



EIFFAGE

**HERBOSCH-KIERE**

## Energiebeoordeling 2022

Herbosch-Kiere

1 januari 2022 t/m 31 december 2022

# Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
2. Trendanalyse	4
2.1. Energiegebruik	4
2.2. CO2 per omzet	6
2.3. Reducerende maatregelen (scope 1 en 2)	6
2.4. Scope 3 emissies (indirecte uitstoot)	7
3. Verbeterkansen	8
3.1. Gebouwen	8
3.1.1. Elektraverbruik	9
3.1.2. Aardgasverbruik	9
3.2. Brandstofverbruik mobiliteit en machines	10
3.2.1. Diesilverbruik	10
3.2.2. Benzine verbruik	11
3.3. Scope 3-emissies	11
4. Aanbevelingen	13

# 1. Inleiding

In dit document is de energiebeoordeling opgenomen van Herbosch-Kiere nv. Hierbij is in beperkte mate gekeken naar de voortgang van het CO2 reductieprogramma, dit wordt grotendeels al behandeld in het voortgangsverslag, het energie-actieplan en de directiebeoordeling.

Dit document dient vooral om te onderkennen welke kansen er nog liggen om tot verdere CO2 reductie te komen. Dit wordt zoveel mogelijk per emissie categorie uiteen gezet. Hierbij wordt voornamelijk gekeken naar scope 1 en 2 emissies.

## 2. Trendanalyse

In onderstaande analyse is de trend te zien van het energieverbruik en de absolute CO<sub>2</sub> uitstoot. De absolute CO<sub>2</sub> uitstoot varieert sterk van jaar tot jaar omwille van onze twee schepen. De schepen blijven samen met het mazoutverbruik op de werven, de twee grootste bronnen van onze CO<sub>2</sub> uitstoot.

Het dieselverbruik op de werven tijdens 2022 ligt 20% lager dan het verbruik tijdens 2021.

Vanaf januari 2021 wordt er groene stroom (productie in België) aangekocht. Reeds eerder opgestarte werven werden nog voorzien van grijze stroom. De uitfasering is voorzien tegen eind 2023.

Als we onze CO<sub>2</sub>-uitstoot (scope 1+ 2) met onze omzet vergelijken zien we hier een daling met 40% t.o.v. 2021.

De Eiffage-groep heeft het beleid i.v.m. CO<sub>2</sub>-reductie kenbaar gemaakt.

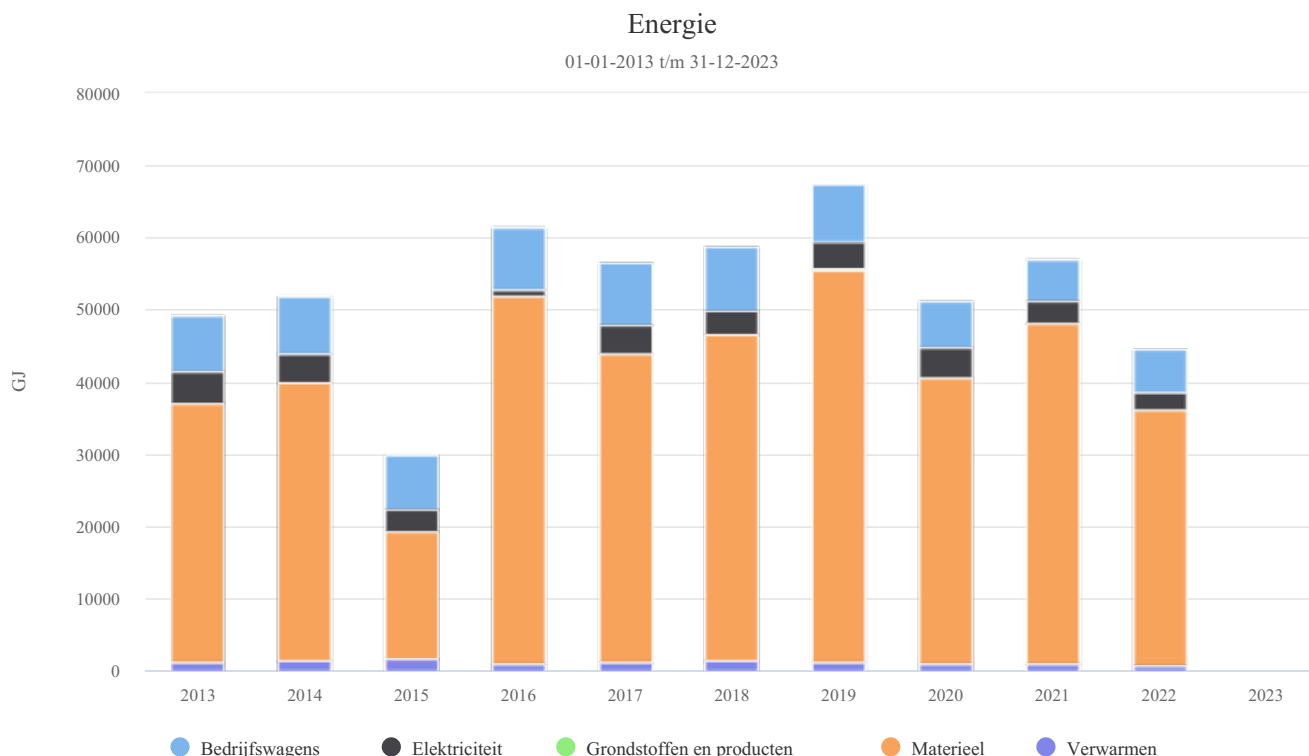
Het doel is om de CO<sub>2</sub>-emissies tegen 2025 met 15% en tegen 2030 met 25% te reduceren. Het objectief is om de scope 1 en 2 emissies (mobiliteit en verbruiken van de installaties) tegen 2030 te verminderen met 46% en de scope 3 emissies (indirecte uitstoot door de activiteiten van een ander bedrijf) met 30%. Als referentiejaar wordt 2019 gehanteerd.

Herbosch-Kiere engageert zich uiteraard om deze doelstellingen mee te helpen behalen.

### 2.1. Energiegebruik

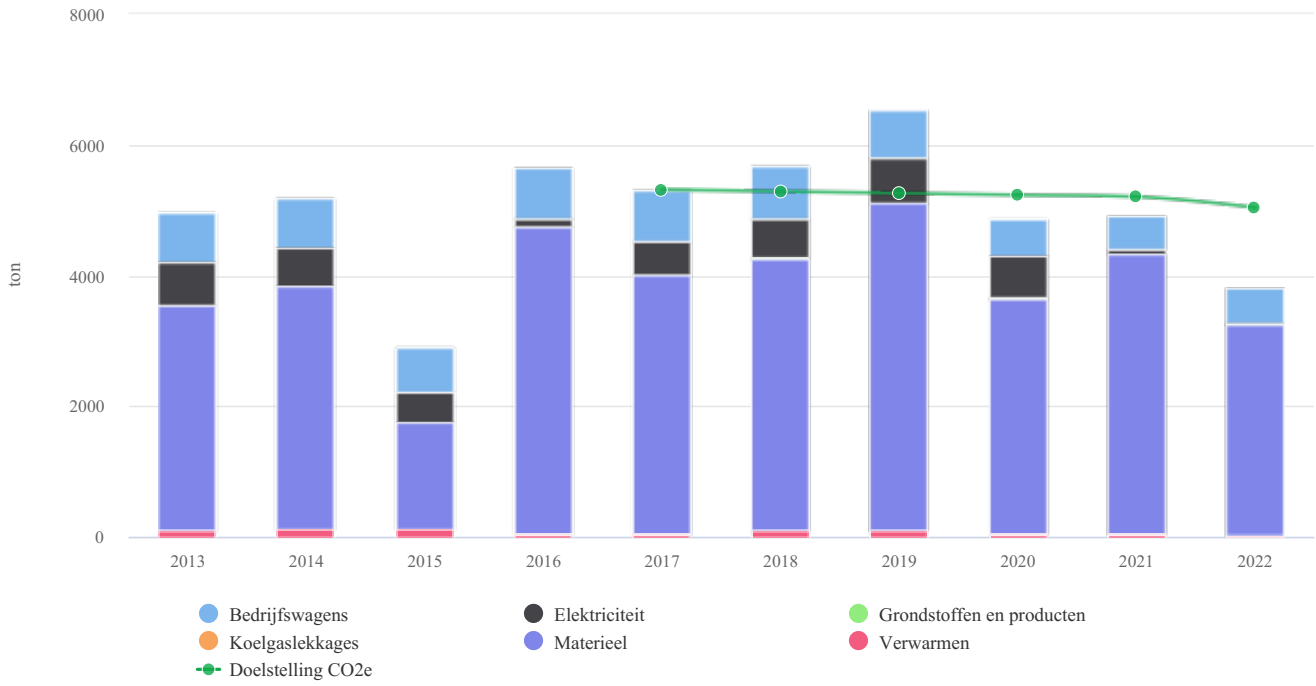
Onderstaande grafieken tonen het energiegebruik en de CO<sub>2</sub> uitstoot van scope 1 en 2. (directe emissies)

*De grafieken worden standaard gegenereerd conform de in de boekhouding ingestelde consolidatiemethode.*



# CO2e

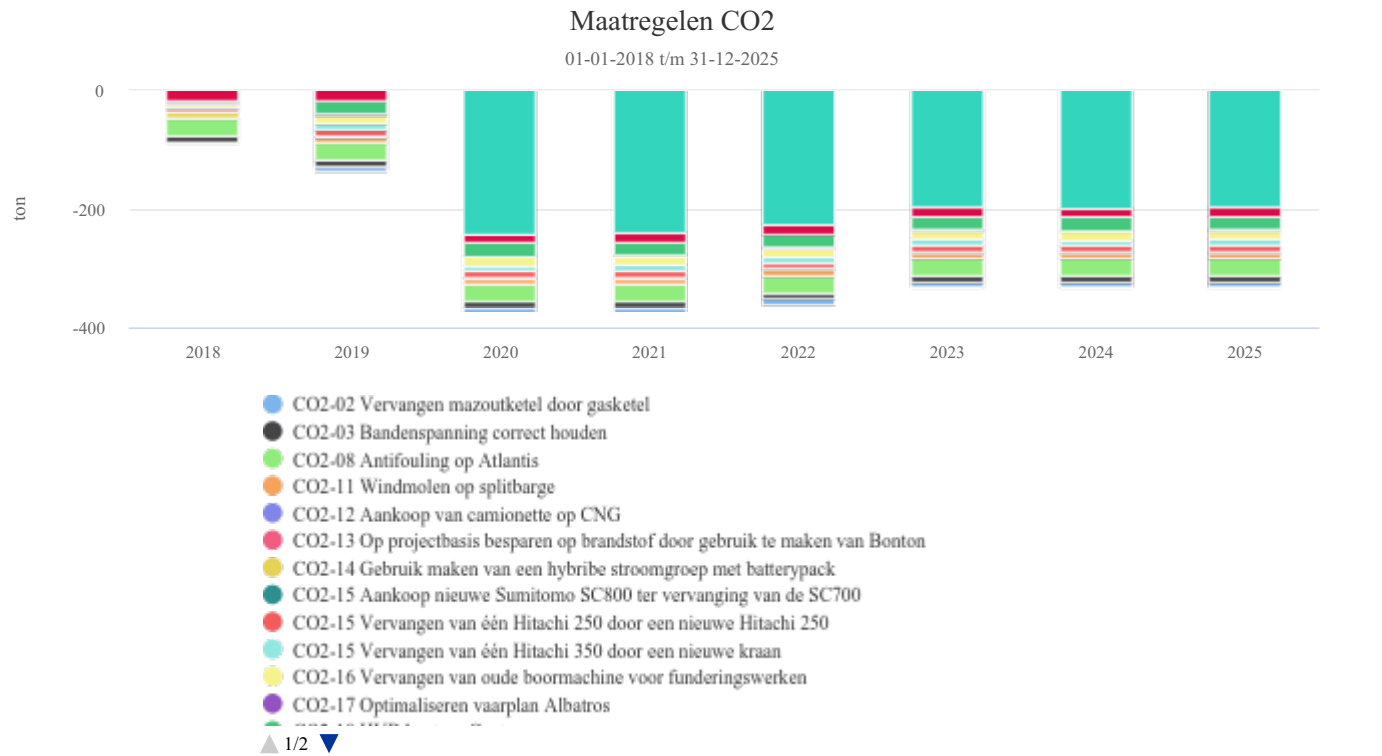
01-01-2013 t/m 31-12-2022



## 2.2. CO<sub>2</sub> per omzet

CO2e per omzet (ton/miljoen EUR)	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
CO2e per omzet				135,11	83,95	68,99	88,94	70,31	60,73	37,12	
Doelstelling CO2e per omzet					83,95	83,53	83,11	82,69	82,27	81,85	75,32

## 2.3. Reducerende maatregelen (scope 1 en 2)



Maatregelen CO2 (ton)	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
CO2-02 Vervangen mazoutketel door gasketel		-9,27	-9,13	-9,13	-9,13	-9,12	-9,12	-9,12
CO2-03 Bandenspanning correct houden	-10,28	-10,28	-10,16	-10,13	-10,13	-10,11	-10,14	-10,11
CO2-08 Antifouling op Atlantis	-29,78	-29,78	-29,43	-29,36	-29,36	-29,30	-29,38	-29,30
CO2-11 Windmolen op splitbarge	-3,12	-9,72	-9,61	-9,58	-9,58	-9,56	-9,60	-9,56
CO2-12 Aankoop van camionette op CNG	0,00	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01
CO2-13 Op projectbasis besparen op brandstof door gebruik te maken van Bonton	-1,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CO2-14 Gebruik maken van een hybride stroomgroep met batterypack	-6,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CO2-15 Aankoop nieuwe Sumitomo SC800 ter vervanging van de SC700	-1,39	-2,60	-2,57	-2,56	-2,56	-2,56	-2,56	-2,56
CO2-15 Vervangen van één Hitachi 250 door een nieuwe Hitachi 250	-3,20	-9,97	-9,85	-9,83	-9,83	-9,81	-9,83	-9,81
CO2-15 Vervangen van één Hitachi 350 door een nieuwe kraan	-3,20	-9,97	-9,85	-9,83	-9,83	-9,81	-9,83	-9,81
CO2-16 Vervangen van oude boormachine voor funderingswerken	-6,94	-14,31	-14,13	-14,10	-14,10	-14,08	-14,10	-14,08
CO2-17 Optimaliseren vaarplan Albatros	-2,30	-2,30	-2,27	-2,27	-2,27	-2,26	-2,26	-2,26
CO2-18 HUB kantoor Gent	-3,72	-23,13	-22,86	-22,80	-22,80	-22,76	-22,82	-22,76

Maatregelen CO2 (ton)	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
CO2-19 Optimaliseren vaarplan Atlantis	-14,89	-14,89	-14,72	-14,68	-14,68	-14,65	-14,69	-14,65
CO2-22 Overschakelen op groene stroom			-239,56	-238,90	-224,72	-195,94	-196,47	-195,94
Totaal	-87,24	-136,22	-374,15	-373,18	-359,01	-329,97	-330,82	-329,97

Overzicht lopende maatregelen/doelstellingen:

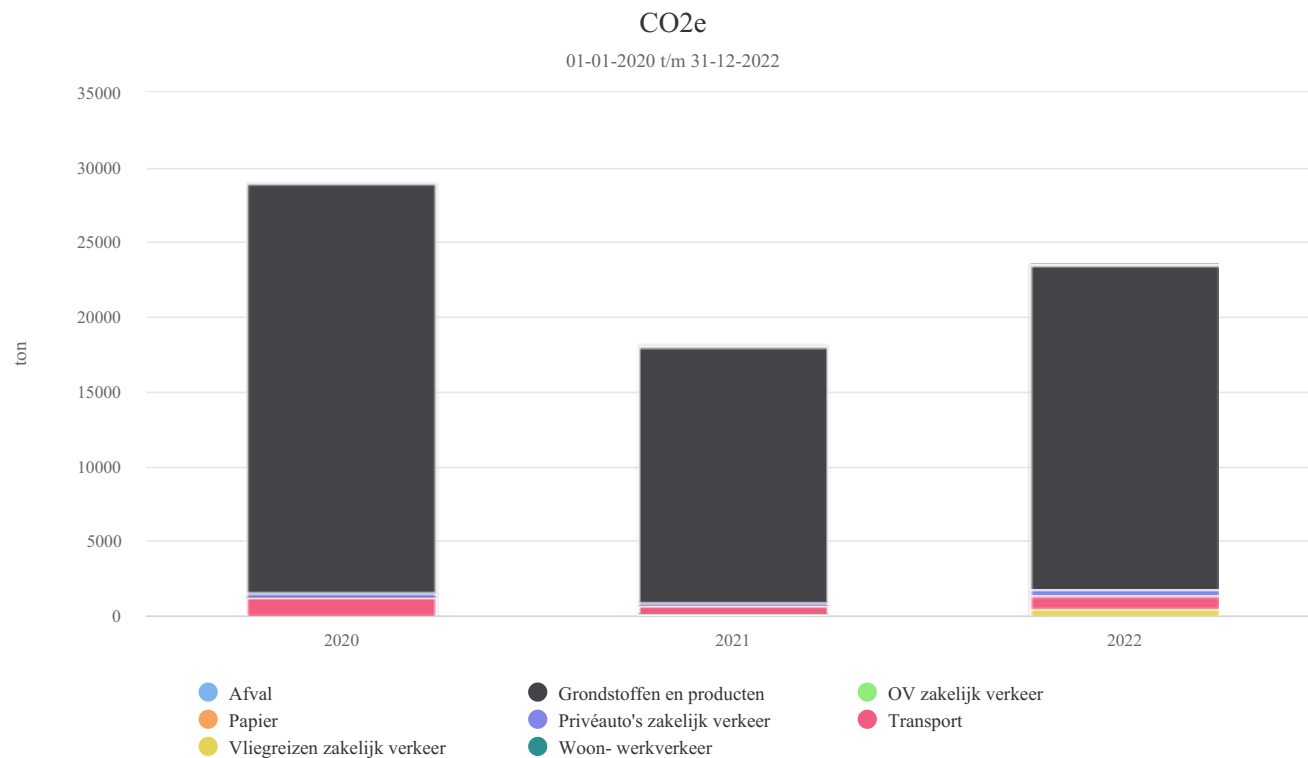
- CO2-20 Analyse CO2-besparing thuiswerk
- CO2-21 Analyse CO2-besparing fietsen
- CO2-23 Vervanging Hitachi 870 door Hitachi 890
- CO2-24 Vervanging Hitachi 470 door Hitachi 490 :
- CO2-25 Studie VIL + Blauwe Cluster
- CO2-26 Studie Ugent + Blauwe Cluster
- CO2-27 Promotie waterstof als brandstof op de werven
- CO2-28 Brandstofbesparing door gebruik te maken van MyMachine
- CO2-29 Verwarmingsaudit Kallo :
- CO2-30 Ecodriving projectleider en/of werfleiders
- CO2-31 Nieuwe draaien
- CO2-32 Energie-audit Kallo

Nieuwe uit te werken maatregelen/doelstellingen:

- CO2-33 opmaak ketenanalyse beton
- CO2-34 revisie ketenanalyse breukstenen
- CO2-35 opmaak ketenanalyse damplanken & metaal
- CO2-36 Vervangen Volvo 250 LR => Komatsu 240 LR
- CO2-37 Vervangen van Volvo 250 LR => Hitachi 300 LR
- CO2-38 Vervangen kabelkraan Americain 1123 => Liebherr LR1500

## 2.4. Scope 3 emissies (indirecte uitstoot)

Het overzicht van de scope 3 emissies wordt hieronder weergegeven.



CO2e (ton)	2020	2021	2022
Afval	45,70	84,01	68,41
Grondstoffen en producten	27.418,63	17.113,80	21.775,85
OV zakelijk verkeer	0,30	0,42	1,04
Papier	2,98	3,94	2,85
Privéauto's zakelijk verkeer	302,60	296,23	347,61
Transport	1.171,50	470,72	947,96
Vliegreizen zakelijk verkeer	4,62	108,69	370,34
Woon- werkverkeer	13,33	11,07	19,39
Totaal	28.959,67	18.088,86	23.533,45

## 3. Verbeterkansen

In dit hoofdstuk wordt per functiegroep gekeken op welke wijze de CO<sub>2</sub> uitstoot verder kan worden teruggedrongen.

*In deze template worden een aantal suggesties gegeven die vaak nog onderschat worden. Voor een veelheid van mogelijke maatregelen kan ook gekeken worden op de [energiebesparingsverkenner van RVO](#) en/of de [maatregellijst van SKAO](#).*

### 3.1. Gebouwen

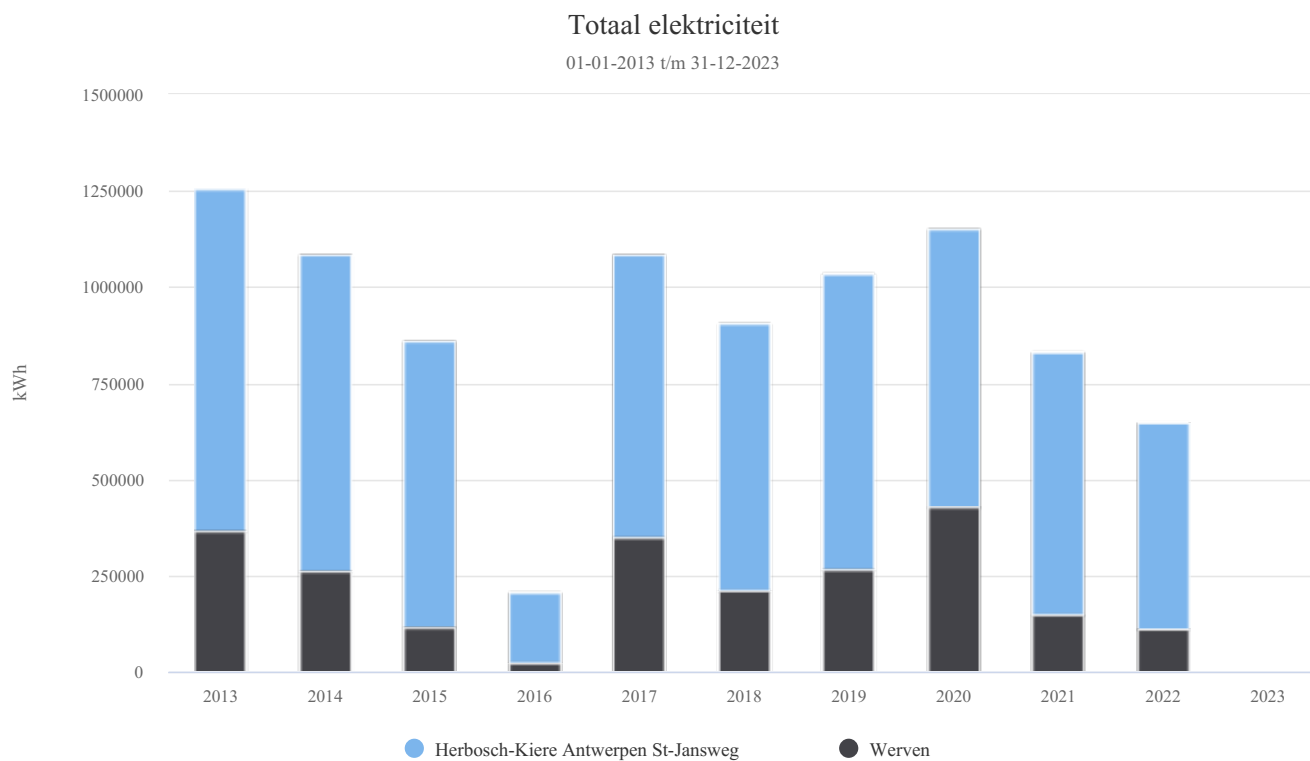
Het elektriciteitsverbruik in 2022 ligt 20% lager dan het verbruik tijdens 2021. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat ons drijvend materieel meestal aan het werk was op projecten, waardoor de tuigen minder op de walvoeding in Kallo werden aangeloten.

Op de werven is er tevens een daling van het verbruik.

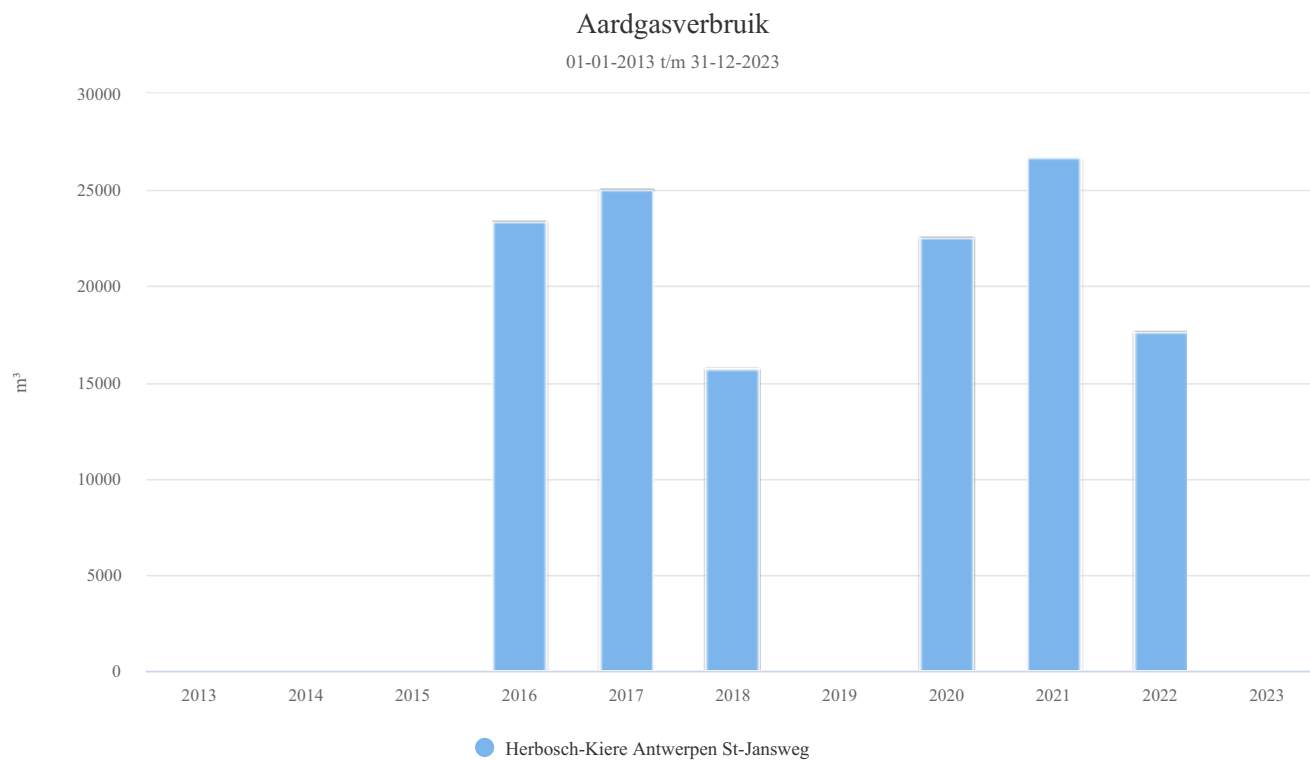
Het aardgasverbruik op onze site te Kallo is tijdens 2022 met 34% gedaald t.o.v. 2021. De thermostaten van de gebouwen in Kallo werden efficiënter ingesteld. Ook in het nieuwe magazijn werd bvb. de temperatuur lager (vorstvrij) ingesteld.



### 3.1.1. Elektraverbruik



### 3.1.2. Aardgasverbruik



## 3.2. Brandstofverbruik mobiliteit en machines

Het dieselverbruik is een van onze grootste bronnen van de CO2 uitstoot. Door de bandenspanning op punt te houden, wordt reeds en kleine besparing gerealiseerd. Maar door de toename aan werk is er ook een toename aan werfleiders die op de baan zijn. Anderzijds worden er regelmatig nieuwe machines gekocht die steeds minder verbruiken. Maar ook hier neemt het werkvolume toe en verhoogt het aantal draaiuren en ook het bijhorend mazoutverbruik.

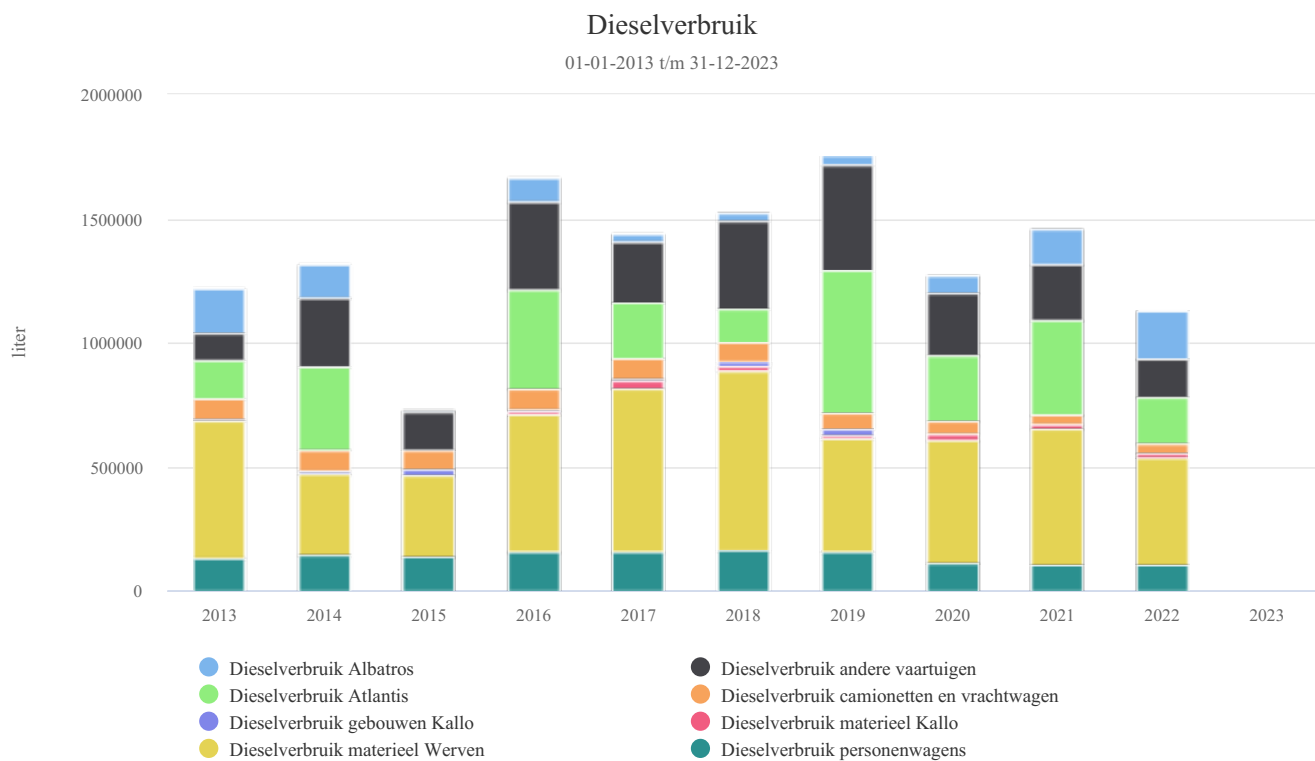
Waar we vroeger geen benzineverbruik kenden, is deze brandstof in 2018 bij de geregistreerde meters gekomen. Omdat de nieuwe lichte vrachtwagens die op CNG rijden, voorzien zijn van een verbrandingsmotor op benzine.

Ook de bedrijfswagens voor de medewerkers, kunnen de voorzien worden van een benzinemotor. Hierbij zal het aantal afgelegde kilometers een rol gaan spelen.

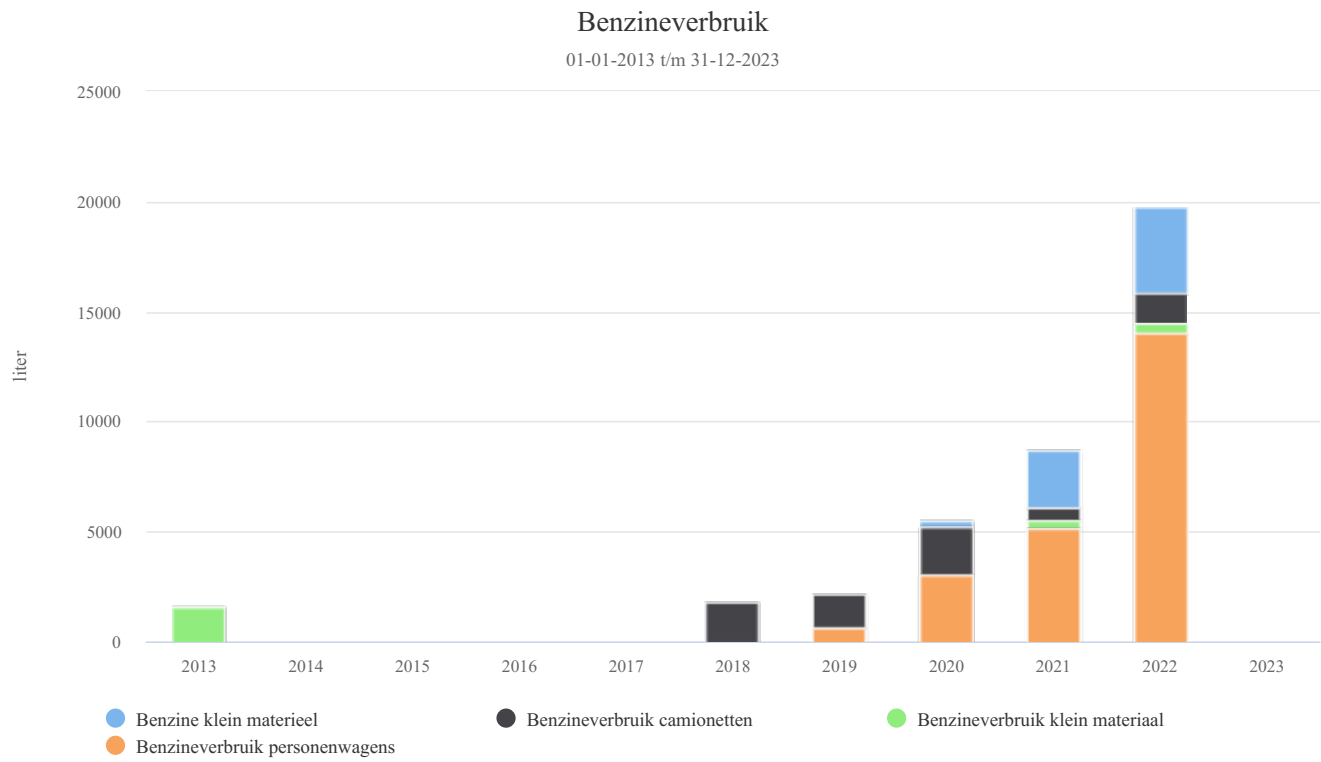
Voor de kraanmachinisten werd er in 2022 een opleiding m.b.t. 'het nieuwe draaien' gegeven worden.

Ons schip 'Atlantis' heeft tijdens de 2e jaarhelft van 2022 in Bahrein gewerkt, waarbij de fuel ten laste was van onze klant. Dit heeft ervoor gezorgd dat onze uitstoot aanzienlijk minder was dan in 2021.

### 3.2.1. Diesilverbruik



### 3.2.2. Benzine verbruik



### 3.3. Scope 3-emissies

Herbosch-Kiere maakte een ketenanalyse op van twee van de scope 3 CO<sub>2</sub>-emissies, in het kader van het behalen van niveau 4 op de CO<sub>2</sub>-prestatieladder.

Het betreft ketenanalyses m.b.t. het woon-werkverkeer en het leveren van breukstenen.

Dit zal in 2022 uitgebreid worden met ketenanalyses m.b.t. beton en staal.

In 2022 verdubbelde de hoeveelheid aangekocht staal. De hoeveelheid breukstenen was 40% hoger dan in 2021 en er werd 30% minder beton aangekocht.

Er werd opnieuw vaker gebruik gemaakt van het vliegtuig.

Thuiswerk is mogelijk geworden. (max. 2 dagen per week) Op ons kantoor te Kallo staan reeds enkele elektrische laadpalen (8 laadpunten) ter beschikking.

Tevens zal de mogelijkheid van een bijkomende HUB onderzocht worden.

## 4. Aanbevelingen

Door mogelijke reducties te bespreken vanaf de start van een project, worden ook de werfleiders alert gehouden om opportuniteiten te melden of voorstellen te doen. Deze maatregel is opgenomen in het draaiboek van een overdrachtsvergadering.

Bij de aankoop van nieuwe kranen zal niet alleen de focus gelegd worden op de prestaties, maar ook op het verbruik. Tevens zal het gebruik van mogelijke alternatieve brandstoffen onderzocht worden.

HK heeft zich ook geëngageerd om mee te werken aan 2 projecten m.b.t. groenere aandrijving (methanol en waterstof) van schepen. (zie initiatieven)

Het wagenpark van Herbosch-Kiere zal verder geëlektrificeerd worden.