



CO₂ voortgangverslag en energie actieplan

Strukton Groep N.V.

1 januari 2020 t/m 31 maart 2020

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	2
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	6
3.1. Organisatiegrenzen	6
3.2. Wijziging organisatie	6
3.3. CO2 gunningsprojecten	6
4. Berekeningsmethodiek	8
4.1. Actuele berekeningsmethodiek en conversiefactoren	8
4.2. Wijzigingen berekeningsmethodiek	8
4.3. Uitsluitingen	8
4.4. Biomassa	8
5. CO2 emissies	9
5.1. CO2 voetafdruk basisjaar scope 1 & 2	9
5.2. CO2 voetafdruk rapportage periode	9
5.3. Trend over de jaren per categorie	11
5.4. Analyse	11
5.5. Doelstellingen	12
5.6. Voortgang reductiemaatregelen	12
6. Scope 3	13

1. Inleiding

Strukton zet zich al jaren in voor duurzaamheid en heeft er voor gekozen om de CO₂-prestatieladder in te voeren. Hiermee wordt op een concrete wijze invulling gegeven aan de ambities die Strukton heeft om haar doelstellingen op het terrein van duurzaamheid te realiseren. 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 energiemanagementplan. Deze periodieke rapportage is opgesteld door de energiemanager en beschrijft alle zaken zoals beschreven in § 7.3 uit de ISO 14064.

2. Basisgegevens

2.1. Beschrijving van de organisatie

Wij richten ons in eerste instantie op onderhoud en beheer, en passen daarvoor onze hoogwaardige technologie, domeinkennis en vakmanschap toe. Daarnaast richten wij ons op projecten met een sterke technologiecomponent en op projecten waarvoor onze specialismen het verschil maken.

Onze ruim 6.500 medewerkers in onze verschillende thuislanden zijn goed voor een omzet van 1,916 miljard euro.

Onze missie is om bij te dragen aan de veiligheid, kwaliteit en duurzaamheid van spoorvervoer, weginfrastructuur en technische installaties en gebouwen. Dat betekent technologieën ontwikkelen en oplossingen integreren. Het betekent inleven in en kennen van het duurzaamheidsbeleid en -doelstellingen van onze belangrijkste opdrachtgevers en het aandragen van innovaties die hier mede invulling aan geven. Daarnaast proberen we opdrachtgevers prikkelen tot het kiezen voor contractvormen met ruimte voor die duurzame innovatie. Wij staan voor een zorgvuldige, integere en duurzame manier van ondernemen en willen de sector daarin ook stimuleren. Deze manier van ondernemen combineren wij met aandacht voor functionaliteit, kwaliteit, levensduur en een goede prijs-kwaliteitsverhouding waarbij wij de klant een duurzame oplossing bieden die toekomstbestendig is.

Wij opereren in vier markten:

Railsystemen: Onderhoud, beheer, vernieuwing en nieuwbouw van light- en heavyrail-infrastructuur, elektrische treinsystemen en mobiliteitsystemen

Civiele infrastructuur: Ontwerp, realisatie, beheer en onderhoud van infrastructurele projecten

Techniek en gebouwen: Ontwerp, ontwikkeling, realisatie, onderhoud, beheer exploitatie van technische installaties en gebouwen in Nederland. De focus ligt steeds meer op de specialistische speerpuntmarkten zorg, industrie en mobiliteitsknooppunten

Integrale projecten: Binnen elk van deze markten als ook marktverstijgend werkt Strukton Integrale Projecten aan pps-concessieprojecten en financieringsoplossingen. Ook leveren zij project- en contractmanagement voor integrale PPS- en EMVI-tenders. Voor de verworven pps-assets verzorgen zij het volledige SPC-management in zowel de realisatie- als de exploitatiefase

2.2. Verantwoordelijken

CO₂ Bewust Certificaat Niveau 5

Certificaat nummer 181082-2015-Q-NLD-RvA

Geldig 14-11-2019 t/m 28-06-2022

Verantwoordelijk MVO Stuurgroep

2.3. Basisjaar

Referentie jaar is 2009

2.4. Rapportageperiode

1 januari 2020 t/m 31 maart 2020

2.5. Verificatie

Besloten is om voor deze kwartaalrapportage de cijfers niet te laten verifiëren door een externe partij.

3. Afbakening

3.1. Organisatiegrenzen

De scope betreft de Strukton onderdelen in de Nederlandse markt. Zoals beschreven in het CO₂ certificaat appendix 1

3.2. Wijziging organisatie

Per 1-1-2020 is binnen Strukton Rail B.V. de entiteit Strukton Rail Assetmanagement B.V. opgericht. In deze entiteit worden de specialismen rond assetmanagement samen gebracht met als doel de (inter)nationale spoorprovider te ondersteunen bij het optimaal beheren van hun assets.

3.3. CO₂ gunningsprojecten

Onderstaande lijst vermeldt de projecten die op dit moment door bedrijfsonderdelen van Strukton zijn aangenomen met CO₂-gunningsvoordeel.

Projecten met gunningsvoordeel Versie 30-03-2020	Bedrijfsonderdelen	Datum gunning	(Verwachte) opleveringsdatum
Alliander	Strukton WorkspHERE	1-9-2013	1-9-2025
Groot Onderhoud Zee & Delta	Civiel - Rasenberg	15-1-2018	1-4-2019
Heropenen Rode Vaart en herinrichting Markt Centrum Zevenbergen	Civiel - Combinatie Vd Herik/ Colijn/ Rasenberg	30-1-2018	1-4-2020
1381_Zwolle - Realisatie emplacementswijziging	Rail Projecten	2-6-2017	28-6-2019
1310_Tilburg Universiteit – Oplossen veiligheidsknelpunt	Rail Projecten	7-2-2017	30-6-2019
N34	Civiel - Reef Infra	23-12-2016	31-3-2019
Groot Onderhoud Zee & Delta	Civiel - Rasenberg	15-1-2018	1-4-2019
N303 Rondweg Voorthuisen	Reef Infra	30-5-2018	31-12-2019
RRZ - Externe Veiligheidsmaatregelen Zwijndrecht-Dordrecht	Rail Projecten	27-11-2018	26-4-2020
RRN - Realisatie Vervangen 3 KV kasten	Rail Projecten	27-11-2018	31-12-2019
SRnl - Programma Toegankelijkheid P76 - Eindhoven Strijp-S	Rail Projecten	14-11-2018	31-12-2019
Raalte - Realisatie nieuwbouw Onderstation	Rail Projecten	12-11-2018	20-12-2019
Rijswijk – Rotterdam – PHS DS1 Spoor en civiel (delft)	Rail Projecten	16-10-2018	1-2-2025
Landelijk - Vervangen GIK kasten perceel 1	Rail Projecten	30-8-2018	31-12-2020
Landelijk - Vervangen GIK kasten perceel 3	Rail Projecten	30-8-2018	31-12-2020
Zevenaar Didam – Spoorverdubbeling en snelheidsverhoging	Rail Projecten	17-7-2018	30-4-2020
RRN - Realisatie BBV Schiphol-lijn en Amsterdam 2019	Rail Projecten	17-7-2018	1-9-2020
RZ - Realisatie BBV Limburg			

2019	Rail Projecten	13-7-2018	31-1-2020
ATB-vv tranche 5	Rail Projecten	15-6-2018	1-1-2021
RRN - Hoofddorp Aanpassen Emplacement	Rail Projecten	12-3-2018	1-3-2019
RRN Vervangen 10kV-relais en diverse werkzaamheden in onderstations en relaishuizen	Rail Projecten	19-2-2018	31-5-2019
Groningen Spoorzone - Realisatie Werk Spoor	Rail Projecten	13-2-2018	1-1-2023
RRN- 79 leidingonderbrekers vervangen	Rail Projecten	29-nov-19	31-12-2021
RNO-Groningen-Winschoten Extra sneltrein	Rail Projecten	12-dec-19	15-11-2020
RNO- Elst Noord Spoorkruisingen	Rail Projecten	22-okt-19	1-11-2020
RRN Vervangen motorkasten van bvlschakelaars	Rail Projecten	8-okt-19	31-12-2020
BBV Veluwe 2020 C1	Rail Projecten	17-okt-19	28-2-2021
BBV Neerlands Midden 2020	Rail Projecten	4-okt-19	31-12-2020
RRZ BBV Den Haag 2020	Rail Projecten	20-sep-19	31-12-2020
RRZ - Reconstrueren kabeltracé Gouda	Rail Projecten	21-aug-19	1-12-2020
RRZ werkzaamheden aan de bovenleiding 2020	Rail Projecten	16-jul-19	31-12-2020
DSSU - Vrijgave rangeren CTW en waarneembaarheid sein 2652	Rail Projecten	4-feb-19	31-12-2019
RRN - Realisatie taludverbetering	Molhoek-CCT	12-feb-19	31-12-2019
Landelijk - Realisatie uitrol DOSS 2019	Rail Projecten	11-feb-19	31-12-2019
Capaciteitsuitbreiding A15 PaSlie	Strukton Civiel Zuid	jan-20	dec-21
Reconstructie Aansluiting A15 - N3	Strukton Civiel Zuid	sep-19	apr-21
A348 Labeling	Civiel - Ooms Construction	26-okt-17	26-mei-19
Reconstructie aansluiting A15-N3	Civiel - Ooms Construction	5-feb-19	1-apr-21
Prijsvraag CO2 footprint	Civiel - Ooms Construction	12-dec-18	3-dec-19
Maaionderhoud Zeekust 2019-2022	Strukton Civiel West	1-jun-19	31-dec-22

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 3.0 zoals gepubliceerd in juni 2015 door SKAO.

De emissiefactoren zijn vastgesteld op basis van de website CO₂ emissiefactoren.nl, waarbij de wijzigingslijst van SKAO als leidend wordt beschouwd.

4.2. Wijzigingen berekeningsmethodiek

Ten opzichte van het eerste kwartaal 2019 zijn er geen wijzigingen in de berekeningssystematiek

4.3. Uitsluitingen

Er zijn geen uitsluitingen van toepassing

4.4. Biomassa

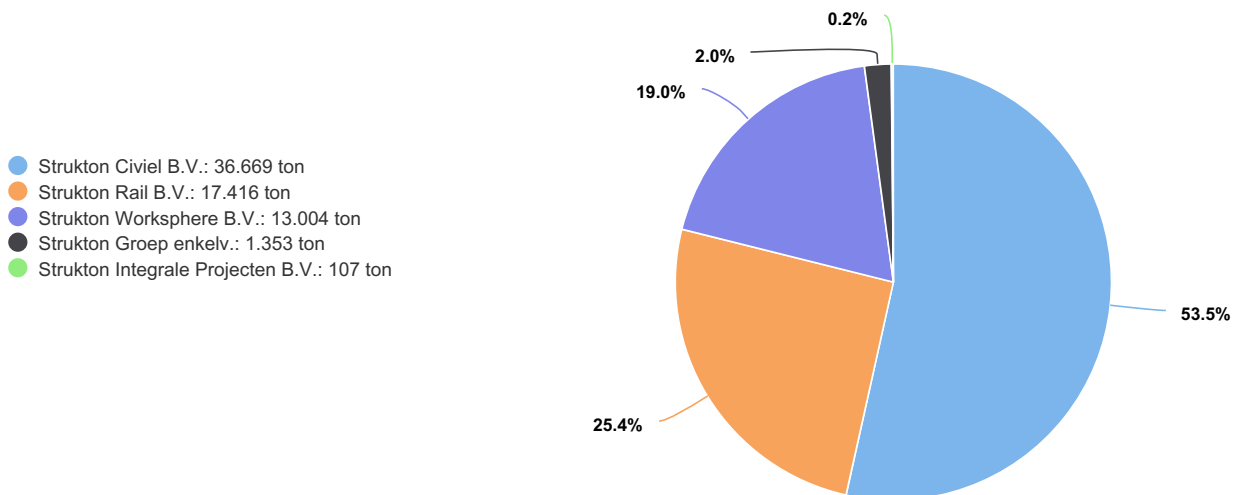
Er wordt geen gebruik gemaakt van biomassa.

5. CO₂ emissies

5.1. CO₂ voetafdruk basisjaar scope 1 & 2



CO₂e (68.549 ton)
2009



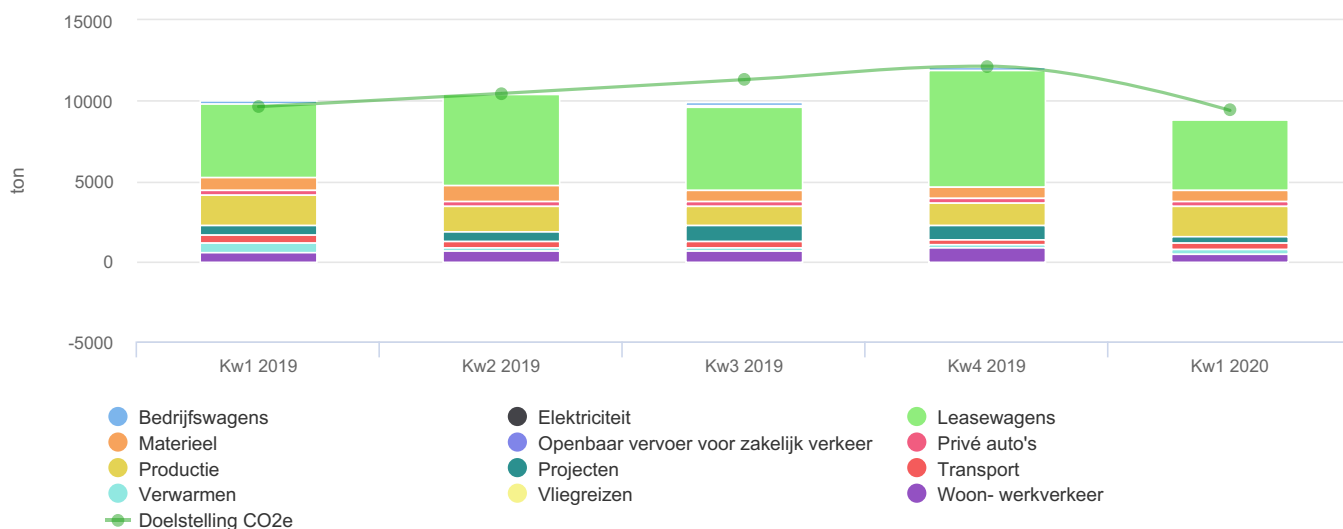
CO ₂ e (ton)	2009
Strukton Civiel B.V.	36.669
Strukton Rail B.V.	17.416
Strukton Worksphere B.V.	13.004
Strukton Groep enkelv.	1.353
Strukton Integrale Projecten B.V.	107
Totaal	68.549

5.2. CO₂ voetafdruk rapportage periode



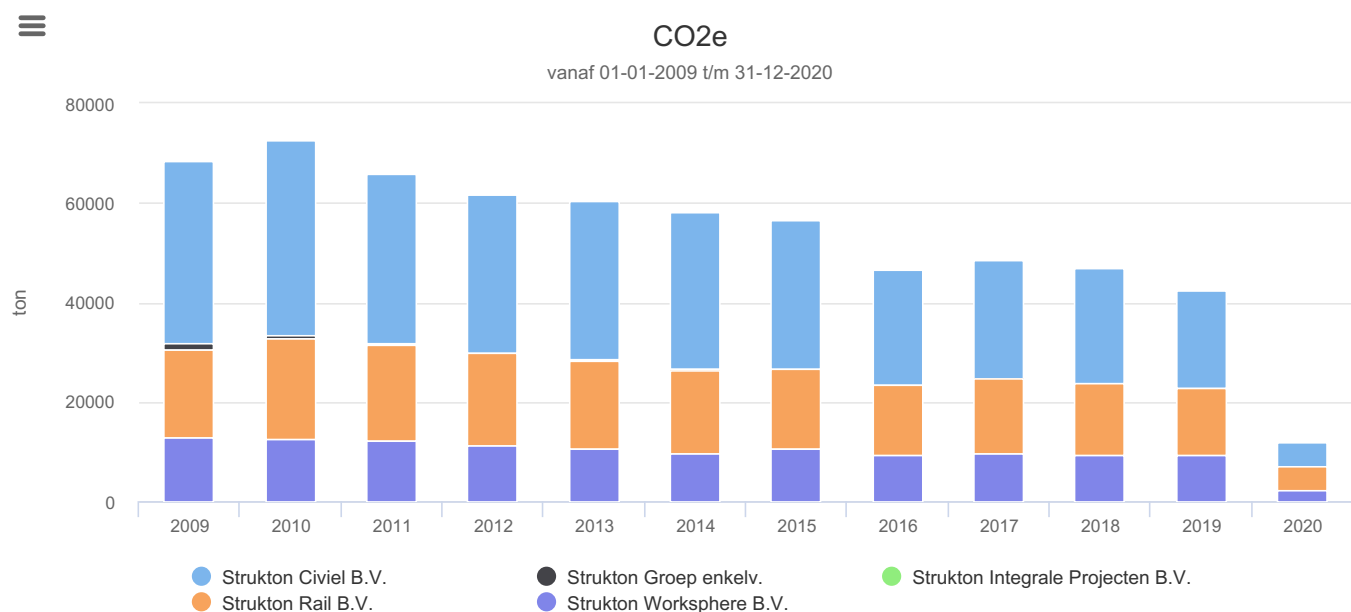
CO₂e

vanaf 01-01-2019 t/m 31-03-2020



CO2e (ton)	Kw1 2019	Kw2 2019	Kw3 2019	Kw4 2019	Kw1 2020
Bedrijfswagens	203	159	157	128	165
Elektriciteit	0	0	93	-93	0
Leasewagens	4.577	5.631	5.145	7.291	4.358
Materieel	758	1.008	703	721	684
Openbaar vervoer voor zakelijk verkeer	3	3	2	3	2
Privé auto's	289	285	280	316	259
Productie	1.884	1.603	1.237	1.344	1.905
Projecten	657	602	1.043	873	415
Transport	438	344	343	307	365
Verwarmen	621	212	190	197	348
Vliegreizen	4	12	10	1	5
Woon- werkverkeer	566	681	678	910	460
Totaal	9.999	10.540	9.882	11.998	8.966
Doelstelling CO2e	9.619	10.442	11.303	12.140	9.385

5.3. Trend over de jaren per categorie



CO2e (ton)	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Strukton Civiel B.V.	36.669	39.194	34.317	31.734	31.934	31.485	29.756	22.950	23.671	23.171	19.637	4.698
Strukton Groep enkelv.	1.353	527	268	87	46	54		15	13	17	20	
Strukton Integrale Projecten B.V.	107	108	78	163	142	146		63	20	9	35	
Strukton Rail B.V.	17.416	20.296	19.304	18.362	17.706	16.754	16.056	14.151	15.230	14.217	13.267	4.757
Strukton WorkspHERE B.V.	13.004	12.448	12.055	11.399	10.565	9.593	10.651	9.370	9.608	9.438	9.459	2.313
Totaal	68.549	72.573	66.022	61.745	60.393	58.032	56.463	46.548	48.542	46.852	42.419	11.768

5.4. Analyse

Op basis van de bovenstaande grafieken zijn de volgende constatering gedaan:

- De totale uitstoot van Strukton Groep is ten opzichte van Q1 2019 met 1033 ton afgenomen. Een reductie van 10,3%. Bijna bij alle functies is sprake van een min of meer substantiële daling. Als we de grootste mutanten benoemen ontstaat het volgende beeld:
 - leaseauto's: min 4,7% veroorzaakt door de stijging van het aantal elektrische auto's eind 2019.
 - Materieel : min 9,7% onder meer veroorzaakt door het gebruik van goedgevoerd en de verminderde uitstoot doordat het project Eemshaven opgeleverd is.
 - Projecten; min 37%. Bij Strukton Civiel zijn de projecten LWR, Noorderbrug en Eemshaven na Q1 2019 opgeleverd.
- 82% van de uitstoot wordt door 4 functies veroorzaakt
 - leasewagens
 - productie
 - materieel
 - projecten
- Leasewagens veroorzaken 49% van de CO₂ uitstoot. De beperkte daling in Q1 2020 ten opzichte van Q1 2019 wordt met name veroorzaakt door de introductie van de elektrische auto. In 2019 is het aantal e-auto's met 140 gestegen, een stijging die zich nu vertaalt in een verminderde uitstoot.

Als we naar de uitstoot per entiteit kijken is de volgende toelichting relevant:

- Strukton Rail: een fractionele toename van de uitstoot met 1,7%. de oorzaak hiervan is de verhoogde productie (

dus meer inzetten GMG) en, door de ligging van de projecten, de grotere reisafstanden.

- Strukton Civiel: (min 23%)
 - De afronding groot project in Eemshaven in november 2019, dit resulteert in minder uitstoot door materieel en leaseauto's
 - Stopzetting productie asfaltcentrale Breda, v.a. september 2019
 - Minder werkzaamheden regiobedrijf SCW, dit resulteert in minder uitstoot door leaseauto's en materieel
 - Afronding project LWR en Noorderbrug in voorjaar 2019
- Strukton Workspere: (min 7,3%) door:
 - een daling van het aardgasgebruik
 - de introductie van de E-auto's.

5.5. Doelstellingen

De huidige doelstellingen voor 2020 zijn:

- 15% CO₂ reductie in 2020 t.o.v. 2009 gerelateerd aan de bedrijfsopbrengsten
- 2% CO₂ reductie gerelateerd aan de bedrijfsopbrengsten ten opzichte van het voorgaande jaar
- 90% Groene energie

Aanvullend hierop is in 2019 de volgende doelstelling voor mobiliteit gemaakt:

- 50% reductie van de CO₂-uitstoot per FTE van de zakelijke mobiliteit (inclusief woon-werkverkeer) in 2030 ten opzichte van 2016

Gedurende het eerste kwartaal van 2020 zijn er initiatieven geweest om de doelstellingen over 2020, 2021 en 2022 aan te scherpen. Deze initiatieven zullen in het tweede kwartaal door de stuurgroep bekrachtigd worden.

5.6. Voortgang reductiemaatregelen

Video conference

Elke vestiging van Strukton Workspere, Strukton Rail en tevens de locaties Strukton Civiel Westkanaaldijk en Strukton Civiel West hebben de beschikking over een videoconferenceruimte. Het beleid is waar mogelijk reizen te vermijden en gebruik te maken van videoconference. Er is geen kwantitatieve CO₂-reductie doelstelling.

In het eerste kwartaal is, mede als gevolg van de Covid-19 pandemie, meer gebruik gemaakt van digitale vergadermedia. Denk hierbij aan Teams, Skype en de faciliteiten van de videobutler.

Aantal elektrische auto's

Strukton is (mede) verantwoordelijk voor het zakelijk vervoer van haar medewerkers op een duurzame en veilige wijze. Om het belang van duurzaamheid te benadrukken heeft Strukton dit thema verankerd in haar missie. Hierbij is duurzaamheid geen eindpunt, maar een continu proces waarbij Strukton voor haarzelf en haar omgeving de lat steeds hoger legt

Binnen Strukton heeft het wagenpark (zakelijke mobiliteit) het grootste aandeel in de CO₂-uitstoot. Strukton heeft als doelstelling om in 2030 de CO₂-uitstoot per FTE van de zakelijke mobiliteit (inclusief woon-werkverkeer) te hebben gehalveerd ten opzichte van 2016. Om deze CO₂-uitstoot te verminderen heeft Strukton sinds 1 juli 2019 een toekomstbestendige leaseregeling met de volgende CO₂-uitstoot:

Leasecategorie	Maximale CO ₂ uitstoot Diesel	Maximale CO ₂ uitstoot Benzine	Maximale CO ₂ uitstoot elektrisch

2	105 gr	105 gr	0 gr	
3	110 gr	110 gr	0 gr	
4	115 gr	115 gr	0 gr	
5	115 gr	115 gr	0 gr	
6	120 gr	115 gr	0 gr	

In deze regeling worden meer milieu- en klimaatvriendelijke auto's met een zo laag mogelijke uitstoot ter beschikking gesteld. Het gebruik van elektrische auto's wordt extra gestimuleerd doordat het normleasebedrag bij elektrische auto's overschreden mag worden met maximaal 50% en in de leasenorm is de laadpaal met bijbehorende voorzieningen inbegrepen. Daarnaast kan iedere medewerker met een leaseauto de beschikking krijgen over een persoonsgebonden NS Businesscard.

Aantal elektrische auto's per 31-03-2020

Werkmaatschappij	eind 2019	Q1 2020
Strukton Civiel	35	38
Strukton Groep enkelv.	3	3
Strukto Integrale Proj.	1	1
Strukton Rail	42	43
Strukton Workspere	72	77
Eindtotaal	153	162

6. Scope 3

Binnen scope 3 richt Strukton de aandacht op de onderstaande waardeketens:

- Ballastmateriaal
- Beton
- Energieverbruik in gebouwen van klanten (Paris Proof)

In 2018 is er een aanvullende analyse gedaan voor Strukton Workspere. Er is een analyse uitgevoerd naar de projecten van Strukton Workspere en dit heeft geleid tot het vervangen van de ketenanalyse "kabels" door de ketenanalyse: "de emissies van gebouwen van klanten"

Ad 1. Ballastmateriaal

Via ketenprojecten werkt Strukton Rail aan de reductie van de CO₂-uitstoot van onze leveranciers en bij onze klanten. Op basis van de ketenanalyse in 2017 heeft er een herziening plaatsgevonden van de ketenanalyse in 2019. Uit de ketenanalyse zijn toen ten aanzien van ballast de volgende reductiedoelstellingen gesteld:

- 80% van de ballast zal ingekocht worden bij de Bremanager Quarry, omdat het transport (per spoor) naar de projectlocaties de laagste CO₂-emissie per ton heeft;
- Onderzoek naar de mogelijkheden of reiniging/verwerking van gebruikt ballastmateriaal op de plek van vrijkomen van materiaal mogelijk is. Daarbij wordt een mogelijke reductie geraamd op maximaal 5% in 2019 ten opzichte van 2016;
- Onderzoek of efficiënter materieel kan worden ingezet of dat het gebruikte materieel efficiënter kan worden ingezet bij het aanbrengen van ballastmateriaal. Hiervoor wordt de mogelijke reductie geraamd op maximaal 2% in 2019 ten opzichte van 2016;

In 2017 is gestart met maatregelen om deze doelstellingen te bereiken. Vanuit de directie van Strukton Rail Nederland is gewenst dat het transport van ballastmateriaal met werktreinen wordt uitgevoerd. Dit omdat het reduceren van transportbewegingen en het zoveel mogelijk leveren van ballast per trein de belangrijkste factoren zijn voor het reduceren van CO₂-uitstoot in de keten.

In 2019 heeft Strukton Rail groene en grijze ballast ingekocht en belast gerecycled. Groene ballast is ballast die ingekocht is bij de Bremanager Quarry (de Groene Groeve) . De ballast wordt op een duurzaam mogelijke wijze gewonnen De bij Bremanager Quarry ingekochte ballast is per trein geleverd. Daarnaast is er 27.000 ton per

vrachtwagen getransporteerd naar depot op werken. De rijafstand hierbij varieerde tussen de 15 en 30 km.

In 2020 is dit beleid voortgezet.

Ad. 2. Beton

In het 2e half jaar 2016 is Strukton gestart met een update van de ketenanalyse beton. Daarvoor is samen met de leveranciers de CO₂ uitstoot van de betonketen in kaart gebracht. Vervolgens is samen met de bedrijfsonderdelen Strukton Prefab en GBN bepaald welke maatregelen kunnen worden genomen om in de betonketen CO₂ te reduceren. Deze maatregelen hebben er in het eerste kwartaal toe geleid dat: :

- Prefab in samenwerking met ProRail keerwanden ontwikkeld en toegepast van gerecycled toeslagmateriaal.
- Voor project Groningen Station is de toe te passen Betonsamenstelling is bepaald op MKI waarden.

GBN een ballast reinigingsinstallatie van oude ballast exploiteert voor de hergebruik in o.a. betonmengels.

GBN produceert uit minerale reststoffen (o.a. puin) granulaten tot normale en hoogwaardige betongranulaten voor de betonindustrie.

Daarnaast is in het kader van het Betonakkoord gewerkt aan de inventarisatie van de CO₂ uitstoot van betonmortel. In 2020 wordt zoveel mogelijk invulling gegeven aan het Betonakkoord waarbij de ambities van het akkoord (30% reductie in 2030 ten opzichte van 1990 en 100% hoogwaardig hergebruik in 2030) leidend zijn.

Ad 3. Emissies gebouwen (Paris Proof)

Strukton Worksphere is gestart met een aanvullende inventarisatie van de scope 3 emissies. In deze analyse zijn ook de panden en energieverbruiken van de klantenportefeuille meegenomen. In de klantportefeuille zitten zowel panden waar Strukton Worksphere verantwoordelijk is voor het behalen van emissiereducties als panden waar alleen beheer en onderhoudscontracten zijn afgesloten. Uit de analyse van de projecten blijkt dat de gebruiksfase van een pand veel hogere emissies hebben dan het project zelf. Strukton Worksphere heeft daarmee grote impact op de emissies die tijdens de gebruiksfase vrijkomen bij een klant.

Voor alle klanten gaan we de functie van de panden afzetten tegen het energieverbruik. Dit moet inzicht geven in de emissies en de mogelijkheden om scope 3 emissies te reduceren. In 2019 is dit verder uitgewerkt waarna dit in 2020 geïmplementeerd is.