



CO2 PRESTATIELADDER

BASISJAAR EMISSIERAPPORTAGE 2019 UPDATE 2023

Opdrachtgever:

Intern

Projectnr:

AAA257-0001

Datum:

1 februari 2023

CO2 PRESTATIELADDER

BASISJAAR EMISSIERAPPORTAGE 2019 UPDATE 2023

Opdrachtgever: Intern
Projectnr: AAA257-0001
Rapportnr: 20230127_ALG_RAP_Basisjaar emissierapportage 2019_update 2023
Status: Definitief
Datum: 1 februari 2023

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



© 2021 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:
LHEM

Validatie:
JVB



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	7
1.1	Geschiedenis en basisjaar	7
1.1.1	Rapportageperiode	7
1.1.2	Organisatiestructuur	7
1.1.3	Organisatorische grenzen Kragten	8
1.1.4	Verantwoordelijkheden	8
1.1.5	Belangrijke aanpassingen	8
2	CO₂-EMISSIE INVENTARISATIEMETHODIEK	9
2.1	Emissie bronnen	9
2.1.1	Scope 1	9
2.1.2	Scope 2	9
2.2	Vrijstellingen in het kader van de ISO 14064	9
2.2.1	Zakelijke vliegreizen	10
2.2.2	GHG verwijderingen	10
2.2.3	CO ₂ uitstoot door verbranding van biomassa	10
2.2.4	Omrekening naar ton CO ₂ e	10
2.2.5	Onzekerheden	10
2.3	Scope 3 emissies	10
2.3.1	Aangekochte goederen en diensten	11
2.3.2	Woon-werkverkeer	11
2.3.3	Papier	11
2.3.4	Afval	11
2.4	Verificatie van de inventarisatie methodiek	11
3	RESULTATEN CO₂-EMISSIE INVENTARISATIE	12
3.1	Basisjaar 2019	12
3.1.1	Scope 1 2019	12
3.1.2	Scope 2 + business travel 2019	13
3.2	Overzicht jaar CO ₂ emissies en verdeling	14
3.3	Scope 3 emissies basisjaar 2019	15
3.3.1	Aangekochte goederen en diensten	15
3.3.2	Woon-werkverkeer	15
3.3.3	Papier	15
3.3.4	Afval	15
3.3.5	Samengevat	16
3.4	Overzicht jaar CO ₂ -emissies en verdeling	16
4	ENERGIEBEOORDELING 2019 SCOPE 1+2	17
4.1	Scope 1 energieverbruik	17
4.1.1	Gasverbruik	17
4.1.2	Leaseauto's	18
4.2	Scope 2 + business travel energieverbruik	18
4.2.1	Elektriciteitsverbruik	19
4.2.2	Scope 2 vervoer	19
4.3	Energie besparende maatregelen	20
4.4	Conclusies van prioriteiten en kansen voor verbeteringen	21
5	STRATEGISCH PLAN REDUCTIE SCOPE 3-EMISSIES	22
5.1	CO ₂ -reductie in de advisering	22
5.2	CO ₂ -reductie woon-werkverkeer	22

5.3	Verduurzamen inkoop van goederen en diensten	23
5.4	Reductiedoelstellingen	23
6	CHECKLIST ISO 14064	24

TABELLEN

Tabel 1	scope 1 CO ₂ inventarisatie basisjaar.....	12
Tabel 2	CO ₂ -inventarisatie basisjaar – afval	15
Tabel 3	CO ₂ -emissie geselecteerde categorieën (2019)	16
Tabel 4	Overzicht CO ₂ -inventarisatie en verdeling geselecteerde categorieën (2019)	16

1 INLEIDING

In dit document wordt de energiebeoordeling en CO₂ emissie inventarisatie van Kragten voor het basisjaar 2019 gerapporteerd. De rapportage is opgesteld conform de NEN-ISO 14064-1:2019 en daarvoor is in hoofdstuk 6 een checklist en verklaring opgenomen. Deze rapportage is een verplicht onderdeel in het kader van de CO₂prestatieladder.

1.1 Geschiedenis en basisjaar

De eerste CO₂ emissie inventarisatie van Kragten heeft plaatsgevonden in 2012. Voor 2012 werden geen CO₂ emissiegegevens verzameld. In de periode van 2012 tot en met 2016 werd er geïnventariseerd in het kader van het toen geldende CO₂ bewust certificaat. Na 2016 was deze activiteit volledig overgenomen in het ISO 14001 milieumanagementsysteem. In 2020 is Kragten zich opnieuw gaan inzetten op de CO₂prestatieladder.

In de periode tussen 2012 en 2019 zijn er vele initiatieven binnen Kragten uitgevoerd en heeft het bedrijf zich veel ontwikkeld. Nu Kragten met een schone lei opnieuw begint aan de CO₂ prestatieladder is ervoor gekozen 2019 als basisjaar vast te stellen.

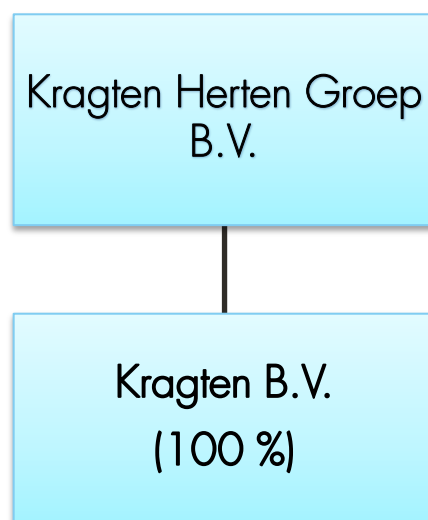
1.1.1 Rapportageperiode

Deze rapportage betreft de energiebeoordeling en CO₂ emissie inventarisatie van 2019. Daarmee wordt specifiek de periode van 1 januari 2019 tot en met 31 december 2019 bedoeld.

1.1.2 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.



1.1.3 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.

1.1.4 Verantwoordelijkheden

De verantwoordelijkheden omtrent de energiebeoordeling en CO₂ emissie inventarisatie liggen voornamelijk bij twee personen;

- KAM-manager, J.WA.J.G. Boots
Eindverantwoordelijke voor het voldoen aan de eisen uit de CO₂prestatieladder
Vertegenwoordiger namens de directie van Kragten
- CO₂ coördinator, L.W. Hemelaar
Inhoudelijk verantwoordelijk voor het CO₂ emissie managementsysteem
Inzamelen gegevens, berekenen inventarisatie en rapportage opstellen

Deze verantwoordelijkheden zijn opgenomen in het ISO 9001 kwaliteitsmanagementsysteem van Kragten. Dit document is een aanvulling op de rapportage CO₂prestatieladder – Basisjaar emissierapportage 2019. In de genoemde rapportage zijn de energiebeoordeling en CO₂emissie inventarisatie van Kragten voor het basisjaar 2019 gerapporteerd voor scopes 1 en 2. In onderhavig addendum wordt deze rapportage uitgebreid met scope 3 en de verplichtingen die vanuit niveau 5 van de CO₂prestatieladder gelden.

1.1.5 Belangrijke aanpassingen

In dit hernieuwde rapport van de basisjaar CO₂ emissies zijn een drietal aanpassingen verwerkt. Dit komt vanwege ontwikkelingen en emissiefactoren en conclusies uit de externe audit, welke aanleiding zijn voor de aanpassingen. Tegelijk met de verplichte aanpassing heeft Kragten dit moment gebruikt om de twee rapportages, een voor scope 1 + 2 en de addendum voor scope 3 emissies samen te voegen tot een rapport.

De aanleiding is de aanpassing van de CO₂emissiefactoren voor de benzine en diesel brandstofmix in Nederland voor de periode 2015 tot en met 2019. Deze factoren zijn aangepast aan de hand van nieuwe inzichten, gepubliceerd in 2021. Verder is tijdens een externe audit geconcludeerd dat de beschikbare certificaten voor de groene stroom van het kantoorpand aan de Hambakenwetering van onvoldoende kwaliteit zijn. Derhalve dient er gerapporteerd te worden dat het stroomverbruik grijze stroom betreft.

2 CO₂-EMISSIE INVENTARISATIEMETHODIEK

In dit hoofdstuk wordt kort de inventarisatie methodiek toegelicht. De volledige beschrijving en werkwijze van de CO₂ emissie inventarisatie methodiek is uitgewerkt in het CO₂ emissie management actieplan.

Puntsgewijs wordt hier beschreven hoe de CO₂ emissie inventarisatie methodiek van Kragten voldoet aan de eisen uit de CO₂-prestatieladder.

2.1 Emissie bronnen

2.1.1 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 eigen handmetingen en de jaarfactuur
 - Voor het kantoor te 's-Hertogenbosch via handmetingen van de huismeester en het jaaroverzicht van de eigenaar van het pand
- Brandstof- en stroomverbruik van de leasevoertuigen in beheer van Kragten
Getankte liters brandstof en geladen kWh worden opgevraagd bij de beheerders Alfabet en www.wagenplan.nl

2.1.2 Scope 2

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

- Werkgerelateerd vervoer met privéauto's
Gebaseerd op de administratie van gedeclareerde kilometers
- Werkgerelateerd vervoer met huurauto's
Gebaseerd op de administratie van factuurkilometers van de verhuurder
- Zakelijke vliegereizen
Gebaseerd op de administratie van vliegreisfacturen, vliegereizen komen voor Kragten zelden voor
- Elektriciteitsverbruik van de kantoorpanden
 - Voor de halfjaarlijkse meting wordt gebruik gemaakt van de handmeting van de meterstanden
 - Voor het volledige jaar worden de gegevens van de jaarfacturen gebruikt
- Werkgerelateerd openbaar vervoer
Gebaseerd op de informatie van de NS-businesscard en <https://www.ns.nl/mijnnszakelijk>

2.2 Vrijstellingen in het kader van de ISO 14064

Om als emissie inventarisatie te voldoen aan de NEN-EN-ISO 14064-1:2019 moeten er aanvullende emissiebronnen/-putten benoemd worden in de rapportage. In deze paragraaf wordt benoemd welke aspecten van de emissie inventarisatie conform de ISO 14064 niet van toepassing zijn voor de situatie van Kragten.

2.2.1 Zakelijke vliegreizen

Zoals in paragraaf 2.1.2 genoemd zijn zakelijke vliegreizen zeer incidenteel voor Kragten. In 2019 hebben geen zakelijke vliegreizen plaatsgevonden.

2.2.2 GHG verwijderingen

Broeikasgasverwijdering door middel van binding van CO₂ vindt bij Kragten niet plaats.

2.2.3 CO₂ uitstoot door verbranding van biomassa

Kragten doet niet aan de verbranding van biomassa. Deze bron is dus niet relevant voor de CO₂ emissie inventarisatie.

2.2.4 Omrekening naar ton CO₂e

Alle relevante gegevens van CO₂ emissiebronnen worden omgerekend naar ton CO₂ equivalent (CO₂e). De berekening hiervan gebeurt met per bron specifieke CO₂ emissiefactoren. Deze omrekenfactoren worden bepaald en vastgelegd in Green Deal en de website www.co2emissiefactoren.nl. Tijdens de uitvoering van de aan deze rapportage ten grondslag liggende inventarisatie zijn alle relevante CO₂ emissiefactoren gecontroleerd.

Voor de berekening van het basisjaar is gebruik gemaakt van de CO₂ emissiefactoren die in 2019 geldig waren.

2.2.5 Onzekerheden

De resultaten in deze rapportage zijn onderhevig aan een bepaalde onzekerheid. De gegevens worden in vertrouwen zo goed mogelijk geïnventariseerd en berekend. Afhankelijk van de methode is het omrekenen van emissiebronnen naar ton CO₂e per definitie onderhevig aan onzekerheden in het gebruik van rekenfactoren. Deze factoren worden zo goed als mogelijk wetenschappelijk onderbouwd en met regelmaat gecontroleerd door Green Deal.

Er wordt aangenomen dat deze onzekerheden een minimale invloed hebben op de kwaliteit van de CO₂ emissie inventarisatie.

2.3 Scope 3 emissies

Door middel van het uitvoeren van een kwalitatieve en kwantitatieve dominantie-analyse is inzicht verkregen in de belangrijkste scope 3-emissies. 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 van toepassing, te weten:

- Aangekochte goederen en diensten
- Woon-werkverkeer
- Papier
- Afvalstromen

2.3.1 Aangekochte goederen en diensten

Voor de aangekochte goederen en diensten is een kwantitatieve analyse uitgevoerd waarbij de tien 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 tien belangrijkste leveranciers zijn benaderd om informatie aan te leveren ten behoeve van de berekening/bepaling van de CO₂-emissie van de betreffende leverancier ten behoeve van de werkzaamheden voor Kragten.

2.3.2 Woon-werkverkeer

Het woon-werkverkeer betreft uitsluitend het woon-werkverkeer waarbij gebruik is gemaakt van de eigen auto. Door medewerkers wordt elke enkele reis woon-werkverkeer geboekt in het administratiesysteem. Van elke medewerker is de afstand tussen woon- en kantooradres bekend. Op basis van deze gegevens is het aantal gereden kilometers ten behoeve van het woon-werkverkeer met privéauto's berekend.

2.3.3 Papier

Binnen Kragten wordt het merendeel van het papier gebruikt voor het maken van prints. Uit de tellerstanden van de diverse printers binnen de kantoren van Kragten volgt het aantal gemaakte prints, omgerekend naar A4-equivalenten. Er wordt gebruik gemaakt van 80 grams gerecycled papier. Grote plots worden uitgevoerd door QS. Het hiervoor aangeschafte/verbruikte papier is door QS opgegeven.

2.3.4 Afval

In kantoor Herten wordt het afval afgevoerd door Renewi. In kantoor Den Bosch maakt de afvoer van afval onderdeel uit van het servicecontract waardoor hierover geen specifieke informatie beschikbaar is. Op basis van de factuurgegevens van Renewi is de hoeveelheid afgevoerd afval in Herten bepaald. Voor de hoeveelheid afval vanuit kantoor Den Bosch is een inschatting gemaakt op basis van de verdeling FTE's over de beide vestigingen: 1/3 Den Bosch, 2/3 Herten.

2.4 Verificatie van de inventarisatie methodiek

De CO₂ emissies inventarisatie methodiek zoals in dit rapport beschreven en verder beschreven in het CO₂ emissie management actieplan wordt jaarlijks geverifieerd middels een interne en externe audit. Dit proces is vastgelegd in het CO₂ emissie management actieplan en verder opgenomen in het ISO 9001 kwaliteitsmanagementsysteem van Kragten.

De interne audit wordt uitgevoerd door het interne auditteam en wordt gecontroleerd door een bekwaam externe adviseur. De externe audit wordt door een door SKAO erkende certificerende instelling uitgevoerd. Resultaten uit deze verificatie worden specifiek besproken in de jaarlijkse directiebeoordeling.

3 RESULTATEN CO₂-EMISSIE INVENTARISATIE

In dit hoofdstuk worden de resultaten van de CO₂ emissie inventarisatie gepresenteerd. De resultaten zijn opgedeeld in de scope 1, scope 2 en scope 3 emissies.

3.1 Basisjaar 2019

3.1.1 Scope 1 2019

Tabel 1 scope 1 CO₂ inventarisatie basisjaar

Bron	Specificatie	Hoeveelheid H1	Hoeveelheid H2	Hoeveelheid H1+H2	CO ₂ emissie factor (kg CO ₂ /eenheid)	Ton CO ₂ H1	Ton CO ₂ H2	Ton CO ₂ H1+H2
Gas (m ³) jaarafrekening	Herten jaarafrekening			25.387,00	1,890			47,98
	Den Bosch jaarafrekening			7.210,00	1,890			13,63
Gas (m ³) handmetingen	Herten Schoolstraat 8	11.015,42	7.271,15	18.286,57	1,890	20,82	13,74	
	Herten Schoolstraat 14	3.073,53	1.606,63	4.680,16	1,890	5,81	3,04	
	Herten Schoolstraat 18	1.197,22	755,15	1.952,37	1,890	2,26	1,43	
	Den Bosch meter HBW 5 A	1.909,69	1.266,95	3.176,64	1,890	3,61	2,39	
	Den Bosch meter HBW 5 B	2.325,48	1.506,10	3.831,58	1,890	4,40	2,85	
	Autobrandstof (liter)	Diesel	37.000,22	31.908,64	68.908,86	3,309	122,43	105,59
Benzine		31.994,53	35.924,84	67.919,37	2,884	92,27	103,61	195,88
Scope 1 totaal								485,51

3.1.2 Scope 2 + business travel 2019

Tabel 2 scope 2 CO₂ inventarisatie basisjaar

Bron	Specificatie	Hoeveelheid H1	Hoeveelheid H2	Hoeveelheid H1+H2	CO ₂ emissie factor (kg CO ₂ /eenheid)	Ton CO ₂ H1	Ton CO ₂ H2	Ton CO ₂ H1+H2
Zakelijke vliegreizen (km)	vlucht <700 km	0,00	0,00	0,00	0,297	0,00	0,00	0,00
	vlucht 700-2500 km	0,00	0,00	0,00	0,200	0,00	0,00	0,00
	vlucht >2500 km	0,00	0,00	0,00	0,147	0,00	0,00	0,00
Zakelijke reizen privéauto's (km)		180.038,00	176.877,00	356.915,00	0,220	39,61	38,91	78,52
Huurauto's (km)		3.043,00	4.280,00	7.323,00	0,220	0,67	0,94	1,61
OV intercity (km)		36.602,00	32.212,00	6.8814,00	0,000	0,00	0,00	0,00
OV bus (schatting) (km)		3.964,00	3341,00	7.305,00	0,140	0,55	0,47	1,02
OV stoptrein (km)		0,00	0,00	0,00	0,024	0,00	0,00	0,00
OV tram (km)		0,00	0,00	0,00	0,066	0,00	0,00	0,00
OV metro (km)		0,00	0,00	0,00	0,074	0,00	0,00	0,00
OV internationale trein (km)		0,00	0,00	0,00	0,026	0,00	0,00	0,00
Elektriciteit jaarafrekening (kWh)	Herten jaarafrekening			200.139,00	0,000			0,00
	Den Bosch jaarafrekening			88.688,00	0,649			57,56
Elektriciteit handmeting (kWh)	Herten Schoolstraat 8	93.513,00	99.100,00	192.613,00	0,000	0,00	0,00	0,00
	Herten Schoolstraat 18	3.704,25	3.768,53	7.472,78	0,000	0,00	0,00	0,00
	Den Bosch	18.949,00	20.314,89	39.263,89	0,649	12,30	13,20	-
	Laden elektrische auto's	4.083,55	9.995,86	14.079,41	0,413	1,69	4,13	5,81
Scope 2 totaal								144,52

3.2 Overzicht jaar CO₂ emissies en verdeling

Naast het totaaloverzicht uit paragraaf 3.1 is het belangrijk te kijken naar de verhoudingen tussen verschillende bronnen van CO₂ emissie. In deze paragraaf wordt alleen naar de jaaremmissies gekeken en daarin verhoudingen bepaald. Dit geeft een beeld van de materialiteit van de verschillende emissie bronnen ten opzichte van elkaar.

Tabel 3 overzicht CO₂ inventarisatie en verdeling

Scope 1		Verbruik	Ton CO ₂	% verdeling
gasverbruik (m3)	Herten jaar overzicht	25.387	47,98	9,9%
	Den Bosch jaar overzicht	7.210	13,63	2,8%
Autobrandstof (liter)	Diesel	68.908,86	228,02	47,0%
	Benzine	67.919,37	195,88	40,3%
Scope 2				
Zakelijke vliegreizen (km)		0	0,00	0,0%
Zakelijke reizen privéauto's (km)		356.915	78,52	54,3%
Huurauto's (km)		7.323	1,61	1,1%
Laden elektrische auto's (kWh)		14.079,41	5,81	4,0%
OV intercity (km)		68.814	0,00	0,0%
OV bus (schatting) (km)		7.305	1,02	0,7%
Elektriciteitsverbruik (kWh)	Herten jaarafrekening	200.139	0,00	0,0%
	Den Bosch jaarafrekening	88.688	57,56	39,8%
Totaal scope 1			485,51	
Totaal scope 2			144,52	

Uit het bovenstaande overzicht is snel op te halen waar voor Kragten de meeste materiele emissies ontstaan, scope 1 en 2 vervoer. Vervoer is verantwoordelijk voor, respectievelijk 87% en 100% van de scope 1 en 2 emissies. Daarnaast heeft het kantoor te Herten met gasverbruik nog een schappelijke invloed van 10% op de scope 1 emissies.

3.3 Scope 3 emissies basisjaar 2019

3.3.1 Aangekochte goederen en diensten

Uit de analyse van de aangekochte goederen en diensten in 2019 volgt een CO₂-emissie van 67,27 ton.

3.3.2 Woon-werkverkeer

Ten behoeve van het woon-werkverkeer met privéauto's zijn in totaal 753.051 kilometers gereden. Dit komt overeen met een CO₂-emissie van 165,671 ton.

3.3.3 Papier

Uit de tellerstanden van de diverse printers binnen de kantoren van Kragten volgt dat in 2019 146.115 prints zijn gemaakt (omgerekend naar A4-equivalenten). Er wordt in de printers gebruik gemaakt van 80 grams gerecycled papier, hetgeen overeenkomt met 730,58 kg papier.

Voor de (grote) plots die bij QS worden uitgevoerd is het volgende papier aangeschaft/verbruikt:

- 5 rollen gecoat papier 90 gram 0,914 x 50 meter = 228 m² papier → 20,56 kg papier
- 1500 vel papier 100 gram A4 → 9,38 kg papier

Uitgaande van een emissie van 1,1 ton CO₂ per 1000 kg papier (bron: CO₂-calculator van Climate Neutral Groep), resulteert dit in een CO₂-emissie als gevolg van het papierverbruik van 0,84 ton.

3.3.4 Afval

Tabel 2 CO₂-inventarisatie basisjaar – afval

Afvalsoort	Hoeveelheid (kg)	CO ₂ -emissiefactor ¹ (ton CO ₂ /ton afval)	CO ₂ -uitstoot (ton)
Restafval	9401	1,06	9,97
Plastic	842	1,06	0,89
Glas	45	1,06	0,05
Papier	62	1,06	0,07
			10,98

De afvoer van afval vanuit kantoor Den Bosch verloopt via de verhuurder. Kragten heeft geen inzicht in de hoeveelheden afval binnen kantoor Den Bosch. De verdeling FTE's over de beide vestigingen bedraagt 1/3 Den Bosch, 2/3 Herten. Op basis van deze verhouding bedraagt de CO₂-emissie als gevolg van het afval in kantoor Den Bosch 5,49 ton.

De totale emissie aan CO₂ als gevolg van het afval bedraagt 16,47 ton.

¹ Bron: Afvalverwerking en CO₂, opgesteld door CE, d.d. maart 2006, tabel 28

3.3.5 Samengevat

In onderstaande tabel is de CO₂-emissie van de vier geselecteerde categorieën samengevat.

Tabel 3 CO₂-emissie geselecteerde categorieën (2019)

Nr.	Categorie	Ton CO ₂	
1	Aangekochte goederen en diensten (upstream)	67,27	26,88%
2	Woon-werkverkeer (upstream)	165,67	66,20%
3	Papier (upstream)	0,84	0,34%
4	Afvalstromen (upstream)	16,47	6,58%
	Totaal emissie upstream	250,251	100,00%

3.4 Overzicht jaar CO₂-emissies en verdeling

Naast het totaaloverzicht uit paragraaf 3.1 is het belangrijk te kijken naar de verhoudingen tussen verschillende bronnen van CO₂-emissie. In deze paragraaf wordt alleen naar de jaaremmissies gekeken en worden daarin verhoudingen bepaald. Dit geeft een beeld van de materialiteit van de verschillende emissiebronnen ten opzichte van elkaar.

Tabel 4 Overzicht CO₂-inventarisatie en verdeling geselecteerde categorieën (2019)

Scope	Ton CO ₂	Percentage
Scope 1	485,51	55,15%
Scope 2	144,52	16,42%
Scope 3	250,25	28,43%
TOTAAL	880,28	100%

Voor scopes 1 en 2 bleek vervoer de meest materiële emissie. Voor scope 3 is het woon-werkverkeer en in mindere mate de aankoop van goederen en diensten verantwoordelijk voor de emissies.

4 ENERGIEBEOORDELING 2019 SCOPE 1+2

In dit hoofdstuk wordt voor 2019 een energiebeoordeling conform de ISO 50001 gepresenteerd. Hierbij wordt een overzicht gemaakt op jaarbasis van de totaal verbruiken van verschillende energiebronnen. Vervolgens wordt er nader gekeken naar de meest materialistische verbruikers van energie die Kragten in haar werkzaamheden gebruikt. Tot slot wordt er een conclusie gevormd en kansrijke opties voor het reduceren van het verbruik benoemd.

4.1 Scope 1 energieverbruik

Tabel 4 scope 1 energieverbruik

Scope 1		Verbruik	Ton CO ₂	% verdeling
gasverbruik (m ³)	Herten jaar overzicht	25.387	47,98	9,9%
	Den Bosch jaar overzicht	7.210	13,63	2,8%
Autobrandstof (liter)	Diesel	68.908,86	228,02	47,0%
	Benzine	67.919,37	195,88	40,3%

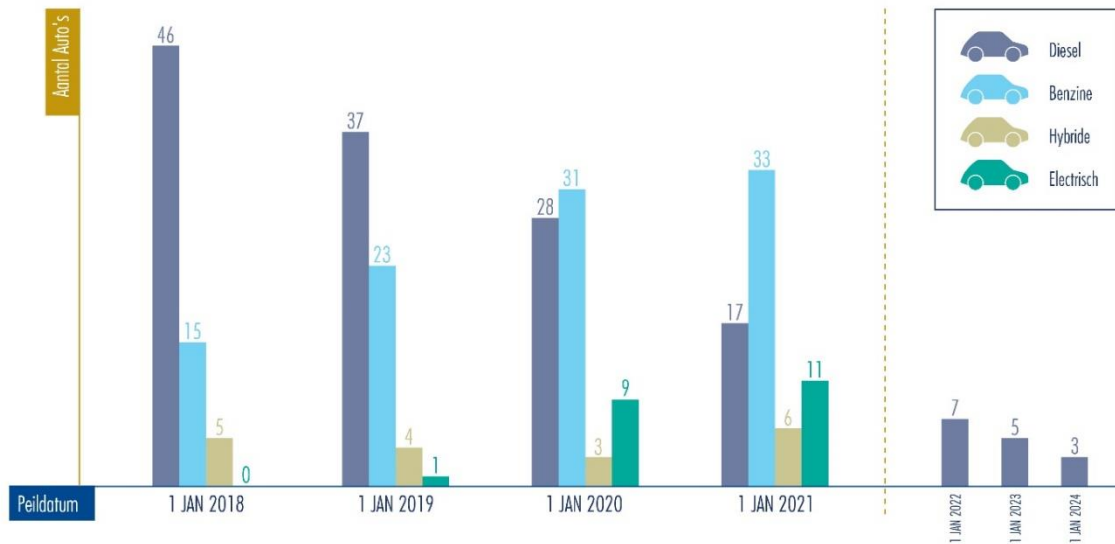
4.1.1 Gasverbruik

Middels eigen handmetingen en de jaarafschriften wordt geïnventariseerd wat het gasverbruik is. Hiermee is het verbruik inzichtelijk, maar het beeld van de energieprestatie is onvolledig. Voor het kantoor te 's-Hertogenbosch is een energielabel A afgegeven. Voor het kantoor te Herten is nog geen energiecertificaat afgegeven.

Hieruit is op te maken dat voor het kantoor te 's-Hertogenbosch de energieprestatie goed is. Voor het kantoor te Herten is nog winst te behalen op het gasverbruik. De grondslag hiervoor, een gedegen EPA advies, is nodig.

4.1.2 Leaseauto's

Er is voor Kragten een grote winst te behalen in het verminderen van het brandstofverbruik van het wagenpark. Het verbruik wordt verminderd door het wagenpark te verduurzamen. In deze ontwikkeling komen er steeds meer hybride en elektrische voertuigen bij. Voor het verbruik van benzine en diesel is een goed inzicht. Het verbruik van elektriciteit door elektrische voertuigen is onvoldoende in beeld. Nu is in 2019 de impact van één elektrisch voertuig en vier hybride voertuigen zeer klein, maar in de toekomst moet dit beter in beeld gebracht worden. In de onderstaande tabel staat de huidige en verwachte verdeling van het wagenpark.



4.2 Scope 2 + business travel energieverbruik

Tabel 5 scope 2 energieverbruik

Scope 2	Verbruik	Ton CO ₂	% verdeling
Zakelijke vliegreizen (km)	0	0,00	0,0%
Zakelijke reizen privéauto's (km)	356.915	78,52	54,3%
Huurauto's (km)	7.323	1,61	1,1%
Laden elektrische auto's (kWh)	14.079,41	5,81	4,0%
OV intercity (km)	68.814	0,00	0,0%

OV bus (schatting) (km)		7.305	1,02	0,7%
Elektriciteitsverbruik (kWh)	Herten jaarafrekening	200.139	0,00	0,0%
	Den Bosch jaarafrekening	88.688	57,56	39,8%

4.2.1 Elektriciteitsverbruik

Sinds januari 2019 heeft het kantoor te Herten slimme meters voor het energieverbruik. De gegevens van deze meters wordt via energieplanner van Hit Profit digitaal verwerkt. Naast de slimme meters wordt actief het energieverbruik van de serverinfrastructuur bijgehouden. Als derde ijkpunt voor het energieverbruik geldt voor het kantoor te 's-Hertogenbosch het energielabel A, voor het kantoor te Herten dient nog een EPA onderzoek uitgevoerd te worden om een beter inzicht te creëren in de energieprestatie.

De servers van Kragten gebruiken gemiddeld per week 303 kWh, op jaarbasis circa 15756 kWh. De servers zijn dus verantwoordelijk voor circa 5% van het totaal stroomverbruik.

Bij een gemiddelde bezetting van het kantoor te Herten was het stroomverbruik gemiddeld 3.500 kWh per week. Tijdens de reguliere werkzaamheden wordt hoofdzakelijk stroom verbruikt door de computers, verlichting en klimaatsystemen en dit deel is verantwoordelijk voor circa 85% van het stroomverbruik. De overige 10% hierin is variatie in het energieverbruik door hogere kantoorbezetting en verschillen die ontstaan door seizoensverschillen waardoor meer of minder verlichting en klimaatbeheersing nodig is.

Op het daadwerkelijke elektriciteitsverbruik is voor Kragten weinig winst te behalen. Er wordt regulier onderhoud gepleegd aan de klimaatsystemen zodat die optimaal werken. Bij het vervangen van apparaten en verlichting wordt er rekening gehouden met de energieprestatie van nieuwe aankoop. Voor kantoor Herten is er nog wel winst te behalen in het verder verduurzamen van de verlichting.

Naast efficiënt verbruik wil Kragten haar energieverbruik terugdringen door het toepassen van zonnepanelen. Gezien het beschikbare dakoppervlakte van het kantoor te Herten kan Kragten veel eigen duurzame elektriciteit opwekken.

4.2.2 Scope 2 vervoer

Kragten heeft weinig grip op scope 2 vervoer met privéauto's. Er kunnen immers geen eisen gesteld worden aan de privéauto's van medewerkers. In het algemeen kan het energieverbruik van scope 2 vervoer duurzamer aangepakt worden. Door medewerkers te motiveren gebruik te maken van poolauto's of openbaar vervoer ontstaat er meer inzicht en mogelijkheden tot reductie aan de hand van het eigen wagenpark maar ook directe reductie door het gebruik van openbaar vervoer.

4.3 Energie besparende maatregelen

In het CO₂ emissie management actieplan van 2020 zijn er verschillende maatregelen benoemd en daarbij potentiële besparingen in beeld gebracht. In de onderstaande tabel staat een opsomming van reeds uitgevoerde maatregelen en maatregelen die Kragten in de toekomst gaat uitvoeren.

#	Maatregel	Implementatie datum	Verantwoordelijke	Potentiële besparing	Status
1	Duurzaam inkopen	Continu	KAM-manager	Scope 3, n.t.b.	Geïmplementeerd
2	LED-buitenverlichting, 274 kWh op jaarbasis	6-2020	KAM-manager	274 kWh, 0,14% van het verbruik kantoor Herten	Geïmplementeerd
3	Erkende maatregelen energiebesparing kantoren, implementeren nog niet toegepaste erkende maatregelen	Continu	KAM-manager	Potentiële besparing vaststellen, opnemen in toekomstig pakket van doelstellingen	Uitvoeringsfase
4	Inkoop groene stroom	2017 / 2021	KAM-manager	186,87 ton CO ₂	Geïmplementeerd
5	Optimalisatie klimaatinstallaties	2016	KAM-manager	6000 kWh, 2,9% van het verbruik van kantoor Herten	Geïmplementeerd
6	Zonnepanelen kantoor Herten	6-2021	KAM-manager	34070 kWh, 29% van het gele elektriciteitsverbruik van Kragten	Uitvoeringsfase
7.1	EPA certificaat	1-2023	KAM-manager	Potentiële besparing voor kantoor Herten beter vaststellen met EPA onderzoek	Oriëntatiefase
7.2	Verminderen gasverbruik kantoor Herten met 5%	2023	KAM-manager	Scope 1, 2,39 ton CO ₂	Oriëntatiefase
8.1	Stimuleren gebruik elektrische poolauto, 0,5% van de vervoersbewegingen met elektrische poolauto	2023	Taakteam mobiliteit, KAM-manager	Scope 1, 2,04 ton CO ₂ . Scope 2, 0,39 ton CO ₂	Geïmplementeerd
8.2	Tankplan, duurzaam reisgedrag stimuleren, 5% reductie	2023	Taakteam mobiliteit, KAM-manager	Scope 1, 20,43 ton CO ₂ Scope 2, 3,93 ton CO ₂	Uitvoeringsfase
8.3	Stimuleren gebruik OV businesscard, 2% reductie van vervoersbewegingen	2023	Taakteam mobiliteit, KAM-manager	Scope 1, 8,17 ton CO ₂ Scope 2, 1,57 ton CO ₂	Uitvoeringsfase
8.4	Verduurzamen scope 1 wagenpark. Uitfaseren diesels, toename benzine en elektrische leaseauto's.	2023	KAM-manager	40% minder diesel, 30% meer benzine. Scope 1 netto besparing, 33,2 ton CO ₂	Uitvoeringsfase
8.5	Vervoersbewegingen vervangen met teleconferencing via Microsoft Teams, 2% reductie op vervoersbewegingen	2023	Taakteam mobiliteit, KAM-manager	Scope 1, 8,17 ton CO ₂ Scope 2, 1,57 ton CO ₂	Uitvoeringsfase

Naast maatregelen in het kader van de CO₂prestatieladder zijn er door Kragten in het verleden al besparingen behaald via de samenwerking met Hit Profit. Via de energieplanner zijn er sinds 2016 verschillende maatregelen en acties ondernomen welke circa 60.000 kWh en 15.000 m³ gas hebben bespaard. Een overzicht van de energieplanner acties staat in de onderstaande tabel.

Maatregel	Jaargang
Zet de verwarming in algemene ruimten laag	2016
Erk Mtr 6. Optimaliseer de instellingen van de verwarming	2016
Optimaliseer instellingen klimaatplafonds	2016
Erk Mtr 5. Pas een weersafhankelijke regeling per verwarmde groep toe	2016
Erk Mtr. 2. Optimaliseer de kloktijden van de LBK	2016
Beperk het verbruik van toiletafzuiging	2016
Verlaag het gecontracteerd transportvermogen	2017
Erk Mtr 11. Vervang halogeenspots door ledverlichting	2017
Erk Mtr 3. Beperk vollasturen van ventilatoren	2017
Erk Mtr 8. Pas een hoogrendement (HR) cv-ketel toe	2017
Betaal minder energiebelasting	2017
Vraag teveel betaalde energiebelasting terug	2018
Erk Mtr 12. Breng een schemer-, tijd- of aanwezigheidsschakeling aan op de buitenverlichting	2018

4.4 Conclusies van prioriteiten en kansen voor verbeteringen

De algemene conclusie betreffende het energieverbruik van Kragten is dat er een duidelijk totaaloverzicht is van de verbruiken van 2019. Er is op verschillende punten nog weinig inzicht op detailniveau waar het energieverbruik uit ontstaat.

Vooraf het elektriciteitsverbruik kan verder uitgesplitst worden door de verschillende categorieën van elektronische apparaten, verlichting en klimaatsystemen beter in beeld te brengen. In de toekomst is de verwachting dat er meer energieverbruik gaat plaatsvinden voor het opladen van elektrische voertuigen. In de toekomst is het noodzaak om de inventarisatie van energieverbruik continu uit te breiden en aan te passen op toekomstige ontwikkelingen.

Betreft het reduceren van verbruik zijn er duidelijke doelstellingen gesteld op het reduceren van dieselverbruik, zakelijke kilometers privévervoer en het verminderen van het totaal aan vervoersbewegingen met het inzetten van videobellen. Naast de feitelijke reductie in gebruik gaat Kragten haar elektriciteitsverbruik deels zelf voorzien door het toepassen van zonnepanelen.

5 STRATEGISCH PLAN REDUCTIE SCOPE 3-EMISSIONS

In dit hoofdstuk wordt voor 2019 een energiebeoordeling en strategisch reductie strategie voor scope 3 emissies beschreven.

Uit de kwalitatieve en kwantitatieve dominantieanalyse volgen de meest materiële scope 3-emissies waarop Kragten haar strategisch plan om scope 3-emissies te reduceren heeft gebaseerd. 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

5.1 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. 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. 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 vakgroeptoeladeren 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.

5.2 CO₂-reductie 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 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.

5.3 Verduurzamen inkoop van goederen en diensten

Met name bij de inkoop van diensten ten behoeve van werkzaamheden bestaat een potentieel door het mogelijk meer inzetten van lokale partijen. 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 leverancier. In 2019 is hier al aandacht voor geweest met name bij de inzet van veldwerkbureaus met standplaats Noord-Brabant voor bodemonderzoek.

5.4 Reductiedoelstellingen

In het Scope 3 CO₂-emissie management actieplan zijn reductiedoelstellingen en maatregelen benoemd voor de drie geselecteerde categorieën. De doelstellingen zijn onderstaand weergegeven.

“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.”

“Kragten realiseert in 2030, voor de scope 3-emissie afkomstig uit woon-werkverkeer, een CO₂-reductie van 15% ten opzichte van 2019.”

Ten aanzien van de verduurzaming van inkoop van diensten is de doelstelling voor 2021-2023 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.*

In de voortgangsrapportages voor de komende jaren zal de voortgang van deze doelstellingen worden getoetst.

6 CHECKLIST ISO 14064

In de onderstaande tabel wordt per onderdeel uit de ISO 14064 genoemd waar in deze rapportage er aan voldaan wordt. Kragten verklaart hiermee volwaardig aan de NEN-EN-ISO 14064-1:2019 te voldoen.

NEN-EN-ISO 14064-1:2019 Paragraaf 9.3.1	Paragraaf	Rapporteringseis
A	1.1.2/1.1.3	Beschrijving van rapporterende organisatie
B	1.1.4	Verantwoordelijke persoon/personen
C	1.1.4	Periode waarover organisatie rapporteert
D	1.1.1	Documentatie van de organisatorische grenzen
E	1.1.3	Documentatie van genoemde organisatorische grenzen en bijbehorende criteria
F	1.1.3	Directe GHG emissies gescheiden in ton CO ₂
G	3.1/3.2	Beschrijving van CO ₂ uitstoot door biomassa
H	2.2.3	GHG verwijderingen in ton CO ₂
I	2.2.2	Verklaring van weglaten CO ₂ emissiebronnen en -putten
J	2.2	Indirecte GHG emissies gescheiden in ton CO ₂
K	3.1/3.2	GHG emissie inventarisatie basisjaar
L	3.1/3.2	Verklaring verandering en nacalculaties van basisjaar
M	2.4	Referentie/beschrijving inclusief reden voor gekozen berekenmethode
N	2.2	Verklaring veranderingen in gekozen berekenmethode ten opzichte van andere jaren
O	2.2	Referentie/documentatie van gebruikte GHG factoren en verwijderdata
P	2.1/2.2/2.3	Beschrijving impact van onzekerheden op accuraatheid GHG emissies en verwijderdata
Q	2.2.4	Onzekerheden van beoordelingsomschrijvingen en -uitkomsten
R	2.2.5	Opmerking dat emissie inventaris is gemaakt in overeenstemming met NEN-EN-ISO 14064-1:2019
S	1	Opmerking dat emissie inventarisatie is geverifieerd inclusief type verificatie
T	2.4	De GWP-waarden die bij de berekening zijn gebruikt, evenals hun bron