



EIFFAGE

HERBOSCH-KIERE

Energiebeoordeling 2020S1

Herbosch-Kiere

1 januari 2020 t/m 30 juni 2020

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	7
3.1. Gebouwen	8
3.1.1. Maatregelen gebouwen	8
3.1.2. Elektraverbruik	9
3.1.3. Aardgasverbruik	9
3.2. Brandstofverbruik mobiliteit en machines	10
3.2.1. Dieselverbruik	10
3.2.2. Benzine verbruik	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 emissiecategorie 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 CO₂ uitstoot. De absolute CO₂ 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 CO₂ uitstoot.

Het mazoutverbruik op de werven is over het algemeen gelijklopend. Elke werf heeft nood aan elektriciteit, zowel de grote als kleine werven. De stroomgroepen die deze elektriciteit leveren verbruiken evenveel op werven met een grote omzet of veel personeel dan op een kleine.

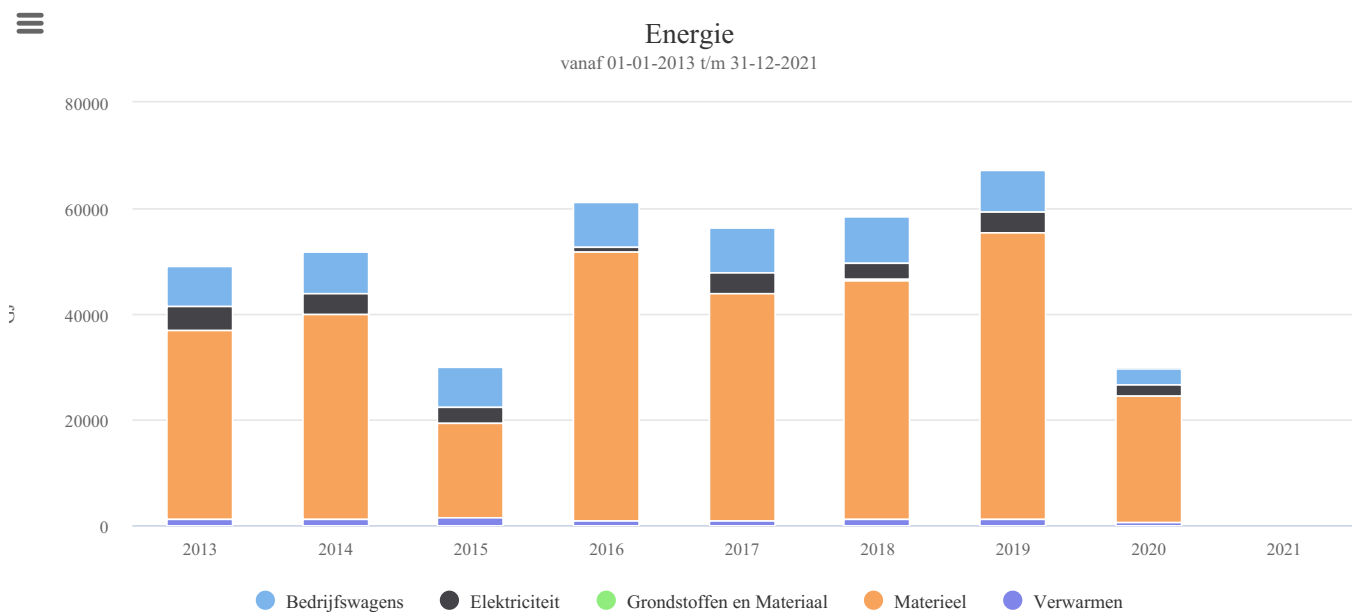
We merken ook een verhoging in absolute CO₂ uitstoot omwille van de omschakeling van groene naar grijze stroom. Op de Belgische markt zijn maar enkele aanbieders die actief die 100% groene stroom kunnen aanbieden én waarvan deze stroom voldoet aan de eisen van de ladder. Omdat onze huidige formule aan 100% groene stroom wordt verkocht door onze leverancier, maar bij nazicht niet steeds uit hernieuwbare bronnen kwam of uit eigen land, werd vanaf 2018 het volledige elektriciteitsverbruik terug aan grijze omrekenfactor gerekend. Vanaf 2021 zullen we groene stroom (productie in België) aankopen.

Als ultiem doel zouden we kunnen stellen dat we de doelstelling van de klimaatconferentie in Parijs volgen, waarbij tegen 2030 de CO₂ uitstoot 40% verminderd moet zijn. Dit wordt weergegeven in de tweede grafiek onder de groene curve.

2.1. Energiegebruik

Onderstaande grafieken tonen het energiegebruik en de CO₂ uitstoot van scope 1 en 2. (directe emissies)

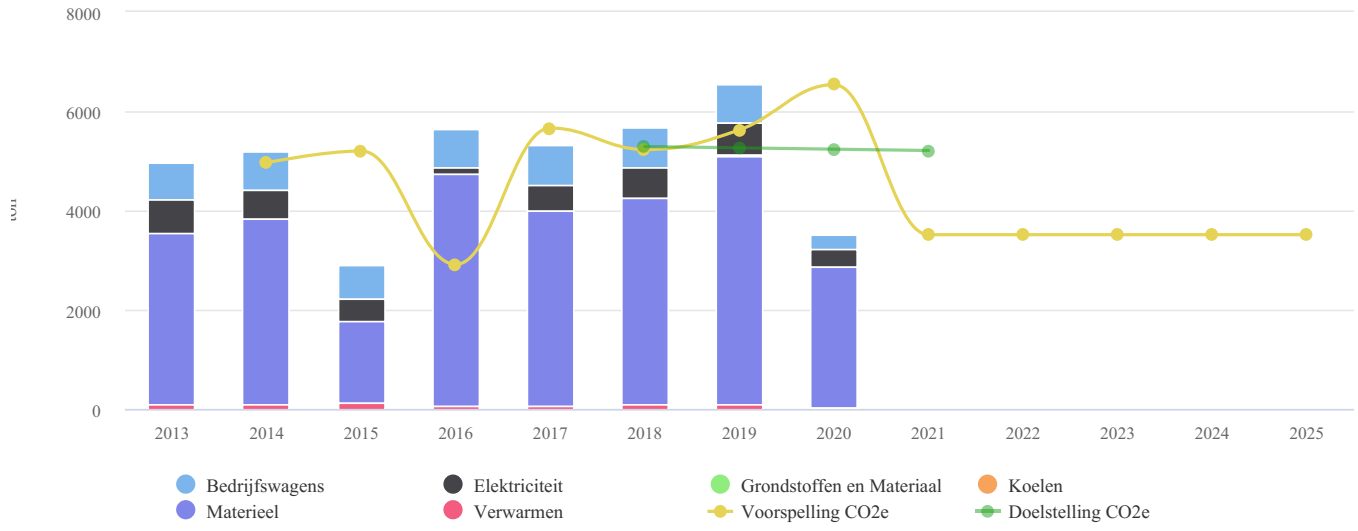
De grafieken worden standaard gegenereerd conform de in de boekhouding ingestelde consolidatiemethode.





CO2e

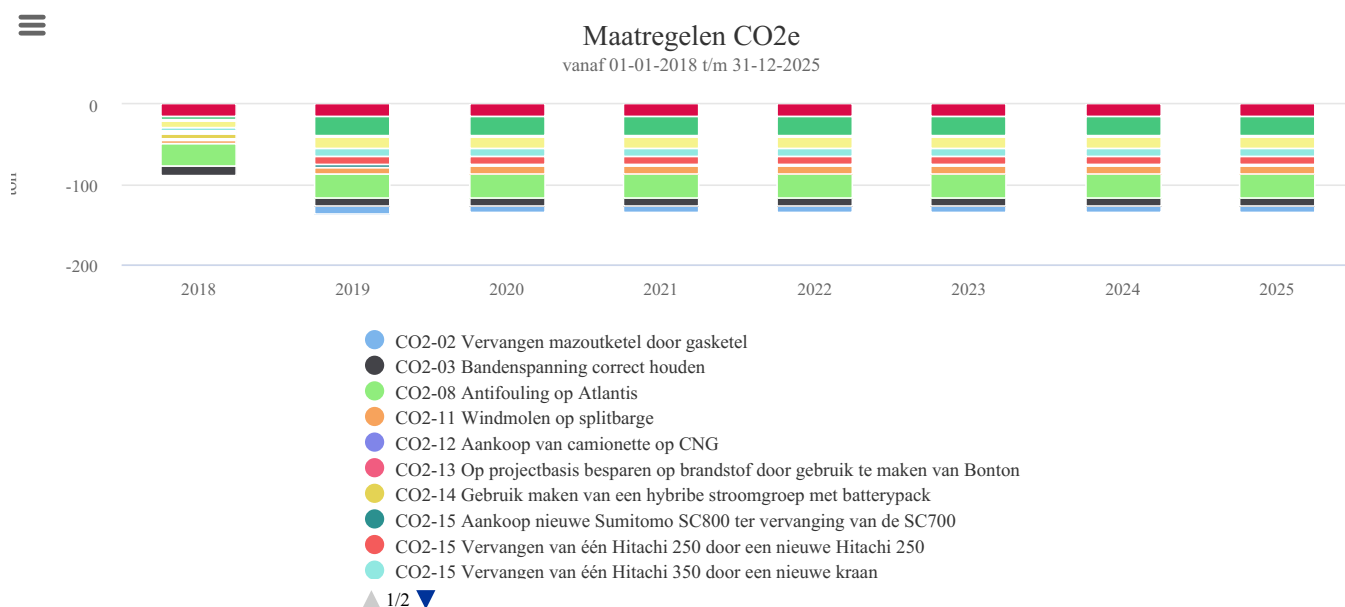
vanaf 01-01-2013 t/m 31-12-2025



2.2. CO₂ per omzet

CO ₂ e per omzet (ton/miljoen EUR)	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
CO ₂ e per omzet				135,11	83,95	68,99	88,94	50,58	
Doelstelling CO ₂ e per omzet						83,53	83,11	82,69	82,27

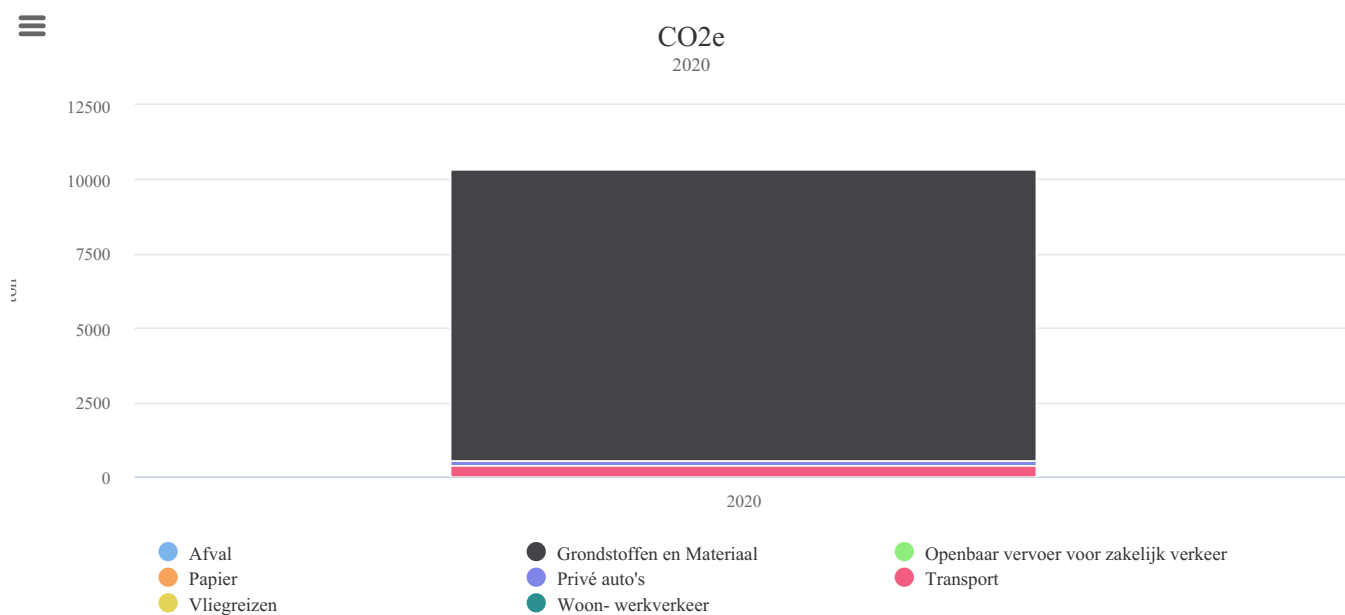
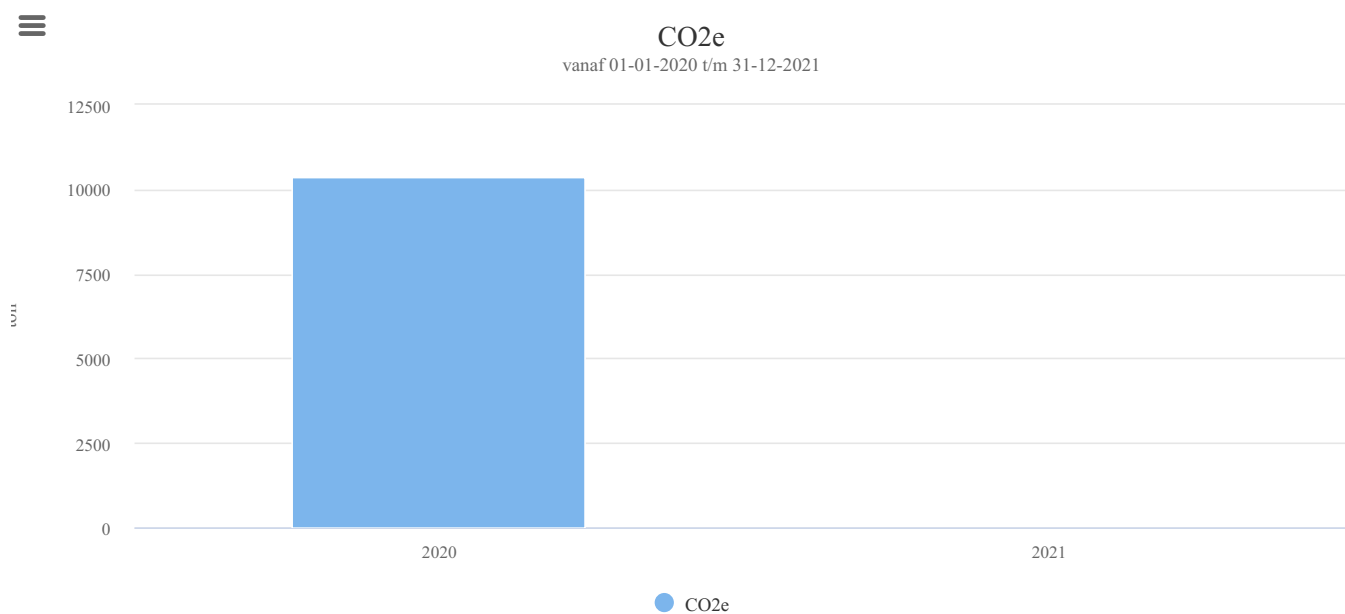
2.3. Reducerende maatregelen (scope 1 en 2)



Maatregelen CO ₂ e (ton)	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
CO2-02 Vervangen mazoutketel door gasketel		-9,27	-9,13	-9,13	-9,13	-9,13	-9,13	-9,13
CO2-03 Bandenspanning correct houden	-10,28	-10,28	-10,16	-10,13	-10,13	-10,13	-10,16	-10,13
CO2-08 Antifouling op Atlantis	-29,78	-29,78	-29,43	-29,36	-29,36	-29,36	-29,43	-29,36
CO2-11 Windmolen op splitbarge	-3,12	-9,72	-9,61	-9,58	-9,58	-9,58	-9,61	-9,58
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	-2,57	-2,56
CO2-15 Vervangen van één Hitachi 250 door een nieuwe Hitachi 250	-3,20	-9,97	-9,85	-9,83	-9,83	-9,83	-9,85	-9,83
CO2-15 Vervangen van één Hitachi 350 door een nieuwe kraan	-3,20	-9,97	-9,85	-9,83	-9,83	-9,83	-9,85	-9,83
CO2-16 Vervangen van oude boormachine voor funderingswerken	-6,94	-14,31	-14,13	-14,10	-14,10	-14,10	-14,13	-14,10
CO2-17 Optimaliseren vaarplan Albatros	-2,30	-2,30	-2,27	-2,27	-2,27	-2,27	-2,27	-2,27
CO2-18 HUB kantoor Gent	-3,72	-23,13	-22,86	-22,80	-22,80	-22,80	-22,86	-22,80
CO2-19 Optimaliseren vaarplan Atlantis	-14,89	-14,89	-14,72	-14,68	-14,68	-14,68	-14,72	-14,68
Totaal	-87,24	-	-	-	-	-	-	-134,28
		136,22	134,59	134,28	134,28	134,28	134,59	

2.4. Scope 3 emissies (indirecte uitstoot)

Het overzicht van de scope 3 emissies wordt hieronder weergegeven.



CO2e (ton)	2020
Afval	29,40
Grondstoffen en Materiaal	9.794,40
Openbaar vervoer voor zakelijk verkeer	0,21
Papier	1,45
Privé auto's	145,30
Transport	387,86
Vliegweizen	4,62
Woon- werkverkeer	5,21
Totaal	10.368,40

3. Verbeterkansen

In dit hoofdstuk wordt per functiegroep gekeken op welke wijze de CO₂ 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](#).

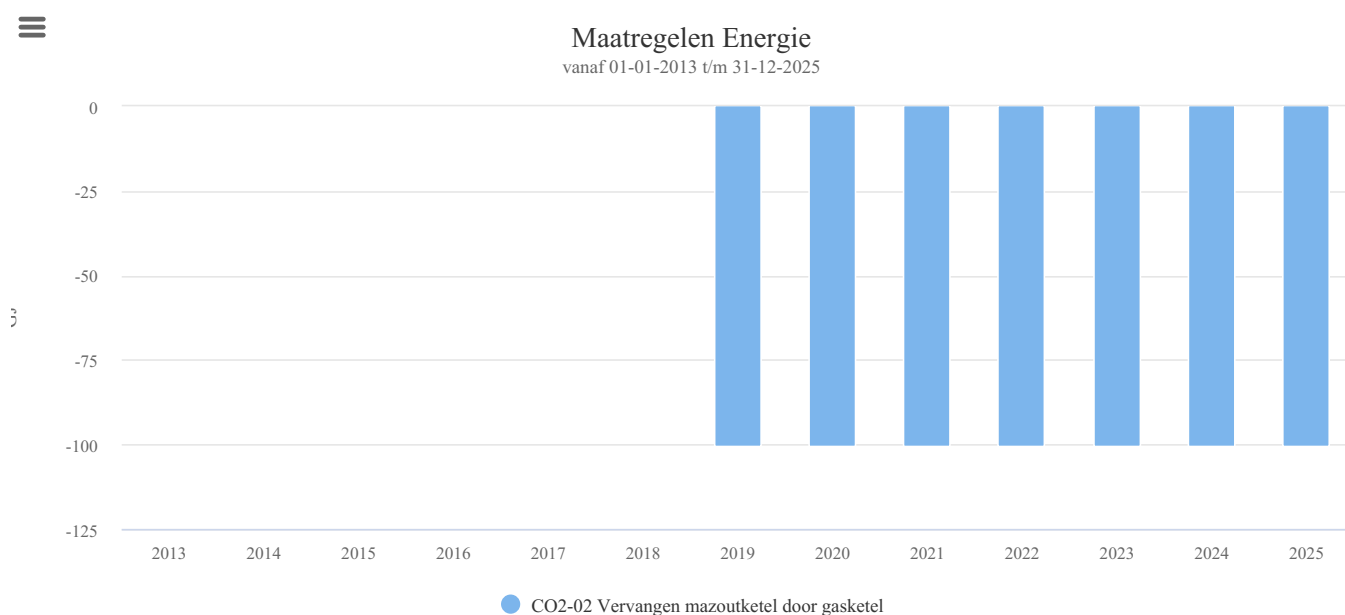
3.1. Gebouwen

Het elektriciteitsverbruik in de eerste helft van 2020 is vergelijkbaar met dit van de vorige jaren.

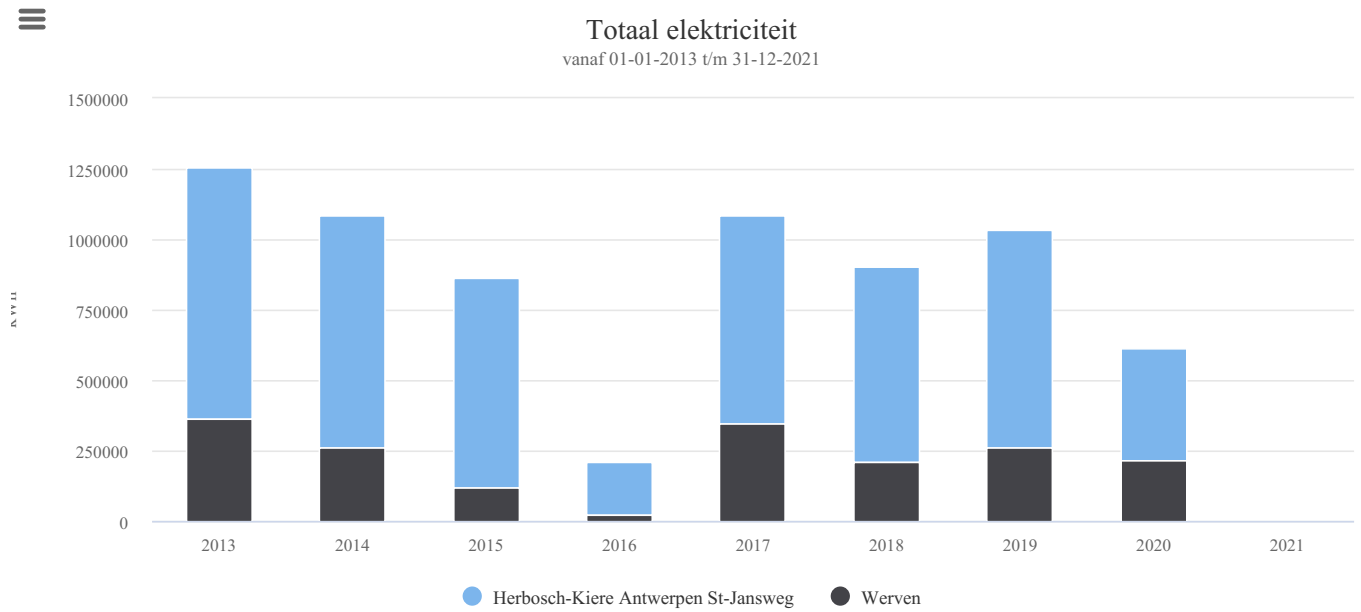
Na de installatie van een nieuwe gasketel zal het mazoutverbruik en propaangasverbruik dalen of verdwijnen en vervangen worden door het verbruik van aardgas. De nieuwe installatie werd in 2020 in dienst genomen.

De reden om het elektriciteitsverbruik aan grijze stroom te rekenen, werd reeds toegelicht in paragraaf 2.

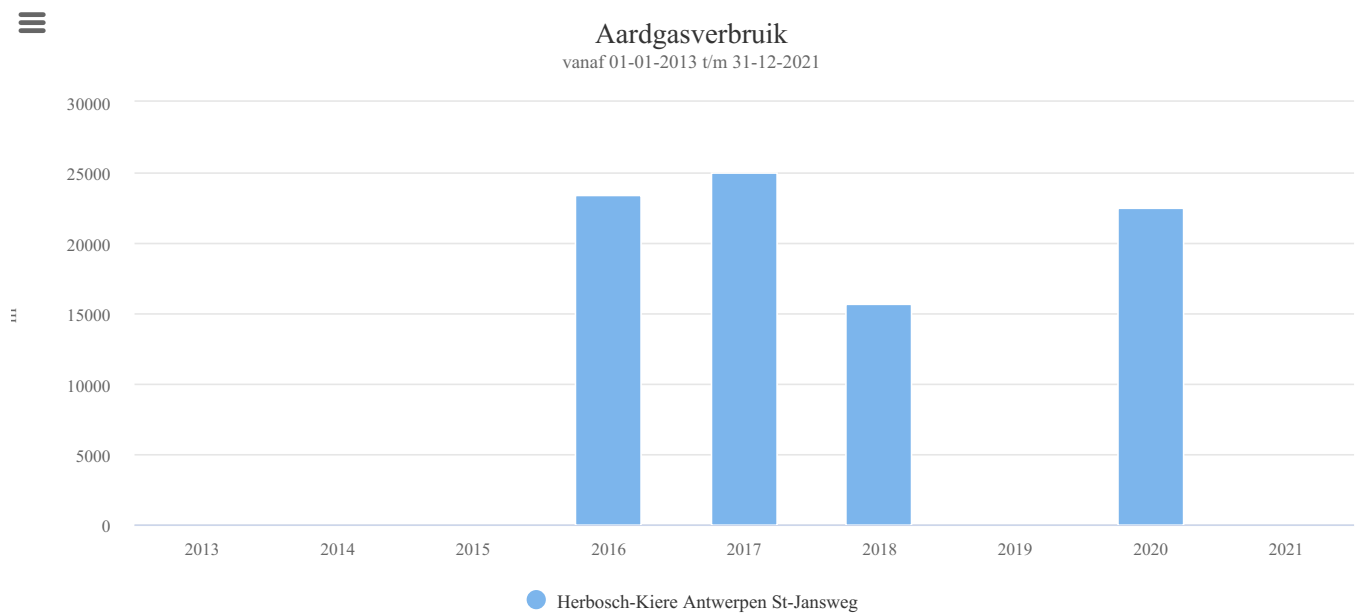
3.1.1. Maatregelen gebouwen



3.1.2. Elektraverbruik



3.1.3. 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.

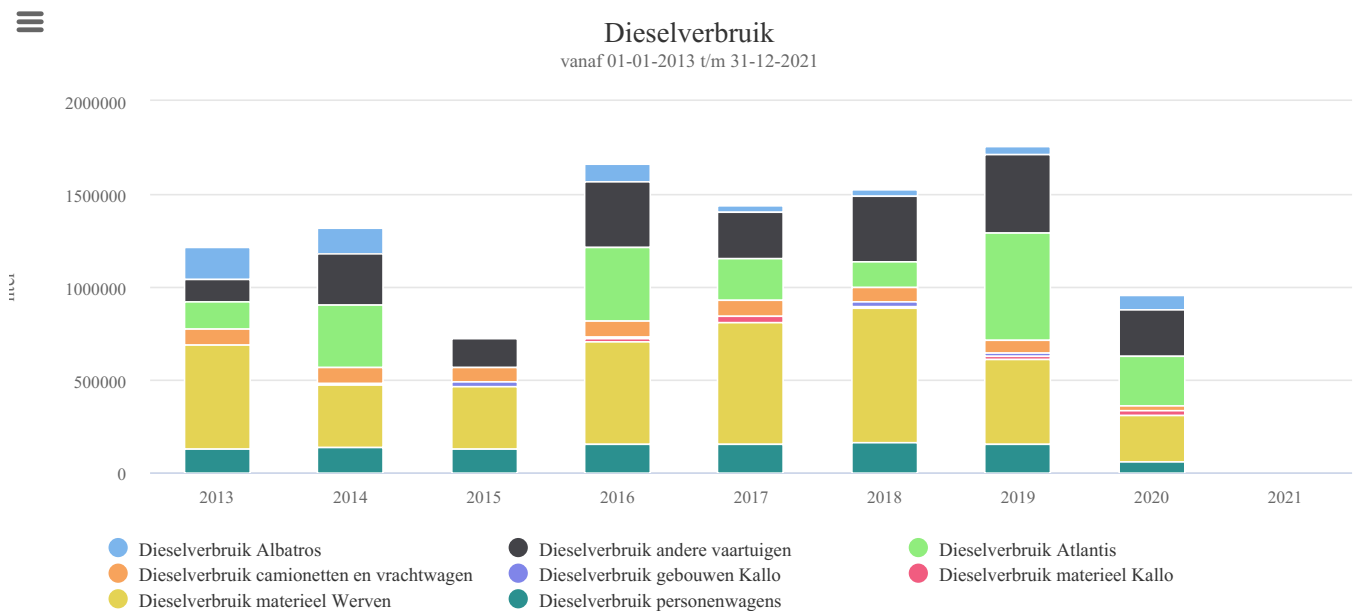
Waar we vroeger geen benzineverbruik kenden, is deze brandstof in 2018 bij de geregistreerde meters gekomen. Omdat de nieuwe lichte vrachtwagens die op CNG rijden, voorzien zijn van een verbrandingsmotor op benzine.

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

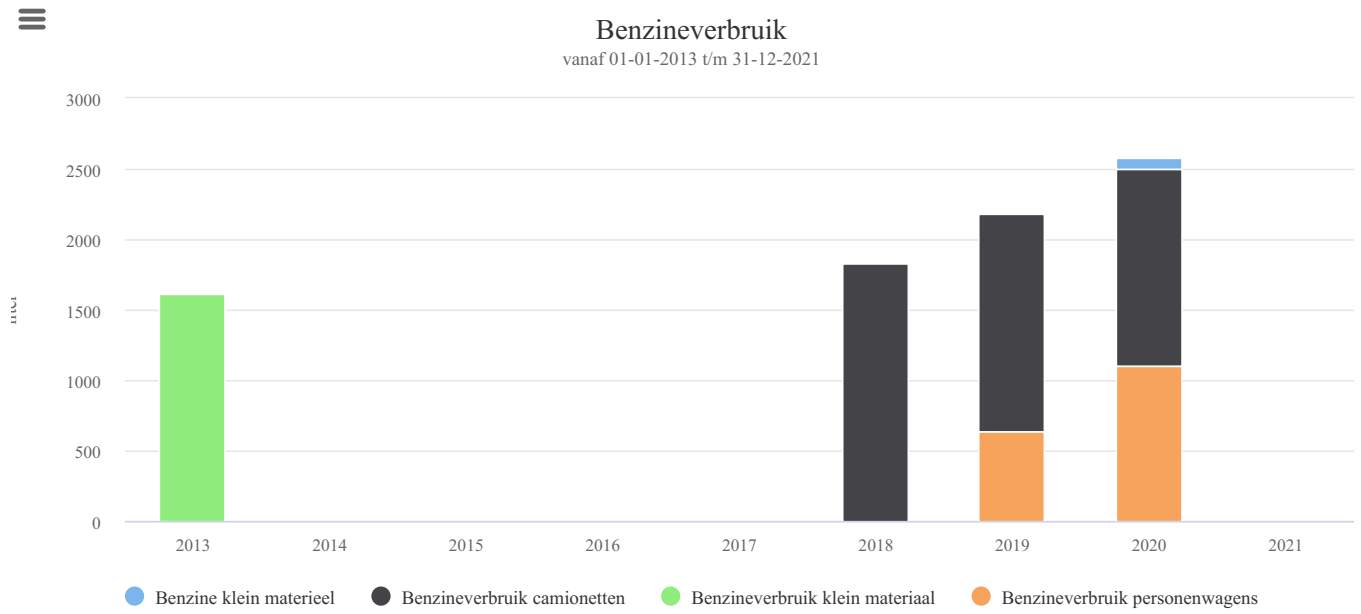
Jaarlijks worden er acties gehouden om stationair draaien te voorkomen, maar ook hier zien we weer geen absolute daling. Voor de machinisten zal er in 2021 een opleiding m.b.t. 'het nieuwe draaien' gegeven worden.

Ons schip 'Atlantis' heeft een zeer groot aandeel in het gasolieverbruik tijdens de 1e helft van 2020.

3.2.1. Diesilverbruik



3.2.2. Benzine verbruik



4. Aanbevelingen

De vernieuwing van de stookinstallatie en de omschakeling op aardgas, zal de grootste impact hebben op onze footprint. De beslissing over de uitbreiding van het magazijn heeft echter langer op zich laten wachten dan voorzien. In 2021 zal het gebouw in dienst genomen worden. Het effect zal pas in de footprint van 2021 te zien zijn.

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.