



VolkerWessels

Bouw & Vastgoedontwikkeling

CO₂ voortgangsverslag en energie actieplan

BVGO Nederland

1 januari 2021 t/m 31 december 2021

Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
2. Basisgegevens	4
2.1. Beschrijving van de organisatie	4
2.2. Verantwoordelijken	4
2.3. Basisjaar	4
2.4. Rapportageperiode	4
2.5. Verificatie	4
3. Afbakening	5
3.1. Organisatiegrenzen	5
3.2. CO2 gunningsprojecten	6
4. Berekeningsmethodiek	7
4.1. Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren	7
4.2. Wijzigingen berekeningsmethodiek	7
4.3. Uitsluitingen	7
4.4. Opname van CO2	7
4.5. Biomassa	7
5. CO2 emissies	8
5.1. CO2 voetafdruk basisjaar scope 1 & 2	8
5.2. CO2 voetafdruk rapportage periode	8
5.3. Trend over de jaren per categorie	10
5.3.1. Analyse en voortgang op reductiedoelstellingen	17
5.4. Voortgang reductiemaatregelen	17
6. Initiatieven	18
6.1. Lopende initiatieven VolkerWessels BVGO	18
6.2. Lopende initiatieven Concernniveau VolkerWessels	19

1. Inleiding

Als onderdeel van VolkerWessels rapporteert VolkerWessels Bouw & Vastgoedontwikkeling (BVGO) sinds 2009 over haar CO₂-footprint. De rapportage volgt de regels voor de financiële rapportage, waardoor de CO₂-rapportage hierop volledig aansluit.

VolkerWessels bestaat uit 3 sectoren in diverse landen, te weten Bouw & Vastgoed, Infrastructuur en Energie & Telecom. VolkerWessels is sterk decentraal georganiseerd. De werkmaatschappijen zijn zelf verantwoordelijk voor hun (financiële) beleid en dus ook hun duurzaamheidsrapportages.

Deze rapportage is een overkoepelende rapportage van alle bedrijven binnen de Sector Bouw & Vastgoedontwikkeling. De bedrijven voeren zelf hun CO₂-emissies in en rapporteren daar intern en extern over. Hierdoor blijft de verantwoording voor de rapportage en het reductiebeleid in de werkmaatschappijen.

Het opstellen van de periodieke rapportage is onderdeel van de stuurcyclus binnen het energiemanagementsysteem dat in het kader van de CO₂-prestatieladder is ingevoerd. Deze stuurcyclus staat beschreven in het kwaliteitsmanagementplan. Deze periodieke rapportage is opgesteld door de energiecoördinator en beschrijft alle zaken zoals beschreven in § 7.3 uit de ISO14064.

De volgende aspecten uit de ISO 14064-1 zijn tenminste beschreven in dit rapport:

Inleiding (p), Beschrijving van de organisatie (a), Verantwoordelijkheden (b), basisjaar (j), Rapportageperiode (c), Verificatie (q), Organisatorische grenzen (d), Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren (l,n), Wijzigingen berekeningsmethodiek (m), Uitsluitingen (h), Opname van CO₂ (g), Biomassa (f), Herberekening basisjaar en historische gegevens (j,k), Directe en indirecte emissies (e, i) en Onzekerheden (o).

2. Basisgegevens

2.1. Beschrijving van de organisatie

Deze rapportage behandelt de CO₂ -emissie van de Sector Bouw & Vastgoedontwikkeling in Nederland. Deze sector bevat circa 35 bedrijven, die actief zijn in vastgoedontwikkeling, industriële bouw, utiliteitsbouw, woningbouw, installatietechniek en toelevering.

2.2. Verantwoordelijken

Eindverantwoordelijke:

Toon van Laarhoven

Verantwoordelijke stuurcyclus en contactpersoon:

Bram Kreunen

2.3. Basisjaar

Het basisjaar is 2019

2.4. Rapportageperiode

1 januari 2021 t/m 31 december 2021

2.5. Verificatie

De footprint van deze rapportageperiode is middels het jaarverslag van VolkerWessels door een externe accountant geverifieerd.

3. Afbakening

3.1. Organisatiegrenzen

Naam

BVGO Nederland

BVGO Noord-Oost

Bouwbedrijf Wessels Rijssen

Bouwbedrijf Wessels Zeist bv

Bouwmaatschappij Ufkes Apeldoorn bv

Goossen Te Pas Bouw

Goossen Te Pas Bouw B.V.

Kondor Wessels Oost

Rottinghuis' Aannemingsbedrijf B.V.

Systabo B.V.

Veluwezoom Verkerk Bouw B.V.

BVGO Ontwikkeling

BMB ontwikkeling B.V.

Jongen Projectontwikkeling

Jongen Projectontwikkeling B.V.

KondorWessels Projecten B.V.

KondorWessels Vastgoed B.V.

Loostad B.V.

Stam + De Koning Vastgoed BV

VolkerWessels Vastgoed B.V.

BVGO West

Bebouw Midreth

Boele & van Eesteren B.V.

G&S Bouw

IBB Kondor B.V.

Kondor Wessels Amsterdam B.V.

Kroon & De Koning B.V.

BVGO Zuid

Industriële Bouw en Bouw Toelevering

De Groot Vroomshoop Groep B.V.

De Mors B.V.

PGB Holding B.V.

Reinaerdt Deuren B.V.

VolkerWessels Bouwmaterieel B.V.

Installatietechniek

DuBo Techniek

HOMIJ Technische Installaties B.V.

3.2. CO₂ gunningsprojecten

Geen.

4. Berekeningsmethodiek

4.1. Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren

Deze periodieke rapportage is tot stand gekomen op basis van het reglement van de CO₂-prestatieladder conform handboek 3.1 zoals gepubliceerd in juni 2020 door SKAO.

De emissiefactoren conform het handboek 3.1 zijn geldig m.i.v. 1 januari 2015. De emissiefactoren zijn vastgesteld op basis van de website CO₂emissiefactoren.nl, waarbij de wijzigingslijst van SKAO als leidend wordt beschouwd.

4.2. Wijzigingen berekeningsmethodiek

Er is over de rapportageperiode geen sprake van wijzigingen in de berekeningsmethodiek.

4.3. Uitsluitingen

Alleen in het geval dat een bouwproject korter dan 3 maanden duurt wordt deze niet opgenomen. Daarvan is in deze periode geen sprake.

4.4. Opname van CO₂

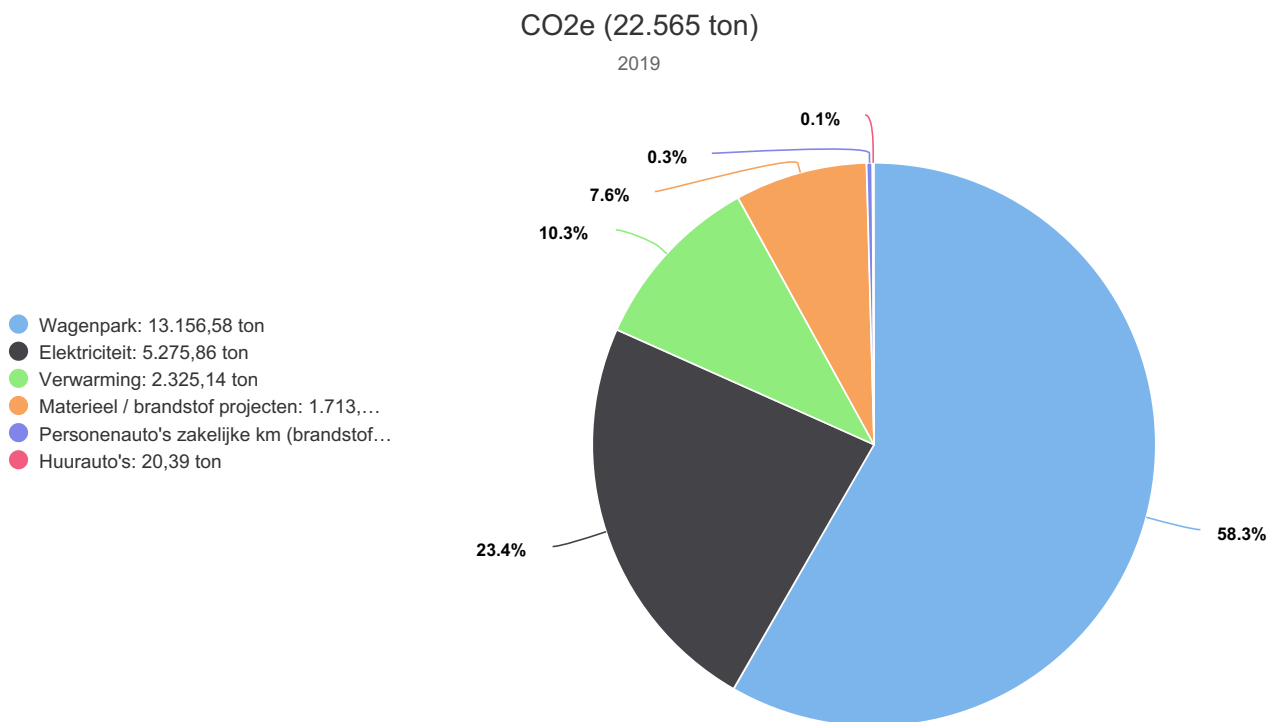
Hiervan is geen sprake.

4.5. Biomassa

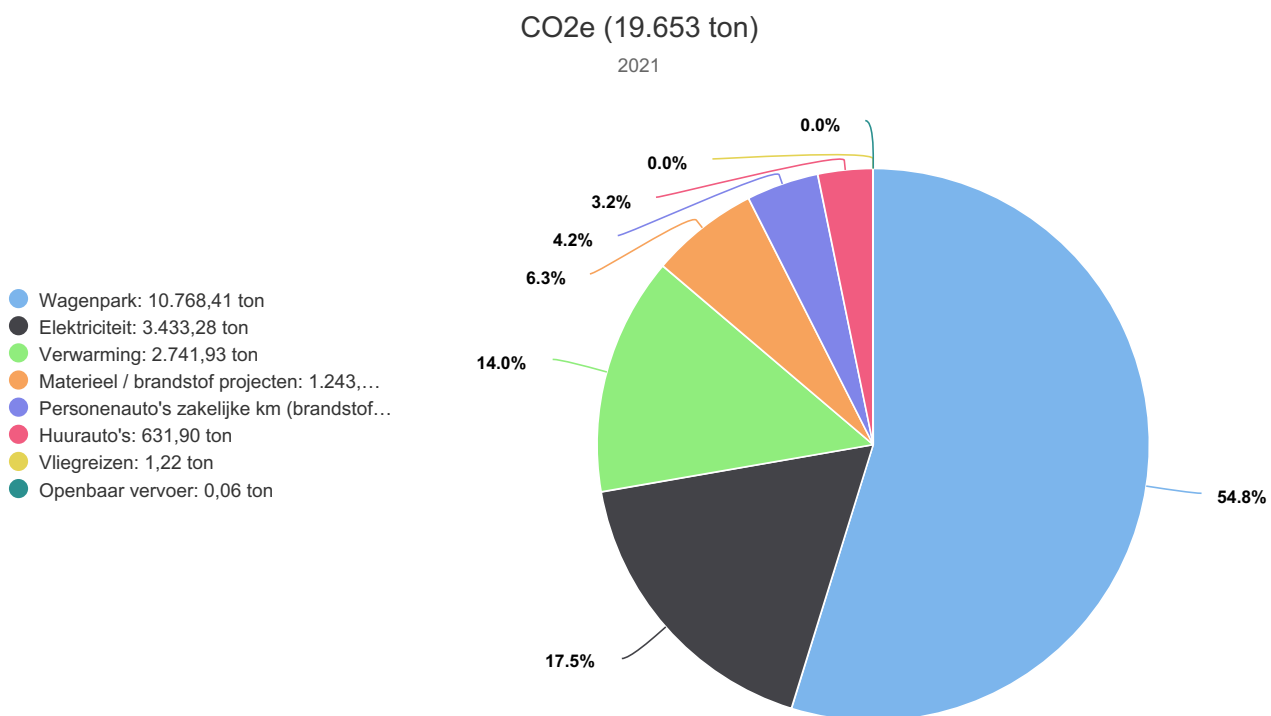
Binnen VolkerWessels BVGO wordt, voor zover bekend, geen gebruik gemaakt van biomassa.

5. CO₂ emissies

5.1. CO₂ voetafdruk basisjaar scope 1 & 2



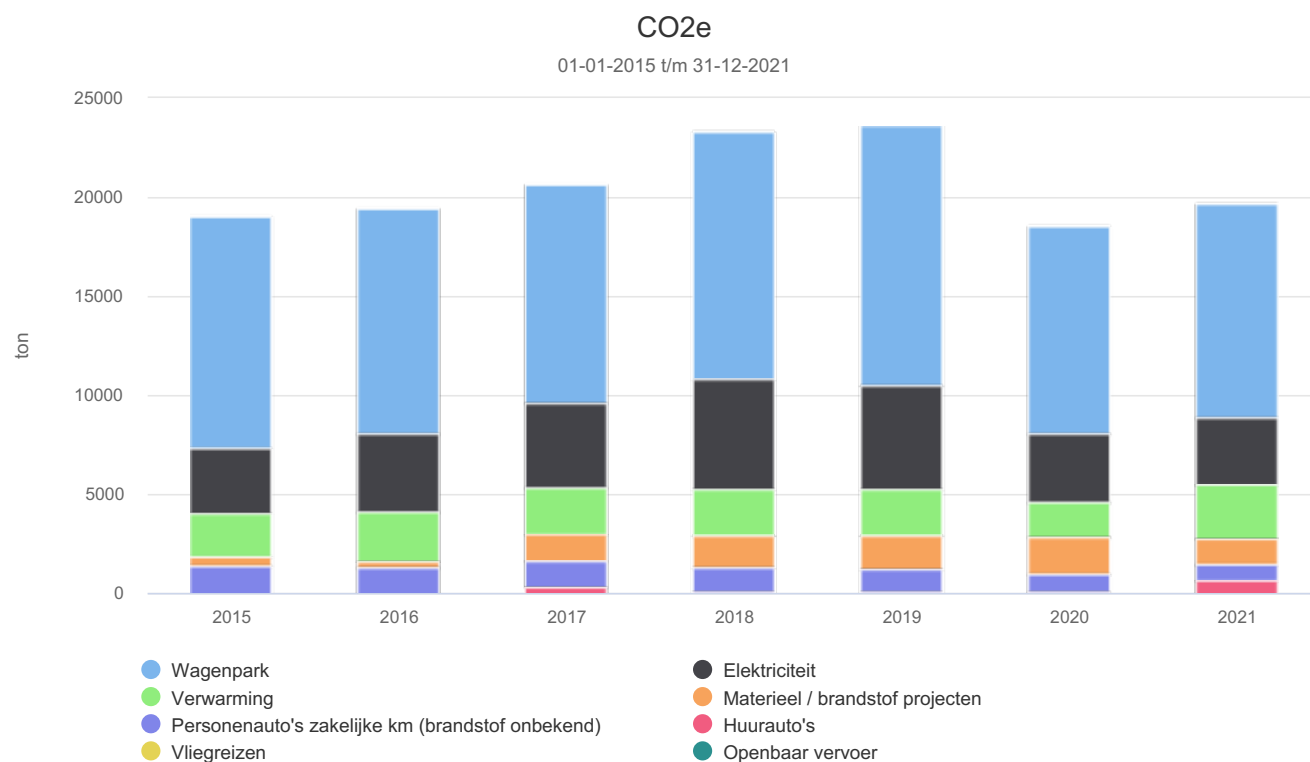
5.2. CO₂ voetafdruk rapportage periode



CO ₂ e (ton)	2021
Wagenpark	10.768,41
Elektriciteit	3.433,28

CO2e (ton)	2021
Verwarming	2.741,93
Materieel / brandstof projecten	1.243,56
Personenauto's zakelijke km (brandstof onbekend)	832,51
Huurauto's	631,90
Vliegreizen	1,22
Openbaar vervoer	0,06
Totaal	19.652,87

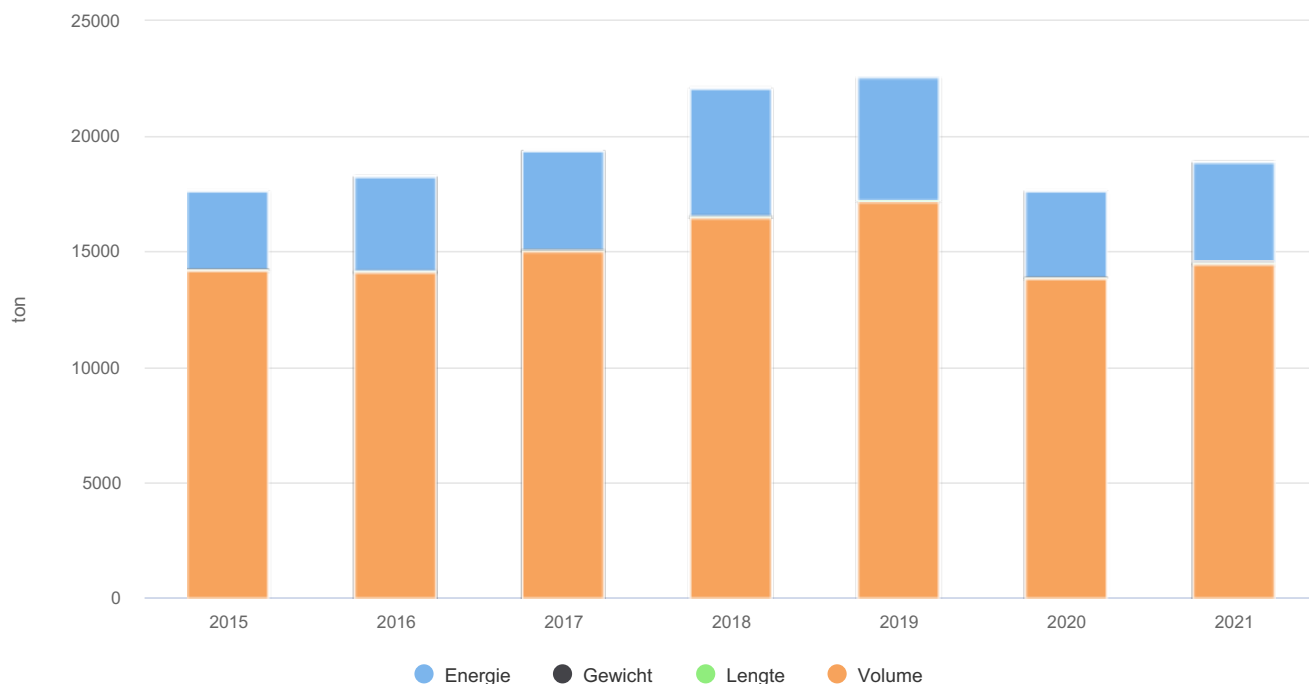
5.3. Trend over de jaren per categorie



CO2e (ton)	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Wagenpark	11.634,00	11.355,62	11.064,99	12.496,20	13.156,58	10.472,76	10.768,41
Elektriciteit	3.372,07	4.003,28	4.275,48	5.557,41	5.275,86	3.417,94	3.433,28
Verwarming	2.178,84	2.451,75	2.349,36	2.314,09	2.325,14	1.840,02	2.741,93
Materieel / brandstof projecten	411,85	365,05	1.356,46	1.660,48	1.713,44	1.818,20	1.243,56
Personenauto's zakelijke km (brandstof onbekend)	1.394,69	1.282,82	1.320,58	1.226,67	1.155,68	913,68	832,51
Huurauto's	0,27		265,56	13,39	20,39	56,97	631,90
Vliegereizen	7,88	0,73	16,77	29,06	21,67	0,00	1,22
Openbaar vervoer						0,27	0,06
Totaal	18.999,60	19.459,25	20.649,20	23.297,31	23.668,76	18.519,84	19.652,87

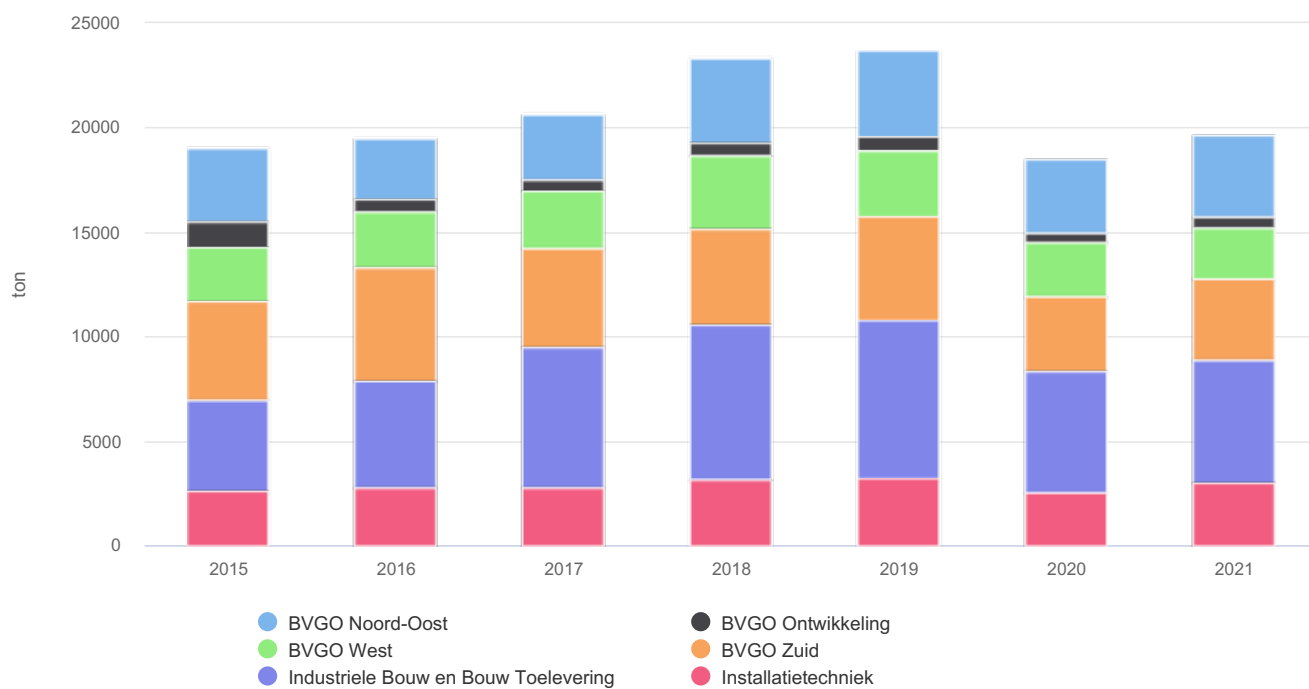
CO2e

01-01-2015 t/m 31-12-2021



CO2e

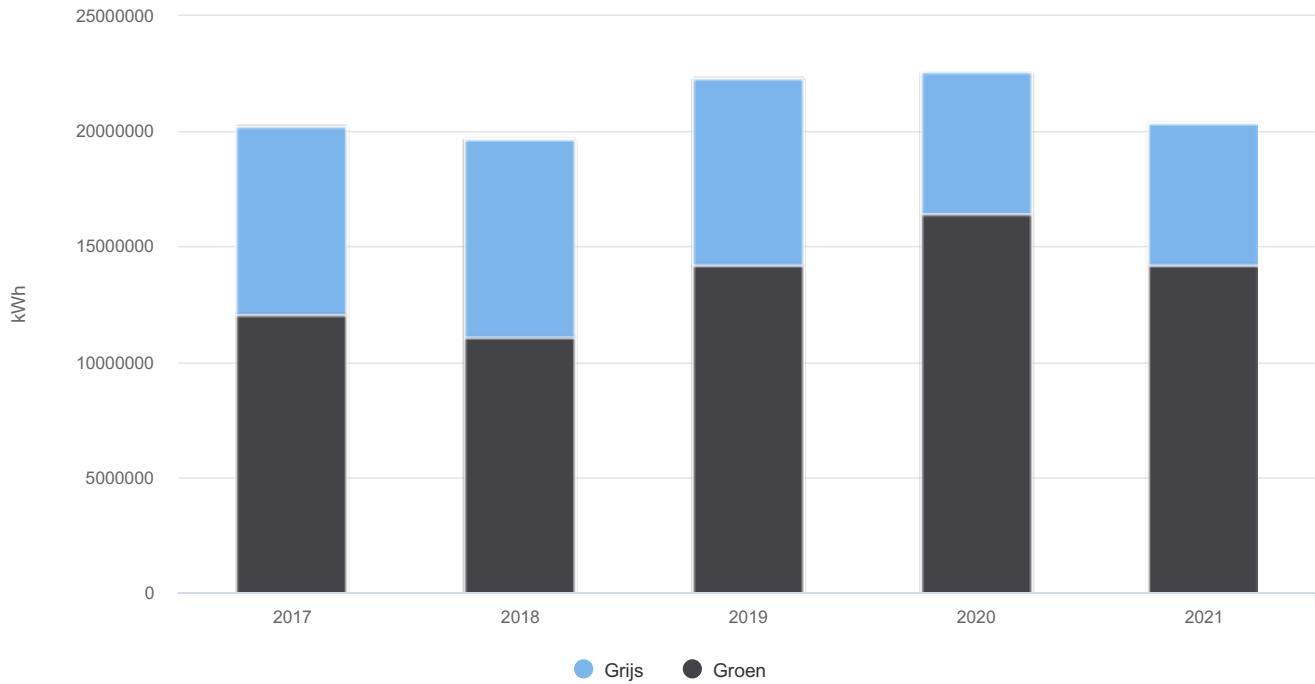
01-01-2015 t/m 31-12-2021



CO2e (ton)	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
BVGO Noord-Oost	3.449,38	2.899,65	3.108,20	4.008,45	4.104,07	3.572,38	3.899,17
BVGO Ontwikkeling	1.221,34	606,61	576,39	653,05	670,97	450,25	503,67
BVGO West	2.654,95	2.671,90	2.748,98	3.530,49	3.177,50	2.575,75	2.455,43
BVGO Zuid	4.713,20	5.401,85	4.752,38	4.546,94	4.961,98	3.599,75	3.913,11
Industriële Bouw en Bouw Toelevering	4.385,07	5.089,71	6.731,12	7.413,53	7.578,78	5.830,03	5.899,09
Installatietechniek	2.575,66	2.789,52	2.732,14	3.144,85	3.175,46	2.491,68	2.982,39
Totaal	18.999,60	19.459,25	20.649,20	23.297,31	23.668,76	18.519,84	19.652,87

Totaal elektriciteit

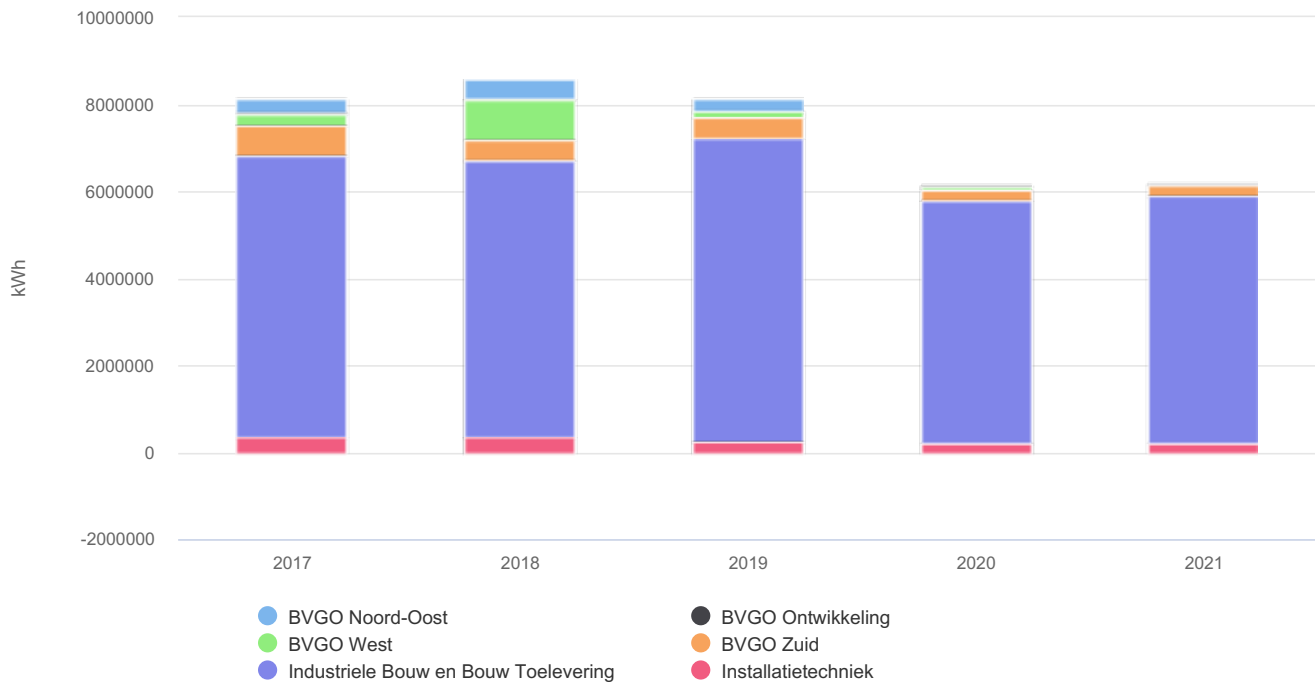
01-01-2017 t/m 31-12-2021



Totaal elektriciteit (kWh)	2017	2018	2019	2020	2021
Grijs	8.155.713,00	8.592.026,00	8.160.601,00	6.169.958,00	6.204.768,00
Groen	12.070.404,83	11.089.069,27	14.163.717,57	16.396.140,44	14.180.436,17
Totaal	20.226.117,83	19.681.095,27	22.324.318,57	22.566.098,44	20.385.204,17

Grijze stroom

01-01-2017 t/m 31-12-2021

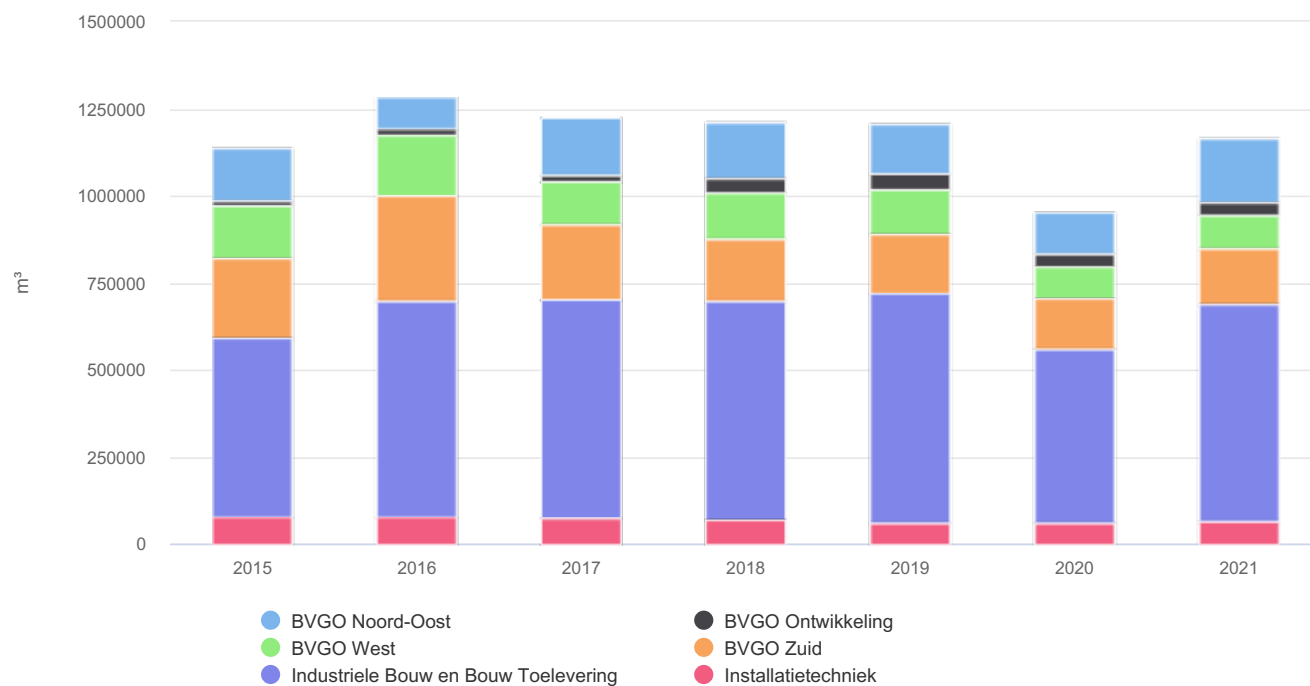


Grijze stroom (kWh)	2017	2018	2019	2020	2021
BVGO Noord-Oost	338.741,00	419.557,00	280.887,00	11.423,00	0,00
BVGO Ontwikkeling	44.349,00	49.944,00	0,00	17.621,00	18.581,00

Grijze stroom (kWh)	2017	2018	2019	2020	2021
BVGO West	235.124,00	932.807,00	154.520,00	88.578,00	0,00
BVGO Zuid	708.061,00	466.985,00	496.852,00	251.892,00	268.956,00
Industriële Bouw en Bouw Toelevering	6.451.016,00	6.343.915,00	6.946.724,00	5.576.062,00	5.672.203,00
Installatietechniek	351.002,00	349.824,00	250.236,00	201.801,00	215.225,00
Totaal	8.128.293,00	8.563.032,00	8.129.219,00	6.147.377,00	6.174.965,00

Aardgasverbruik

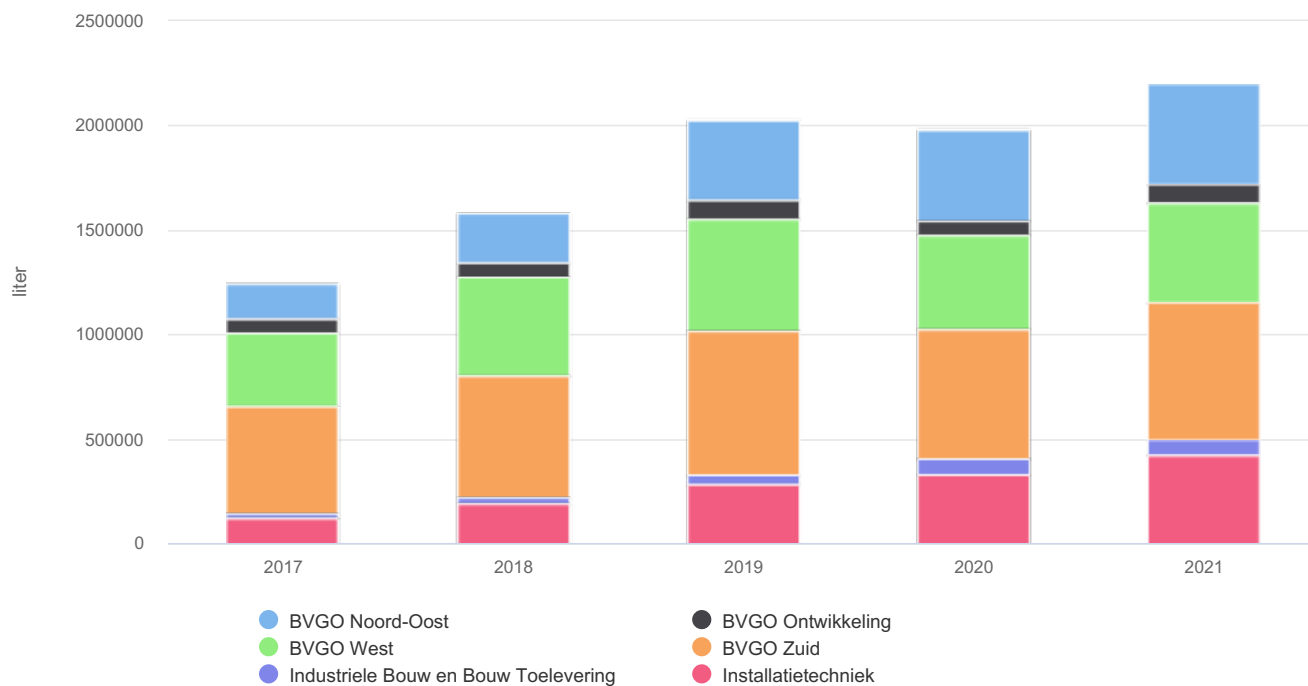
01-01-2015 t/m 31-12-2021



Aardgasverbruik (m³)	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
BVGO Noord-Oost	151.830,50	90.613,00	164.280,57	160.052,89	141.498,99	119.966,05	182.675,71
BVGO Ontwikkeling	14.579,00	21.084,00	21.005,00	37.600,00	44.422,00	34.304,00	36.776,00
BVGO West	149.610,39	174.071,00	125.131,00	136.721,00	130.497,00	91.684,00	95.574,00
BVGO Zuid	232.881,49	303.200,41	215.443,00	177.726,00	169.929,00	149.045,00	160.162,00
Industriële Bouw en Bouw Toelevering	514.112,00	619.015,00	628.274,84	626.749,00	658.084,00	498.534,00	625.113,00
Installatietechniek	76.075,00	77.572,00	72.050,63	69.935,00	61.359,00	60.356,00	63.419,00
Totaal	1.139.088,38	1.285.555,41	1.226.185,04	1.208.783,89	1.205.789,99	953.889,05	1.163.719,71

Benzineverbruik

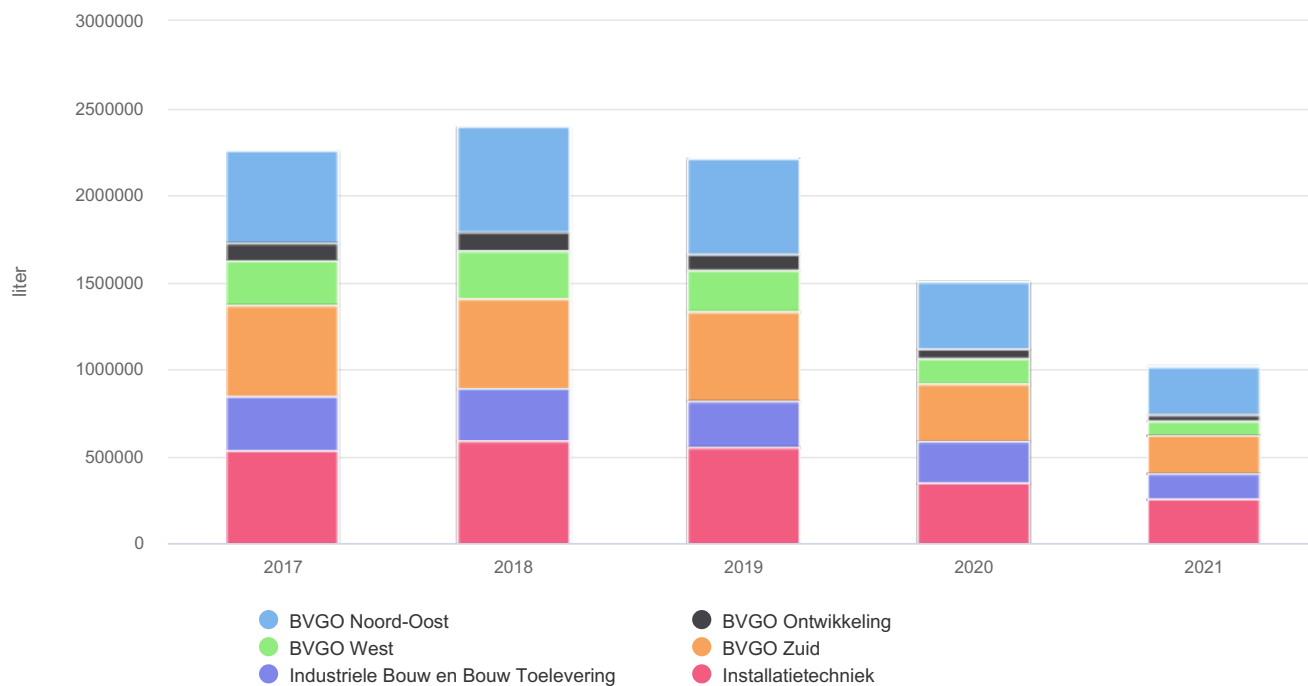
01-01-2017 t/m 31-12-2021



Benzineverbruik (liter)	2017	2018	2019	2020	2021
BVGO Noord-Oost	164.947,89	241.959,28	379.894,43	430.638,93	479.461,74
BVGO Ontwikkeling	67.120,00	69.153,00	91.692,00	73.860,00	89.661,25
BVGO West	358.941,00	472.702,50	536.295,95	451.534,18	475.360,82
BVGO Zuid	511.698,91	579.081,07	689.386,94	616.728,70	661.559,25
Industriële Bouw en Bouw Toelevering	22.071,00	31.702,00	47.880,57	77.963,54	73.034,20
Installatietechniek	119.945,00	189.676,00	281.596,00	327.654,00	421.664,65
Totaal	1.244.723,80	1.584.273,85	2.026.745,89	1.978.379,35	2.200.741,91

Diesilverbruik

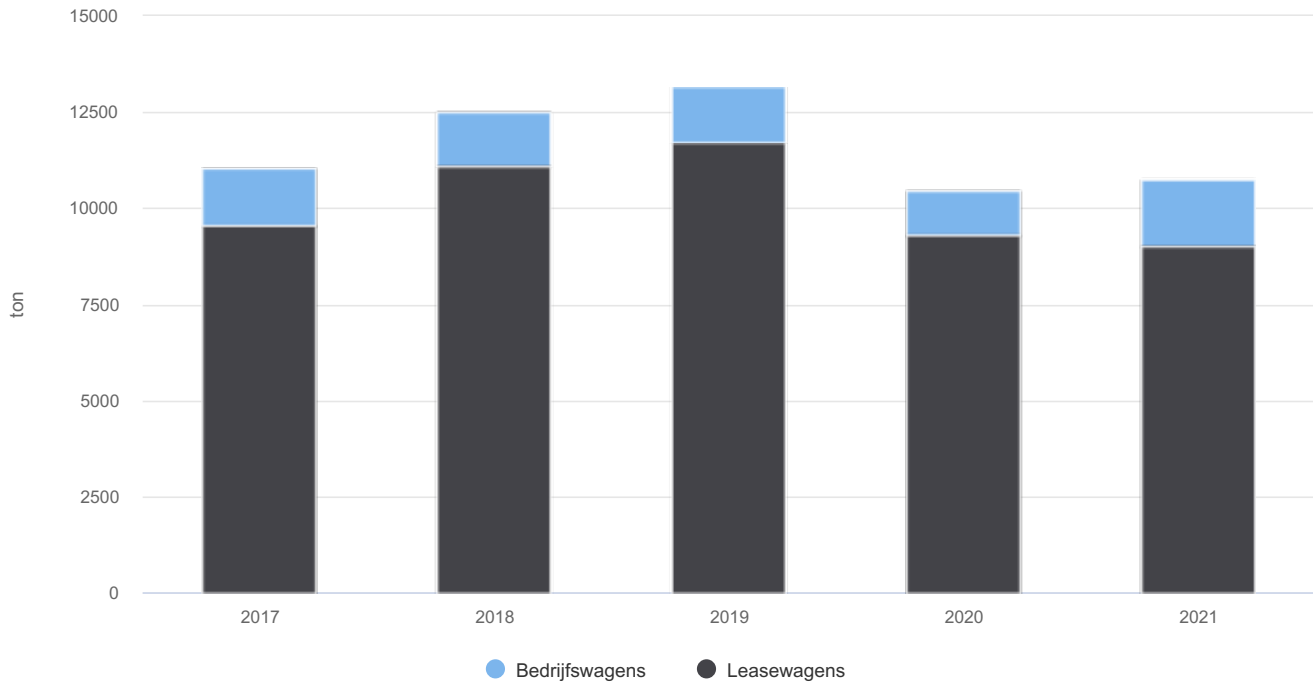
01-01-2017 t/m 31-12-2021



Diesilverbruik (liter)	2017	2018	2019	2020	2021
BVGO Noord-Oost	535.386,47	607.660,50	547.641,41	390.843,33	274.733,90
BVGO Ontwikkeling	95.672,00	104.218,00	93.738,00	50.955,00	40.127,76
BVGO West	255.747,70	280.286,25	237.425,21	149.983,82	77.598,19
BVGO Zuid	525.419,10	512.667,19	511.283,44	326.983,36	222.742,85
Industriële Bouw en Bouw Toelevering	311.273,24	302.565,56	269.547,08	238.588,64	149.397,63
Installatietechniek	533.146,00	586.644,00	548.190,00	350.478,00	254.753,49
Totaal	2.256.644,51	2.394.041,50	2.207.825,14	1.507.832,15	1.019.353,82

CO2e

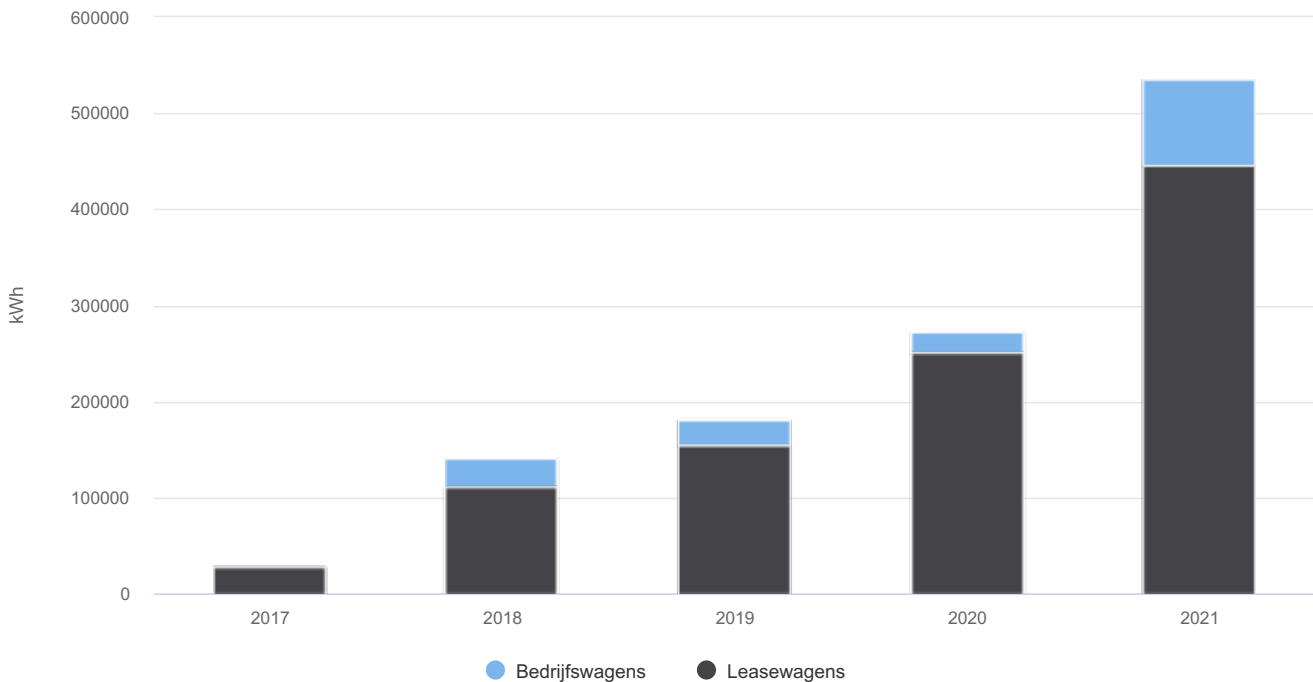
01-01-2017 t/m 31-12-2021



CO2e (ton)	2017	2018	2019	2020	2021
Bedrijfswagens	1.505,91	1.418,65	1.439,27	1.175,15	1.767,72
Leasewagens	9.559,08	11.077,56	11.717,31	9.297,61	9.000,69
Totaal	11.064,99	12.496,20	13.156,58	10.472,76	10.768,41

Totaal elektriciteit

01-01-2017 t/m 31-12-2021



Totaal elektriciteit (kWh)	2017	2018	2019	2020	2021
Bedrijfswagens	28.999,00	25.614,00	20.647,00	90.315,00	90.315,00
Leasewagens	28.039,89	111.717,39	154.869,07	251.242,91	445.602,90

Totaal elektriciteit (kWh)	2017	2018	2019	2020	2021
Totaal	28.039,89	140.716,39	180.483,07	271.889,91	535.917,90

5.3.1. Analyse en voortgang op reductiedoelstellingen

De CO₂-emissie in 2021 van VolkerWessels Bouw & Vastgoed Nederland bedroeg ruim 19 duizend ton CO₂. Dit is absoluut gezien een stijging ten opzichte van 2020 maar een daling ten opzichte van het basisjaar 2019. Er moet opgemerkt worden dat t/m 2019 er sprake was van een absolute stijging. Dit werd veroorzaakt door een hogere omzet ten opzichte van eerdere jaren wat betekent dat er ook meer (bouw)activiteiten en meer vervoersbewegingen naar de bouwplaats waren.

Vanwege de coronamaatregelen zagen we de uitstoot ook dit jaar nog afnemen ten opzichte van het basisjaar 2019, voornamelijk door het hoge aandeel thuiswerkers waardoor vervoersbewegingen zijn uitgespaard. Wel zien we dat het effect van de maatregelen afnam ten opzichte van vorig jaar.

De relatieve uitstoot laat een stijging zien van 8,0 gram CO₂/Euro omzet naar 9,1 gram in 2021. Met deze stijging hebben we doelstelling voor 2021 niet behaald (10% CO₂-reductie in 2021 per Euro omzet ten opzichte van 2019).

Vervoer en elektriciteit zijn de twee belangrijkste bronnen van CO₂ emissie. Hierop ligt dan ook de focus in het reductiebeleid. Het grootste deel van uitstoot van elektriciteit ligt bij onze producerende bedrijven welke gezien de aard van de werkzaamheden een hoog stroomverbruik hebben.

In 2021 hebben we ruim 20 miljoen kWh verbruikt, daarvan was zo'n 30% grijze stroom.

Op landelijk niveau zijn contracten afgesloten voor duurzame energie. De bedrijven die nog grijze stroom gebruiken zijn Reinaerd Deuren, PGB Holding, Kondor Wessels Oost, Homij Technische Installaties en Van de Ven Bouw en Ontwikkeling.

5.4. Voortgang reductiemaatregelen

Ons reductiebeleid focust zich met name op het reduceren van uitstoot binnen de vervoerscategorie en het elektriciteitsverbruik. Op concernniveau zijn er afspraken gemaakt met betrekking tot de inkoop van groene stroom uit Nederlandse wind, een energiesoort die geen emissies toegerekend krijgt. Ook het toepassen van zonnepalen, waar mogelijk, heeft meer aandacht gekregen.

De andere grote bijdrage in de reductie is de vergroening van het leasewagenpark. Langzaam maar zeker worden steeds meer auto's vervangen door auto's met een A of een B label. Hierdoor neemt de uitstoot per gereden kilometer en dus de CO₂-emissie af. Met ingang van 2018 zijn ook elektrische auto's in de lease-opties meegenomen.

Een andere maatregel om de CO₂-uitstoot door vervoer te verminderen is het faciliteren van thuiswerken. In 2019 is ook ingezet op efficiënter werken door slimme inzet van (digitale) middelen waarmee reizen wordt verminderd. Door de coronamaatregelen is deze maatregel in 2020 in een stroomversnelling gekomen en zien we een flinke reductie in de CO₂-uitstoot door het wagenpark.

6. Initiatieven

Binnen de sector vinden ontstaan steeds meer initiatieven in het kader van energiebesparing. Hieronder staat een overzicht met initiatieven waaraan VolkerWessels BVGO deelneemt.

6.1. Lopende initiatieven VolkerWessels BVGO

Duurzaam gebouwd

Duurzaam Gebouwd is het kennisplatform over duurzaam bouwen. Het informeert en inspireert de professional door nieuws, visies van experts, interessante projecten, innovatieve producten en door het aanbieden van inspirerende evenementen. Tegelijkertijd is Duurzaam Gebouwd een complementair en interessant netwerk van personen en bedrijven. VolkerWessels BVGO neemt hier aan deel door betaling van contributie en het bezoeken van bijeenkomsten.

Dit initiatief past binnen het energiebeleid van BVGO omdat hier inspiratie wordt opgedaan voor duurzame bouwprocessen, organisatievormen en bouwwerken. Het doorvoeren van dergelijke initiatieven heeft een positieve impact op het energieverbruik van BVGO

DGBC

VolkerWessels Vastgoed is participant van deze organisatie. Er wordt contributie betaald en deelname aan participantendagen.

Dit initiatief past binnen het energiebeleid van BVGO omdat hier inspiratie wordt opgedaan voor duurzame bouwprocessen, organisatievormen en bouwwerken. Het doorvoeren van dergelijke initiatieven heeft een positieve impact op het energieverbruik van BVGO. <https://www.dgbc.nl/participanten>

Betonakkoord

De betonketen is een van de grote bronnen van energieverbruik en CO₂ emissies. Alleen door samen te werken met de diverse ketenpartners, overheden en NGO's zijn hier grote stappen in te maken. In het akkoord zijn afspraken gemaakt over welke ketenpartner welke doelen en ambities gaat realiseren. In zeven uitvoeringsteams werken de ondertekenaars aan de concrete invulling van de doelen en ambities van de betonketen. VolkerWessels is vertegenwoordigd namens Infra en BVGO. <https://www.betonakkoord.nl/ondertekenaars/>

Bewuste Bouwers

Samen met enkele collega-bouwers richtte VolkerWessels in 2009 de Bewuste Bouwers op. Deze stichting wil het imago van de bouw verbeteren. Bewuste Bouwers geeft een gedragscode voor bouwplaatsen (zowel B&U als GWW) uit. Naast imagoverbetering is ook professionalisering van het omgevingsmanagement een doel van de stichting. <https://www.bewustebouwers.nl/>

BouwHub

De BouwHub is een locatie aan de rand van de stad waar alle benodigde bouwmaterialen naar toe worden gebracht. Vanuit de BouwHub wordt het totale logistieke proces van de bouwketen (van leverancier tot bouwplaats) gemonitord en gecoördineerd. Samen met TNO is veel onderzoek gedaan naar de positieve effecten van de BouwHub. Door te werken met de BouwHub zijn significante besparingen op het gebied van duurzaamheid, arbeidsproductiviteit, het aantal vrachtbewegingen, beladingsgraad en wachttijden gerealiseerd. Diverse VolkerWessels ondernemingen, collega aannemers en onderaannemers werken al jaren succesvol met de BouwHub. <https://www.volkerwessels.com/nl/projecten/bouwhub>

Superlocal

De ambitie van de circulaire gebiedsontwikkeling SUPERLOCAL is om de materialen van twee leegstaande hoogbouwflats te hergebruiken voor de bouw van circa 130 nieuwe woningen en de inrichting van het openbare gebied. Bouwbedrijf Jongen bouwt mee aan de woningen. <https://www.superlocal.eu/>

Stroomversnelling

Stroomversnelling is een netwerk van ambitieuze bouwers, toeleveranciers, corporaties, gemeentes, financiers, netbeheerders en anderen die samen aan de slag gaan om Nul op de Meter renovaties en nieuwbouw mogelijk te maken. VolkerWessels BVGO voegt waarde toe door verschillende woonconcepten zoals MorgenWonen en NieuwWonen. <https://energielinq.stroomversnelling.nl/>

Duurzaamheidpartners De Ronde Venen

De duurzaamheidpartners vormen een netwerk van bedrijven en organisaties uit de gemeente De Ronde Venen die duurzaamheid omarmen in hun visie en kernactiviteiten en die - vanuit hun kernactiviteit en hun binding met de gemeente - een bijdrage willen leveren aan een toekomstbestendig De Ronde Venen. Bebouw Midreth maakt deel van

de kerngroep. <https://www.duurzaamderondevenen.nl/ondernemen>

6.2. lopende initiatieven Concernniveau VolkerWessels

Madaster

Madaster is het kadaster voor materialen. In dit online platform worden gebouwen geregistreerd inclusief de materialen en producten die zich er in bevinden. Het documenteren, registreren en archiveren van materialen in gebouwen en constructies maakt hergebruik eenvoudiger, stimuleert slim ontwerpen en elimineert afval. VolkerWessels is partner en mede-aandeelhouder van de gelieerde B.V. <https://madaster.nl/partnership/>

FSC Nederland

FSC Nederland heeft als doel het vergroten van het aandeel duurzaam hout in de bouw. VolkerWessels is convenant partner en medebestuurder. In september 2019 is VolkerWessels een samenwerking aangegaan met FSC Nederland en de Unie van Bosgroepen om een drietal bossen in Nederland klimaatbestendig te maken. Er worden maatregelen genomen voor bos- en bodemherstel en het vergroten van de biodiversiteit en CO₂-opslag. Landgoed Het Meuleman is het eerste bos waar de maatregelen voltooid zijn. [Nieuws \(fsc.nl\)](https://nieuws.fsc.nl/)

Convenant Klimaatadaptief bouwen Zuid Holland

De grote bouwopgave van de provincie biedt de kans om deze woningen klimaatbestendig te ontwikkelen en hiermee schade of duurdere herstelmaatregelen in de toekomst te voorkomen. De provincie heeft daarom in 2018 procesafspraken gemaakt met overheden, organisaties en marktpartijen in het Convenant Klimaatadaptief Bouwen. Het doel van het convenant is het verminderen van wateroverlast, hittestress, droogte en bodemdaling en het vergroten van de biodiversiteit. VolkerWessels is aangesloten om met name de biodiversiteit te vergroten in de gebouwde omgeving. <https://bouwadaptief.nl/>

Cirkelstad/samen versnellen

BZK en Cirkelstad hebben het initiatief genomen voor het programma 'Samen versnellen'. Hierin werken Rijksvastgoedbedrijf, Rijkswaterstaat, Amsterdam, Den Haag, Rotterdam, Utrecht, Dura Vermeer, Van Wijnen, Volker Wessels, BAM en Synchroon toe naar het ondertekenen van het convenant: 'Circulair bouwen: Het nieuwe normaal' in 2023. [Samen versnellen, op weg naar Het nieuwe normaal - Cirkelstad](#)