

Energie aandachtspunt (hoofdontwikkeld uit de CO ₂ footprint)	Kansen (PLAN)	Risico's	Maatregelen (DO)	Verantwoordelijk planning (DO)	Monitoring (Check)	Opvolging (Act)	
Elektrificatieverbruik	1. Elektriciteit totaal	1. Groene elektriciteit voor de vestigingen	1. Groene elektriciteit met GVO's inkoop voor Geleen, Breda, Houten en Almelo	INK	1. Monitoren	Vanaf Q1 2023 v Q4 2023 v / Q1 2023 v	
	2. Verlichting	2. Onderzoeken naar verlichting Houten duurzamer kan (LED en sensoren)	2. Onderzoeken naar de mogelijkheden	FAC	2. Monitoren	Q1 2022 v	
	3. ICT	3. Duurzame inkoop hardware	3. Nadere keuzes duurzaam inkoop efficiënte hardware	ICT, DIR	3. Monitoren	Q4 2019 v	
	4. Klimaatbeheersing;	4. Verduurzame klimaatbeheersing	4. Aanschaft energiezuinigere ventilatiesysteem Geleen	VER, FAC	4. Monitoren	Q2 2019 v uitgesteld; terugverdiendtijd te lang (eigenaar)	
	5. Machines						
	6. Gereedschappen,						
	7. Apparaat						
	8. Gebouw: lift, rolpoorten (Geleen)	8. Jaarlijks onderhoud		8. Jaarlijks onderhoud gecombineerd met de jaarlijkse keuring uitvoeren	FAC, INK	8. Monitoren	Q1 2023 v
	9. Koelcel (Geleen, Breda)						
	10. Laden elektrische voertuigen	10. meer EV tegeliktijd kunnen laden (ook voor tweewielers)		10. bijplaatsen laadpalen Geleen en Houten	INK, FAC, DIR	10. Monitoren	Q1 2021 Geleen v, Q4 Houten v
				A & B, C Energiebesparingsonderzoek uitvoeren en optimalisatie inzicht grootverbruikers Voorlichting, instructie alle medewerkers o.a. berichten intranet en Teams, elkaar op aanspreken, werkplekinspecties	INK, FAC, DIR, ICT	B. Voorlichting en instructie, o.a. werkoverleggen (DM), nieuwsbrieven, elkaar op aanspreken, werkplekinspecties, audits	A, B & C, maandelijks en per kwartaal inzichten verbruik (FAC), kosten verlichting
				D & E, F Onderhoud en optimalisatie: optimale afstelling installaties Goede afspraken maken leveranciers voor onderhoud klimaatbeheersing, zonnepanelen, keuringen elektrische apparatuur, leukeyapparaten etc.	WAG, INK, FAC, DIR	D, E & F Contracten leveranciers, onderhouds- en keuringrapporten installaties, elektr. apparatuur en materieel (FAC)	D & E, volgens afspraken leveranciers, onderhoudsfirm's, vanaf 2020 v
			Onderzoeken behoeft laadpalen voor tweewielers	WPB, FAC		Q1 2024	
Gaverbruik	1. Verwarming bedrijfspanden	1. Verbeteren klimaatbeheersing (Geleen verbeteren, Breda nieuwe inrichting, Houten bijstellen)	1. Optimaliseren eigen kantoorpanden	FAC, DIR	1. monitoring mogelijkheden o.a. o.b.v. informatie en onderzoeklicht (4-jaarlijks)	1 & 2 doorlopend; - Geleen Bijeen optimaliseren (klimaatbeheersing) en gasreductie (zie ook inplicht energiebesparende maatregelen) - wintertijd Chemelot opnieuw onderzoeken 2026 (is eerder financieel niet haalbaar gebleven) - Breda meemeren in herinrichting Q2 2019 v - Houten voor Q2 2020 v	
		2. Mogelijkheden gasreductie	2. Onderzoek mogelijkheden: - aansluiting Geleen op het Groene Net Chemelot - energiezuiniger maken ventilatiesysteem isolatie buizen CV ruimte Geleen - verwarming minder hoog inzetken	INK, DIR	2. Onderzoeken mogelijkheden aansluiting Groene Net Chemelot en isolatie buizen CV ruimte Geleen	A & C Gaverbruik: maandelijks, overzicht metropompen (FAC), Verificatie aan de hand van de gegevens leverancier	A & C doorlopend maandelijks en (half)jaarlijks
	3. Gedrag	3. CO ₂ -compensatie middels 'groen gas'	A. Energiebesparingsonderzoek uitvoeren	DM, DIR, FAC, KVD	D & E Contracten leveranciers, onderhouds- en keuringrapporten, installaties, elektr. apparatuur en materieel (FAC)	D & E Volgens afspraken leveranciers, onderhoudsfirm's	
		4. CO ₂ -compensatie middels 'groen gas'	B. Voorlichting en instructie, o.a. werkoverleggen, nieuwsbrieven, elkaar op aanspreken, werkplekinspecties, audits	DM, DIR			
			C. Energiebesparingsonderzoek uitvoeren	DM, DIR, FAC, KVD			
			D. Onderhoud en controle installaties; optimale afstelling	FAC, DIR			
			E. Onderhoud en controle installaties; optimale afstelling	FAC, DIR			
Brandstofverbruik	1. Brandstofverbruik personenauto's (gevoel van type auto / rijgedrag)	1. Het Nieuwe Rijden (NHR) & rijgedrag om zuinig rijden te stimuleren - Verduurzamen wagenpark o.a. afbouw diesels, uitbreiden elektrische (pool)auto's, pilot elektrisch werkvoertuig onderzoeken, toepassen biobrandstof, alternatieven zakelijk verkeer. Nieuwe initiatieven c.q. alternatieven voor CO ₂ reductie wagenpark blijven onderzoeken. - Video-overleg met klanten mogelijk verder uitbreiden. - Mogelijkheden 'riets van de zaak' onderzoeken. - Onderzoeken optimale winterband (A/B-merk). - Bewegingsmonitoren op afstand uitlezen Hybride en vol.elektr. wagen in 'eigen wagenpark'	A. Onnodig hoog verbruik (MEDEWERSERS) - Niet optimale planning; inefficiënte routing / onnodig transport - verroer (DM), motor onnodig laten draaien (praktisair), - Bandenspanning onvoldoende (bandenwielset, onderhoud en chauffeur) - Winterband niet optimaal - Verliezen van aanbestedingen door te veel CO ₂ -uitstoot op 'eigen wagenpark' investering in duurzame voertuigen/oplaadvoorziening	WPB DM, DIR WPB WPB, DIR WPB, DIR WPB, DIR DM/DIR WPB WPB	1. Beleid wagenpark/ directie verduurzaming: overleg WPB-DIR, overzicht initiatieven, besluitlijst DIR, handboek wagenpark, jaarrapportage wagenpark Maandelijks overleg Wagonpark-KVD waarin mogelijke reductiedoelstellingen voor wagenpark worden besproken en onderzocht. Video-overleg met klanten verder uitbreiden middels projectruimtes / Teams / Zoom Maandelijks overleg Wagonpark-KVD Plan van aanpak reductiebestelling 2020	1. Geen aanschaf nieuwe diesel personenauto's 2021 v - Terugkoppeling actiepunten maandelijks DM/DIR continu v - Optie inzet elektrische personenauto's vanaf Q1 2018 v - Plan van aanpak reductiebestelling 2020 - Riets van de zaak (afgestante vorm) Q1 2021 v, volledig in 2 varianten Q2 2023 v - Vervallen; overstap naar all season banden 2023 v - Vanaf Q3 2019 continu v - Vanaf Q1 2021 doorlopend v - Q4 2022 v - Q1 2022 v (doorlopend; nog te weinig actieradius / trekvermogen)	
	2. Dieselverbruik vrachtauto's (werkvoertuigen en rijdend zwaar materieel (gevoel van type vrachtauto / rijgedrag)	2. wagen/machinepark Hoogveld in kaart brengen t.b.v. vervanging, onderhoud en beleid. Beleid m.b.t. periodiek onderhoud. Beleid m.b.t. aanschaf Toepassingen biobrandstof / HVO100 Toepassingen waterstof als aandrijving HVO100 uit 'eigen voorraad' tanken	2. Slijtage/Kapotte onderdelen waardoor extra uitstoot. Grote investering t.b.v. nieuwe elektrische en waterstof aangedreven voertuigen toewerking per locatie/dierstal	2. Nieuwe vrachtauto's min. euro 6 motoren. Efficiënte planning/rietsvanden. Tijdig onderhoud ter voorkoming van onnodige slijtage en extra uitstoot. Nieuwingsplan voor oudere vrachtwagens. Onderzoek mogelijkheden biobrandstof/HVO100 Monitoren ontwikkeling op gebied van waterstofopslag bij vrachtwagens onderzoeken mogelijkheid HVO100 uit 'eigen voorraad'	WPB, DM, DIR WPB, DIR WPB, DIR WPB WPB DM, DIR R&O, WPB, DIR	2. Beleid aanschaf nieuwe vrachtwagens: met nieuwste Euro norm. Tijdig onderhoud vrachtwagens en vervanging verouderde vrachtwagens Monitoren toepassing HVO100 bij werkvoertuigen, vrachtwagens en rijdend zwaar materieel indien vereiste vanuit aanbesteding HVO100 tanken wanneer tankstation in de buurt of op route Onderzoek mogelijkheden HVO100 bij al het rijdend zwaar materieel Monitoren ontwikkelingen waterstof bij vrachtwagens Monitoren onderzoek HVO100 uit 'eigen voorraad' Maandelijks overleg Wagonpark-KVD	2. vanaf Q2 2020 v vanaf Q1 2022 (Hoogveld) v vanaf Q1 2021 (onderhoud) v vanaf Q1 2022 v vanaf 2025 Q1 2023 v vanaf Q1 2022 continu v Q2 2023 v financieel niet haalbaar i.v.m. ontwikkelingen Vanaf Q2 2022 continu v
Nalen	3. Dieselverbruik machines, aggregaten, boot, etc.	3. compenseren van CO ₂ -uitstoot	3. Bij aanschaf nieuwe boot(slingen) de nieuwste/modernste boortechnieken toepassen	DM, DIR	3. Beleid aanschaf nieuw materieel, BBT (Best Beschikbare Techniek) toepassen	3. Dieselriets van de zaak 3. vanaf Q1 2020 v	
	4. Compensatie CO ₂ uitstoot van personenwagens die meer uitstoten dan de groene uit het Handboek wagenpark	4. compenseren van CO ₂ -uitstoot	4. medewerker betaald een maandelijks bedrag ter compensatie van de te hoge uitstoot		R&O, WPB, DIR	4. Maandelijks verwerking in de salarisadministratie	4. vanaf 2021 jaarlijkse compensatie v
Nalen	1. Zakelijk verkeer met privé-auto	1. Zak. verkeer prive-auto's terugdringen	1. Nieuwe initiatieven c.q. alternatieven voor CO ₂ -reductie van het wagenpark onderzoeken o.a. voor het zakelijk verkeer.	WPB, DIR, DM	1. Onderzoek (alternatieve) maatregelen, besluitlijst DIR, overleg Wagonparkbeheer	1. Alternatieven doorrekenen, meemeren beleid wagenpark Q4 2023	
	2. Vrijetrezen		Terdaggingen gebruik privé auto voor zakelijk verkeer door aan te sturen op carpoolen met of lenen van zakelijke auto collega.	WPB, DIR, DM	A. Onderzoek uitlezen bewegingsmonitoren op afstand	A. doorlopend vanaf Q4 2022	
	3. Zakelijk verkeer OV	3. stimuleren gebruik OV	CO ₂ emissie voor auto kritisch blijven bekijken en maximaliseren gezien de nieuwe WLP-verbruikskosten wijzigen. 3. NS Businesscard beschikbaar stellen		3. middels maandelijks overzichten van NS Businesscard	3. doorlopend maandelijks/(half)jaarlijks	