

Inventaire des ÉMISSIONS DE CO₂ scope I + II - Renotec

PÉRIODE

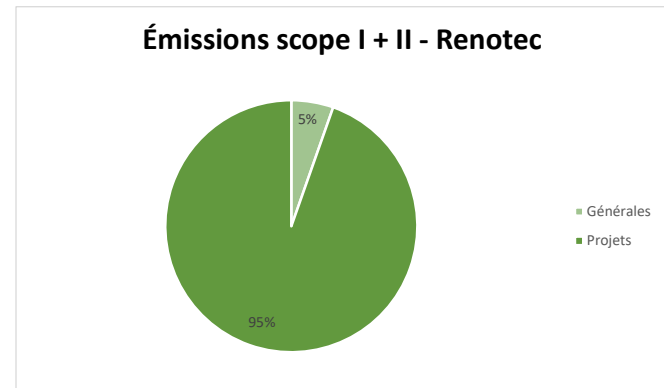
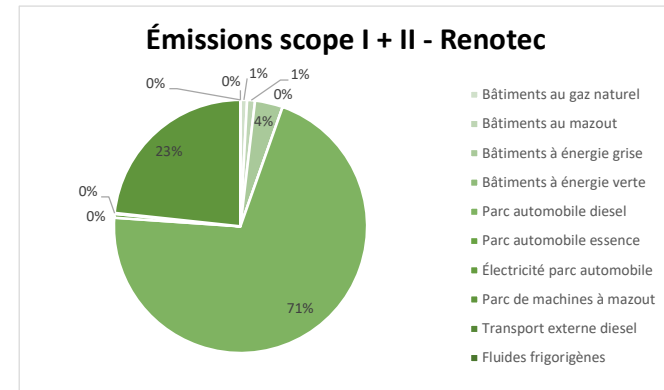
01-01-23 - 31-12-23



ÉMISSIONS SCOPE I + II

	Émissions (tonnes de CO ₂ e)	Émissions (%)
Bâtiments au gaz naturel	51,23	0,83
Bâtiments au mazout	62,51	1,02
Bâtiments à énergie grise	218,27	3,56
Bâtiments à énergie verte	0,00	0,00
Parc automobile diesel	4339,17	70,70
Parc automobile essence	29,48	0,48
Électricité parc automobile	7,36	0,12
Parc de machines à mazout	1429,77	23,29
Transport externe diesel	0,00	0,00
Fluides frigorigènes	0,00	0,00
Total	6137,80	100,00

	Émissions (tonnes de CO ₂ e)	Émissions (%)
Générales	332,02	5,41
Projets	5805,78	94,59
Total	6137,80	100,00

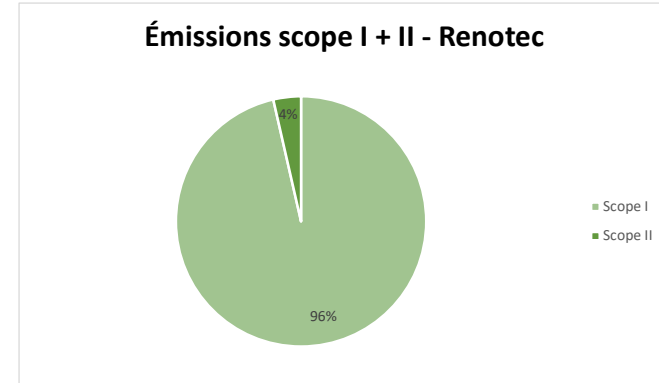


ÉMISSIONS SCOPE I

Scope I	Émissions (tonnes de CO2e)	Émissions (%)
Bâtiments au gaz naturel	51,23	0,87
Bâtiments au mazout	62,51	1,06
Parc automobile diesel	4339,17	73,30
Parc automobile essence	29,48	0,50
Électricité parc automobile	7,36	0,12
Parc de machines à mazout	1429,77	24,15
Fluides frigorigènes	0,00	0,00
Total	5919,53	100,00

ÉMISSIONS SCOPE II

Scope II	Émissions (tonnes de CO2e)	Émissions (%)
Bâtiments à énergie grise	218,27	100,00
Bâtiments à énergie verte	0,00	0,00
Total	218,27	100,00



Calcul des ÉMISSIONS DE CO₂ - Renotec

PÉRIODE

01-01-23 - 31-12-23



FACTEURS D'ÉMISSIONS UTILISÉS

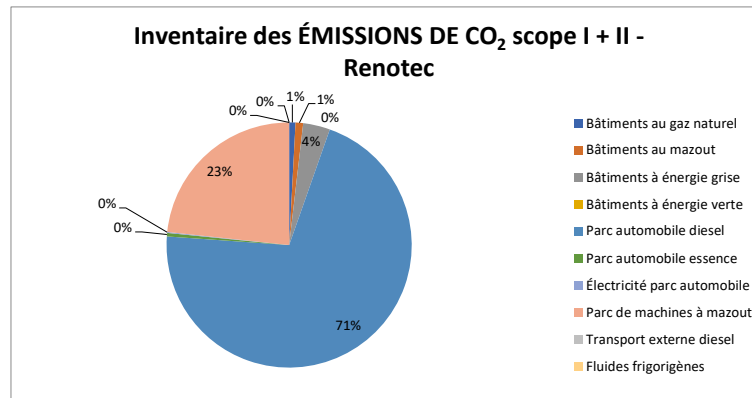
	Unité	WTW (kg CO ₂ /unité)	TTW (kg CO ₂ /unité)	WTT (kg CO ₂ /unité)	Source	Date de la dernière révision	
Carburants véhicules	Essence (E10)	litres	2,821	2,176	0,645	www.co2emissiefactoren.be	jan/23
	Diesel (B7)	litres	3,255	2,468	0,787	www.co2emissiefactoren.be	jan/23
	Diesel (fossile)	litres	3,468	2,652	0,816	www.co2emissiefactoren.be	jan/23
	Électricité - Off Site	kWh	0,167	0,145	0,022	www.co2emissiefactoren.be	jan/24
	Électricité - On Site	kWh	0,213	0,186	0,027	www.co2emissiefactoren.be	jan/24
Électricité	Électricité grise (NL)	kWh	0,536	0,448	0,088	www.co2emissiefactoren.nl	jan/24
	Électricité grise (B)	kWh	0,213	0,186	0,027	www.co2emissiefactoren.be	jan/24
	Énergie solaire	kWh	0,000	0,000	0,000	www.co2emissiefactoren.be	jan/24
Combustibles bâtiments	Mazout (diesel)	litres	3,468	2,652	0,816	www.co2emissiefactoren.be	jan/23
	Gaz naturel	Nm ³	2,134	1,779	0,355	www.co2emissiefactoren.nl	jan/24
	Gaz naturel	kWh					
Fluides frigorigènes	R32	kg	677			www.co2emissiefactoren.nl	okt/23
	R22	kg	1760			www.co2emissiefactoren.nl	okt/23

ÉMISSIONS CALCULÉES

		Émissions WTW (kg CO ₂)	Émissions TTW (kg CO ₂)	Émissions WTT (kg CO ₂)
Bâtiments	Gaz naturel	51235	42712	8523
	Mazout	62514	47805	14709
	Électricité (grise)	218274	190605	27668
	Électricité (verte)	-	-	-
Parc automobile	Diesel (B7)	4.339.171,82	3.290.038,73	1.049.133,09
	Essence (E10)	29.479,45	22.739,20	6.740,25
	Électricité - Off Site	1.190,91	1.034,02	156,89
	Électricité - On Site	6.173,69	5.391,11	782,58
Machines	Mazout	1.429.766,23	1.093.350,65	336.415,58
Transport externe	Diesel (B7)	0	0	0
Fluides frigorigènes	R32	0		
	R22	0		

RÉSUMÉ

		Émissions (kg CO ₂)	Émissions (tonnes de CO ₂)
Domaine I + II	Bâtiments au gaz naturel	51.234,67	51,23
	Bâtiments au mazout	62.514,17	62,51
	Bâtiments à énergie grise	218.273,62	218,27
	Bâtiments à énergie verte	-	-
	Parc automobile diesel	4.339.171,82	4.339,17
	Parc automobile essence	29.479,45	29,48
	Électricité parc automobile	7.364,59	7,36
	Parc de machines à mazout	1.429.766,23	1.429,77
	Transport externe diesel	-	-
	Fluides frigorigènes	-	-
	Total	6.137.804,56	6.137,80
Domaine I + II	Générales	332.022,46	332,02
	Projets	5.805.782,10	5.805,78
	Total	6.137.804,56	6.137,80



Inventaire BÂTIMENTS - Renotec

RÉSUMÉ GLOBAL

	Gaz naturel (MWh / année ou semestre)	Mazout (litres / année ou semestre)	Consommation d'énergie (grise) (MWh / année ou semestre)	Consommation d'énergie (verte) (MWh / année ou semestre)
Geel	248,08	14.229,00	552,93	-41,73
Wareme	-	1.947,00	38,40	-
Puurs	-	1.850,00	46,58	-
Gand	-	-	15,97	-
Bruxelles	38,12	-	370,88	-
TOTAL	286,20	18.026,00	1.024,76	-41,73



Gaz naturel
(Nm³ / année ou semestre)

Geel	24.008,75
Wareme	-
Puurs	-
Gand	-
TOTAL	24.008,75

DÉTAILS ET EXPLICATIONS PAR BÂTIMENT

GEEL

Adresse : Winkelomseheide : alimentation électrique via cabine haute tension : RHSP005

Bâtiment	Localisation	Unit	Consommation d'énergie (grise) (MWh / année ou semestre)	Consommation d'énergie (verte) (MWh / année ou semestre)
Siège	Bureaux	RCVW014	307,65	-36,11
		RAIRCO001 - 006	0	0
Scheepers	Salle des fêtes	Airco	0	0
	bur + GIB	RCVW010	0	0
Entrepôt chimique	entreposage des liners	RCVW029	0	0
			0	0
HBH	Bureaux	SCVW001	0	0
	Hall humide	SCVW002	0	0
	Hall sec	SCVW003	0	0
TOTAL			307,648	-36,108

Adresse : Acaciastraat - alimentation électrique via cabine haute tension : RHSP004

	Localisation	Unit	Consommation d'énergie (grise) (MWh / année ou semestre)	Consommation d'énergie (verte) (MWh / année ou semestre)
Bureau TSU / GC / GIL	Bureau TSU	RCVW001	245,28	-5,618
	Bureau Achats / GC	RCVW004	0	0
	Vitraux	RCVW006	0	0
VTM	Patrimoon / Dokter	RCVW005	0	0
Hangar demi-lune	Zone chauffée	RCVW011	0	0
	Forge	RCVW027	0	0
Centre d'artisanat	Atelier de menuiserie	RCVW023	0	0
	Atelier de menuiserie	RCVW024	0	0
	Atelier de menuiserie	RCVW025	0	0
	Atelier de menuiserie	RCVW026	0	0
TSU	entrepôt	RCVW016	0	0
	entrepôt	RCVW017	0	0
	entrepôt	RCVW018	0	0
	entrepôt	RCVW019	0	0
	TSU	RCVW020	0	0
	TSU	RCVW021	0	0
	TSU	RCVW022	0	0
TOTAL			245,28	-5,618

Adresse : Winkelomseheide : alimentation en gaz via cabine à gaz VTM

	Localisation	Unit	Gaz naturel (MWh / année ou semestre)	
Centre d'artisanat	Forge	RCVW027	221,82	
	Atelier de menuiserie	RCVW023	0	
	Atelier de menuiserie	RCVW024	0	
	Atelier de menuiserie	RCVW025	0	
	Atelier de menuiserie	RCVW026	0	
TSU	entrepôt	RCVW016	0	
	entrepôt	RCVW017	0	
	entrepôt	RCVW018	0	
	entrepôt	RCVW019	0	
	TSU	RCVW020	0	
	TSU	RCVW021	0	
	TSU	RCVW022	0	
TOTAL			221,82	

Adresse : Winkelomseheide : alimentation en gaz HBH

	Localisation	Unit	Gaz naturel (MWh / année ou semestre)		
HBH	Bureaux	SCVW001	26,26		
	Hall humide	SCVW002	0		
	Hall sec	SCVW003	0		
TOTAL			26,26		

Mazout

	Localisation	Unit	Mazout (litres / année ou semestre)		
Bureau TSU / GC / GIL	bureau TSU	RCVW001		11077	
	bureau achat GIL	RCVW004			
	GIL	RCVW006			
Hangar demi-lune Scheepers	zone chauffée	RCVW011		973	
	bur+GIB	RCVW010		2179	
TOTAL				14229	

WAREMME

	Localisation	Unit	Mazout (litres / année ou semestre)	Consommation d'énergie (grise) (MWh / année ou semestre)
Waremme	Bureaux	RCVW013	1947	38,4
	Entrepôt	RCVW015	0	0
	Bureaux + Entrepôt		0	0
TOTAL			1947	38,4

Puurs

	Localisation	Unit	Mazout (litres / année ou semestre)	Consommation d'énergie (grise) (MWh / année ou semestre)
Puurs	Entrepôt	RCVW007	1850	46,582
	Bureaux	Airco	0	0
TOTAL			1850	46,582

Gand

L'entrepôt n'est pas chauffé - seul le petit bureau de l'entrepôt (surface de 12 m²) est chauffé électriquement

La consommation d'énergie des bureaux (surface : 163 m²) est incluse dans le loyer de l'immeuble (et relève du domaine III)

	Localisation	Unit	Gaz naturel (MWh / année ou semestre)	Mazout (litres / année ou semestre)	Consommation d'énergie (grise) (MWh / année ou semestre)	Consommation d'énergie (verte) (MWh / année ou semestre)
Gand	Entrepôt				14,7725	
	Entrepôt				1,2	
TOTAL					15,9725	

Bruxelles

	Localisation	Unit	Gaz naturel (MWh / année ou semestre)	Mazout (litres / année ou semestre)	Consommation d'énergie (grise) (MWh / année ou semestre)	Consommation d'énergie (verte) (MWh / année ou semestre)
Bruxelles	Entrepôt	xxx	38,121	0	370,8763	
	Bureaux	Airco				
	xxx					
	xxx					
TOTAL			38,121	0	370,8763	0

Inventaire PARC AUTOMOBILE - Renotec

RÉSUMÉ GLOBAL

	<u>2023</u>	<u>2022</u>	<u>2021</u>
Nombre de kilomètres :	15.742.109	12.345.473	9.972.281
Nombre de litres :	1.296.963	1.053.049	952.979
Nombre de kWh	0	0	0
Nombre de litres de diesel	1.296.963	1.039.954	947.204
Nombre de litres d'essence	0	13.096	5.775
Nombre de kWh d'électricité	0	0	0



DÉTAILS PAR VÉHICULE (Voitures particulières / Camions / Camionnettes)

<u>Type de véhicule</u>	<u>Carburant</u>	<u>Nombre de KM</u>	<u>Nombre de L. / kWh</u>
Voiture particulière	Diesel	7.539.106	403.895
Voiture particulière	Essence	166.911	10.450
Voiture particulière	Électricité - Off Site		7.131
Voiture particulière	Électricité - On Site		28.984
Camionnette	Diesel	7.906.191	842.059
Camionnette	Essence	0	0
Camion	Diesel	129.901	51.009
Camion	Essence	0	0

	<u>km</u>	<u>Nombre de L. / kWh</u>	<u>litres/100 km</u>
Voiture particulière	7.706.017	450.461	5,85
Camionnette	7.906.191	842.059	10,65
Camion	129.901	51.009	39,27
Total	15.742.109	1.343.529	8,53

Diesel	1.296.963
Essence	10.450
Électricité - Off Site	7.131
Électricité - On Site	28.984
Total	1.343.529

Voiture particulière	Diesel	440.011
	Essence	10.450
	Électricité - Off Site	7.131
	Électricité - On Site	28.984
Camionnette	Diesel	842.059
Camion	Diesel	51.009
Total		1.379.645

	<u>gr CO2/km</u>	<u>kg CO2</u>
Voiture particulière	144,71	1.115.111
Camionnette	262,86	2.078.201
Camion	969,13	125.891
Total	210,85	3.319.203

Inventaire MACHINES - Renotec

Empreinte carbone sur la base de la consommation de carburant globale (L)

RÉSUMÉ GLOBAL

Livraison « 4582804 - ESSO COMFORT ENERGIE »

430.300 litres

Nombre total de litres	430.300
Nombre de litres infrastructure (voir bâtiments)	18.026

Nombre total de litres Par de machines **412.274**

DONNÉES DE BASE :

Tout le carburant pour nos machines est généralement commandé auprès du fournisseur « 4582804 Comfort Energy ».

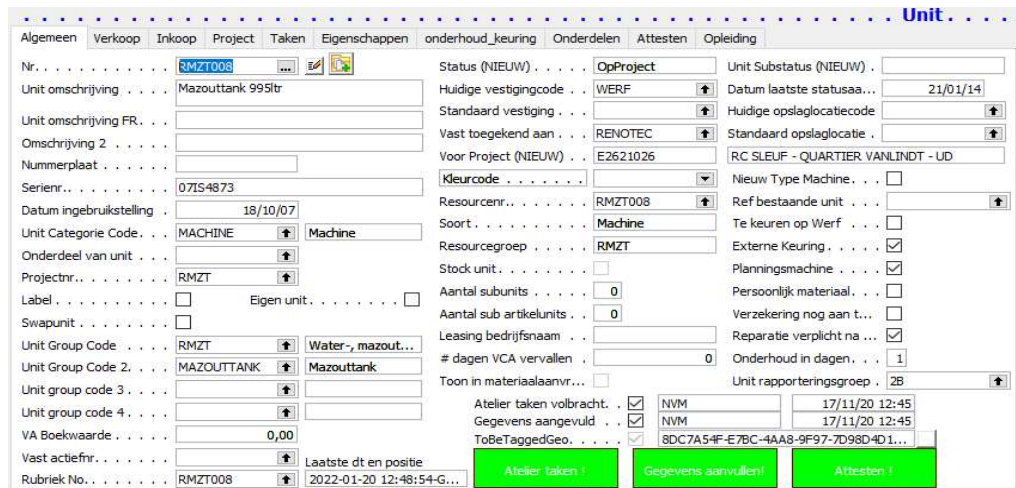
Machines grands chantiers

S'il y a suffisamment de place sur le chantier, une **citerne à mazout** est louée pour le chantier en question.

Ces citernes à mazout ont une capacité de 995L à 3000L.

Toutes les machines du chantier sont ravitaillées avec le contenu de ces citernes. Il est donc actuellement impossible de déterminer la consommation individuelle en litres de certaines machines.

Tout le carburant nécessaire au réapprovisionnement des citernes est commandé auprès du fournisseur « 4582804 Comfort Energie ».



The screenshot shows a software interface for managing machine units. The main window is titled 'Unit' and contains several tabs: 'Algemeen', 'Verkoop', 'Inkoop', 'Project', 'Taken', 'Eigenschappen', 'onderhoud_keuring', 'Onderdelen', 'Attesten', and 'Opleiding'. The 'Algemeen' tab is active, displaying various fields for a machine unit with ID 'RMZT008'. Key fields include:

- Nr.:** RMZT008
- Unit omschrijving:** Mazouttank 995ltr
- Status (NIEUW):** OpProject
- Huidige vestigingcode:** WERF
- Datum laatste statusaa...:** 21/01/14
- Unit categorie Code:** MACHINE (Machine)
- Projectnr.:** 07154873
- Datum ingebruikstelling:** 18/10/07
- Soort:** Machine
- Resourcegroep:** RMZT
- Unit Group Code 2:** MAZOUTTANK (Mazouttank)
- VA Boekwaarde:** 0,00
- Rubriek No.:** RMZT008

 At the bottom of the form, there are three green buttons: 'Atelier taken!', 'Gegevens aanvullen!', and 'Attesten!'. The interface also shows various checkboxes for maintenance and reporting options.

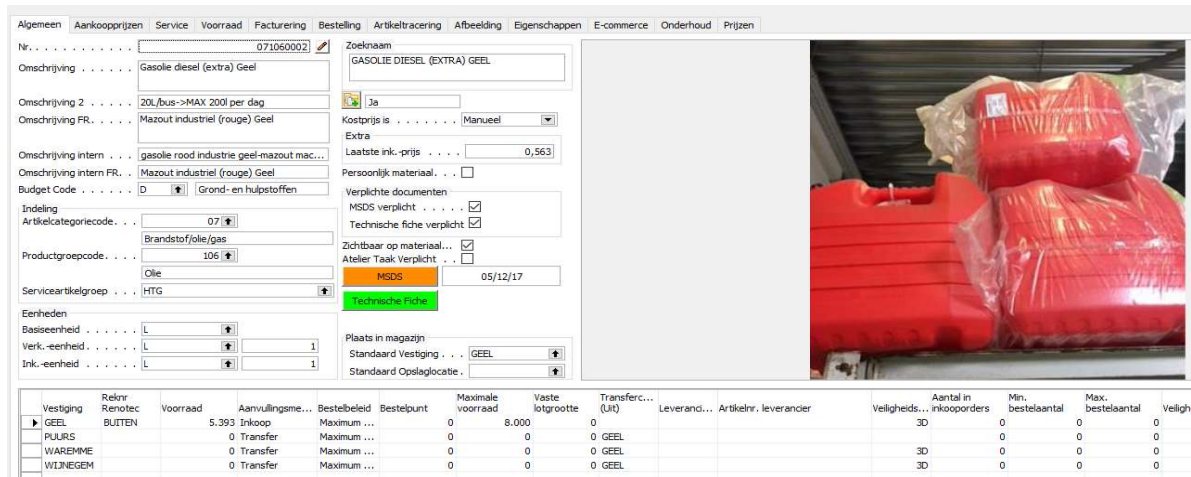
Machines petits chantiers

S'il n'y a pas assez de place sur le chantier, une demande interne de matériel est envoyée à l'entrepôt pour commander des **bidons de carburant**.

Ces bidons sont remplis à partir des citernes des sites de Geel, Waremmes, Puurs et Gand.

Toutes les machines du chantier sont ravitaillées avec le contenu de ces bidons. Il est donc actuellement impossible de déterminer la consommation individuelle en litres de certaines machines.

Tout le carburant nécessaire au réapprovisionnement des citernes sur les sites est commandé auprès du fournisseur « 4582804 Comfort Energie ».



The screenshot shows a software interface with a left-hand menu and a main content area. The main content area is divided into a form on the left and a photograph on the right. The form contains various fields for product identification, pricing, and technical specifications. The photograph shows several red plastic fuel containers (bidons) stacked together, some wrapped in clear plastic.

Vestiging	Reknr Renotec	Voorraad	Aanvullingsme...	Bestelbeleid	Bestelpunt	Maximale voorraad	Vaste lotgrootte	Transferc... (Lit)	Leverand...	Artikeknr. leverancier	Aantal inkooporders	Min. bestelaantal	Max. bestelaantal	Velligh...
GEEL	BUITEN	5,393	Inkoop	Maximum ...	0	8,000	0	0	GEEL		30	0	0	0
PUURS		0	Transfer	Maximum ...	0	0	0	0	GEEL		0	0	0	0
WAREMME		0	Transfer	Maximum ...	0	0	0	0	GEEL		30	0	0	0
WIJNEGEM		0	Transfer	Maximum ...	0	0	0	0	GEEL		30	0	0	0

Machines Technical Service Units

Ces machines présentes sur les sites mêmes (Geel, Waremmes, Gent et Puurs) sont ravitaillées à partir des citernes à mazout présentes sur ces sites.

Actuellement, il est donc impossible de déterminer le nombre de litres individuel par machine.

la consommation individuelle en litres de certaines machines.

Tout le carburant nécessaire au réapprovisionnement des citernes sur les sites est commandé auprès du fournisseur « 4582804 Comfort Energie ».



Opdrachtgevers vragen steeds vaker inzicht in de CO2 uitstoot van bedrijven. U dient dan een overzicht op te stellen van de verschillende bronnen van CO2 binnen uw bedrijf (dit wordt ook een CO2-footprint genoemd). Voor vele bedrijven is dieselbrandstof een voorname bron van CO2 uitstoot. Hoe berekent u nu de CO2 footprint van uw trekker- en machinepark?

Hieronder vindt u een aantal praktische voorbeelden:

1. Welke gegevens heeft u nodig?

Tijdens de verbranding van dieselbrandstof in een dieselmotor komt CO2 vrij. Hoeveel CO2 vrijkomt, is 1-op-1 gerelateerd aan het brandstofverbruik en is in alle omstandigheden identiek. De CO2 uitstoot is dus NIET afhankelijk van het merk of type trekker/machine, soort werkzaamheden of belasting, rijstijl machinist, enz. Het heeft ook helemaal niets te maken met de STAGE of TIER emissienormen van dieselmotoren.

Weet u het dieselverbruik, dan kunt u heel eenvoudig ook de CO2 uitstoot berekenen. Het is dus zaak om nauwgezet het dieselverbruik van uw machinepark bij te houden. Dat kan op basis van uw dieselfacturen, tankbonnetjes of een brandstofregistratiesysteem. U kunt ook kwartaal- of jaaroverzichten van uw brandstofleveringen opvragen bij uw (TRAXX) dieselleverancier.

2. Van liters diesel naar kilogrammen CO2

Hoe gaat u nu van aantal liters diesel naar kilogram CO2 uitstoot? Hiervoor heeft u een omrekenfactor nodig (zgn. "emissiefactor"). Voor dieselbrandstof is de CO2-emissiefactor vastgesteld op 3,23 kg per liter diesel. Dit omvat de CO2-uitstoot van de gehele keten: boren naar ruwe aardolie, raffinage, transport tot bij de eindgebruiker en dan uiteindelijk de verbranding in de motor. Tijdens dat gehele traject komt dus 3,23 kg CO2 per liter diesel vrij. De CO2 uitstoot van uw machinepark berekent u dus als volgt: