

ENERGIE-BEOORDELING

HOLDING L'ORTYE B.V.

2021

T.b.v. CO₂-Prestatieladder (3.B.1)



L'Ortye



Holding L'Ortye B.V. (14044763)

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	2
Revisieoverzicht.....	3
1. Inleiding	4
2. Energiebeoordeling	4
2.1 Reductiemogelijkheden scope 1 (directe emissies)	4
3. Reductiemogelijkheden scope 2 (indirecte emissies) en zakelijk reizen.....	11
4. Overzicht reductiedoelstellingen	13
4.1 Reductiedoelstelling	13
4.2 Evaluatie 2021	13
4.3 Doelstellingen 2020-2025.....	14
5. Plan van Aanpak	17
6. Bijlagen	20

Revisieoverzicht

In onderstaand overzicht wordt per wijziging van dit document de datum van de versie aangegeven en wordt toegelicht welke wijzigingen zijn doorgevoerd.

Bij elke versie zal het versienummer van het document worden opgehoogd (1.0, 2.0, 3.0).

Conceptversies worden aangeduid met .punt versies (0.1, 0.2, 1.1, 1.2).

Alleen de definitieve volgende versie (1.0, 2.0) wordt formeel vrijgegeven. Alle wijzigingen ten opzichte van de vorige geaccordeerde versie worden dan goedgekeurd.

Versie	Datum	Wijziging
1.0	December 2015	Energie auditverslag 2014 opgesteld
1.1	Maart 2016	Aangepast naar aanleiding van externe audit en interne audit. Doelstellingen geformuleerd.
2.0	6 April 2016	Toevoeging bijlagen met Energieverbruikers en toelichting op diepgang energiebeoordeling in paragraaf 2.1.
2.1	December 2016	Concept energiebeoordeling 2015 opgesteld.
2.2	8 januari 2017	Besproken nav interne beoordeling
3.0	25 januari 2017	Definitieve versie over 2015
4.0	20 september 2017	Bijgewerkt naar aanleiding van emissie rapportage 2016
4.3	31 mei 2018	Concept energiebeoordeling 2017 opgesteld
5.0	18 juni	Definitieve energiebeoordeling 2017 opgesteld na overleg met directie en betrokkenen.
5.3	15 april 2019	Concept energiebeoordeling 2018 opgesteld
5.4	19 juni 2019	Concept energiebeoordeling 2018 aangepast naar aanleiding van interne audit.
6.0	4-juli-2019	Definitieve energiebeoordeling 2018
7.0	24 maart 2020	Definitieve energiebeoordeling 2019
8.0	19 april 2021	Definitieve energiebeoordeling 2020
9.0	23 april 2021	Aangepaste energiebeoordeling 2020 n.a.v. interne audit
10	16 april 2022	Definitieve energiebeoordeling 2021

1. Inleiding

L'Ortye B.V. hecht grote waarde aan duurzaamheid en het milieu. Daarom zijn de kwantitatieve en kwalitatieve reductiedoelstellingen van L'Ortye in kaart gebracht.

Het reduceren van de CO₂-emissie is van groot belang voor de leefbaarheid van de aarde en het milieubeleid van L'Ortye. In dit energie-audit verslag worden reductiemaatregelen inclusief doelstellingen weergegeven en toegelicht om de CO₂-emissie te reduceren binnen de organisatie.

L'Ortye zal in relatie tot de doelstellingen haar CO₂-emissie op de volgende onderdelen reduceren:

- Brandstofverbruik wagenpark;
- Brandstofverbruik materieel;
- Gasverbruik;
- Elektriciteitsverbruik.

Jaarlijks zullen door de energiebeoordelingen de resultaten, ontwikkelingen en mogelijkheden ten aanzien van energieverbruik reductie worden beoordeeld.

Dit document heeft betrekking op invalshoek A (2.A.3) en invalshoek B (Reductie) zoals staat beschreven in het 'handboek CO₂-prestatieladder.' L'Ortye heeft haar ambities op het gebied van milieuzorg structureel vastgelegd door middel van certificering voor ISO 14001 en de CO₂-prestatieladder. Voor de CO₂-prestatieladder zal worden voldaan aan de eisen met betrekking tot prestatieniveau 3. Beide systemen borgen een gestructureerde aanpak van verbeteringen in de milieuzorg en de reductie van CO₂-emissies.

In deze rapportage wordt de CO₂-uitstoot van het jaar 2021 vergeleken met het basisjaar 2020. Tevens zal per reductiedoelstelling een tussentijdse status worden weergegeven en worden indien mogelijk en/of noodzakelijk de reductiedoelstellingen bijgesteld.

2. Energiebeoordeling

De energiebeoordeling is opgebouwd uit:

- a) een analyse op hoofdlijnen van het huidige en historische energieverbruik en
- b) een meer gedetailleerde analyse voor het identificeren van de installaties, machines, voertuigen of processen die een significante invloed op het energieverbruik hebben en
- c) het identificeren, vastleggen van prioriteiten en documenteren van kansen voor verbetering van de energieprestatie.

2.1 Reductiemogelijkheden scope 1 (directe emissies)

Scope	Categorie	CO ₂ -emissie 2021		CO ₂ -emissie 2020	
		(ton)	(%)	(ton)	(%)
1	Gasverbruik	51,94	1,35%	42,69	1,14%
	Wagenpark	3001,79	78,30%	2963,68	79,28%
	Materieel	779,96	20,34%	731,74	19,58%
	Airco en Koeling	0,00	0,00%	0,00	0,00%
	Totaal scope 1	3.833,69	100,00%	3.738,11	100,00%

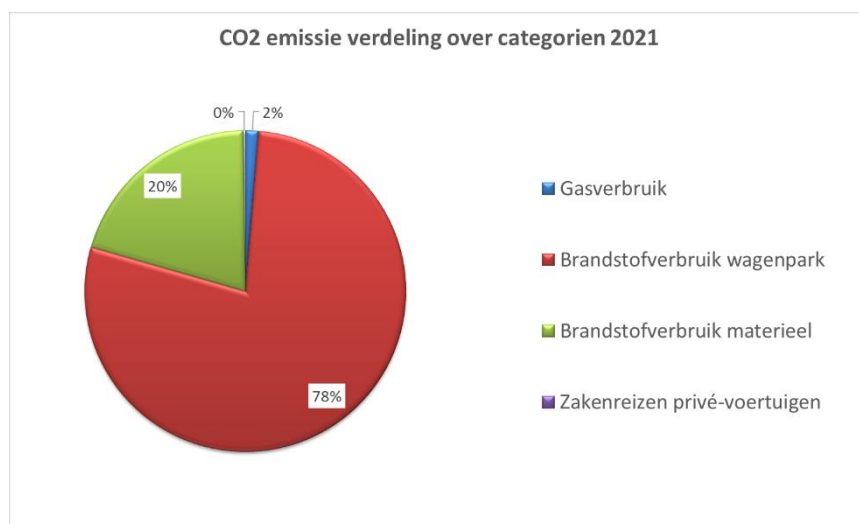
Tabel 1 Scope 1 emissie 2021 t.o.v. 2020

2.1.1 Brandstofverbruik wagenpark en materieel

Het wagenpark en het materieel van L'Ortye is verantwoordelijk voor 98,40% van de totale CO₂-uitstoot van de organisatie (98,65% van de totale scope 1 emissie van de organisatie). Deze verhoudingen zijn al enkele jaren stabiel (98,52% in 2020, 98,57% in 2019 en 98,66% in 2018). Door de inkoop van duurzaam opgewekte gecertificeerde groene windkrachtenergie (ingegaande op 1-1-2017) bestaat vrijwel de volledige emissie uit scope 1 emissie.

Binnen de scope 1 emissie zijn het wagenpark en het materieel respectievelijk verantwoordelijk voor 78,30% en 20,34% van de CO₂ uitstoot. Deze verhouding is nagenoeg ongewijzigd gebleven ten opzichte van het basisjaar 2020. Deze emissie is inclusief de uitstoot ten gevolge van het AdBlue verbruik (verbruik van AdBlue is positief voor onder andere fijnstof emissie, maar veroorzaakt wel CO₂ emissie).

Ten behoeve van deze energie beoordeling zijn de significante verbruikers geïnventariseerd. Deze zijn opgenomen in de bijlagen. Daarbij zijn de verbruiken aangegeven op basis van bemetering op basis van feitelijke verreden kilometers en getankte hoeveelheden brandstof. Maatregelen gericht op de reductie van dit verbruik zijn in dit document verder beschreven.



Figuur 1 CO₂ emissie verdeling per categorie

2.1.2 Analyse Wagenpark

De ontwikkeling van het brandstofverbruik door het wagenpark (exclusief holding) is in onderstaande grafieken weergegeven.



Het verbruik is met ruim 12.000 liter (1,34%) gestegen in 2021 ten opzichte van het basisjaar 2020. Deze stijging in 2021 ten opzichte van 2020 verhoogde de CO₂ emissie met 38,12 Ton CO₂.

In bijlage A is een meer gedetailleerd overzicht van de individuele voertuigen opgenomen. Bij de verdere analyse van het brandstofverbruik van het wagenpark worden de in bijlage A opgenomen voertuigen betrokken. Ingehuurde voertuigen worden daarbij niet meegenomen in de analyse.

Het aantal afgelegde kilometers is gestegen met 73.343 km's (3,0%) ten opzichte van 2020. De stijging in de verbruikte hoeveelheid brandstof was 1,34%. Er is dus sprake van een afname van het brandstofverbruik per gereden km.

Het gemiddelde verbruik is in 2021 ten opzichte van 2020 gedaald met 1,71%.

Overzicht gebruik	2021				2020			
Type voertuig	Km's	Liters	Verbruik l/1000km	Vershil in verbruik vorige jaar	Km's	Liters	Verbruik l/1000km	Vershil in verbruik vorige jaar
Totaal Containerauto 4x2	302.062	86.239	285,50	-5,9%	289.605	87.892	303,49	1,2%
Totaal Containerauto 6x2	372.776	113.157	303,55	4,2%	423.098	123.235	291,27	-11,2%
Totaal Containerauto 6x4/8x4	139.745	52.111	372,90	-18,6%	153.829	70.493	458,26	22,3%
Totaal Huisvuilauto	199.778	78.859	394,73	-2,1%	213.034	85.927	403,35	-5,6%
Totaal Kippers 8x4	42.219	26.368	624,56	16,1%	46.709	25.124	537,88	-8,7%
Totaal Kippers 10x4/10x8	245.470	140.338	571,71	9,4%	256.218	133.931	522,72	-16,9%
Totaal Kraanauto 6x2/6x4	221.858	86.188	388,48	-8,4%	205.142	87.028	424,23	9,2%
Totaal Trekker 4x2/6x2	1.015.851	325.016	319,94	-0,9%	878.781	283.719	322,85	-2,0%
EINDTOTAAL:	2.539.759	908.275	357,62	-1,71%	2.466.416	897.348	363,83	-1,38%

Nadere analyse van het afgelegde aantal kilometers per voertuigcategorie laat de volgende resultaten zien:

- De categorie Trekker 4x2/6x2, verantwoordelijk voor het grootste aandeel van het brandstofverbruik, laat een reductie van 0,9% zien.
- De categorie Containerauto 6x4/8x4 laat een grote reductie van 18,6% zien.

- De categorie Kraanauto 6x2/6x4 laat een reductie van 8,4% zien.
- Categorieën waarvan het verbruik in 2021 ten opzichte van 2020 is gestegen zijn Kippers 8x4 (16,1%), Kippers 10x4/10x8 (9,4%) en de Containerauto 6x2 (4,2%).

In onderstaand overzicht worden de gemiddelde verbruiken per categorie over de afgelopen jaren aangegeven.

Overzicht gebruik	2021			2020			2019		
Type voertuig	Km's	Liters	Verbruik l/1000km	Km's	Liters	Verbruik l/1000km	Km's	Liters	Verbruik l/1000km
Totaal Containerauto 4x2	302.062	86.239	285,50	289.605	87.892	303,49	299.312	82.824	299,77
Totaal Containerauto 6x2	372.776	113.157	303,55	423.098	123.235	291,27	401.283	131.678	328,14
Totaal Containerauto 6x4/8x4	139.745	52.111	372,90	153.829	70.493	458,26	162.780	60.971	374,56
Totaal Huisvuilauto	199.778	78.859	394,73	213.034	85.927	403,35	227.472	97.151	427,09
Totaal Kippers 8x4	42.219	26.368	624,56	46.709	25.124	537,88	52.550	30.974	589,41
Totaal Kippers 10x4/10x8	245.470	140.338	571,71	256.218	133.931	522,72	168.975	106.344	629,35
Totaal Kraanauto 6x2/6x4	221.858	86.188	388,48	205.142	87.028	424,23	234.901	91.223	388,35
Totaal Trekker 4x2/6x2	1.015.851	325.016	319,94	878.781	283.719	322,85	947.456	312.248	329,56
EINDTOTAAL:	2.539.759	908.275	357,62	2.466.416	897.348	363,83	2.494.729	920.314	368,90

Het overall verbruik is gedaald naar 357 liter/1000km.

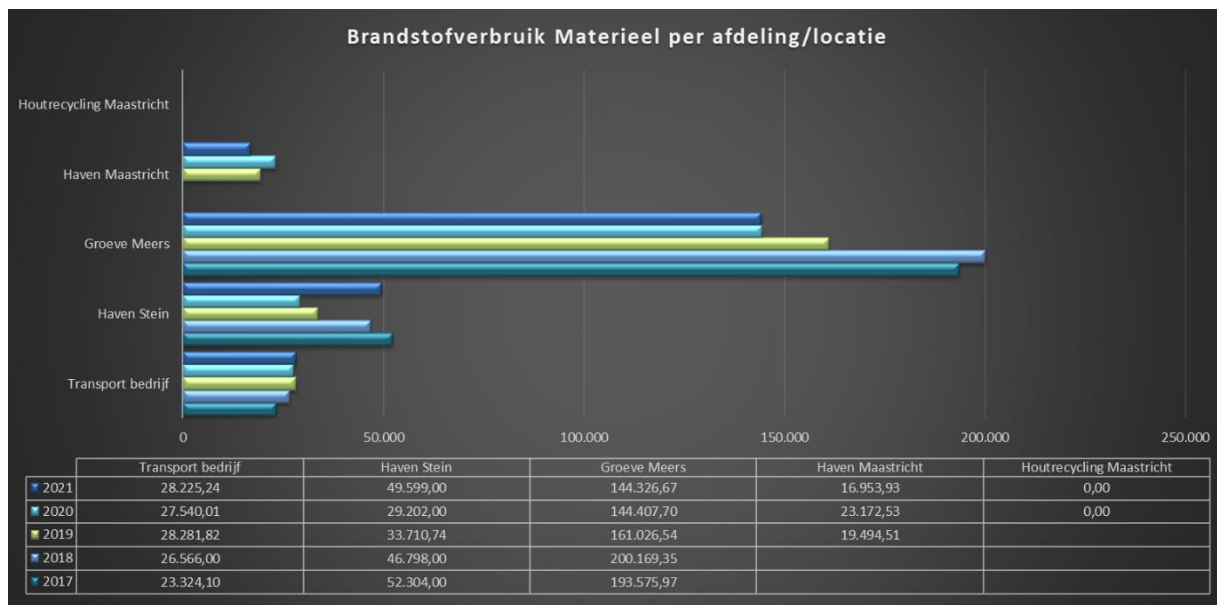
2.1.3 Analyse Materieel

De ontwikkeling in het verbruik door Materieel (in liters) is in onderstaande grafieken weergegeven.



Het verbruik van brandstof door Materieel is in 2021 gestegen met 14.783 liter. Nadere analyse van het verbruik per afdeling/locatie wijst uit dat de daling in 2021 ten opzichte van 2020 het saldo is van:

- stijging van het verbruik in Haven Stein: 20.397 liter (69,9%)
- stijging van het verbruik van transportbedrijf: 685 liters (2,5%)
- daling van het verbruik in Haven Maastricht: 6.218 liter (-26,8%).
- daling van het verbruik in de groeve: 81 liters (-0,06%)



De daling van het verbruik in de groeve is het saldo van verschuivingen in materieel en inzet daarvan (zie bijlage B). In 2020 is een eigen Breker (Metso) in de plaats gekomen van een gehuurde breker in 2019. Per saldo is op deze brekers bijna 10.000 liter minder Diesel verbruikt.

Binnen Haven Stein is een stijging van het verbruik gemeten. Dit is vrijwel volledig toe te schrijven aan het in gebruik nemen van de CAT 938K M66 (voormalig gebruik op locatie Transport) en gebruik van een tweede Sennebogen kraan. Deze kranen zijn verantwoordelijk voor 95% van het verbruik in de Haven Stein.

2.2 Status Reductie maatregelen Scope 1

Door te focussen op scope 1 emissie ten gevolge van brandstofverbruik van wagenpark en materieel is de grootste bijdrage aan de CO₂-reductie te behalen. Om het brandstofverbruik te reduceren zijn een groot aantal reductiemaatregelen toepasbaar (zie paragraaf 2.2.1 t/m 2.2.7).

2.2.1 Het Nieuwe Rijden & Het Nieuwe Draaien

Het opleiden en trainen van de medewerkers in de aspecten van veilig en bewust omgaan met het voertuig en materieel zal leiden tot een verlaging van het brandstofverbruik.

Voor voertuigen zoals personenauto's of bedrijfsvoertuigen is de training "het nieuwe rijden" ontwikkeld. Een dergelijke opleiding is ook ontwikkeld voor het werken met materieel "het nieuwe draaien". Deze trainingen geven niet alleen reductie van de CO₂-uitstoot maar tevens een directe kostenbesparing. Een belangrijk onderdeel van het geheel is de betrokkenheid van de medewerkers. Door middel van bijeenkomsten en intern overleg wordt de betrokkenheid bij de medewerkers periodiek gestimuleerd.

Deze trainingen zijn onderdeel van het reguliere opleidingstraject.

2.2.2 Optimaliseren logistiek

Door continue optimalisatie van de logistieke planning met leveranciers en onderaannemers is het mogelijk om het aantal transportkilometers te reduceren. Daarbij is het van belang om duidelijk en helder samen te werken met de leveranciers en onderaannemers. Ook de inzet van werknemers, leveranciers en onderaannemers die dicht bij de projectlocaties zijn gelegen dragen bij aan het reduceren van de transportbewegingen en tegelijkertijd het verminderen van de CO₂-uitstoot. Als laatste wordt ook volop aandacht besteed aan het

optimaliseren van rittencombinaties voor onze klanten om zodoende zo min mogelijk “lege” kilometers te rijden en de prestatie (=output) per gereden kilometer (=input) te vergroten.

Op de afdeling planning beschikt men over moderne routeplanningssoftware die het mogelijk maakt om opdrachten zo optimaal mogelijk te combineren zodat onnodige kilometers (en dus brandstof) wordt voorkomen. Vaste ritten staan in het systeem en losse orders worden zoveel mogelijke gecombineerd. Periodiek vindt een analyse plaats. Dit heeft al geleid tot specifieke acties (depots).

2.2.3 Stationering vrachtwagens op laad- en losplaatsen

Om onnodige vrachtwagenkilometers te voorkomen worden bij meerdaagse werkzaamheden, indien mogelijk, vrachtwagens gestationeerd op de laad- of loslocaties. Voor woon-werkverkeer kan, in die situatie, gebruik worden gemaakt van carpools.

2.2.4 Boordcomputers

In de loop van 2016 is rijstijl analyse software toegepast waarmee ook het verbruik van chauffeurs gemonitord kan worden. Sinds 2017 worden de periodieke rapportages teruggekoppeld aan de chauffeurs zodat meer inzicht ontstaat in hun rij-prestaties. Dit pakket wordt toegepast op het vrachtwagen park. Voor de implementatie is een projectgroep samengesteld (Hoofd Logistiek, Planning en Projectleider). Ervaringen van andere gebruikers duiden op een besparingspotentieel tot 5%.

De rijstijl software is in 2018 geëvalueerd en er is gebleken dat een update/upgrade van de software vereist is om robuuste en betrouwbare stuurinformatie te leveren. Deze update/upgrade was gepland voor eind 2018. Vanwege de invoering van een nieuw ERP systeem, dat de nodige tijd en capaciteit in beslag neemt, is de verdere invoering van de rijstijl software doorgeschoven naar 2020. In 2021 is het gebruik van de boordcomputers in combinatie met rijstijl software (Ecodrive) weer opgepakt.

Het materieel in de groeve kan via online software gemonitord worden. Actuele posities en bewegingen zijn traceerbaar (obv GPS apparatuur). Ook zijn rapportage beschikbaar van stationaire draaitijden die mogelijk verkort kunnen worden door machines uit te schakelen.

2.2.5 Periodiek controleren bandenspanning

Periodiek wordt de bandenspanning van de vrachtwagens en het materieel gemeten en vastgelegd. Te lage bandenspanning wordt gecorrigeerd. Een te lage bandenspanning leidt immers tot verhoogd brandstofverbruik.

2.2.6 Gebruiken additieven

Het gebruiken van additieven kan ervoor zorgen dat het brandstofverbruik van de vrachtwagens wordt gereduceerd. Hieronder staan enkele voorbeelden van additieven uitgelegd die toepasbaar zijn.

- Interflon: dit additief wordt aan motorolie toegevoegd om de smeereigenschappen te verbeteren en dus brandstof te besparen. Tevens wordt het toegevoegd aan smeerolie van tandwielkasten, versnellingsbakken, hydraulische systemen e.d. om wrijvingsweerstand te verminderen.
- Ad Blue: dit additief wordt aan de brandstof toegevoegd om de kwaliteit van de emissie (minder NOx) te verbeteren. Het is dus géén brandstof besparend additief. Vanaf Euro 5 motoren is de toevoeging van dit additief verplicht.
- Centron/X-bee: dit additief wordt toegevoegd aan de dieselbrandstof waardoor meer vermogen wordt opgewekt. Dit extra vermogen leidt tot minder verbruik per uur of kilometer.
- Duurzame brandstoffen: er komen steeds meer brandstoffen op de markt die kunnen leiden tot lagere CO₂ emissie. Mogelijkheden zijn GTL (Gas-to-Liquid) diesels of HVO diesel (diesel vervaardigd uit gerecycled plantaardige oliën uit de voedingsindustrie). In 2017 is 20.821 liter GTL-diesel verbruikt in de haven.

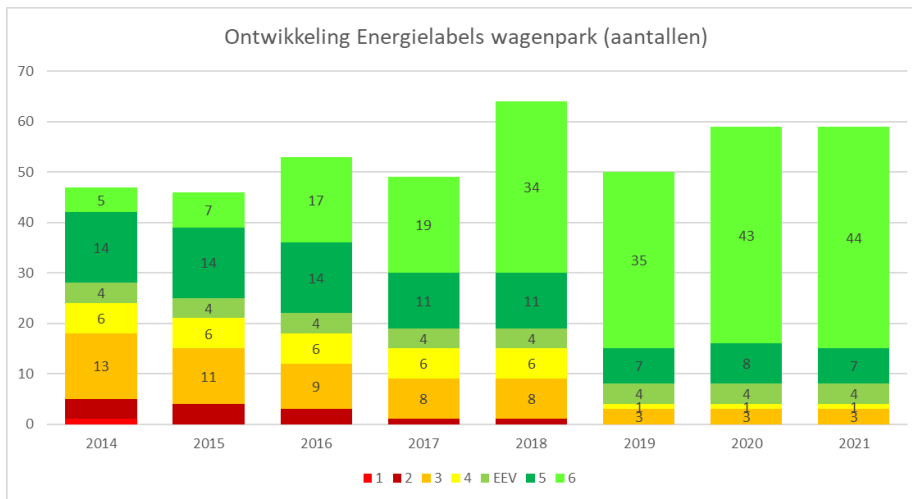
- Naar de toekomst zal inzet van duurzame brandstoffen (bijvoorbeeld een HVO mix) worden onderzocht en stapsgewijs geïmplementeerd. De invoering daarvan wordt afhankelijk gesteld van de marktontwikkelingen en de vraag van opdrachtgevers.

2.2.7 Schonere/betere dieselmotoren

Vanaf 2014 worden alleen nog vrachtauto's die voorzien zijn van een Euro 6 motor aangeschaft.

Voor 2020 zijn wederom investeringen gedaan in moderne en zuinige voertuigen. Het effect van de verjonging en verduurzaming van het wagenpark zet steeds verder door. Het aandeel voertuigen in de categorie EURO 3 of lager daalt gestaag (eind 2021 is het aandeel nog slechts 5%).

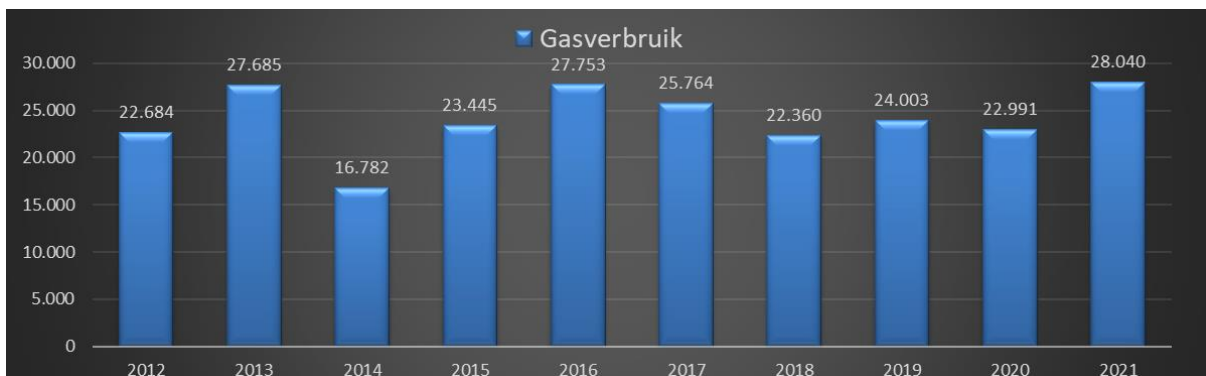
De stand per eind 2021 met betrekking tot de energie-labels van voertuigen was als volgt:



2.3 Gasverbruik

Het gasverbruik is in 2021 ten opzichte van 2020 gestegen. Gezien het feit dat het gasverbruik een relatief laag aandeel heeft in de totale emissie (1,35%), wordt hierop niet verder ingezoomd.

Het verbruik in M³ over de afgelopen jaren is als volgt weer te geven.



Reductiemogelijkheden liggen bij de bewustwording van de medewerkers.

Het gasverbruik kan gereduceerd worden door tijdschakelaars te plaatsen op het verwarmingssysteem. Op het kantoor en in de werkplaats wordt al gebruik gemaakt van deze tijdschakelaars. Zo wordt het pand alleen verwarmd tijdens kantooruren. Het bewustzijn van de medewerkers moet ervoor zorgen dat de airco en/of de verwarming niet onnodig aan wordt gezet. Zo kan de organisatie hierop besparen.

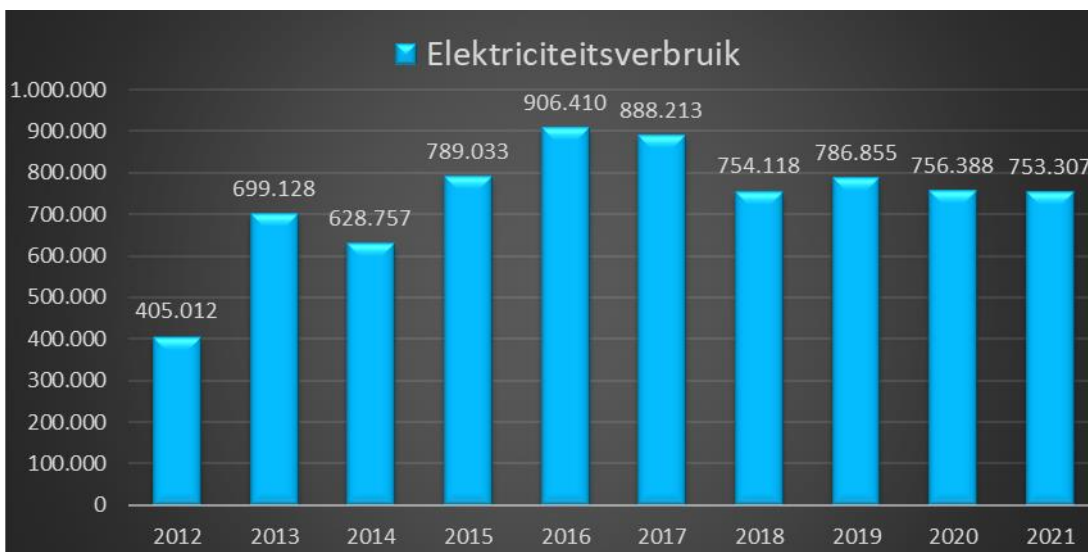
3. Reductiemogelijkheden scope 2 (indirecte emissies) en zakelijk reizen

Scope	Categorie	CO ₂ -emissie	
		(ton)	(%)
2	Elektriciteitsverbruik	0,00	0,00%
Zakelijk reizen	Zakenreizen privé-auto	9,63	100,00%
	Zakenreizen vliegtuig	0,00	0,00%
	Totaal scope 2 + zakelijk reizen	9,63	100,00%

Tabel 2 Scope 2 emissie en zakelijk reizen 2021

3.1 Elektriciteitsverbruik

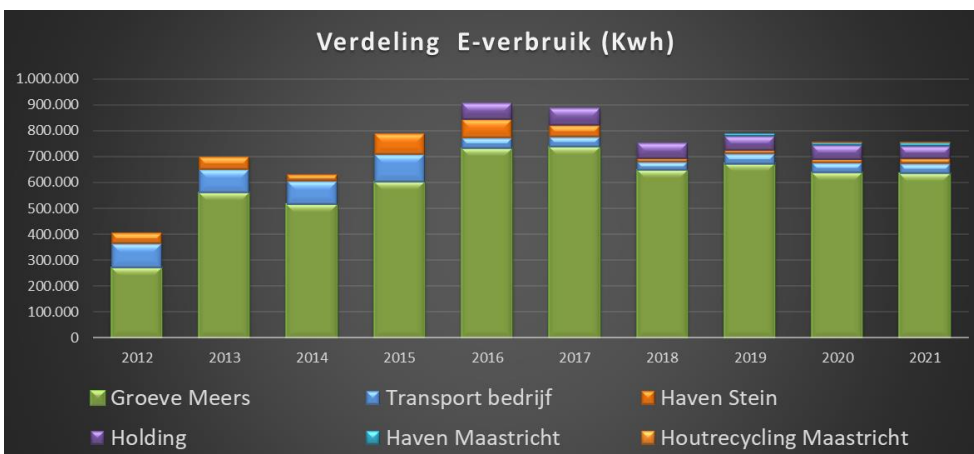
De ontwikkeling in het elektriciteitsverbruik van de laatste jaren is als volgt weer te geven.

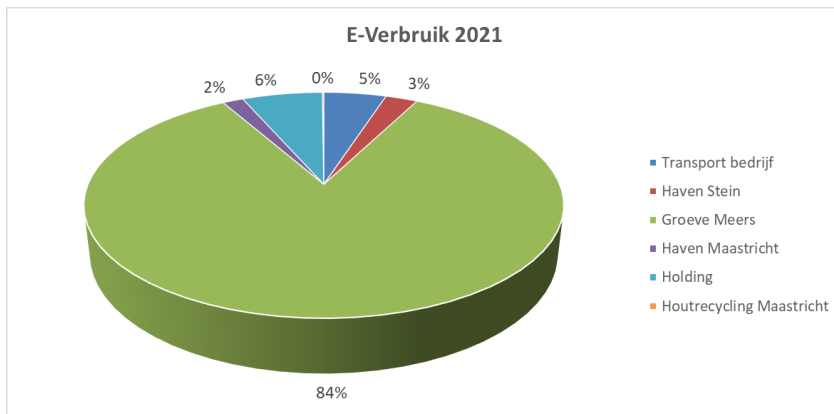


Het elektriciteitsverbruik van L'Ortye had een aandeel van 11,3% in 2016 in de totale CO₂-uitstoot.

Door overschakeling naar groene stroom op 1 januari 2017 is de CO₂ emissie ten gevolge van het elektriciteitsverbruik gereduceerd tot 0. De verbruikte elektriciteit wordt in Nederland duurzaam opgewerkt door windmolens (WaarborgWind gecertificeerd door Stichting Milieukeur).

Het elektriciteitsverbruik wordt met name veroorzaakt door de installatie in de Groeve in Meers (84% in 2021). De zeef-, sorteer- en breekinstallatie wordt elektrisch aangedreven.





3.2 Zakenreizen privé

De zakenreizen met een privé auto veroorzaken minder dan 1% van de totale CO₂-uitstoot van de organisatie. Toch zijn er een aantal mogelijkheden om de CO₂-uitstoot te verminderen. Bij de aanschaf van nieuwe auto's kan rekening worden gehouden met het energie-label van de auto's. Verder kunnen collega's samen naar projecten of bijeenkomsten rijden in plaats van afzonderlijk.

3.3 Zakenreizen vliegtuig

Vliegereizen worden tot een minimum beperkt, in 2021 was geen sprake van vliegereizen. De (reis)afstand tot de meeste relaties beperkt zich tot Nederland, aangezien L'Ortye een regionaal opererend bedrijf is.

4. Overzicht reductiedoelstellingen

4.1 Reductiedoelstelling

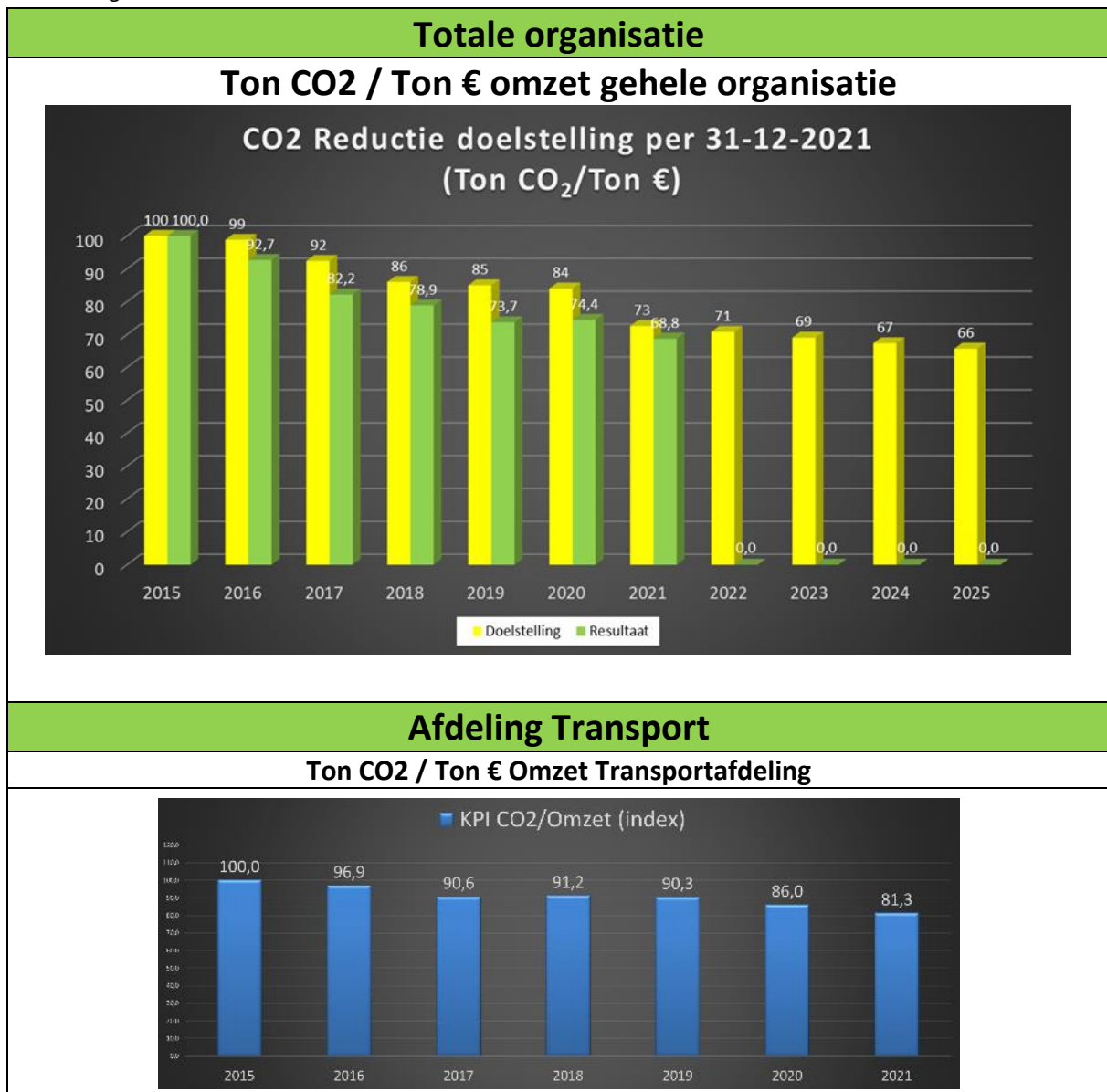
In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven ten aanzien van de reductiedoelstellingen m.b.t. CO₂ van de in hoofdstuk 2 en 3 genoemde mogelijkheden. Hierin is tevens aangegeven welk aandeel de bedrijfsactiviteiten van L'Ortye in scope 1 en 2 en zakelijk reizen hebben in de totale uitstoot van CO₂ in tonnen.

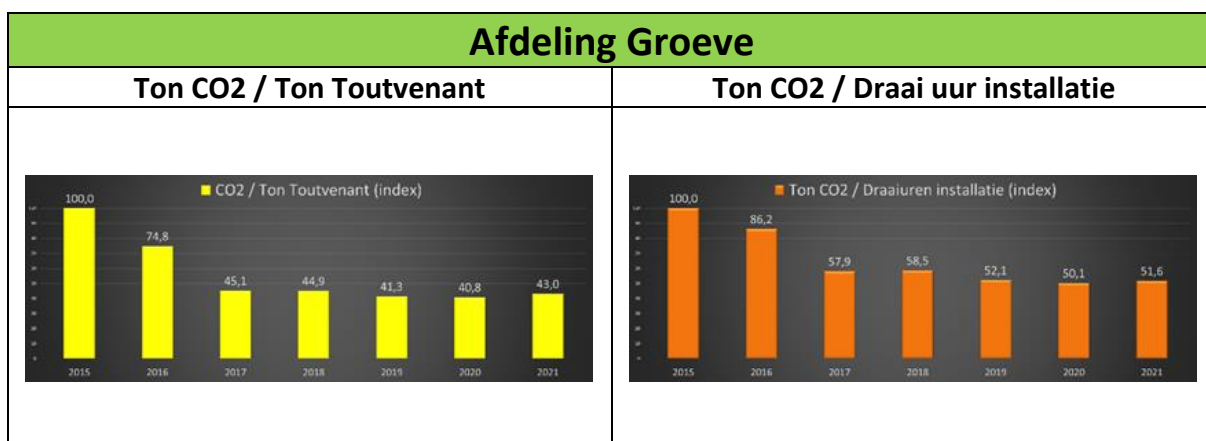
4.2 Evaluatie 2021

In 2020 is het basisjaar voor de CO₂ emissieberekening aangepast naar 2020 en zijn de doelstellingen geformuleerd tot 2025. De doelstellingen zijn beschreven in hoofdstuk 4.3.

Na afsluiting van 2021 kan geconcludeerd worden dat L'Ortye ruim voor ligt op de te behalen doelstelling voor 2025.

In onderstaande tabel is de ontwikkeling van de KPI's van het actuele rapportagejaar ten opzichte van het oorspronkelijke basisjaar 2015 weergegeven. Hieruit blijkt dat L'Ortye ruim voor ligt op de te behalen doelstelling voor 2025.





4.3 Doelstellingen 2020-2025

Onderstaande doelstellingen zijn gebaseerd op uitstoot van CO₂ in relatie tot omvang van de bedrijfsactiviteiten.

De volgende doelstellingen qua reductie zijn geformuleerd.

- Gasverbruik 0,5% per jaar
- Wagenpark 2,5% per jaar
- Materieel 2,5% per jaar
- Elektriciteit 0% per jaar
- Zakelijk reizen 0% per jaar

Bovenstaande doelstellingen leiden tot de volgende planning van de CO₂ uitstoot (bij gelijkblijvende omzet).

Scope	Categorie	2020	2021	2022	2023	2024	2025
		(ton)	(ton)	(ton)	(ton)	(ton)	(ton)
1	Gasverbruik	42,69	42,48	42,27	42,05	41,84	41,64
	Wagenpark	2963,68	2889,58	2817,34	2746,91	2678,24	2611,28
	Materieel	731,74	713,45	695,61	678,22	661,26	644,73
	Airco en Koeling	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal scope 1	3738,11	3645,51	3555,22	3467,18	3381,35	3297,65
Scope	Categorie	2020	2021	2022	2023	2024	2025
		(ton)	(ton)	(ton)	(ton)	(ton)	(ton)
2	Elektriciteitsverbruik	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal scope 2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Scope	Categorie	2020	2021	2022	2023	2024	2025
		(ton)	(ton)	(ton)	(ton)	(ton)	(ton)
3	Zakenreizen privé-auto	12,65	12,65	12,65	12,65	12,65	12,65
	Zakenreizen vliegtuig	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal scope 3	12,65	12,65	12,65	12,65	12,65	12,65
Totaal		3750,76	3658,16	3567,87	3479,83	3394,00	3310,30

De scope 1 doelstelling voor 2025 is dus 11,8% reductie van CO₂ uitstoot bij gelijkblijvende omzet/activiteiten.

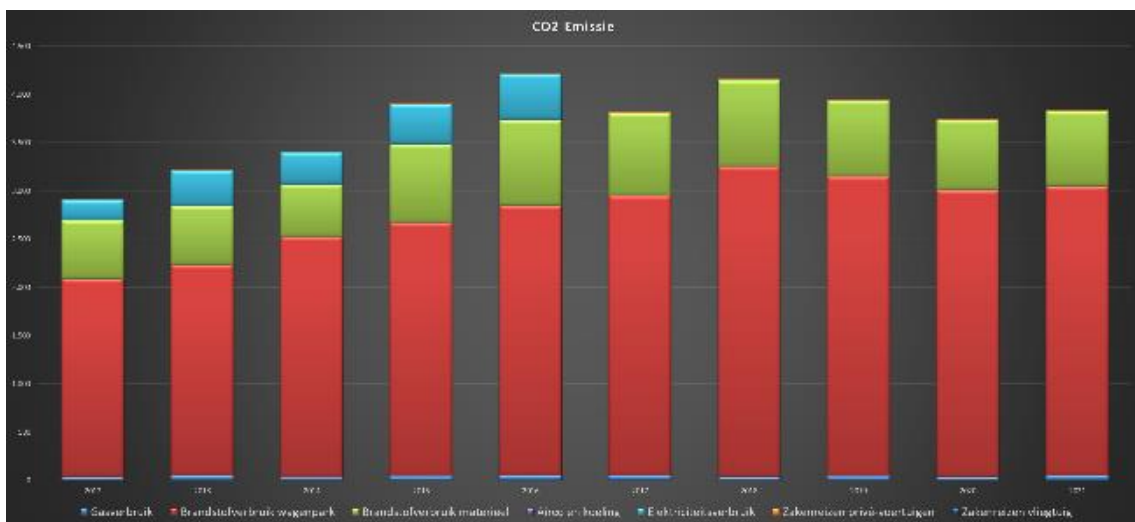
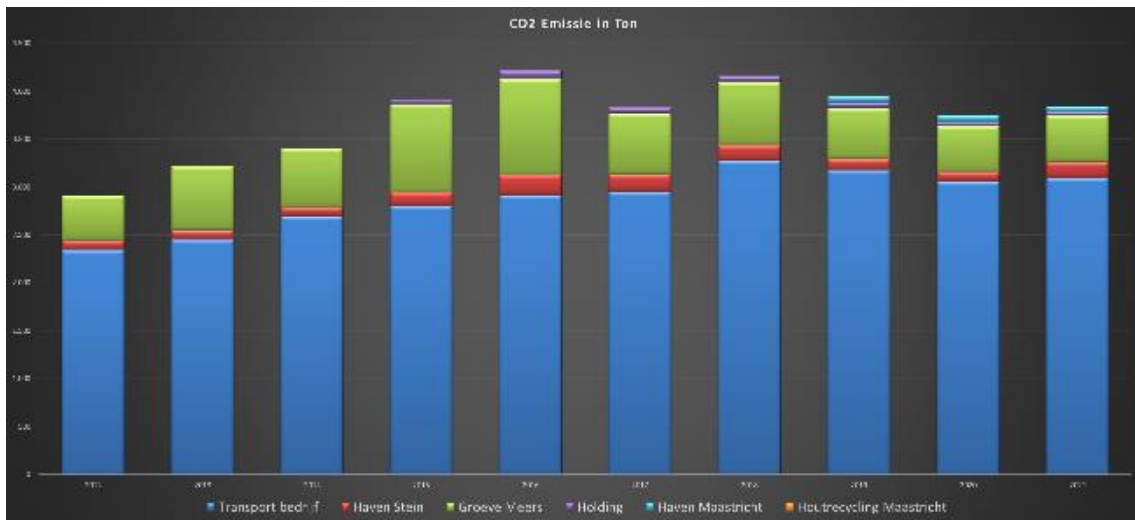
De scope 2 doelstelling voor 2025 is dus 0% reductie van CO₂ uitstoot.

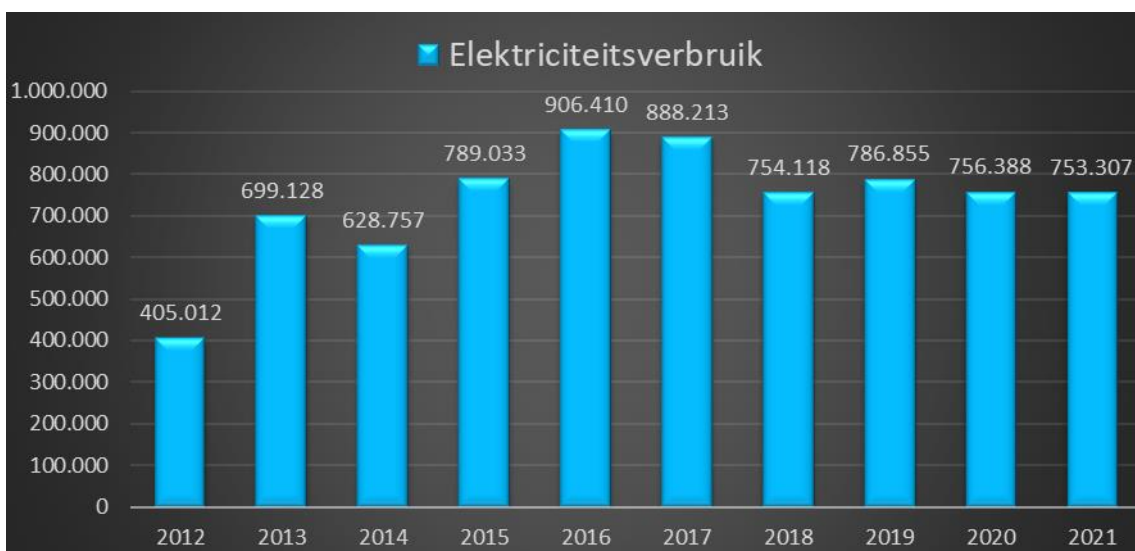
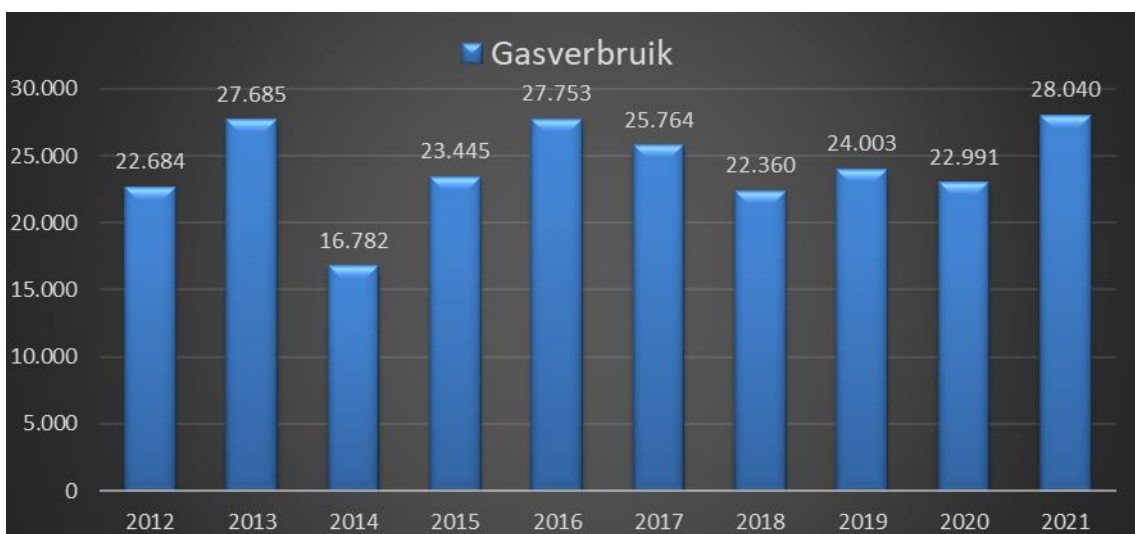
De (scope 3) doelstelling voor 2025 is 0% reductie van CO₂ uitstoot.

Overall levert dit een reductiedoelstelling op van 11,7% in 2025 (bij gelijkblijvende omzet).

Binnen onze sector nemen wij (als relatieve positie) ten opzichte van onze sectorgenoten een middenmoot positie in.

Het historisch verloop van het energieverbruik wordt weergegeven in de volgende tabellen.



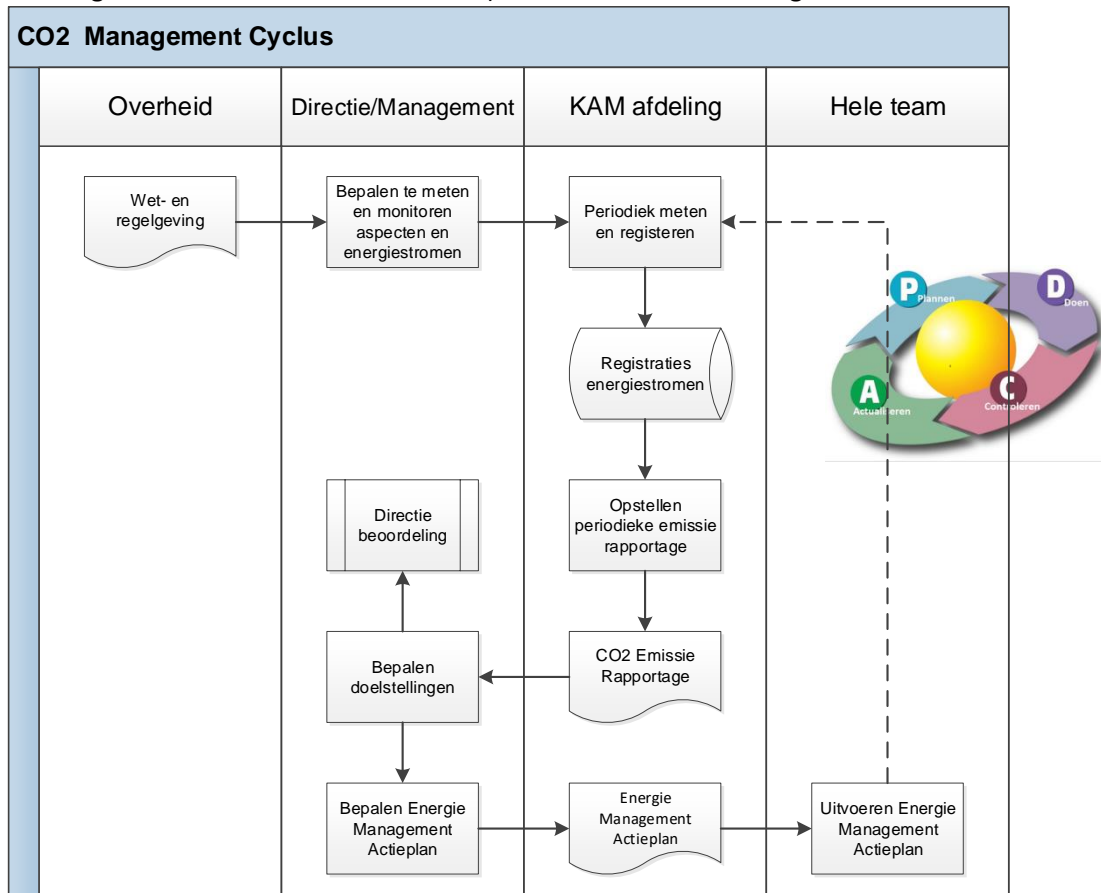


5. Plan van Aanpak

5.1 Energie management Actieplan conform NEN 50001

Dit hoofdstuk beschrijft het energiemangement proces. Het doel van het energie management proces is het monitoren, opvolgen en continu verbeteren van de energie-efficiëntie. Uiteindelijk draagt dit bij aan een beperking van de energiebehoefte en de vermindering van de CO₂ uitstoot van onze organisatie.

Het uitgangspunt van het energiemangement proces is de PDCA cyclus (Plan-Do-Check-Act of Planning-Doen-Controlleren-Actualiseren). Dit model ziet er als volgt uit:



Ieder jaar zal dit model doorlopen worden. De stappen zien er als volgt uit:

1. **Planning,** In eerste instantie worden de energieaspecten geïdentificeerd beoordeeld. Daarna worden doelstellingen en maatregelen bepaald.
2. **Doen,** De maatregelen worden ingevoerd.
3. **Controlleren,** De voortgang en resultaten worden geëvalueerd.
4. **Actualiseren** Op basis van voortgang en nieuwe ontwikkelingen wordt het beleid, de doelstellingen en de maatregelen waar nodig bijgesteld.

Het energie management proces is ingevoerd conform NEN-ISO 50001. Hieronder staat een overzicht van de eisen die de NEN-ISO 50001 (versie 2018) stelt aan een energiemangementsysteem. Tevens is in het overzicht aangegeven door middel van welke CO₂ Prestatieladder elementen wordt voldaan aan de eis.

	Eis ISO 50001	Onderdeel CO ₂ Prestatieladder
	Context van de organisatie	
4.1	Inzicht in de organisatie en haar context	Conform ISO 9001 managementsysteem
4.2	Inzicht in de behoeften en verwachtingen van belanghebbenden	Conform ISO 9001 managementsysteem DOC 3C2 Communicatieplan CO ₂

	Eis ISO 50001	Onderdeel CO₂ Prestatieladder
4.3	Het toepassingsgebied van het energiemanagementsysteem vaststellen	DOC 3A1 CO ₂ footprint analyse
4.4	Energiemanagementsysteem	DOC 3B1 Energie beoordeling (H5)
Leiderschap		
5.1	Leiderschap en betrokkenheid	Conform ISO 9001 managementsysteem DOC 3A1 CO ₂ footprint analyse
5.2	Energiebeleid	DOC 3A1 CO ₂ footprint analyse
5.3	Rollen, verantwoordelijkheden en bevoegdheden binnen de organisatie	Conform ISO 9001 managementsysteem Energie Management Actieplan/Plan van aanpak
Planning		
6.1	Acties om risico's en kansen op te pakken	Verslag Directiebeoordeling Energie Management Actieplan/Plan van aanpak Maatregelen lijst SKAO
6.2	Doelstellingen, energietaakstellingen en de planning om ze te bereiken	DOC 3A1 CO ₂ footprint analyse Energie Management Actieplan/Plan van aanpak Verslag Directiebeoordeling
6.3	Energiebeoordeling	DOC 3A1 CO ₂ footprint analyse
6.4	Energieprestatie-indicatoren	DOC 3A1 CO ₂ footprint analyse
6.5	Referentie voor energiegebruik	DOC 3A1 CO ₂ footprint analyse
6.6	Planning voor het verzamelen van energiegegevens	DOC 3A1 CO ₂ footprint analyse DOC 3B1 Energie beoordeling (H5) Energie Management Actieplan/Plan van aanpak
Ondersteuning		
7.1	Middelen	DOC 3A1 CO ₂ footprint analyse
7.2	Competentie	Conform ISO 9001 managementsysteem
7.3	Bewustzijn	DOC 3C2 Communicatieplan CO ₂
7.4	Communicatie	DOC 3C2 Communicatieplan CO ₂
7.5	Gedocumenteerde informatie	Conform ISO 9001 managementsysteem
Uitvoering		
8.1	Operationele planning en beheersing	Energie Management Actieplan/Plan van aanpak DOC 3D1 Sector- en keteninitiatieven CO ₂
8.2	Ontwerp	Energie Management Actieplan/Plan van aanpak
8.3	Inkoop	Energie Management Actieplan/Plan van aanpak DOC 3D1 Sector- en keteninitiatieven CO ₂ Contract met energieleverancier
Evaluatie van de prestaties		
9.1	Monitoren, meten, analyseren en evalueren van energieprestaties en het EnMS	DOC 3A1 CO ₂ footprint analyse Halfjaarlijkse voortgangsrapportage Verslag Directiebeoordeling
9.2	Interne audit	Verslag interne audit
9.3	Directiebeoordeling	Verslag Directiebeoordeling
Verbetering		
10.1	Afwijkingen en corrigerende maatregelen	Conform ISO 9001 managementsysteem
10.2	Continue verbetering	Conform ISO 9001 managementsysteem

5.2 Taakstelling en verantwoordelijkheden

In het plan van aanpak zijn per maatregel de taakstellingen, middelen en de verantwoordelijkheden aangegeven voor de in dit verslag genoemde energie- en CO₂-reductiemaatregelen.

De voortgang van het plan wordt periodiek geëvalueerd en het plan wordt aangepast aan actuele ontwikkelingen (intern en extern). De SKAO maatregelenlijst wordt mede gebruikt als bron voor CO₂-reductiemaatregelen.

Het Plan van aanpak wordt beheerd door de KAM-coördinator.

5.3 Monitoring en meting

In de stuurcyclus van L'Ortye wordt het energieverbruik en de voortgang op de doelstelling per maatregel periodiek geanalyseerd en gerapporteerd in het MT. Jaarlijks wordt de CO₂-uitstoot berekend, vastgelegd en geanalyseerd in de CO₂-footprint.

5.4 Afwijkingen, corrigerende en preventieve maatregelen

Indien afwijkingen worden geconstateerd tijdens het doorlopen van de stuurcyclus, of indien om andere redenen correctie nodig is, dan coördineert de KAM-coördinator deze corrigerende en preventieve maatregelen (CAPA's) en zorgt hij dat deze maatregelen worden doorgevoerd.

6. Bijlagen

Bijlage A: Overzicht wagenpark

BRANDSTOFVERBRUIK OVERZICHT 2021					
Auto nr.:	Type voertuig:	EURO:	Bouwjaar:	Gereden KMS 2021:	Verbruik 21 (Ltr):
1003	Containerauto 4x2	5	2012	18.329	5.802,3
1008	Containerauto 4x2	6	2018	63.247	15.217,2
1009	Containerauto 4x2	6	2020	39.289	12.919,4
1010	Containerauto 4x2	6	2020	38.599	11.008,6
1004	Containerauto 4x2	6	2014	15.631	4.347,2
1005	Containerauto 4x2	6	2016	34.449	12.055,6
1006	Containerauto 4x2	6	2016	41.608	11.446,7
1007	Containerauto 4x2	6	2016	50.910	13.442,0
	Containerauto 4x2			302.062,0	86.238,9
1106	Containerauto 6x2	6	2014	29.081	12.004,2
1108	Containerauto 6x2	6	2016	46.375	12.471,1
1109	Containerauto 6x2	6	2018	44.860	13.812,3
1110	Containerauto 6x2	6	2018	56.291	15.963,6
1111	Containerauto 6x2	6	2020	71.550	20.541,6
1112	Containerauto 6x2	6	2020	67.086	19.958,6
1107	Containerauto 6x2	6	2016	57.533	18.405,3
	Containerauto 6x2			372.776,0	113.156,5
1202	Containerauto 8x4	EEV	2012	31.206	14.552,6
1203	Containerauto 8x4	EEV	2012	44.190	17.357,8
1201	Containerauto 8x4	5	2008	4.237	2.176,7
1204	Containerauto 8x4	6	2019	60.112	18.024,1
	Containerauto 6x4/8x4			139.745,0	52.111,2
1306	Huisvuilauto	6	2016	46.838	16.068,3
1305	Huisvuilauto	6	2014	36.696	16.191,5
1304	Huisvuilauto	EEV	2013	14.446	6.235,0
1307	Huisvuilauto	6	2018	31.495	13.013,2
1308	Huisvuilauto	6	2019	35.289	13.556,5
1309	Huisvuilauto	6	2019	35.014	13.794,2
	Huisvuilauto			199.778,0	78.858,7
1701	Kipper 8x4	6	2017	20.249	12.940,3
1702	Kipper 8x4	6	2017	21.970	13.428,0
	Kippers 8x4			42.219,0	26.368,3
1801	Kipper 10x8	EEV	2013	38.476	21.110,4
1802	Kipper 10x8	6	2015	43.459	25.520,1
1803	Kipper 10x8	6	2015	52.561	27.905,3
1804	Kipper 10x8	6	2018	16.119	13.847,3
1805	Kipper 10x8	6	2018	49.223	27.375,8
1806	Kipper 10x8	6	2018	45.632	24.578,7
	Kippers 10x4/10x8			245.470,0	140.337,6
1501	Kraanauto 6x2	6	2016	36.541	13.577,4
1502	Kraanauto 6x2	6	2018	29.333	12.057,8
1601	Kraanauto 6x2	6	2017	120.966	44.377,4
1401	Kraan/haakauto 8x2	6	2018	35.018	16.175,3

BRANDSTOFVERBRUIK OVERZICHT 2021					
Auto nr.:	Type voertuig:	EURO:	Bouwjaar:	Gereden KMS 2021:	Verbruik 21 (Ltr):
	Kraanauto 6x2/6x4			221.858,0	86.187,9
1901	Trekker 4x2	5	2008	32.046	11.788,6
1904	Trekker 4x2	6	2014	68.893	23.300,7
1905	Trekker 4x2	6	2016	94.114	27.524,9
1906	Trekker 4x2	6	2016	122.643	35.420,1
1907	Trekker 6x2	6	2016	74.887	22.619,1
1910	Trekker 6x2	6	2018	118.118	35.705,7
1908	Trekker 6x2	6	2017	83.361	23.955,6
1911	Trekker 6x2	6	2018	75.253	25.761,7
1909	Trekker 6x2	6	2018	114.470	33.978,6
1912	Trekker 6x2	6	2018	88.776	32.516,0
1913	Trekker 6x2	6	2018	77.659	25.276,6
1915	Trekker 6x2	6		36.236	13.234,1
1914	Trekker 6x2	6	2018	29.395	13.934,7
	Trekker 4x2/6x2			1.015.851,0	325.016,2
	EINDTOTAAL:			2.539.759,0	908.275

Bijlage B: Overzicht materieel

Materieel Transportbedrijf

Type voertuig	Verbruik 2015 (Ltr)	Verbruik 2016 (Ltr)	Verbruik 2017 (Ltr)	Verbruik 2018 (Ltr)	Verbruik 2019 (Ltr)	Verbruik 2020 (Ltr)	Verbruik 2021 (Ltr)
WLS CAT 938M M60 DSM	1.884,60	5.124,00	3.846,00	5.756,00	3.452,00	3.725,00	1.588,00
Volvo L90 M84 DSM							2.392,00
Minigraver M62	1.014,80	897,80	875,50	875,60	496,60	0,00	0,00
WLS CAT 938K M66	18.711,30	17.465,90	16.793,60	18.346,90	17.319,72	12.460,41	5.314,03
WLS Volvo L90 M83							5.843,61
Sennebogen M73					6.094,40	10.891,20	11.688,44
Overige machines TRP	10.725,30	9.547,30	46,90	63,50	0,00	63,40	0,00
Stoomcleaner	2.195,00	1.481,40	1.762,10	1.524,00	919,10	400,00	1.399,16
Totaal verbruik:	34.531,00	34.516,40	23.324,10	26.566,00	28.281,82	27.540,01	28.225,24

Overig Wagenpark Transportbedrijf

Type voertuig	Verbruik 2015 (Ltr)	Verbruik 2016 (Ltr)	Verbruik 2017 (Ltr)	Verbruik 2018 (Ltr)	Verbruik 2019 (Ltr)	Verbruik 2020 (Ltr)	Verbruik 2021 (Ltr)
Toyota Jeep	394,10	790,20	728,70	665,90	841,70	1.099,75	1.150,59
VW Transporter	1.359,10	1.510,60	1.562,18	1.178,20	1.435,20	1.468,93	1.392,71
Totaal verbruik:	1.753,20	2.300,80	2.290,88	1.844,10	2.276,90	2.568,68	2.543,30

Materieel Haven Stein

Type voertuig	Verbruik 2015 (Ltr)	Verbruik 2016 (Ltr)	Verbruik 2017 (Ltr)	Verbruik 2018 (Ltr)	Verbruik 2019 (Ltr)	Verbruik 2020 (Ltr)	Verbruik 2021 (Ltr)
Sennebogen 850 M60	28.511,00	42.990,00	41.900,00	39.871,00	32.962,74	28.537,00	36.206,00
Sennebogen 835 M85							10.531,00
Bobcat	594,00	1.058,00	1.146,00	647,00	92,00	25,00	37,00
WLS L70E M54	0,00	283,00	6.165,00	3.542,00	605,00	640,00	1.402,00
CAT 938K M66							1.423,00
Huur WLS	0,00	0,00	0,00	2.257,00	51,00	0,00	0,00
Huur Sennebogen & Bobcat	0,00	5.630,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Heater / aggregaat	0,00	1.309,00	2.729,00	175,00	0,00	0,00	0,00
Heftruck (lpg)	504,00	756,00	364,00	306,00	0,00	0,00	0,00
Totaal verbruik:	29.609,00	52.026,00	52.304,00	46.798,00	33.710,74	29.202,00	49.599,00

**Materieel Groeve
Meers**

Type voertuig	Verbruik 2015 (Ltr)	Verbruik 2016 (Ltr)	Verbruik 2017 (Ltr)	Verbruik 2018 (Ltr)	Verbruik 2019 (Ltr)	Verbruik 2020 (Ltr)	Verbruik 2021 (Ltr)
VW Caddy	1.071,45	1.113,84	1.209,38	1.297,43	984,85	918,96	1.001,65
Toyota Hilux				1.332,51	889,60	584,22	747,10
WLS 966H M52	16.860,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
WLS 962M M52				29.124,53	26.257,79	21.732,73	22.815,22
WLS 966H M53	19.589,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Zettelmeyer/Schaefer M55	1.088,25	1.444,37	1.086,19	1.215,82	1.743,29	1.538,73	1.917,94
Linkbelt M56	0,00	16,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Liebherr M57	5.287,85	5.117,97	2.380,08	0,00	0,00	0,00	0,00
CAT340F Longstick M59				13.367,14	45.290,68	48.039,13	44.594,51
WLS 966M M61	18.966,55	37.381,74	34.491,55	32.246,46	31.943,34	29.751,50	26.352,72
CAT D5 M63	3.108,15	5.384,47	2.069,17	1.350,38	4.325,45	3.163,23	1.363,41
CAT 336DQ M65	51.576,42	54.124,65	60.480,95	40.643,91	0,00	0,00	0,00
WLS 966M M70	15.065,72	36.897,28	33.465,43	21.998,61	29.877,18	29.049,83	28.075,40
Volvo L150H M86							3.739,00
Hoogwerker M71	0,00	236,11	252,54	372,96	362,92	165,55	228,22
Heater / aggregaat	1.232,28	64,77	511,43	53,23	0,00	0,00	0,00
Metso beker						9.463,82	13.491,50
Breker (huur) / WLS (huur)	51.934,07	46.108,53	56.565,86	57.166,37	19.351,44	0,00	0,00
Totaal verbruik:	185.780,24	187.890,18	192.512,58	200.169,35	161.026,54	144.407,70	144.326,67