwende diensten en producten te implementeren • Gebaseerd op drie pijlers: <ul style="list-style-type: none"> - Beter en slimmer ondernemen - Circulair economie als uitgangspunt nemen - Maximaal profiteren van nieuwe sleuteltechnologieën
<p>Platform Ketensamenwerking Zuid https://www.ketensamenwerkingzuid.nl/ Dit initiatief is eind 2021 ten einde gekomen.</p>	<p>Het Platform Ketensamenwerking Zuid richt zich op professionals in Limburg die door samen te werken de energietransitie en de verduurzaming van de gebouwde omgeving vorm en inhoud geven. Het platform wil daarbij alle betrokkenen inspireren: provincie, gemeentes, gebiedsontwikkelaars, architecten, aannemers, bouwers, installateurs, ingenieurs, infrastructuurplanners, mobiliteitsdeskundigen, groenvoorzieners, netbeheerders, onderwijsinstellingen, kennisinstituten en inwoners van onze provincie.</p>

8.4.2 Duurzame leverancier

De Duurzame Leverancier is het platform voor organisaties die verantwoord willen ondernemen. Het platform ondersteunt bedrijven, opdrachtgevers en leveranciers bij hun uitdagingen op het gebied van duurzaamheid, milieu en veiligheid.

Het platform is laagdrempelig en interactief en ze organiseren interessante klankbordbijeenkomsten en ondersteunen diverse keteninitiatieven. Kennisdeling is het uitgangspunt en dat sluit goed aan bij een kennisorganisatie zoals Kragten. Ze faciliteren die kennisdeling, naast de bijeenkomsten, ook door dashboards op hun website. Dat maakt de informatie goed toegankelijk en bruikbaar in onze eigen expertteam-meetings. Wij maken daarom budget vrij voor deze participatie vanwege de gewenste kennisinvalshoek (kennis vergaren, kennisdelen). Het budget bestaat naast de (beperkte) contributie voornamelijk uit de kosten voor deelname aan de bijeenkomsten.

Voor de deelname aan duurzame leverancier wordt specifiek budget vrijgemaakt. Dit budget wordt niet gebaseerd op geld maar op de gewenste deelname. Kragten wil per jaar vier activiteiten van duurzame leveranciers bijwonen. Deze activiteiten kosten doorgaans vijf uur inspanning. Afhankelijk van de inhoud van deze activiteiten wordt een relevante medewerker verzocht hier aan deel te nemen. De functie van deze medewerkers bepaalt de bijbehorende kosten van de deelname. Naast deelname aan activiteiten wordt de jaarlijkse contributie betaald en wordt er adhoc gekeken of aanvullende inspanning wenselijk is. Daar waar extra inspanning gewenst is, wordt daar extra budget voor beschikbaar gesteld.

8.4.3 Roermond Bereikbaar

Deze participatie heeft de invalshoek van onze doelstelling en maatregelen gericht op duurzame mobiliteit. Ter verduidelijking: het heet Roermond Bereikbaar, maar resultaten van de samenwerking gelden natuurlijk ook voor Kragten in 's-Hertogenbosch. Roermond Bereikbaar is een initiatief van de gemeente Roermond, de provincie Limburg en Rijkswaterstaat. Door te informeren en met gerichte acties wordt ingezet op het bereikbaar houden van Roermond en omgeving. Interessant is ook de samenwerking met partners in de regio (werkgeversaangepak), waarbij wordt ingezet op 'slimmer-reizen' en verduurzamen van de mobiliteit. Voor Kragten ligt daar een prachtige link naar de enquête over duurzaamheid onder de medewerkers, waarin op het onderwerp mobiliteit ook uitgebreid is ingegaan. Wat kunnen we daarmee, welke ambitie kunnen we daarbij formuleren, waar liggen mogelijke 'quick-wins'? Op basis van de enquête heeft een tweetal medewerkers een memo opgesteld met mogelijkheden en ideeën. Vervolgens is door de organisatie van Roermond Bereikbaar een werknemersscan uitgevoerd, om het potentieel van duurzame mobiliteit inzichtelijk te maken. Daaruit volgt dan aansluiting op concrete maatregelen, producten en diensten. Het budget bedraagt 10 euro per medewerker als jaarlijkse contributie, maar dat is natuurlijk nog los van de maatregelen, producten en diensten.

Om continue invulling te geven aan de samenwerking met Roermond Bereikbaar heeft Kragten het taakteam mobiliteit opgericht. Voorgaande inspanningen samen met Roermond Bereikbaar zijn een belangrijke input voor dit taakteam en zal bijdragen bij het opstellen van een mobiliteitsplan. Voor de werkzaamheden van het taakteam mobiliteit alsmede het opstellen van het mobiliteitsplan is specifiek budget vrijgemaakt.

Namens Kragten is Joris Janissen lid van het bestuur en draagt actief bij aan de organisatie van activiteiten binnen het platform.

8.5 MVO Nederland – Publieke commitment

In het kader van de CO₂-prestatieladder is Kragten betrokken bij MVO Nederland en meer specifiek het sectornetwerk Gebouwde Omgeving. Dit netwerk is opgezet om bedrijven en opdrachtgevers met elkaar te verbinden. Het Netwerk Gebouwde Omgeving is een actiegericht collectief van bedrijven dat werkzaam is in utiliteitsbouw, woningbouw en infrastructuur. De doelstelling is om in 2050 een circulaire en klimaat neutrale economie te realiseren in Nederland. Dit initiatief past erg goed bij de doelstelling van Kragten om het aandeel duurzame projecten te doen groeien.

Voor meer informatie over het initiatief en over MVO Nederland zijn een tweetal websites beschikbaar;

Sectornetwerk Gebouwde Omgeving;
<https://www.mvonederland.nl/netwerk-gebouwde-omgeving/>
MVO Nederland;

<https://www.mvonederland.nl/>

Kragten beoogt door deelname aan dit initiatief nieuwe kansen in de markt te vinden en in gesprek te komen met ambitieuze ketenpartners om samen tot duurzame invulling van projecten te komen.