

DOC1

CO₂-EMISSIE INVENTARIS RAPPORT

NIVEAU 3

Opgesteld volgens de eisen van ISO 14064-1

Periode: januari 2025 t.e.m. december 2025

Datum: 13/05/2026

Contactgegevens :

Hoofdkantoor Vandezande - Vameco

Adres : Zeepziederijstraat 5, B- 8600 Diksmuide (België)

Telefoon : +32 51 50 01 17

e-mail : info@vandezande.com

website : www.zandix.com

www.vandezande.com

Inhoud

Inleiding.....	4
1. Beschrijving van de organisatie.....	5
1.1 Algemene gegevens van de juridisch entiteit.....	5
1.2 Over ZANDIX.....	5
1.2.1. VANDEZANDE Diksmuide & Antwerpen:.....	5
1.2.2. VAMECO.....	5
1.2.3. VANDEZANDE BV Nederland.....	6
1.2.4. VANDEZANDE AquaTEM GmbH.....	6
1.3. Scope van de organisatie.....	6
1.3.1. VANDEZANDE Diksmuide & Antwerpen :.....	6
1.3.2. VAMECO :.....	6
1.3.3. VANDEZANDE BV NL :.....	6
1.3.4. VANDEZANDE Aqua TEM :.....	6
1.4. Organizational boundary.....	6
1.5. Projecten met CO ₂ -gerelateerd gunningsvoordeel.....	7
1.6. Verantwoordelijke.....	7
2. Energiestromen.....	8
2.1. Opdeling volgens GHG-protocol / CO ₂ -prestatieladder.....	8
2.2. Reporting boundary.....	9
2.2.1. Scope 1.....	9
2.2.2. Scope 2.....	9
2.2.3. Scope 3.....	9
3. Periode van rapportage.....	10
4. Directe en Indirecte GHG-emissies.....	10
4.1. Scope 1: brandstoffen.....	11
4.1.1. Intern transport.....	11
4.1.2. Vrachtwagens naar werven.....	11
4.1.3. Bestelwagens naar de werven.....	12
4.1.4. Diesilverbruik wagens.....	12
4.1.5. Benzineverbruik wagens.....	12
4.1.6. Dieselcompressor.....	13
4.1.7. Drainage.....	13
4.1.8. Verwarming.....	13

4.1.9.	Biodiesel	14
4.1.10.	Gasverbruik (scope 1).....	14
4.1.11.	Lasgas	14
4.2.	Scope 2.....	15
4.2.1.	Machines	15
4.2.2.	Verlichting productie.....	15
4.2.3.	Elektrische compressor	16
4.2.4.	Werfketen	16
4.2.5.	Sluipverbruik productie.....	17
4.2.6.	Sluipverbruik kantoren.....	17
4.2.7.	Algemeen kantoren.....	18
4.2.8.	Elektrische wagens.....	18
4.2.9.	Elektriciteit Nederland	19
4.3.	Scope 3.....	19
4.3.1.	Brandstof vliegtuig (scope 3).....	19
5.	Verdeling tussen verschillende vestigingen	19
6.	Projecten met gunningsvoordeel	20
7.	Biogenic CO ²	20
8.	GHG verwijderingen	20
9.	Uitzonderingen.....	20
10.	Onzekerheden	20
11.	Bepaling klein, middelgroot of groot bedrijf.....	21
12.	Berekeningsmethode	21
13.	Verificatie	21
14.	Rapportage volgens NEN-ISO 14064-1.....	22

Inleiding

De CO₂-prestatieladder stimuleert bedrijven om de eigen CO₂ uitstoot in kaart te brengen en deze te reduceren. Er zijn 5 niveaus waarbij elk niveau onderverdeeld is in 4 invalshoeken:

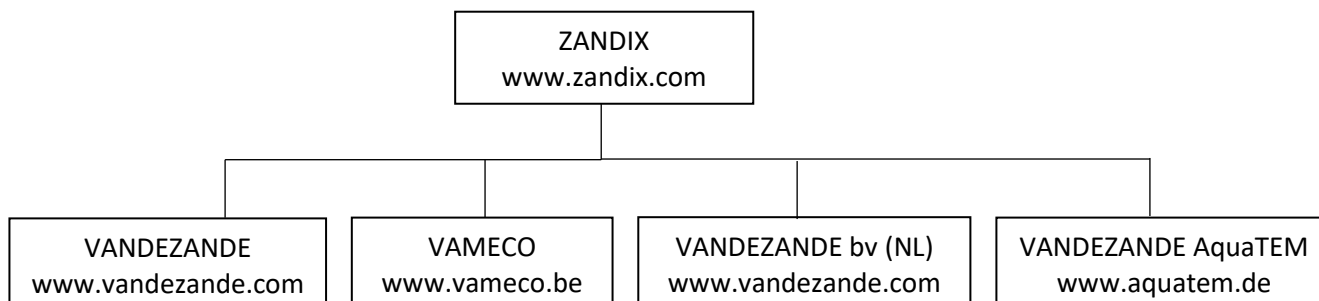
- A. Inzicht – Het in kaart brengen van de eigen uitstoot
- B. Reductie – Maatregelen / doelstellingen om de eigen uitstoot te reduceren.
- C. Transparantie – De manier waarop de interne en externe communicatie gebeurt.
- D. Participatie – Het deelnemen aan initiatieven om de uitstoot aan CO₂ te verminderen

Dit rapport is een inventaris van de totale uitstoot aan broeikasgassen (GHG emissies) van Zandix van het volledig jaar 2025. Ook wordt er inzicht verkregen van de herkomst van de gassen.

Dit rapport kan als verantwoording voor onderdeel 3.A. van de CO₂-prestatieladder gezien worden.

1. Beschrijving van de organisatie

1.1 Algemene gegevens van de juridisch entiteit



Deze CO₂ - emissie inventaris en CO₂-prestatieladder wordt opgemaakt voor de holding ZANDIX, met daaronder de entiteiten Vandezande Diksmuide & Antwerpen, Vameco, Vandezande bv (NL) en Vandezande AquaTEM

1.2 Over ZANDIX

ZANDIX is de holding boven Vandezande BVBA - Vandezande BV - Vameco BVBA en Vandezande AquaTEM GmbH en wereldwijd actief.

1.2.1. VANDEZANDE Diksmuide & Antwerpen:

Is een familiebedrijf dat opgericht werd in 1930 en dat sindsdien gestaag groeide tot één van de meest dynamische ondernemingen in de sector van vijzelpompen & waterkrachtvijzels, waterzuiveringsinstallaties en elektromechanische uitrusting van bruggen, sluizen en stuwen.

De jarenlange ervaring en knowhow waarover het bedrijf beschikt staat garant voor kwaliteit, soepelheid en service.

Vandezande beschikt over een eigen studiebureau met ervaren ingenieurs, bachelors en geschoolde vaklui. Door gebruik te maken van gesofisticeerde CAE programma's bij het ontwerpen van metaalconstructies wordt er met een grotere precisie en met meer inzicht gewerkt, wat resulteert in een snellere afwerking.

In de 2^{de} helft van 2024 werd in Antwerpen een afdeling 'automatisatie' opgericht.



1.2.2. VAMECO

Is actief in het ontwerpen, vervaardigen en monteren van hydraulische uitrustingen alsook de herstellingen en het onderhoud ervan. Het bedrijf werd opgericht in 1985 in de schoot van zusteronderneming Vandezande en kende in de loop der jaren een sterke groei. Op heden is Vameco dan ook één van dé referenties binnen zijn sector.

Vandezande en Vameco zijn volledig verweven met elkaar en gebruiken dezelfde bedrijfsgebouwen

en kantoren. Ook het personeel wordt ingezet voor zowel de activiteiten van Vandezande als Vameco in functie van kennis en beschikbaarheid.



1.2.3. VANDEZANDE BV Nederland

Is opgericht in 2016 en heeft een vestiging in Nederland die instaat als verkoopkantoor en service van de producten en activiteiten van Vandezande en Vameco op de Nederlandse markt.

1.2.4. VANDEZANDE AquaTEM GmbH

Is het Duits studie- en onderzoeksbureau gespecialiseerd in het plannen en ontwerpen van waterkrachtcentrales met als energie producerende techniek de Vandezande waterkrachtvijzels.

Vandezande AquaTEM vertegenwoordigd daarenboven alle activiteiten van Vandezande BVBA op de Duitse markt.



1.3. Scope van de organisatie

1.3.1. VANDEZANDE Diksmuide & Antwerpen :

Ontwerpen, vervaardigen, conserveren, monteren en uitvoeren van herstellings- en onderhoudswerken van elektromechanische constructies voor waterzuivering, pompstations en kunstwerken langs waterwegen en hun automatisering + draineren van akkers

1.3.2. VAMECO :

Ontwerpen, vervaardigen en monteren van hydraulische uitrusting en het onderhouden van hydraulische installaties. Uitvoeren van herstellings- en onderhoudswerken aan hydraulische installaties.

1.3.3. VANDEZANDE BV NL :

Vertegenwoordigt alle activiteiten van Vandezande en Vameco op de Nederlandse markt

1.3.4. VANDEZANDE Aqua TEM :

Maakt studies op voor waterkrachtcentrales (voor Vandezande) en vertegenwoordigt alle activiteiten van Vandezande op de Duitse markt

1.4. Organizational boundary

De Organizational boundary waarop de CO₂-prestatie van toepassing is, betreft de activiteiten van Vandezande, Vameco en Vandezande bv (NL) en Vandezande AquaTEM. De Organizational boundary is bepaald op basis van Methode 1 (GHG-protocol, top-down: equity share).

Vestigingen van de organisatie :

- Hoofdkantoor in België : Vandezande - Vameco
Adres : Zeepziederijstraat 5,
B - 8600 Diksmuide (België)
- Bijkantoor in België: Vandezande Automation
Adres: Van de Wervestraat 20
B – 2060 Antwerpen

- Verkoopkantoor in Nederland : Vandezande BV
Adres : Nieuwland Parc 12f
NL - 2952 DA Alblasterdam (Nederland)

- Afdeling in Duitsland : Vandezande AquaTEM GmbH
Adres : Hauptstraße 9 a,
D - 91469 Hagenbüchach (Duitsland)

1.5. Projecten met CO₂-gerelateerd gunningsvoordeel

In 2025 zijn er geen projecten met CO₂-gerelateerd gunningsvoordeel.

1.6. Verantwoordelijke

De verantwoordelijke voor de stuurcyclus en alles wat hier aan vasthangt is de QHSEE-manager. Hij rapporteert in directe lijn met het management.

2. Energiestromen

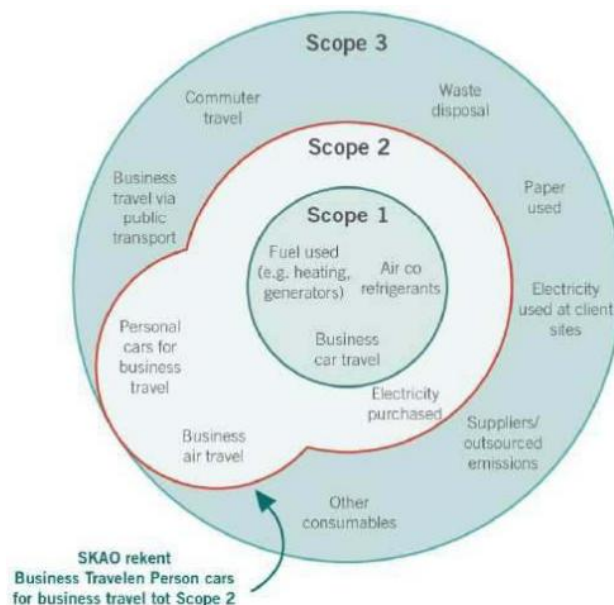
2.1. Opdeling volgens GHG-protocol / CO₂-prestatieladder

Volgens het GHG-protocol wordt er een indeling van de broeikasgasemissies gemaakt. Deze kunnen in 3 scopes ingedeeld worden.

Scope 1 – emissie: directe emissies – Emissies die worden uitgestoten door installaties die in eigendom zijn van de organisatie (vb. verwarming, brandstof)

Scope 2 – emissie: indirecte emissies - Emissies die worden uitgestoten door installaties die geen eigendom zijn van de organisatie, maar die toch door de organisatie worden gebruikt (vb. elektriciteit (leverancier van grijze stroom gebruikt fossiele brandstoffen bij het opwekken))

Scope 3 – emissie: overige indirecte emissies (vb. productie van ingekochte materialen, gebruik van de geleverde producten). Er zijn 8 upstream emissies en 7 downstream emissies in scope 3.



Aangezien Zandix voor niveau 3 gecertificeerd is, is het niet noodzakelijk om scope 3 in rekening te brengen. “Business travel” hoort volgens het GHG-protocol bij scope 3 maar deze moet voor de CO₂-prestatieladder ook berekend worden.

2.2. Reporting boundary

2.2.1. Scope 1

Onder scope 1 vinden we de volgende emissiebronnen:

2.2.1.1. Brandstof

- Intern transport
- Vrachtwagens die zich verplaatsen naar werven
- Bestelwagens die zich verplaatsen naar werven
- Dieserverbruik op de werven
- Verbruik tijdens drainagewerken
- Verwarming
- Wagens projectleiders (plug-in hybride) (Diesel)
- Wagens projectleiders (plug-in hybride) (Benzine)

2.2.1.2. Gas

- Aardgas
- Lasgas

2.2.2. Scope 2

Onder scope 2 kunnen de volgende emissiebronnen onderscheiden worden:

2.2.2.1. Elektriciteitsverbruik

- Machines
- Verlichting productie
- Elektrische compressor
- Werkkeet
- Sluipverbruik productie
- Sluipverbruik kantoren
- Algemeen kantoor
- Elektrische wagens (intern opgeladen)
- Elektrische wagens (extern opgeladen)
- Elektriciteit Nederland

2.2.3. Scope 3

2.2.3.1. Vliegtuigreizen

In scope 3 wordt enkel 'business travel' uitgerekend. Hieronder vallen enkel de werkreizen.

3. Periode van rapportage

Januari 2025– december 2025

- Het basisjaar is 2022.

4. Directe en Indirecte GHG-emissies

Al de verbruiken zijn omgerekend m.b.v. de conversiefactoren beschikbaar op:

- <https://www.co2emissiefactoren.be/>
- <https://www.co2emissiefactoren.nl/lijst-emissiefactoren/>

Aangezien de uitstoot ook werkafhankelijk is kunnen deze waarden ook omgezet worden naar een aantal ton CO₂-uitstoot per FTE (fulltime equivalent). De gewerkte uren worden bekomen aan de hand van facturen en tijdsregistratie-systemen.

Aantal FTE in 2025:

91,89

		Afdeling Zandix		co2 - uitstoot (ton)	Per FTE		
Zandix	Scope 1	Brandstof	Dieselvebruik vrachtwagens	Zandix	91,31	562,83	6,13
			Dieselvebruik bestelwagens	Zandix	148,42		
			Dieselvebruik wagens	Zandix	51,41		
			Benzineverbruik wagens	Zandix	51,27		
			Verwarming	Vandezande BE + Vameco	109,15		
			Drainage	Vandezande BE	30,68		
			Intern transport	Vandezande BE + Vameco	12,70		
			Dieselvebruik werven	Vandezande BE	67,89		
			Biodiesel (proj. met gunningsvoordeel)	Vandezande NL	0,00		
	Scope 1	Gas	Aardgas	Vandezande BE + Vameco	16,89	18,35	0,20
				Vandezande NL	1,44		
			Lasgas	Vandezande BE + Vameco	0,01		
	Scope 2	Elektriciteit	Verlichting Productie	Vandezande BE + Vameco	17,31	97,21	1,06
			Machines	Vandezande BE + Vameco	47,75		
			Elektrische compressor	Vandezande BE + Vameco	15,63		
			Werkketen	Vandezande BE	0,16		
			Algemeen kantoren	Vandezande BE + Vameco	1,78		
			Sluipverbruik productie	Vandezande BE + Vameco	0,77		
			Sluipverbruik kantoren	Vandezande BE + Vameco	0,99		
Elektrische wagens intern geladen			Zandix	5,61			
Elektrische wagens extern geladen			Zandix	6,44			
Elektriciteit NL			Vandezande NL	0,76			
Scope 3	Travel	Business travel	Zandix	5,16	5,16	0,06	0,06
				683,55	ton CO ₂	7,44	ton CO ₂ / FTE

	ton CO ₂	Per FTE
Scope 1	581,19	6,32
Scope 2	97,21	1,06
Scope 3	5,16	0,06
Totaal	683,55	7,44

4.1. Scope 1: brandstoffen

4.1.1. Intern transport

Jaar	Aantal liters	Ton CO ₂
2022	4.419	15,30
2024	3.400	11,77
2025	3.670	12,70
Resultaat tov 2022	-749	-2,60

Gebruikte factor: 3,462

➤ <https://www.co2emissiefactoren.be/factoren#brandstoffenvoertuigen> (30/01/2026)

Diesel (fossiel) liter 3,462 2,646 0,816 co2emissiefactoren.nl[1] Energieinhoud/ stookwaarde = 43,2 MJ/kg of 36,11 MJ/liter. 01/01/25 01/01/25
 Dichtheid = 0,84 kg/liter. Samenstelling diesel vóór bijmenging met bio-brandstof.

Cijfers vorige jaren worden herrekend met deze factor.

Aantal liters is gedaald met 16,9% ten opzichte van 2022.

Het aandeel 'intern transport' op het geheel van scope 1 → 2%

4.1.2. Vrachtwagens naar werven

Jaar	Aantal liters	Ton CO ₂
2022	21.850	71,03
2024	26.298	85,49
2025	28.088	91,31
Resultaat tov 2022	+6.238	+20,28

Gebruikte factor: 3,251

➤ <https://www.co2emissiefactoren.be/factoren#brandstoffenvoertuigen> (13/05/2026)

Diesel (87 blend) liter 3,251 2,462 0,788 co2emissiefactoren.nl[1] Energieinhoud/ stookwaarde = 42,8 MJ/kg of 35,9 MJ/liter. 01/01/25 01/01/25
 Dichtheid = 0,84 kg/liter. Blend met ca 7% biodiesel (FAME) en 93% fossiele diesel. Blend zoals verkocht bij benzinstations.

Cijfers vorige jaren worden herrekend met deze factor.

Aantal liters is gestegen met 28,5% ten opzichte van 2022 en 6,8% ten opzichte van 2024. Dit is te verklaren door het meer inschakelen van de eigen vrachtwagens in plaats van beroep te doen op derden.

Het aandeel 'vrachtwagens naar de werven' op het geheel van scope 1 → 15,7%

4.1.3. Bestelwagens naar de werven

Jaar	Aantal liters	Ton CO ₂
2022	47.382	154,04
2024	49.000	159,30
2025	45.655	148,42
Resultaat tov 2022	-1.727	-5,62

Gebruikte factor: 3,251

- <https://www.co2emissiefactoren.be/factoren#brandstoffenvoertuigen> (13/05/2026)

<input type="checkbox"/> Diesel (B7 blend) liter 3,251 2,462 0,788 co2emissiefactoren.nl[1]	Energieinhoud/ stookwaarde = 42,8 MJ/kg of 35,9 MJ/liter. Dichtheid = 0,84 kg/liter. Blend met ca 7% biodiesel (FAME) en 93% fossiele diesel. Blend zoals verkocht bij benzinstations.	01/01/25	01/01/25
---	--	----------	----------

Cijfers vorige jaren worden herrekend met deze factor.

Het aandeel 'bestelwagens naar de werven' op het geheel van scope 1 ➔ 25,5%

4.1.4. Diesilverbruik wagens

Jaar	Aantal liters	Ton CO ₂
2022	21.942	71,33
2024	5.814	18,90
2025	15.812	51,41
Resultaat tov 2022	-6.130	-19,92

Gebruikte factor: 3,251

- <https://www.co2emissiefactoren.be/factoren#brandstoffenvoertuigen> (13/05/2026)

<input type="checkbox"/> Diesel (B7 blend) liter 3,251 2,462 0,788 co2emissiefactoren.nl[1]	Energieinhoud/ stookwaarde = 42,8 MJ/kg of 35,9 MJ/liter. Dichtheid = 0,84 kg/liter. Blend met ca 7% biodiesel (FAME) en 93% fossiele diesel. Blend zoals verkocht bij benzinstations.	01/01/25	01/01/25
---	--	----------	----------

Cijfers vorige jaren worden herrekend met deze factor.

Het aandeel 'Diesilverbruik wagens' op het geheel van scope 1 ➔ 8,8%

4.1.5. Benzineverbruik wagens

Jaar	Aantal liters	Ton CO ₂
2022	1.479	4,14
2024	10.497	29,36
2025	18.331	51,27
Resultaat tov 2022	+16.852	+47,13

Gebruikte factor: 2,797

- <https://www.co2emissiefactoren.be/factoren#brandstoffenvoertuigen> (30/01/2026)

<input type="checkbox"/> Benzine (E10 blend) liter 2,797 2,139 0,658 co2emissiefactoren.nl[1]	Energieinhoud/ stookwaarde = 41,8 MJ/kg of 31,31 MJ/liter. Dichtheid = 0,75 kg/liter. Blend met ca 10% benzinevervangers en 90% fossiele benzine. Blend zoals verkocht bij benzinstations.	01/01/25	01/01/25
---	--	----------	----------

Cijfers vorige jaren worden herrekend met deze factor.

Het aandeel 'Benzineverbruik wagens' op het geheel van scope 1 ➔ 8,8%

4.1.6. Dieselcompressor

Jaar	Aantal liters	Ton CO ₂
2022	2.899	9,44
2024	0,00	0,00
2025	19.609	67,89
Resultaat tov 2022	+16.710	+58,45

Gebruikte factor: 3,462

➤ <https://www.co2emissiefactoren.be/factoren#brandstoffenvoertuigen> (30/01/2026)

□ Diesel (fossiel) liter 3,462 2,646 0,816 co2emissie factoren.nl[1] Energieinhoud/ stookwaarde = 43,2 MJ/kg of 36,11 MJ/liter. 01/01/25 01/01/25
Dichtheid = 0,84 kg/liter. Samenstelling diesel vóór bijmenging met biobrandstof.

Cijfers vorige jaren worden herrekend met deze factor.

Het aandeel 'Dieselverbruik wagens' op het geheel van scope 1 ➔ 12%

4.1.7. Drainage

Jaar	Aantal liters	Ton CO ₂
2022	4.470	15,46
2024	7.357	25,47
2025	8.862	30,68
Resultaat tov 2022	+4.392	+15,22

Gebruikte factor: 3,462

➤ <https://www.co2emissiefactoren.be/factoren#brandstoffenvoertuigen> (30/01/2026)

□ Diesel (fossiel) liter 3,462 2,646 0,816 co2emissie factoren.nl[1] Energieinhoud/ stookwaarde = 43,2 MJ/kg of 36,11 MJ/liter. 01/01/25 01/01/25
Dichtheid = 0,84 kg/liter. Samenstelling diesel vóór bijmenging met biobrandstof.

Cijfers vorige jaren worden herrekend met deze factor.

Het aandeel 'drainage' op het geheel van scope 1 ➔ 5%

4.1.8. Verwarming

Jaar	Aantal liters	Ton CO ₂
2022	30.019	103,93
2024	34.568	119,67
2025	31.528	109,15
Resultaat tov 2022	+1.509	+5,22

Gebruikte factor: 3,462

➤ <https://www.co2emissiefactoren.be/factoren#brandstoffenvoertuigen> (30/01/2026)

□ Diesel (fossiel) liter 3,462 2,646 0,816 co2emissie factoren.nl[1] Energieinhoud/ stookwaarde = 43,2 MJ/kg of 36,11 MJ/liter. 01/01/25 01/01/25
Dichtheid = 0,84 kg/liter. Samenstelling diesel vóór bijmenging met biobrandstof.

Cijfers vorige jaren worden herrekend met deze factor.

Het aandeel 'verwarming' op het geheel van scope 1 ➔ 18%

4.1.9. Biodiesel

In 2025 is er geen verbruik van biodiesel geweest.

4.1.10. Gasverbruik (scope 1)

Het gasverbruik wordt uit de facturen gehaald.

Jaar	Aantal m ³	Ton CO ₂
2022	9.034	19,28
2024	6.854	14,63
2025	8.594	18,34
Resultaat tov 2022	-440	-0,94

Gebruikte factor: 2,134

- [https://co2emissiefactoren.nl/factoren/2025/27/135/brandstoffen-energieopwekking-gasvormige-brandstoffen-aardgas-g-gas/\(30/01/2026\)](https://co2emissiefactoren.nl/factoren/2025/27/135/brandstoffen-energieopwekking-gasvormige-brandstoffen-aardgas-g-gas/(30/01/2026))

<i>Datum</i>	<i>WTW</i>	<i>TTW</i>	<i>WTT</i>	<i>Biogene Emissies</i>	<i>Eenheid</i>
1 januari 2025	2,134	1,779	0,355	0	Nm3

Cijfers vorige jaren worden herrekend met deze factor.

Het aandeel 'aardgas' op het geheel van scope 1 → 0.87%

4.1.11. Lasgas

Jaar	Aantal liter	Ton CO ₂
2022	1.080	0,1
2024	14.364	2,05
2025	4.306	0,01
Resultaat tov 2022	13.284	0,09

De uitstoot van de CO₂ wordt berekend met de chemische formule.

Het aandeel 'lasgas' op het geheel van scope 1 wordt afgerond naar 0%

4.2. Scope 2

In 2025 is er 834.248,5kWh verbruikt geweest. Hiervan is er 538.033,5kWh grijze stroom aangekocht geweest. De resterende 296.215kWh is zelf geproduceerde groene stroom via de zonnepanelen.

Hieronder een opsomming van de grijze stroom.

4.2.1. Machines

Jaar	Aantal kWh	Ton CO ₂
2022	356.868	59,60
2024	431.075	71,99
2025	285.929	47,75
Resultaat tov 2022	-70.939	-11,85

Gebruikte factor: 0,167

➤ [https://www.co2emissiefactoren.be/factoren \(30/01/2026\)](https://www.co2emissiefactoren.be/factoren (30/01/2026))

<input type="checkbox"/>	Grijze stroom	Onbekend (BE - 2024)	kWh	0,167	0,145	0,022	EEA [34], CE Delft [8] en ELIA [35]	Deze factor kan alleen worden gebruikt als de bron van uw stroom niet te achterhalen is. Denk hierbij bijvoorbeeld aan een laadpaal voor het opladen van elektrische auto's langs de openbare weg. Gebruik van deze factor dient zo veel mogelijk vermeden te worden. Indien u de CO2 uitstoot t.g.v. de bouw en sloop van de energiecentrale ook wilt meenemen (LCA benadering) dan is deze ca. 7 gram CO2 per kWh (Bron 8).	01/01/2025	01/01/2024
--------------------------	---------------	----------------------	-----	-------	-------	-------	-------------------------------------	---	------------	------------

Cijfers vorige jaren worden herrekend met deze factor.

Het aandeel 'machines' op het geheel van elektriciteitsverbruik ➔ 43%

4.2.2. Verlichting productie

Jaar	Aantal kWh	Ton CO ₂
2022	37.368	6,24
2024	42.957	7,17
2025	103.678	17,31
Resultaat tov 2022	+66.310	+11,07

Gebruikte factor: 0,167

➤ [https://www.co2emissiefactoren.be/factoren \(30/01/2026\)](https://www.co2emissiefactoren.be/factoren (30/01/2026))

<input type="checkbox"/>	Grijze stroom	Onbekend (BE - 2024)	kWh	0,167	0,145	0,022	EEA [34], CE Delft [8] en ELIA [35]	Deze factor kan alleen worden gebruikt als de bron van uw stroom niet te achterhalen is. Denk hierbij bijvoorbeeld aan een laadpaal voor het opladen van elektrische auto's langs de openbare weg. Gebruik van deze factor dient zo veel mogelijk vermeden te worden. Indien u de CO2 uitstoot t.g.v. de bouw en sloop van de energiecentrale ook wilt meenemen (LCA benadering) dan is deze ca. 7 gram CO2 per kWh (Bron 8).	01/01/2025	01/01/2024
--------------------------	---------------	----------------------	-----	-------	-------	-------	-------------------------------------	---	------------	------------

Cijfers vorige jaren worden herrekend met deze factor.

Het aandeel 'verlichting productie' op het geheel van elektriciteitsverbruik ➔ 18%

4.2.3. Elektrische compressor

Jaar	Aantal kWh	Ton CO ₂
2022	52.084	8,70
2024	57.220	9,56
2025	93.585	15,63
Resultaat tov 2022	+41.501	+6,93

Gebruikte factor: 0,167

➤ <https://www.co2emissiefactoren.be/factoren> (30/01/2026)

<input type="checkbox"/>	Grijze stroom (BE - 2024)	Onbekend	kWh	0,167	0,145	0,022	EEA [34], CE Delft [8] en ELIA [35]	Deze factor kan alleen worden gebruikt als de bron van uw stroom niet te achterhalen is. Denk hierbij bijvoorbeeld aan een laadpaal voor het opladen van elektrische auto's langs de openbare weg. Gebruik van deze factor dient zo veel mogelijk vermeden te worden. Indien u de CO ₂ uitstoot t.g.v. de bouw en sloop van de energiecentrale ook wilt meenemen (LCA benadering) dan is deze ca. 7 gram CO ₂ per kWh (Bron 8).	01/01/2025	01/01/2024
--------------------------	---------------------------	----------	-----	-------	-------	-------	-------------------------------------	---	------------	------------

Cijfers vorige jaren worden herrekend met deze factor.

Het aandeel 'elektrische compressor' op het geheel van elektriciteitsverbruik ➔ 16%

4.2.4. Werkketen

Jaar	Aantal kWh	Ton CO ₂
2022	3.125	0,52
2024	0	0
2025	936	0,16
Resultaat tov 2022	-2.189	-0,36

Gebruikte factor: 0,167

➤ <https://www.co2emissiefactoren.be/factoren> (30/01/2026)

<input type="checkbox"/>	Grijze stroom (BE - 2024)	Onbekend	kWh	0,167	0,145	0,022	EEA [34], CE Delft [8] en ELIA [35]	Deze factor kan alleen worden gebruikt als de bron van uw stroom niet te achterhalen is. Denk hierbij bijvoorbeeld aan een laadpaal voor het opladen van elektrische auto's langs de openbare weg. Gebruik van deze factor dient zo veel mogelijk vermeden te worden. Indien u de CO ₂ uitstoot t.g.v. de bouw en sloop van de energiecentrale ook wilt meenemen (LCA benadering) dan is deze ca. 7 gram CO ₂ per kWh (Bron 8).	01/01/2025	01/01/2024
--------------------------	---------------------------	----------	-----	-------	-------	-------	-------------------------------------	---	------------	------------

Cijfers vorige jaren worden herrekend met deze factor.

Het aandeel 'werketen' op het geheel van elektriciteitsverbruik ➔ 0,2%

4.2.5. Sluipverbruik productie

Jaar	Aantal kWh	Ton CO ₂
2022	11.113	1,86
2024	14.725	2,46
2025	4.638	0,77
Resultaat tov 2022	-6.475	-1,09

Gebruikte factor: 0,167

➤ [https://www.co2emissiefactoren.be/factoren \(30/01/2026\)](https://www.co2emissiefactoren.be/factoren (30/01/2026))

<input type="checkbox"/>	Grijze stroom (BE - 2024)	Onbekend	kWh	0,167	0,145	0,022	EEA [34], CE Delft [8] en ELIA [35]	Deze factor kan alleen worden gebruikt als de bron van uw stroom niet te achterhalen is. Denk hierbij bijvoorbeeld aan een laadpaal voor het opladen van elektrische auto's langs de openbare weg. Gebruik van deze factor dient zo veel mogelijk vermeden te worden. Indien u de CO ₂ uitstoot t.g.v. de bouw en sloop van de energiecentrale ook wilt meenemen (LCA benadering) dan is deze ca. 7 gram CO ₂ per kWh (Bron 8).	01/01/2025	01/01/2024
--------------------------	---------------------------	----------	-----	-------	-------	-------	-------------------------------------	---	------------	------------

Cijfers vorige jaren worden herrekend met deze factor.

Het aandeel 'sluipverbruik productie' op het geheel van elektriciteitsverbruik ➔ 2%

4.2.6. Sluipverbruik kantoren

Jaar	Aantal kWh	Ton CO ₂
2022	2.778	0,46
2024	3.579	0,60
2025	5.936	0,99
Resultaat tov 2022	+3.158	+0,53

Gebruikte factor: 0,167

➤ [https://www.co2emissiefactoren.be/factoren \(30/01/2026\)](https://www.co2emissiefactoren.be/factoren (30/01/2026))

<input type="checkbox"/>	Grijze stroom (BE - 2024)	Onbekend	kWh	0,167	0,145	0,022	EEA [34], CE Delft [8] en ELIA [35]	Deze factor kan alleen worden gebruikt als de bron van uw stroom niet te achterhalen is. Denk hierbij bijvoorbeeld aan een laadpaal voor het opladen van elektrische auto's langs de openbare weg. Gebruik van deze factor dient zo veel mogelijk vermeden te worden. Indien u de CO ₂ uitstoot t.g.v. de bouw en sloop van de energiecentrale ook wilt meenemen (LCA benadering) dan is deze ca. 7 gram CO ₂ per kWh (Bron 8).	01/01/2025	01/01/2024
--------------------------	---------------------------	----------	-----	-------	-------	-------	-------------------------------------	---	------------	------------

Cijfers vorige jaren worden herrekend met deze factor.

Het aandeel 'sluipverbruik kantoren' op het geheel van elektriciteitsverbruik ➔ 3%

4.2.7. Algemeen kantoren

Jaar	Aantal kWh	Ton CO ₂
2022	23.846	3,98
2024	42.924	7,17
2025	10.651	1,78
Resultaat tov 2022	-13.195	-2,20

Gebruikte factor: 0,167

➤ [https://www.co2emissiefactoren.be/factoren \(30/01/2026\)](https://www.co2emissiefactoren.be/factoren (30/01/2026))

<input type="checkbox"/> Grijze stroom (BE - 2024)	Onbekend kWh	0,167	0,145	0,022	EEA [34], CE Delft [8] en ELIA [35]	Deze factor kan alleen worden gebruikt als de bron van uw stroom niet te achterhalen is. Denk hierbij bijvoorbeeld aan een laadpaal voor het opladen van elektrische auto's langs de openbare weg. Gebruik van deze factor dient zo veel mogelijk vermeden te worden. Indien u de CO ₂ uitstoot t.g.v. de bouw en sloop van de energiecentrale ook wilt meenemen (LCA benadering) dan is deze ca. 7 gram CO ₂ per kWh (Bron 8).	01/01/2025	01/01/2024
--	--------------	-------	-------	-------	-------------------------------------	---	------------	------------

Cijfers vorige jaren worden herrekend met deze factor.

Het aandeel 'Algemeen kantoren' op het geheel van elektriciteitsverbruik ➔ 5%

4.2.8. Elektrische wagens

- Intern geladen

Jaar	Aantal kWh	Ton CO ₂
2022	5.479	0,91
2024	43.016	7,18
2025	33.617	5,61
Resultaat tov 2022	+28.138	+4,70

- Extern geladen

Jaar	Aantal kWh	Ton CO ₂
2022	382	0,06
2024	10.720	1,79
2025	38.586	6,44
Resultaat tov 2022	+38.204	+6,38

Gebruikte factor: 0,167

➤ [https://www.co2emissiefactoren.be/factoren \(30/01/2026\)](https://www.co2emissiefactoren.be/factoren (30/01/2026))

<input type="checkbox"/> Grijze stroom (BE - 2024)	Onbekend kWh	0,167	0,145	0,022	EEA [34], CE Delft [8] en ELIA [35]	Deze factor kan alleen worden gebruikt als de bron van uw stroom niet te achterhalen is. Denk hierbij bijvoorbeeld aan een laadpaal voor het opladen van elektrische auto's langs de openbare weg. Gebruik van deze factor dient zo veel mogelijk vermeden te worden. Indien u de CO ₂ uitstoot t.g.v. de bouw en sloop van de energiecentrale ook wilt meenemen (LCA benadering) dan is deze ca. 7 gram CO ₂ per kWh (Bron 8).	01/01/2025	01/01/2024
--	--------------	-------	-------	-------	-------------------------------------	---	------------	------------

Cijfers vorige jaren worden herrekend met deze factor.

Het aandeel 'Elektrische wagens' op het geheel van elektriciteitsverbruik ➔ 13%

4.2.9. Elektriciteit Nederland

Jaar	Aantal kWh	Ton CO ₂
2022	147	0,07
2024	1.115	0,55
2025	1.525	0,76
Resultaat tov 2022	+1.378	+0,69

Gebruikte factor: 0,497

➤ [https://co2emissiefactoren.nl/factoren/2025/11/elektriciteit/\(30/01/2026\)](https://co2emissiefactoren.nl/factoren/2025/11/elektriciteit/(30/01/2026))

	Totaal	Productie-emissies energiecentrale	Ketenemissies productie energiedragers	Infrastructuur (LCA benadering)	Eenheid
Grijze Stroom	0,497	0,414	0,083	0,002	kWh

Cijfers vorige jaren worden herrekend met deze factor.

Het aandeel 'Algemeen kantoren' op het geheel van elektriciteitsverbruik → 0,8%

4.3. Scope 3

4.3.1. Brandstof vliegtuig (scope 3)

Jaar	< 700 km	700 – 2.500 km	➤ 2.500 km	Ton CO ₂
2022	4.059	26.454	18.414	8,39
2024	2.788	2.586	36.912	6,89
2025	972	12.888	17.277	5,16
Resultaat tov 2022	-3.087	-13.566	-1.137	-3,23

Gebruikte factor:

✓	Vliegtuig	Regionaal	< 700 km	reizigerskilometer	0,234	0,202	0,032	[1]
✓	Vliegtuig	Europees	700 - 2.500 km	reizigerskilometer	0,172	0,152	0,021	[1]
✓	Vliegtuig	Intercontinentaal	> 2.500 km	reizigerskilometer	0,157	0,14	0,018	[1]

Het aandeel 'vliegtuigreizen' op het geheel → 1.23%

5. Verdeling tussen verschillende vestigingen

	2022		2024		2025	
	Ton CO ₂	%	Ton CO ₂	%	Ton CO ₂	%
Vandezande BE	475,52	86,47%	493,23	88,15%	568,51	83,17%
Vameco	64,23	11,68%	56,85	10,16%	102,23	14,95%
Vandezande NL	6,05	1,10%	5,04	0,90%	3,06	0,45%
AquaTEM	4,12	0,75%	4,42	0,79%	9,75	1,43%

6. Projecten met gunningsvoordeel

In 2025 zijn er geen projecten met gunningsvoordeel actief.

7. Biogenic CO²

In 2025 heeft er geen verbranding van biomassa plaatsgevonden.

8. GHG verwijderingen

In 2025 heeft er geen broeikasverwijdering d.m.v. binding van CO₂ plaatsgevonden.

9. Uitzonderingen

Er zijn geen uitzonderingen op te noemen volgens het GHG-protocol.

10. Onzekerheden

Op de resultaten zit er een bepaalde onzekerheid. Er kan wel gesteld worden dat deze marge klein is aangezien alle cijfers uit facturen en/of metingen komt. Hieronder meer uitleg:

- Opdeling elektriciteit: Deze onzekerheid heeft geen invloed op de totale CO₂-uitstoot
 - Om het algemene verbruik van de kantoren te weten is er een week het verbruik gemeten. Hierna verrekend naar het totaal. De echte waarde zal hiervan verschillen, maar het geeft een goede indicatie.
 - Het sluisverbruik wordt beter ingeschat, maar hier er blijft hier een onzekerheid over.
 - Verlichting productie: Het verbruik per licht is geweten, maar het aantal branduren is nog steeds een schatting.

- Brandstof voor AquaTEM: dit zijn geschatte waarden. Er is hier nog geen systeem om dit nauwkeuring op te meten.

11. Bepaling klein, middelgroot of groot bedrijf

De totale uitstoot voor Zandix bedraagt 707,25 ton CO₂. Hiervan is er 32,06 ton CO₂ van de kantoren en 675,19 ton CO₂ van de productielocaties en bouwplaatsen. Dit zorgt ervoor dat Zandix een kleine organisatie is.

	Diensten ⁷	Werken/leveringen
Kleine organisatie (K)	Totale CO ₂ -uitstoot bedraagt maximaal (≤) 500 ton per jaar.	Totale CO ₂ -uitstoot <i>van de kantoren en bedrijfsruimten</i> bedraagt maximaal (≤) 500 ton per jaar, en de totale CO ₂ -uitstoot <i>van alle bouwplaatsen en productielocaties</i> bedraagt maximaal (≤) 2.000 ton per jaar.
Middelgrote organisatie (M)	Totale CO ₂ -uitstoot bedraagt maximaal (≤) 2.500 ton per jaar.	Totale CO ₂ -uitstoot <i>van de kantoren en bedrijfsruimten</i> bedraagt maximaal (≤) 2.500 ton per jaar, en de totale CO ₂ -uitstoot <i>van alle bouwplaatsen en productielocaties</i> bedraagt maximaal (≤) 10.000 ton per jaar.
Grote organisatie (G)	Totale CO ₂ -uitstoot bedraagt meer dan (>) 2.500 ton per jaar.	Overig

12. Berekeningsmethode

De methode voor het berekenen van de CO₂-uitstoot kan verschillen met het voorgaande jaar. Dit door enerzijds het nauwkeuriger kunnen opsplitsen van sommige energiestromen en anderzijds door de personeelwissel van vorig jaar.

13. Verificatie

Deze emissie-inventaris is niet geverifieerd door een certificerende instelling. Door audit van de CO₂-prestatieladder, wordt dit tegelijkertijd uitgevoerd.

14. Rapportage volgens NEN-ISO 14064-1

De CO₂-footprints zijn opgesteld conform NBN EN ISO 14064-1:2019. Onderstaande tabel geeft aan waar de voorgeschreven delen terug te vinden zijn.

ISO 14064-1	§9.3.1	Beschrijving	Hoofdstuk in dit rapport
	a	Description of the reporting organization	1
	b	Person responsible	1.6
	c	Reporting period covered	3
5.1	d	Organizational boundaries	1.4
	e	Documentation of reporting boundary	2
5.2.2	f	Direct GHG emissions	4
	g	Biogenic CO ₂	7
5.2.2	h	GHG removals	8
5.2.3	i	Exclusions	9
5.2.4	j	Indirect GHG emissions	4
6.4.1	k	Historical base year	3
	l	Explanation of change to the base year	3
6.2	m	Quantification approaches	4
	n	Explanation of change to quantification approaches	4
6.3	o	Documentation of GHG emission or removal factors used	4
8.3	p	Description of the impact of uncertainties	10
8.3	q	Uncertainties	10
	r	Statement ISO14064-1	14
	s	Verification	13
	t	GWP values	4