

Carbon Footprint Analyse 2023



Opsteller: R. Stam
Afdeling Administratie
29-01-2024

Inhoudsopgave

.....	1
Carbon Footprint Analyse 2023	1
1. Inleiding	4
1.1 De organisatie.....	5
1.1.1 Verantwoordelijkheden	5
1.1.2 Wijzigingen binnen de organisatie	5
1.2 Afbakening.....	5
1.2.1 De rapportage	5
1.2.2 De organisatorische afbakening	5
1.3 Berekeningsmethodiek	6
Emissiefactoren en uitstootverdeling	6
2. CO ₂ emissies	7
2.1 Scope 1.....	7
2.2 Scope 2.....	7
2.3 Scope 3.....	7
2.4 CO ₂ emissies in context.....	7
2.4.1 Scope 1 in context.....	8
2.4.2 Scope 2 in context.....	8
3. Energie inventarisatie.....	9
3.1 Energieverbruik van de vestigingen	9
3.1.1 Hoofdkantoor Gouda.....	9
3.2 Energieverbruik eigen wagenpark.....	10
3.3 Energieverbruik projecten.....	11
4. Invloed van meeton nauwkeurigheden en onzekerheden.....	12
4.1 Bronnen scope 1 emissies.....	12
4.2 Bronnen scope 2 emissies.....	12
4.3 Overige invloeden.....	13
5. Reductiedoelstellingen	14
5.1 CO ₂ reductiedoelstelling	14
5.1.1 Behaalde CO ₂ reductie.....	14
5.1.2 CO ₂ reductiedoelstelling 2024	14
5.2 Energieverbruik reductiedoelstelling	14
5.2.1 Behaalde energiereductie	14
5.1.2 Energie reductiedoelstelling 2024.....	14
5.3 Reductiemaatregelen.....	14
5.4 Conclusie	14
Bijlage 1. Vastgestelde organisatiegrens 2022-2023	15
Bijlage 2. Totaal overzicht CO ₂ emissies 2023	16
Bijlage 3. Reductiedoelen	18
Bijlage 4. Literatuur.....	19
Bijlage 5. Energieverbruik vestigingen	20
Hoofdkantoor Gouda	20
Timmerwerkplaats Gouda	21

Vestiging Amsterdam	22
Vestiging Houten	23
Bijlage 6. NEN-ISO 14064-1 checklist	24

1. Inleiding

Directieverklaring

Bij J.P. van Eesteren staat duurzaamheid centraal in onze bedrijfsvisie en is een belangrijke strategische pijler die de koers van onze organisatie bepaalt. Als organisatie erkennen wij de toenemende urgentie om verantwoordelijkheid te nemen voor onze impact op het milieu en zijn vastbesloten om duurzame oplossingen te integreren in al onze bedrijfsprocessen.

Vanuit onze projecten hebben wij de focus gelegd op verschillende duurzaamheidsthema's, waaronder hergebruik van materialen, afvalreductie, CO₂-reductie, circulaire gebouwwontwerpen, duurzame materiaalkeuze en energie-efficiënte oplossingen. Deze inspanningen zijn niet alleen in lijn met de bedrijfsdoelstellingen, maar ook met de duurzaamheidsdoelstellingen vastgesteld binnen de EU Greendeal.

Wij zijn er ons van bewust dat duurzaamheid niet slechts een losstaand project is, maar dat het een integraal onderdeel van de organisatie vormt. Door duurzaamheid op te nemen als een aparte afdeling binnen de organisatiestructuur, wordt het bewustwordingsproces binnen de organisatie bevorderd en ontwikkelingen binnen de projecten en afdelingen versnelt. J.P. van Eesteren gelooft in de kracht van collectieve actie en streeft ernaar alle medewerkers te betrekken bij het realiseren van de duurzaamheidsdoelen.

Een belangrijk instrument in ons streven naar duurzaamheid is de CO₂-prestatieladder. Dit instrument fungeert als een effectieve meetlat voor het sturen op energiereductie en CO₂-reductie. Dit maakt het mogelijk voortgang te meten, doelgerichte maatregelen te nemen en transparant te communiceren over onze prestaties op het gebied van duurzaamheid.

'Samen bouwen aan een duurzame en gezonde leefomgeving, nu en in de toekomst' is het statement van J.P. van Eesteren. Tegelijkertijd is deze gerelateerd aan dé manier van werken binnen onze organisatie; elkaar versterken om uiteindelijk gezamenlijk en op een transparante manier een aanzienlijke verbetering te kunnen vinden en een bijdrage te kunnen leveren aan een duurzamere toekomst.

-Arjan de Looze, financieel directeur

ISO 14064 verklaring

Hierbij verklaart J.P. van Eesteren B.V. dat deze rapportage voor het CO₂-bewustzijnscertificaat is opgesteld in overeenstemming met de richtlijnen uit de NEN-ISO14064-1:2018.

1.1 De organisatie

J.P. van Eesteren B.V. realiseert met de vestigingen in Gouda, Amsterdam en Houten landelijk bouwwerken in de sectoren utiliteitsbouw, industrie, woningbouw, stadsvernieuwing, restauratie en verbouw-onderhoud-renovatie. Binnen J.P. van Eesteren ligt de nadruk op projecten met een grote omvang aangevuld met middelgrote en kleinere projecten. Bijzondere specialismen zijn hoogbouw, houtbouw en het werken met complexen die tijdens de bouwactiviteiten operationeel blijven. J.P. van Eesteren wordt veelal in een vroeg stadium betrokken bij de bouwplannen.



Figuur 1

J.P. van Eesteren is een zelfstandige werkmaatschappij van TBI Bouw B.V. TBI Bouw B.V. maakt deel uit van TBI Holdings B.V.

1.1.1 Verantwoordelijkheden

De statutair verantwoordelijken voor J.P. van Eesteren zijn de directievoorzitter M. Peppel en de financieel directeur A. de Looze. De contactpersonen voor de emissie inventaris van J.P. van Eesteren zijn N. de Haan (Controller) en R. Stam (Duurzaamheidscontroller)

1.1.2 Wijzigingen binnen de organisatie

Per 1 januari 2023 heeft J.P. van Eesteren alle aandelen in IBS Beheer B.V. verkregen. Binnen deze rapportage wordt de afbakening vanuit het "Boundary rapport JPvE 2023" nog gehanteerd. IBS Beheer B.V. valt hierdoor nog niet binnen de afbakening van deze Carbon Footprint Analyse. In 2024 zal deze B.V. wel binnen de afbakening vallen.

1.2 Afbakening

Binnen dit hoofdstuk zal de afbakening van deze Carbon Footprint Analyse beschreven worden. De afbakening vindt op verschillende niveaus plaats, deze zullen hieronder toegelicht worden.

1.2.1 De rapportage

Binnen de rapportage van de Carbon Footprint Analyse kunnen onderstaande afbakeningen onderscheiden worden.

Rapportageperiode

De rapportageperiode is de periode waarover de Carbon Footprint van J.P. van Eesteren gerapporteerd wordt. Voor de Carbon Footprint Analyse 2023 is de rapportageperiode afgebakend op de periode van 1 januari 2023 tot en met 31 december 2023.

Analyseperiode

De analyseperiode wijkt af van de rapportageperiode. Voor de analyseperiode is gekozen om naast de huidige rapportageperiode ook voorgaande rapportageperioden mee te nemen. Hierdoor wordt het mogelijk gemaakt om een vergelijking te maken met de huidige Carbon Footprint en de Carbon Footprint uit voorgaande jaren. Voor de Carbon Footprint Analyse 2023 is de analyse periode afgebakend op 1 januari 2021 tot en met 31 december 2023.

Basisjaar

Het basisjaar is een vastgesteld jaar wat gebruikt wordt om doelstellingen aan te refereren. Om consistentie binnen de Carbon Footprint Analyse te behouden is er voor gekozen om het eerste jaar binnen de analyseperiode te nemen als basisjaar. Het basisjaar voor de Carbon Footprint Analyse 2023 is vastgesteld op 2021.

1.2.2 De organisatorische afbakening

De organisatorische afbakening bepaalt welke activiteiten meegenomen worden bij de berekening van de Carbon Footprint van J.P. van Eesteren. Hiervoor zijn de organisatiegrenzen vastgesteld in het "Boundary rapport JPvE 2023" op basis van de operational control methode binnen het Green House Gas protocol. Door het uitvoeren van de operational control methode kan geconcludeerd worden dat een aantal deelnemingen en bouwcombinaties zich binnen de organisatiegrenzen bevinden. Bijlage 1 bevat een complete lijst van de deelnemingen en bouwcombinaties, waarbinnen activiteiten plaats vinden welke meegenomen worden in de Carbon Footprint bepaling van J.P. van Eesteren. Hierbij is rekening gehouden met het aandeel van J.P. van Eesteren. Dit betekend

dat wanneer J.P. van Eesteren een aandeel van 50% heeft in een bouwcombinatie, zij ook 50% van de totale CO₂ uitstoot van de bouwcombinatie mee zal nemen bij de Carbon Footprint bepaling.

Voor een gedetailleerde beschrijving van de organisatiegrenzen en de wijze waarop deze zijn vastgesteld, wordt verwezen naar het "Boundary rapport JPvE 2023".

1.3 Berekeningsmethodiek

De Carbon Footprint Analyse maakt onderdeel uit van de CO₂-prestatieladder certificering van J.P. van Eesteren. Voor het berekenen van de Carbon Footprint wordt daarom vastgehouden aan de voorgeschreven berekeningsmethodiek. Hierbij volgt J.P. van Eesteren het "CO₂-prestatieladder handboek 3.1".

Emissiefactoren en uitstootverdeling

J.P. van Eesteren registreert periodiek haar energieverbruik. Hierbij kan gedacht worden aan verschillende energiestromen zoals: stroom, gas, diesel, LPG en benzine op kantoren, projecten en het verbruik van het wagenpark. Om al het energieverbruik om te rekenen naar CO₂ uitstoot (CO₂ emissie) worden conversiefactoren gebruikt. Hiervoor wordt de meest recente lijst emissiefactoren van "www.CO2emissiefactoren.nl" gebruikt. Om vervolgens alle CO₂ emissies overzichtelijk uiteen te zetten wordt, conform het Green House Gas protocol, onderscheid in drie scopes gemaakt.

Scope 1

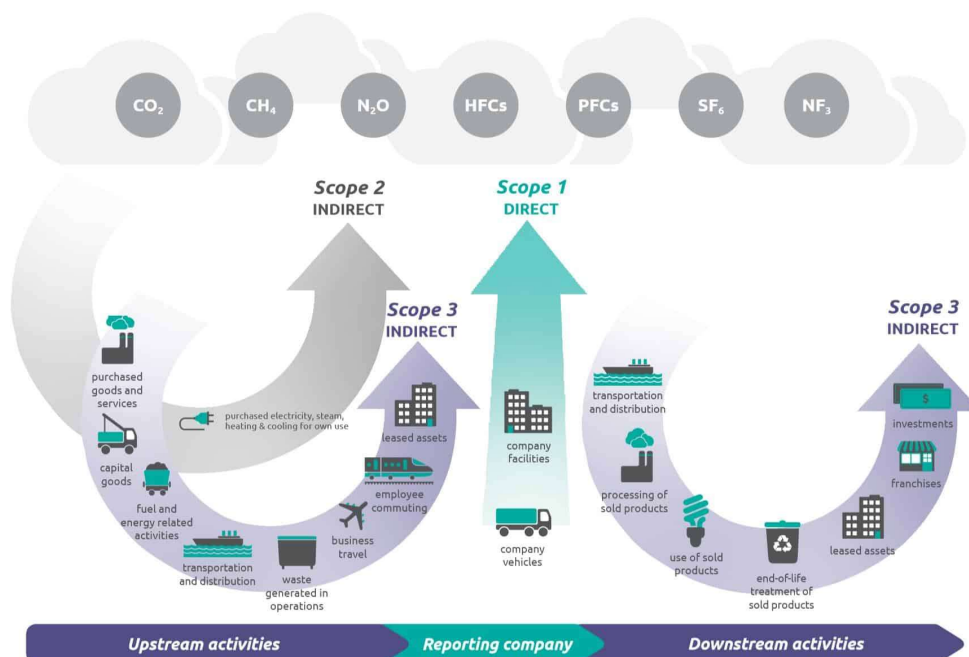
Onder CO₂ emissies binnen scope 1 vallen de directe emissies. Dit zijn emissies die veroorzaakt worden door eigen bronnen binnen de organisatie. Dit kunnen bijvoorbeeld dieselgeneratoren op projecten zijn, maar ook de CO₂ emissie van het eigen wagenpark.

Scope 2

De emissies binnen scope 2 zijn indirecte emissies. Deze emissies worden veroorzaakt door energie die elders opgewekt wordt, maar binnen de organisatie verbruikt wordt. Hieronder valt bijvoorbeeld ingekochte elektriciteit, deze wordt binnen de organisatie verbruikt maar op een andere plek opgewekt.

Scope 3

De emissies binnen scope 3 zijn, even als bij scope 2 indirecte emissies. Het verschil is echter dat scope 2 kijkt naar ingekochte energie, en scope 3 kijkt naar bedrijfsactiviteiten van een andere organisatie. Emissies binnen scope 3 worden veroorzaakt door de winning, productie of uitvoering van ingekochte producten en diensten. Hierbij kan gedacht worden aan zakelijk verkeer met privé auto van een werknemer of uitbesteed transport, maar ook ingekocht hout.



Figuur 2

2. CO₂ emissies

Onderstaande tabel 2.1 geeft een totaaloverzicht van de CO₂ emissies van J.P. van Eesteren in 2023. In dit overzicht zijn de CO₂ emissies naast de drie scopes ook onderverdeeld in drie hoofdcategoryën. Dit maakt het mogelijk om binnen een scope een meer gedetailleerde analyse uit te voeren op de Carbon Footprint van J.P. van Eesteren. Dit hoofdstuk zal per scope verder toelichten waar de CO₂ emissies in 2023 door veroorzaakt zijn. In hoofdstuk 3 Energie inventarisatie zal er dieper in gegaan worden op de exacte verbruiksaantallen. Daarnaast kan er in Bijlage 2 een totaal overzicht van alle emissies gevonden worden.

Locatie	Scope 1	Scope 2	Scope 3	Totaal
Vervoer	1.042 ton CO ₂	238 ton CO ₂	277 ton CO ₂	1.558 ton CO₂
Vestigingen	180 ton CO ₂	0 ton CO ₂	0 ton CO ₂	180 ton CO₂
Projecten	203 ton CO ₂	0 ton CO ₂	0 ton CO ₂	203 ton CO₂
Totalen	1.425 ton CO₂	238 ton CO₂	277 ton CO₂	1.940 ton CO₂

Tabel 2.1

2.1 Scope 1

In totaal bedroeg de CO₂ emissie van J.P. van Eesteren 1.424 ton CO₂ binnen scope 1. Het grootste gedeelte van deze emissies werd veroorzaakt binnen de categorie vervoer, namelijk 73% (1.042 ton CO₂). Deze 1.042 ton CO₂ wordt volledig uitgestoten door het eigen wagenpark van J.P. van Eesteren. In 2023 bestond het eigen wagenpark uit 44 bedrijfsauto's en 117 personenauto's met verbrandingsmotor die bijgedragen hebben aan de CO₂ emissies binnen scope 1.

Naast het wagenpark zijn de CO₂ emissies binnen scope 1 toe te wijzen aan het gasverbruik op de vestigingen en het brandstofverbruik op de projecten. Het gasverbruik op de vestigingen zorgde in 2023 voor een CO₂ uitstoot van 180 ton CO₂. Op de projecten werd geen gas verbruikt in 2023, de 203 ton CO₂ bij de projecten is toe te wijzen aan diesel en propaan verbruik. De diesel op projecten wordt voornamelijk gebruikt voor aggregaten. Het propaan is op één van de projecten gebruikt voor het verwarmen van de bouwkeet.

2.2 Scope 2

De CO₂ emissies binnen scope 2 bedroegen in totaal 238 ton CO₂ in 2023. De CO₂ emissies binnen scope 2 worden veroorzaakt door ingekochte elektriciteit. Voor het elektraverbruik op de vestigingen en projecten worden jaarlijks garanties van oorsprong (GVO's) ingekocht. Hiermee zorgt J.P. van Eesteren dat alle elektriciteit die verbruikt wordt op de vestigingen en projecten op een duurzame manier opgewekt is. Voor het elektriciteitsverbruik op de vestigingen en projecten mag daarom een emissiefactor 0 gebruikt worden.

De totale uitstoot van 238 ton CO₂ werd in 2023 veroorzaakt door het elektriciteitsverbruik van de elektrische auto's binnen het eigen wagenpark. In 2023 bevonden zich 98 elektrische en 14 hybride auto's binnen het eigen wagenpark. Omdat deze auto's niet uitsluitend laadpalen van eigen vestigingen gebruiken, is het niet mogelijk om vast te stellen dat de verbruikte elektriciteit duurzaam is. Voor de ingekochte elektriciteit voor deze auto's worden om die reden wel emissies gerapporteerd.

2.3 Scope 3

De CO₂ emissies binnen scope 3 uit tabel 2.1 zijn volledig toe te wijzen aan personenvervoer. Hiervan werden de meeste CO₂ emissies veroorzaakt door woon-werk verkeer met privé auto, namelijk 258 ton CO₂ (93%). Daarnaast werd 9 ton CO₂ veroorzaakt door zakelijk vervoer met privé auto's. Dit zijn alle zakelijk gereden kilometers met privé auto's die niet bij de woon-werk kilometers horen. Een volledige inventarisatie van alle Scope 3 emissies valt buiten de afbakening van niveau 3 van de CO₂-prestatieladder.

2.4 CO₂ emissies in context

Tot nu toe is binnen dit hoofdstuk enkel gesproken over hoeveel CO₂ emissie ontstaan is door de activiteiten van de organisatie. Om het mogelijk te maken deze emissies te waarderen kunnen de CO₂ emissies in een context geplaatst worden. De context waarin de CO₂ emissies geplaatst worden heeft invloed op de conclusies die daaruit opgemaakt kunnen worden. Om deze reden is er voor gekozen om de emissies in verband te brengen met de omzet, het gemiddelde aantal medewerkers en de gemaakte projecturen van de rapportageperiode. Hier zal ook het vergelijk gemaakt worden met de voorgaande jaren binnen de analyseperiode. Omdat een volledige emissie-inventaris voor van scope 3 buiten ons niveau van de CO₂-prestatieladder valt, is er hier voor gekozen scope 3 buiten beschouwing te houden.

In hoofdstuk 3 wordt er dieper in gegaan op de emissiecijfers en verbruiksaantallen. Om deze reden zal er binnen dit hoofdstuk niet verder in gegaan worden op de tabellen in §2.4.1 en §2.4.2.

2.4.1 Scope 1 in context

	2021	2022	2023
Projecturen	411.182	400.185	409.102
Gem. aantal medewerkers	351	362	373
Kg CO2 scope 1	1.423.596	1.532.699	1.424.745
Kg CO2 per projectuur	3,5	3,8	3,5
Kg CO2 per medewerker	4.056	4.234	3.820

Tabel 2.2

2.4.2 Scope 2 in context

	2021	2022	2023
Projecturen	411.182	400.185	409.102
Gem. aantal medewerkers	351	362	373
Kg CO2 scope 2	59.290	132.033	238.451
Kg CO2 per projectuur	0,1	0,3	0,6
Kg CO2 per medewerker	168,9	364,7	639,3

Tabel 2.3

	2021	2022	2023
Projecturen	411.182	400.185	409.102
Gem. aantal medewerkers	351	362	373
Omzet x €1.000.000	251	271	274
Kg CO2 scope 1+2	1.482.885	1.664.732	1.663.196
Kg CO2 per projectuur (scope 1+2)	3,6	4,2	4,1
Kg CO2 per medewerker (scope 1+2)	4.225	4.599	4.459
Kg CO2 per MIO (scope 1+2)	5.908	6.143	6.070

Tabel 2.4

3. Energie inventarisatie

In dit hoofdstuk wordt er gekeken naar het energieverbruik van de afgelopen drie jaar. Dit wordt gedaan voor elke vestiging, het wagenpark en de projecten.

3.1 Energieverbruik van de vestigingen

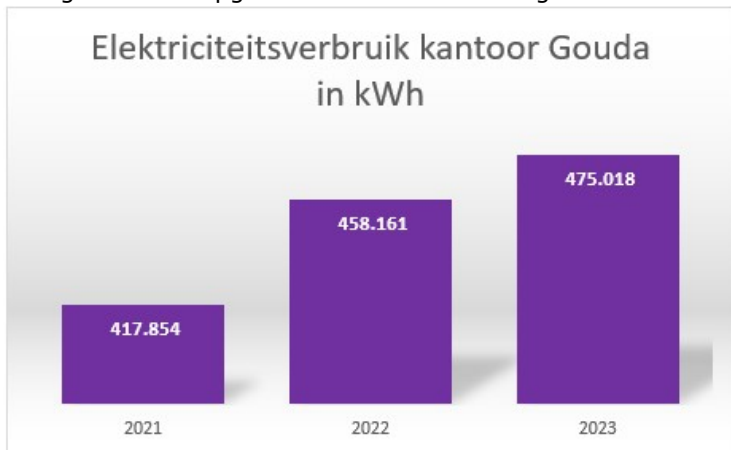
J.P. van Eesteren heeft vier vestigingen: Het hoofdkantoor in Gouda, de timmerwerkplaats in Gouda, een kantoor met werkplaats in Amsterdam en een kantoor met werkplaats in Houten. In paragraaf 3.1.1 zal nader gekeken worden naar het energieverbruik van het hoofdkantoor in Gouda. Voor het energieverbruik van de andere vestigingen wordt verwezen naar bijlage 5.

3.1.1 Hoofdkantoor Gouda

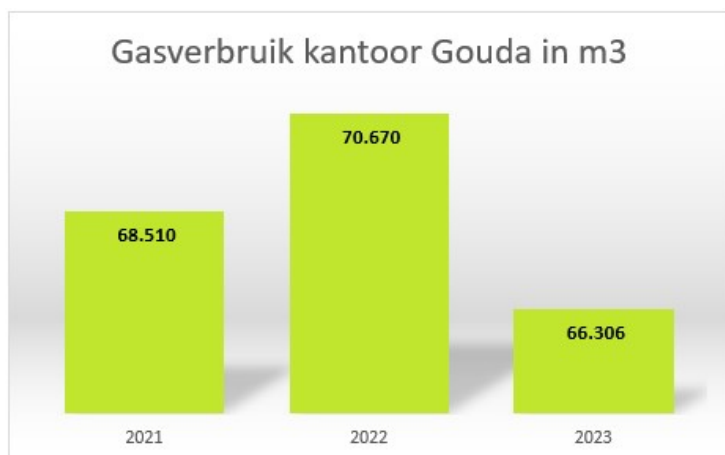
Op het hoofdkantoor in Gouda zijn twee energiestromen te onderscheiden. Dit zijn elektriciteit en gas. Het elektriciteitsverbruik wordt veroorzaakt door gebruikelijke kantoorartikelen zoals lampen, printers, computers/laptops en klimaatinstallaties. Daarnaast staan er een aantal elektrische laadpalen op het parkeerterrein die ook bijdragen aan het elektriciteitsverbruik. Naast de aanwezige klimaatinstallaties is er ook een gas gestookte Cv-ketel die gebruikt wordt om het kantoor te verwarmen.

Uit figuur 3 kan opgemaakt worden dat het elektriciteitsverbruik in de afgelopen 3 jaar toegenomen is. Een verklaring hiervoor kan gezocht worden in de elektrificatie van het wagenpark. Door de toename van elektrische auto's in het wagenpark neemt ook het gebruik van de laadpalen bij het kantoor toe.

Uit figuur 4 kan opgemaakt worden dat het gasverbruik in 2023 licht gedaald is.



Figuur 3



Figuur 4

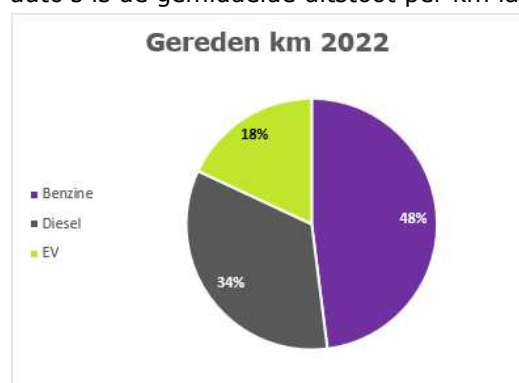
3.2 Energieverbruik eigen wagenpark

Onderstaande tabel geeft het energieverbruik van het eigen wagenpark weer over de afgelopen drie jaar. In deze tabel wordt onderscheid gemaakt tussen drie verschillende aandrijflijnen. Hier kunnen een aantal zaken opgemerkt worden. Zo valt op dat er een stijgende lijn zit in het aantal gereden kilometer, dit correleert met de stijgende lijn in het aantal gemiddelde medewerkers. Echter zal het minder thuiswerken vanaf 2021 hier ook een bijdrage aan leveren.

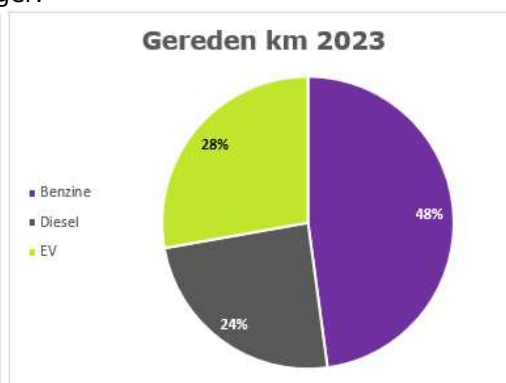
Benzine		2021	2022	2023
	Liters	184.252	225.636	232.402
	Kilometers	2.755.243	3.595.077	3.827.239
	Kg CO ₂	519.775	636.519	655.606
	CO ₂ /km	0,19	0,18	0,17
Diesel				
	Liters	183.761	153.413	118.532
	Kilometers	3.113.335	2.542.011	1.947.687
	Kg CO ₂	585.898	499.513	385.940
	CO ₂ /km	0,19	0,20	0,20
Elektrisch				
	kWh	112.016	246.330	444.871
	Kilometers	605.533	1.352.043	2.408.397
	Kg CO ₂	59.290	132.033	238.451
	CO ₂ /km	0,10	0,10	0,10
Totaal gereden km per jaar	Kilometers	6.474.111	7.489.131	8.183.323
Totale footprint per jaar	Kg CO ₂	1.164.962	1.268.065	1.280.420
Gem. uitstoot per km	Kg CO ₂ per km	0,18	0,17	0,16

Tabel 3.1

In de afgelopen drie jaar is de CO₂ uitstoot per gereden kilometer verminderd. Per aandrijflijn is het verschil in CO₂ per gereden kilometer tussen 2022 en 2023 nihil. Dit betekent dat de daling van de gemiddelde uitstoot per gereden kilometer voornamelijk veroorzaakt wordt door de samenstelling van de gereden kilometers. Figuur 11 en 12 geven een mooie weergave van de mutatie in de samenstelling gereden kilometers van 2022 t.o.v. 2023. Doordat er in 2023 minder kilometers gereden zijn in dieselauto's en meer kilometers in elektrische- en benzine auto's is de gemiddelde uitstoot per km lager.



Figuur 5



Figuur 6

3.3 Energieverbruik projecten

Tabel 3.2 geeft het energieverbruik weer op de projecten in de afgelopen drie jaar. Wat opvalt aan de gegevens uit tabel 3.2 is dat de uitstoot op de projecten ruim 10% gereduceerd is t.o.v. 2022. Dit komt voornamelijk door het afbouwen van gasgebruik op projecten en een daling in het dieselverbruik. Het elektriciteitsgebruik is in 2023 wel toegenomen, dit heeft echter geen invloed op de carbon footprint vanwege de ingekochte GVO's.

	2021	2022	2023
Projecturen	411.182	400.185	409.102
Omzet x €1.000.000	251	271	274
Benzine in liters	0	10	0
Diesel in liters	39.803	63.225	56.450
LPG in liters	156	0	0
Propaan in liters	14.098	11.777	11.112
Gas in m3	8.984	3.953	0
Elektriciteit in MWh	2.022	1.796	2.140
Uitstoot op de projecten in kg CO2	140.357	226.839	202.847
Uitstoot per MIO in kg CO2	559	837	740
Uitstoot per projectuur in kg CO2	0,34	0,57	0,50

Tabel 3.2

4. Invloed van meeton nauwkeurigheden en onzekerheden

De verbruiksaantallen en CO₂ emissies die in dit rapport gepresenteerd zijn kunnen beïnvloed zijn door meeton nauwkeurigheden en onzekerheden. In dit hoofdstuk zal toegelicht worden welke bronnen zijn geraadpleegd om tot deze data te komen. Door kritisch naar deze bronnen te kijken zal duidelijk worden hoe nauwkeurig de verkregen data is.

4.1 Bronnen scope 1 emissies

Binnen scope 1 wordt het grootste deel van de emissies veroorzaakt door het eigen wagenpark. Alle vervoersmiddelen binnen het eigen wagenpark beschikken over een tankpas van Athlon. Bij elke tankbeurt met een tankpas van Athlon wordt aan de bestuurder gevraagd de kilometerstand van het voertuig in te voeren. Athlon registreert hierdoor de gereden kilometers en getankte brandstof per tankbeurt. Omdat de kilometerregistratie afhankelijk is van hoe nauwkeurig de bestuurder dit invult zijn deze gegevens onderhevig aan een zekere mate van onzekerheid. Omdat de hoeveelheid getankte brandstof overgenomen wordt van het tankstation wordt deze data geacht nauwkeurig te zijn. Daarom is er voor gekozen om de CO₂ emissies te berekenen op basis van de getankte brandstof in plaats van de geregistreerde kilometers.

De getankte brandstof wordt geregistreerd in de maand waarin de tankbeurt plaats vindt. Hierdoor zal het voorkomen dat een deel van de brandstof die getankt wordt in december, pas in januari daadwerkelijk voor CO₂ emissies zal zorgen. Omdat het moeilijk is hier rekening mee te houden is besloten om de CO₂ emissies te registreren in het jaar waarbinnen de brandstof getankt is.

De tankpassen van Athlon kunnen enkel in Nederland gebruikt kunnen worden. De laadpassen van Athlon voor elektrische voertuigen werken wel buiten Nederland. Dit heeft als gevolg dat getankte brandstoffen in het buitenland niet geregistreerd worden. Deze brandstoffen kunnen daardoor niet meegenomen worden in de carbon footprint berekening. Het zal hierbij voornamelijk gaan om brandstofverbruik gedurende vakantiereizen.

Het gasverbruik op de vestigingen en projecten wordt geregistreerd op basis van de fysieke gasmeters en de facturen voor het gasverbruik. Een aantal vestigingen en projecten is voorzien van een slimme gasmeter, hiervan wordt het verbruik geregistreerd door Cinergie. Vanuit de database van Cinergie zijn de meetgegevens het hele jaar door te raadplegen. Voor vestigingen en projecten zonder een slimme gasmeter wordt periodiek de meterstand geregistreerd. Dit maakt het mogelijk om een geijkte schatting te maken van het exacte verbruik binnen een bepaalde periode. Het geregistreerde gasverbruik wordt op jaarbasis ook vergeleken met de eindafrekening welke gestuurd wordt door de gasleverancier. Zo nodig wordt de geregistreerde hoeveelheid hierop aangepast. Door te kijken naar het verbruik dat de gasmeters aangeven en dit uiteindelijk te vergelijken met de eindafrekening wordt geborgd zo veel mogelijk meeton nauwkeurigheden uit te sluiten.

Voor de registratie van het verbruik van diesel, LPG en propaan op de projecten wordt gebruikgemaakt van facturen en aangeleverde overzichten van leveranciers. Hierdoor is het mogelijk om het grootste deel van de geleverde brandstoffen te registreren. Echter komt het voor dat bij gehuurd materieel de brandstof inclusief in het huurtarief zit. In dat geval is het voor J.P. van Eesteren niet altijd transparant hoeveel brandstof het materieel verbruikt heeft. Hetzelfde geldt voor materieel dat gebruikt wordt door onderaannemers die aangenomen werk met een vaste prijs hebben.

4.2 Bronnen scope 2 emissies

Het elektriciteitsverbruik op vestigingen en projecten wordt geregistreerd door de elektriciteitsmeters te raadplegen. Alle vestigingen en projecten met een eigen meter beschikken over een slimme meter. Net zoals bij de slimme gasmeters wordt dit verbruik geregistreerd door Cinergie. De geregistreerde meetdata van Cinergie kan het hele jaar door geraadpleegd worden. Op jaarbasis wordt dit verbruik vergeleken met de eindafrekening welke ontvangen wordt van de elektriciteitsleverancier. Zo nodig worden hierop de geregistreerde hoeveelheden aangepast.

Een deel van de projecten beschikt niet over een eigen elektriciteitsmeter. In dit geval wordt het elektriciteitsverbruik vaak afgerekend door de opdrachtgever. Wanneer de opdrachtgever een afrekening stuurt voor het elektriciteitsverbruik wordt dat verbruik wel geregistreerd.

Het elektriciteitsverbruik dat veroorzaakt wordt door het eigen wagenpark wordt geregistreerd door Athlon. De tankpas van Athlon registreert het opgeladen vermogen dat aangegeven wordt door de laadpaal. Hierbij is het opgeladen vermogen nauwkeuriger dan de geregistreerde kilometers. Het opgeladen vermogen wordt gebruikt om de CO₂ emissie te berekenen. De CO₂ emissies worden geregistreerd in de maand waarin het voertuig opgeladen is.

4.3 Overige invloeden

Er vindt binnen de organisatie geen compensatie plaats van CO₂ emissies. In 2023 heeft er ook geen verbranding van biomassa plaats gevonden. Deze factoren hebben daarom geen invloed gehad op onnauwkeurigheden in de gerapporteerde CO₂ emissies.

De CO₂ emissiebronnen op de projecten worden in sommige gevallen ook gebruikt door onderaannemers. Het kan daardoor zijn dat een deel van de emissies gerapporteerd in scope 1 in werkelijkheid toe te wijzen zijn aan scope 3 emissies.

5. Reductiedoelstellingen

In 2023 zijn de reductiedoelstellingen herijkt. Hiervoor is gekeken naar de ambitie op Europees niveau en de nationale doelstellingen voor 2030. Vervolgens zijn deze doelstellingen vertaald naar een reductie pad voor J.P. van Eesteren op het gebied van CO₂-emissies en energieverbruik. Met de herijkte doelstellingen wil J.P. van Eesteren haar steentje bijdragen aan het behalen van de Europese doelen uit de EU Greendeal.

5.1 CO₂ reductiedoelstelling

De reductiedoelstelling op scope 1+2 CO₂-emissies is bepaald op 55% reductie in 2030 t.o.v. 2022. Om deze reductiedoelstelling jaarlijks meetbaar te maken wordt er per jaar ook een jaarlijkse doelstelling bepaald. De jaarlijkse doelstelling wordt elk jaar bijgesteld op basis van de behaalde resultaten van het jaar ervoor. De jaarlijkse doelstelling voor scope 1+2 CO₂-emissies 2023 is bepaald op 6,9% reductie t.o.v. 2022.

5.1.1 Behaalde CO₂ reductie

Binnen scope 1 is in 2023 een reductie behaald van 7,1% (1.424T t.o.v. 1.533T). Echter is binnen scope 2 een toename van 66,6% te zien (220T t.o.v. 132T). Hierdoor is er in 2023 een reductie van 0,10% behaald voor scope 1 en 2 gecombineerd.

5.1.2 CO₂ reductiedoelstelling 2024

De lange termijn doelstelling voor CO₂ reductie blijft ongewijzigd: 55% reductie in 2030 t.o.v. 2022. Met de behaalde reductie in 2023 moet er in de periode 2024-2030 nog 54,90% gereduceerd worden (t.o.v. 2022). Dit betekent dat de jaarlijkse CO₂ reductiedoelstelling voor 2024 bepaald wordt op 7,8% t.o.v. 2023.

5.2 Energieverbruik reductiedoelstelling

De reductiedoelstelling op energieverbruik (totaal verbruik in Giga Joule) is bepaald op 25% reductie om 2030 t.o.v. 2022. Om deze reductiedoelstelling jaarlijks meetbaar te maken wordt er per jaar ook een jaarlijkse doelstelling bepaald. De jaarlijkse doelstelling wordt elk jaar bijgesteld op basis van de behaalde resultaten van het jaar ervoor. De jaarlijkse doelstelling voor het energieverbruik is bepaald op 3,14% t.o.v. 2022.

5.2.1 Behaalde energiereductie

Wanneer alle verbruiksaantallen binnen scope 1 en 2 omgerekend worden naar GJ komt dit in 2023 uit op 28.162 GJ t.o.v. 27.222 GJ in 2022. Dit betekent dat er in 2023 een toename van 3% plaatsgevonden heeft. Dit wordt voornamelijk veroorzaakt door een toename van energieverbruik op de vestigingen en projecten.

5.1.2 Energie reductiedoelstelling 2024

De lange termijn doelstelling voor energiereductie blijft ongewijzigd: 25% reductie in 2030 t.o.v. 2022. Met de behaalde toename in 2023 moet er in de periode 2024-2030 nog 29% gereduceerd worden (t.o.v. 2022). Dit betekent dat de jaarlijkse energie reductiedoelstelling voor 2024 bepaald wordt op 4,1% t.o.v. 2023.

5.3 Reductiemaatregelen

Om de bepaalde reductiedoelstellingen te realiseren worden reductiemaatregelen genomen. Eén van deze maatregelen is het verder elektrificeren van het leasewagenpark. Uit analyses blijkt dat het volledig elektrificeren van het leasewagenpark een grote impact heeft op het behalen van de lange termijn doelstellingen op CO₂- en energiereductie.

Een tweede maatregel is een aanpassing in het inkoopbeleid voor diesel op de bouwplaats. In 2024 zal uitsluitend nog 100% HVO diesel ingekocht worden. Dit draagt bij aan de reductie van scope 1 emissies op de projecten.

Naast reductiemaatregelen worden er op gebied van administratie ook maatregelen getroffen. Dit zijn maatregelen om dubbel tellingen in het elektraverbruik te elimineren. Het gaat hierbij voornamelijk over elektrische leaseauto's die opgeladen worden aan laadpalen in eigendom van J.P. van Eesteren. Op dit moment wordt de elektriciteit die geleverd wordt door laadpalen geregistreerd als verbruik bij de vestiging of het project waar de laadpaal staat. Wanneer een elektrische auto van het eigen wagenpark oplaadt bij een laadpaal in eigen eigendom, dan wordt deze elektriciteit ook geregistreerd bij het verbruik van het wagenpark. Zodoende wordt een deel van het elektriciteitsverbruik van het wagenpark ook geregistreerd als gebruik op vestigingen en projecten.

5.4 Conclusie

In 2023 is het niet gelukt de reductiedoelstellingen voor CO₂ emissie en energieverbruik te behalen. Dit betekent echter niet dat het behalen van de lange termijn doelstellingen hiermee in gevaar komt. Uit analyses blijkt dat het volledig elektrificeren van het leasewagenpark een grote impact zal hebben. Het implementeren van deze maatregel kost tijd. De verwachting is dat deze maatregel binnen 2 jaar volledig geïmplementeerd is.

Bijlage 1. Vastgestelde organisatiegrens 2022-2023

Binnen het 'CO₂ prestatieladder Boundary rapport JPvE 2023' is de organisatiegrens vastgesteld over de activiteiten in 2022. Dit is tevens de vastgestelde organisatiegrens voor het berekenen van de Carbon Footprint in 2023. Binnen de organisatiegrens bevinden zich een aantal deelnemingen en bouwcombinaties waarvan de activiteiten meegenomen worden binnen de Carbon Footprint bepaling van J.P. van Eesteren over 2023. Onderstaand een overzicht van alle deelnemingen en bouwcombinaties die binnen de organisatiegrens vallen, daarbij is ook per deelneming en bouwcombinatie het aandeel van J.P. van Eesteren aangegeven als percentage.

De boundary wordt gelegd op: J.P. van Eesteren B.V. met daarbij ingesloten de volgende Deelnemingen en bouwcombinaties:

Deelnemingen

- J.P. van Eesteren Projecten B.V., Rotterdam (100%)
- Stadswerven B.V., Utrecht (16,67%)
- Ecobuildings Nieuwegein B.V., Utrecht (33 1/3%)
- Voormolen Bouw B.V., Rotterdam (100%)
- New Main B.V., Rotterdam (70,6%)
- Coolhaven B.V., Zoetermeer (50%)
- Coolhaven II B.V., Zoetermeer (50%)
- Coolhaven III B.V., Zoetermeer (50%)
- Coolhaven IV B.V., Zoetermeer (50%)
- KEES B.V., Enschede (25%)
- 5Tracks B.V., Utrecht (50%)
- 5Tracks Residential B.V., Utrecht (50%)
- Parkhaven Beheer B.V. (30%)

Bouwcombinaties

- Coolhaven v.o.f., Zoetermeer (50%)
- Ontwikkelings- en Bouwcombinatie Hofplein v.o.f., Rotterdam (50%)
- VOF The Beagle, Gouda(100%)
- Ecobuildings C.V., Utrecht (33 1/3%)
- CWJP v.o.f., Rotterdam (27%)
- Bouwcombinatie Koopmans – J.P. van Eesteren v.o.f., Enschede(50%)
- Combinatie Koopmans-JP van Eesteren – Wolter & Dros - Croon v.o.f., Enschede (28%)
- Ontwikkelingscombinatie Stadswerven C.V., Utrecht (16%)
- J.P. van Eesteren - Croon - Wolter & Dros v.o.f., Gouda (62,5%)
- J.P. van Eesteren – Nico de Bont v.o.f., Gouda (50%)
- Bouwcombinatie Little C v.o.f., Gouda (50%)
- Bouwcombinatie Grotius v.o.f., Gouda (50%)
- Bouwcombinatie SPG v.o.f., Gouda (50%)
- Bouwcombinatie J.P. van Eesteren – CroonwolterDros SWT v.o.f. (50%)
- Bouwcombinatie LP4 v.o.f. Den Haag
- Bouwcombinatie Campus Hogeschool Leiden v.o.f., Gouda (70%)
- Bouwcombinatie De Goudse Waarden v.o.f. (66%)
- Parkhaven C.V. (29,7%)
- BC JOOP v.o.f., Enschede (50%)
- BC CTC H14 v.o.f., Rotterdam (60%)

Bijlage 2. Totaal overzicht CO₂ emissies 2023

Scope 1		1.424.745	Totaal scope 1	
Vervoer				
Omschrijving	Eenheid	Verbruik	CO2 in kg	
Brandstoffen - leasewagens Benzine: Aantal liters	Liters	232.552	656.029	
Brandstoffen - leasewagens Diesel: Aantal liters	Liters	118.532	385.940	
			1.041.546	
Gebouwen				
Omschrijving	Eenheid	Verbruik	CO2 in kg	
Aardgas: Aantal M3 Kantoor en werkplaats Amsterdam	M3	10.762	22.966	
Aardgas: Aantal M3 Kantoor Gouda	M3	66.306	141.497	
Aardgas: Aantal M3 Werkplaats Gouda	M3	4.856	10.363	
Aardgas: Aantal M3 Werf VOR Houten	M3	2.391	5.102	
			179.928	
Projecten				
Omschrijving	Eenheid	Verbruik	CO2 in kg	
Brandstoffen: Aantal verbruikte liters propaan VU Amsterdam	Liters	11.112	19.168	
Brandstoffen: Aantal verbruikte liters Bio-Diesel (100% HVO) VU Amsterdam	Liters	42	15	
Brandstoffen: Aantal verbruikte liters diesel Woontoren Justus	Liters	1.350	4.396	
Brandstoffen: Aantal verbruikte liters diesel Westerpark West	Liters	53.349	173.704	
Brandstoffen: Aantal verbruikte liters diesel 5Tracks	Liters	425	1.384	
Brandstoffen: Aantal verbruikte liters diesel Apollolaan	Liters	405	1.319	
Brandstoffen: Aantal verbruikte liters diesel WTC Groutankers	Liters	200	651	
Brandstoffen: Aantal verbruikte liters diesel Octagon	Liters	28	91	
Brandstoffen: Aantal verbruikte liters diesel RottaNova	Liters	440	1.433	
Brandstoffen: Aantal verbruikte liters diesel Splitsing scheepsbouwloods	Liters	165	537	
Brandstoffen: Aantal verbruikte liters diesel Dakrenovatie NA-/R-hal Tata	Liters	46	150	
			202.847	
Scope 2		238.451	Totaal scope 2	
Gebouwen				
Omschrijving	Eenheid	Verbruik	CO2 in kg	
Brandstoffen - leasewagens Elektra: Aantal kWh	kWh	444.871	238.451	
Energieverbruik - groen (zon,wind,water): Aantal kWh Kantoor en werkplaats Amsterdam	kWh	55.030	-	
Energieverbruik - groen (zon,wind,water): Aantal kWh Kantoor Gouda	kWh	475.018	-	
Energieverbruik - groen (zon,wind,water): Aantal kWh Werkplaats Gouda	kWh	48.726	-	
Energieverbruik - groen (zon,wind,water): Aantal kWh Werf VOR Houten	kWh	16.849	-	
			238.451	
Projecten				
Omschrijving	Eenheid	Verbruik	CO2 in kg	
Energieverbruik - groen (zon,wind,water): Aantal kWh Westerpark West	kWh	233.377	-	
Energieverbruik - groen (zon,wind,water): Aantal kWh Apollolaan	kWh	44.696	-	
Energieverbruik - groen (zon,wind,water): Aantal kWh Ren. Holbeinhuis Coolsingel 65	kWh	33.630	-	
Energieverbruik - groen (zon,wind,water): Aantal kWh Octagon Leiden	kWh	151.673	-	
Energieverbruik - groen (zon,wind,water): Aantal kWh Nieuwbouw onderzoeksgebouw VU Amsterdam	kWh	661.018	-	

Energieverbruik - groen (zon,wind,water): Aantal kWh Woontoren Justus	kWh	417.702	-
Energieverbruik - groen (zon,wind,water): Aantal kWh 5 Tracks	kWh	598.373	-
			-
Scope 3	277.238	Totaal scope 3	
Omschrijving	Eenheid	Verbruik	CO2 in kg
Woon-werk verkeer km's met privé auto	KM	1.336.747	257.992
Aantal Gedecclareerde zakelijke km's met privé auto	KM	45.317	8.746
Zakelijke vliegreizen - Vliegreizen < 700 km: Aantal km	KM	5.593	1.309
Zakelijke vliegreizen - Vliegreizen 700 - 2500 km: Aantal km	KM	17.079	2.938
Zakelijke vliegreizen - Vliegreizen > 2500 km: Aantal km	KM	34.360	6.254
			277.238

Bijlage 3. Reductiedoelen

Onderwerp	Doelstelling 2021	Doelstelling 2022	Doelstelling 2023
Energieverbruik	Reductie van 7,5% op verbruikte energie per miljoen € omzet (t.o.v. 2020) (In 2030 bouwt JPvE 100% energieneutraal) <i>Toename behaald van 9,4%</i>	Reductie van 5% op verbruikte energie (in GJ) per miljoen € omzet t.o.v. 2021	Reductie van 3,14% op verbruikte energie (in GJ) t.o.v. 2022
CO ₂ emissie scope 1+2	Reductie van 12,5% per miljoen € omzet (t.o.v.2020) <i>Reductie behaald van 1,6%</i>	Starten van minimaal twee projecten met emissieloze bouwplaatsen	Reductie van 6,9% voor scope 1+2 emissies t.o.v. 2022.
Afvalscheiding	>75%; gem. scheidingspercentage o.b.v. fysieke scheiding op de locatie van de afvalverwerkers <i>Scheidings-percentage van 93% behaald</i>	Gemiddeld afvalscheidingspercentage: > 80% (gewicht) o.b.v. fysieke scheiding op locatie van de afvalverwerkers. Afvalstroom hout wordt minimaal 80% gescheiden op de bouwplaatsen.	Gemiddeld afvalscheidingspercentage: > 80% (gewicht) o.b.v. fysieke scheiding op locatie van de afvalverwerkers. Afvalstroom hout wordt minimaal 80% gescheiden op de bouwplaatsen.

Bijlage 4. Literatuur

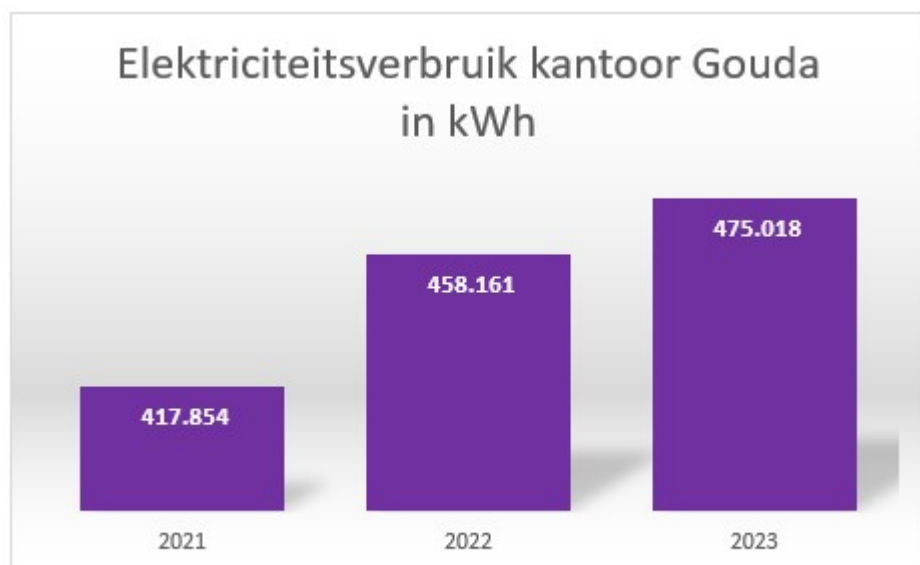
Om deze carbon footprint samen te stellen is gebruik gemaakt van de onderstaande literatuur/websites:

Broeikasgassen - Deel 1: Specificatie met richtlijnen voor kwantificering en rapportage van emissies en verwijderingen van broeikasgassen op organisatieniveau (ISO 14064-1:2018).

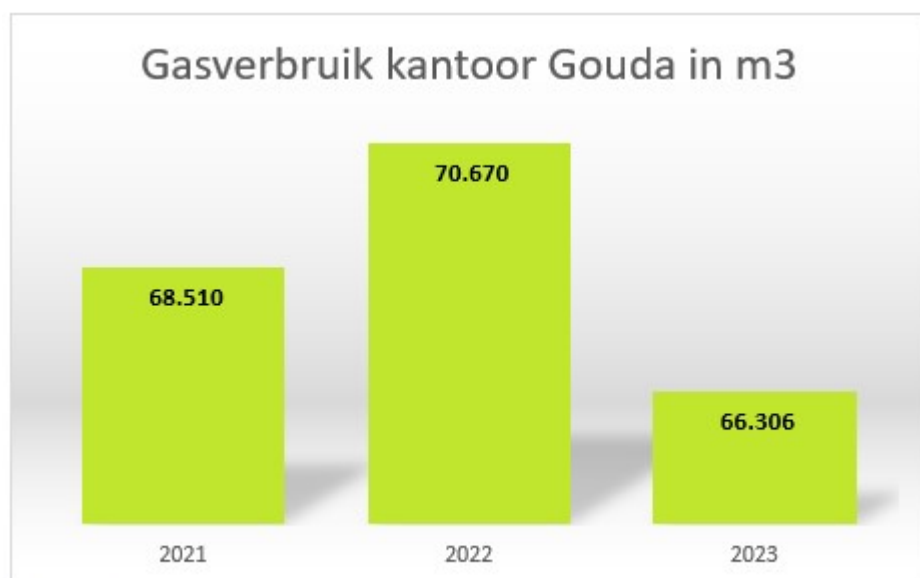
- Handboek CO₂-prestatieladder (3.1). Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden en Ondernemen.
- TBI-MVO/CO₂ sheet; bepalen van de uitstoot gegevens.
- Website bepalen CO₂ emissie factoren: [www.CO₂emissiefactoren.nl](http://www.CO2emissiefactoren.nl).
- Gegevens vanuit de leasemaatschappij per gerapporteerd kwartaal.

Bijlage 5. Energieverbruik vestigingen

Hoofdkantoor Gouda

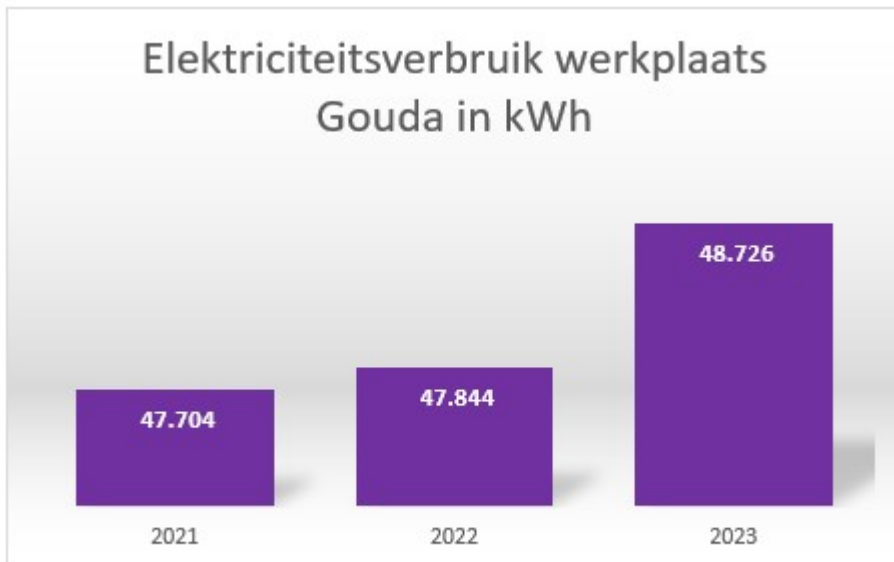


Figuur 3

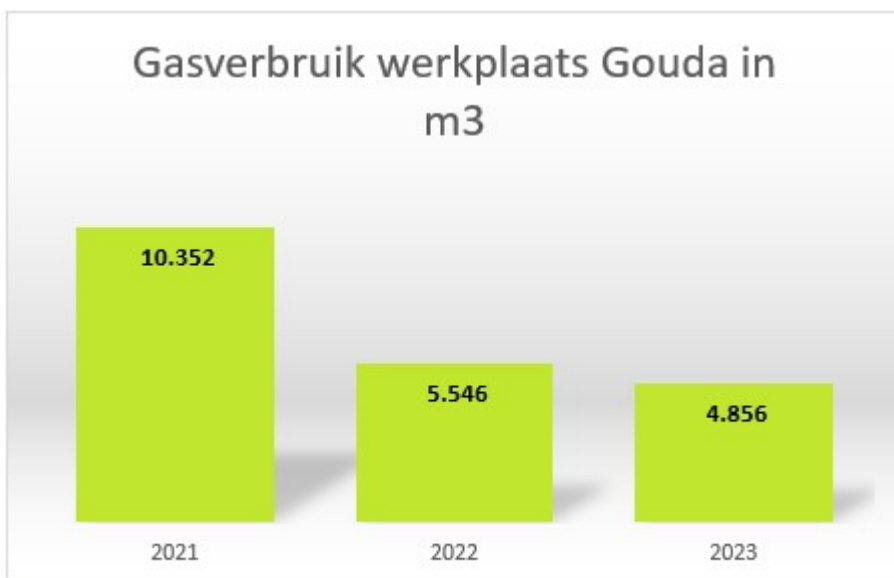


Figuur 4

Timmerwerkplaats Gouda

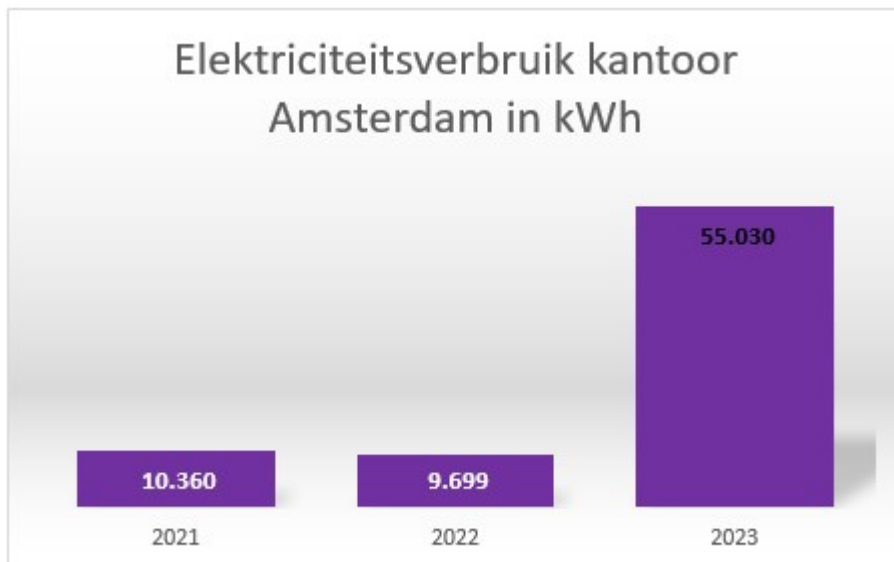


Figuur 5

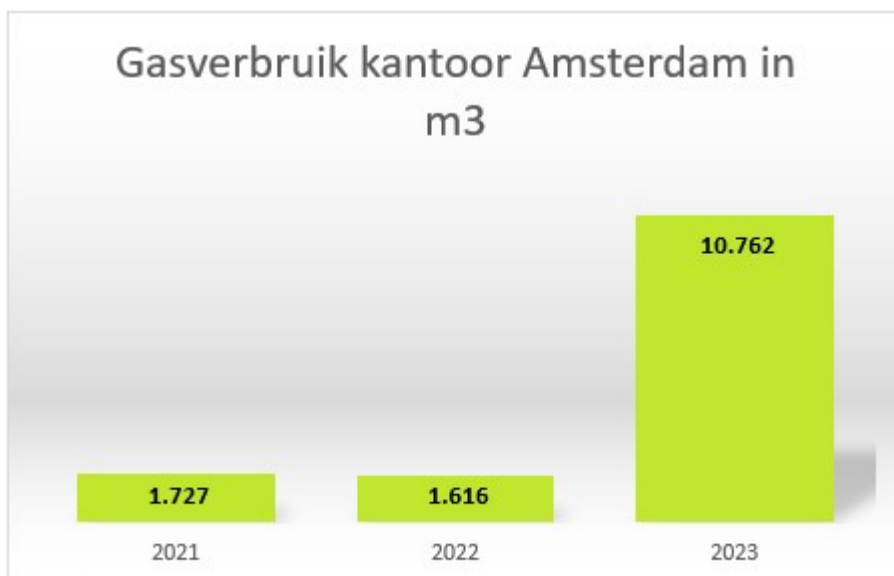


Figuur 6

Vestiging Amsterdam

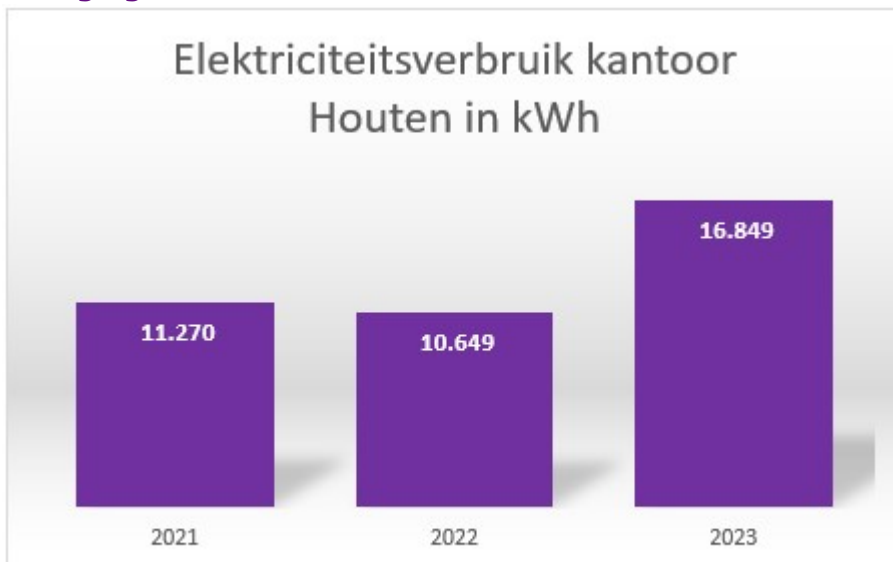


Figuur 7

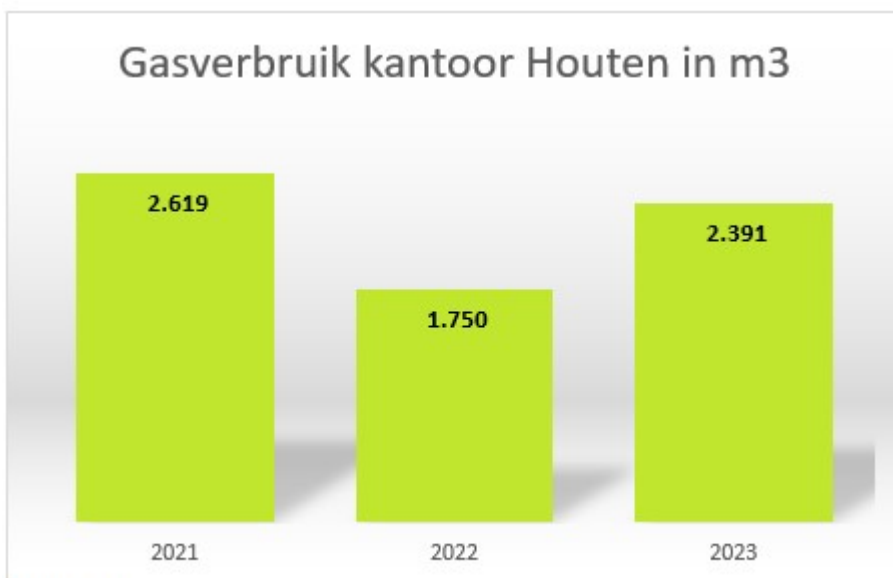


Figuur 8

Vestiging Houten



Figuur 9



Figuur 10

Bijlage 6. NEN-ISO 14064-1 checklist

Deze rapportage is opgesteld conform de eisen uit de NEN-ISO 14064-1; 2018 hoofdstuk 9. In dit hoofdstuk is een referentiematrix opgenomen om de rapportage inzichtelijk te maken.

a t/m q	Norm onderdeel	Omschrijving norm onderdeel	Omschreven in hoofdstuk
a		Beschrijving van de rapporterende organisatie	H1.1
b		Verantwoordelijke persoon/entiteit voor rapport	H1.1
c		Verslagperiode	H1.2
d	5.1	Documentatie van de organisatiegrenzen	H1.2
e		Documentatie over de rapportagegrenzen, inclusief vastgestelde criteria voor definiëren significante emissies	H1.2 + Bijlage 1
f	5.2.2	Directe emissies, in tonnen CO ₂ e	H2
g	Bijlage D	Beschrijving de wijze waarop biogene CO ₂ emissies en - verwijdering worden behandeld en kwantificering in tonnen CO ₂ e	H4
h	5.2.2	Directe verwijdering GHG, in tonnen CO ₂ e	H4
i	5.2.3	Uitsluitingen significante GHG bronnen of putten	H4
j	5.2.4	Indirecte emissie, in tonnen CO ₂ e	H2 en H4
k	6.4.1	Basisjaar en referentiejaar	H1.2
l	6.4.1	Toelichting op wijzigingen in basisjaar of overige historische GHG data en eventuele herberekening van het referentiejaar of andere historische GHG data. Documentatie van eventuele beperkingen van vergelijkbaarheid als gevolg van een herberekening.	H1.2
m	6.2	Kwantificeringsmethoden en toelichting op de keuze	H1.3
n	6.2	Toelichting van veranderingen van kwantificeringsmethoden welke voorafgaand gebruikt zijn	H1.3 en H4
o	6.2	Referentie/documentatie emissiefactoren en verwijderingsfactoren	H4
p	8.3	Beschrijving van invloed van onzekerheden met betrekking tot de nauwkeurigheid van de emissie- en verwijderingsdata	H4
q	8.3	Beschrijving en resultaten van de onzekerheidsbeoordeling	H4
r		Verklaring van overeenstemming met ISO 14064-1	H1
s		Statement met betrekking tot de verificatie van de emissie-inventaris, inclusief vermelding van de mate van zekerheid	CO ₂ -PL auditrapportage CI (onderdeel 3.A.2)
t		In de berekening toegepaste GWP-waarden en hun bron. Uit laatste IPCC-rapport, anders in berekening vermelden referentie emissiefactoren of databank, evenals hun bron.	H1.3 en H4