

# CO<sub>2</sub>-emissie Strukton Rail 2016

## 1. Samenvatting

- CO<sub>2</sub>-uitstoot van 15.385 ton -> 6,4% daling absolute CO<sub>2</sub>-uitstoot
- 10% daling relatieve CO<sub>2</sub>-uitstoot (per miljoen euro geactiveerde productie)  
-> ambitie 2% daling relatieve uitstoot ruim gehaald
- Daling uitstoot leaseauto's met 4,6%
- Daling uitstoot productiemiddelen met 17,9%
- Daling uitstoot woon-werkverkeer met 8,1%
- Stijging uitstoot zakelijke mobiliteit met 23%
- Stijging uitstoot door gas/elektra met 6,9%
- Reductie uitstoot scope 1: 8%
- Toename uitstoot scope 2: 11%
- Reductie uitstoot scope 3: 8%

## 2. Inleiding

In dit document rapporteren wij over onze CO<sub>2</sub>-uitstoot ('carbon footprint') in 2016. Ook vergelijken we de uitstoot met de uitstoot in 2015 en eerdere jaren. Tevens informeren we over de voortgang van de reductiemaatregelen. In deze rapportage hanteren we voor het eerst de conversiefactoren volgens de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder versie 3.0. Dit heeft tot gevolg dat alle cijfers uit voorgaande jaren aangepast zijn naar de conversiefactoren zoals die binnen deze prestatieladder gehanteerd worden.

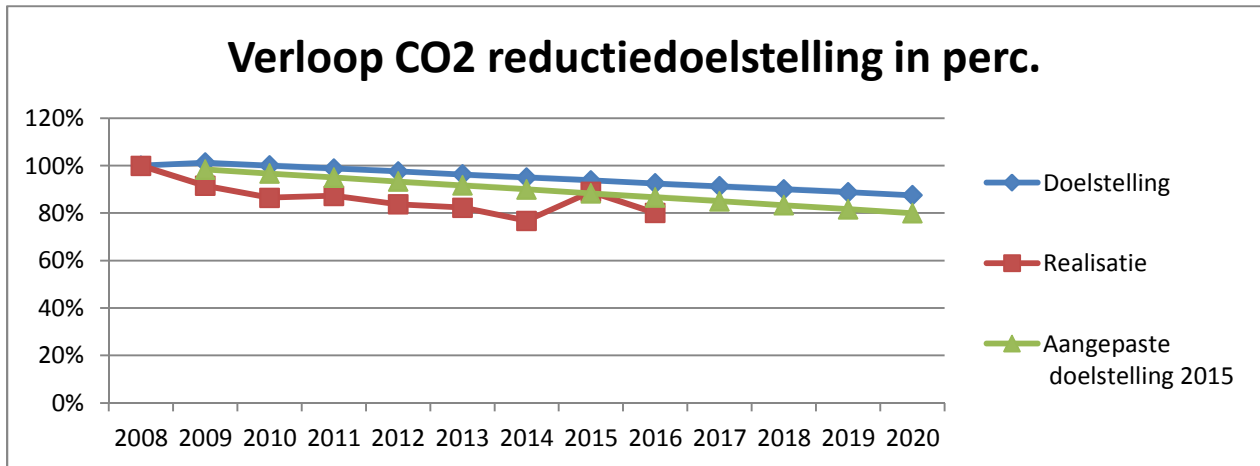
Voor 2016 was onze ambitie om de CO<sub>2</sub>-uitstoot met 2% te reduceren ten opzichte van 2015. Dit tegen de achtergrond van de doelstelling om voor de gehele reikwijdte van energiemanagement op 1 januari 2020 een CO<sub>2</sub>-emissiereductie van 20% te realiseren ten opzichte van het referentiejaar 2008. Deze emissie relateren wij aan de geactiveerde productie<sup>1</sup>. Dat doen wij vanwege het sterke onderlinge verband tussen de geactiveerde productie en de CO<sub>2</sub>-uitstoot.

---

<sup>1</sup> Onder de geactiveerde productie bij Strukton Rail vallen de productie in de vorm van geleverde manuren, materieelinzetten, inkoop en een vergoeding voor de indirecte uren (AK-dekking) ten laste van de uitgevoerde projecten en onderhoudswerken.

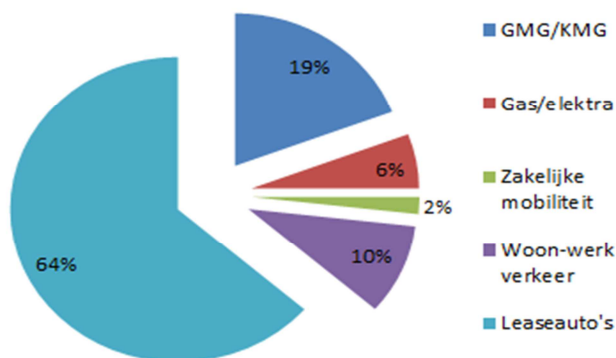
### 3. CO<sub>2</sub>-uitstoot 2016

De totale CO<sub>2</sub>-uitstoot van Strukton Rail in 2016 was 15.385 ton (2015: 16.438 ton). De absolute uitstoot daalde dus met 6,4% ten opzichte het vorig jaar. Doordat de gerealiseerde geactiveerde productie met 4% steeg, daalde de relatieve CO<sub>2</sub>-uitstoot met 10% ten opzichte van vorig jaar. Daarmee hebben we onze ambitie (daling relatieve uitstoot met 2%) ruim gehaald. Voor de reductiedoelstelling op de lange termijn (20% reductie op 1 januari 2020 ten opzichte van 2008) lopen we weer op schema.



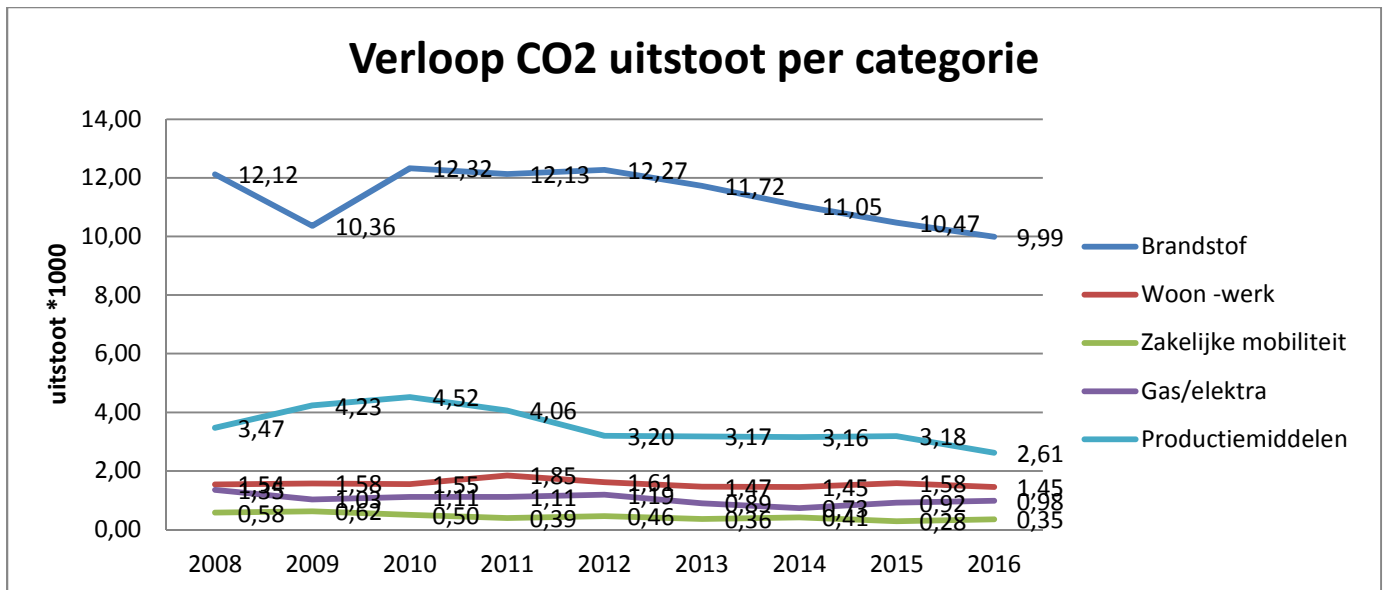
### 3.1 Opbouw CO<sub>2</sub>-uitstoot

Onderstaande grafiek laten we zien hoe de CO<sub>2</sub>-uitstoot van Strukton Rail in 2016 opgebouwd was .



CO<sub>2</sub>-uitstoot Strukton Rail 2016

Voor een vergelijking over de jaren volgt hieronder een overzicht van de ontwikkeling per categorie uitstoot sinds 2008.



Ontwikkeling van de uitstoot per categorie

Over de opbouw en ontwikkeling van de CO<sub>2</sub>-uitstoot in 2016 valt het volgende op te merken:

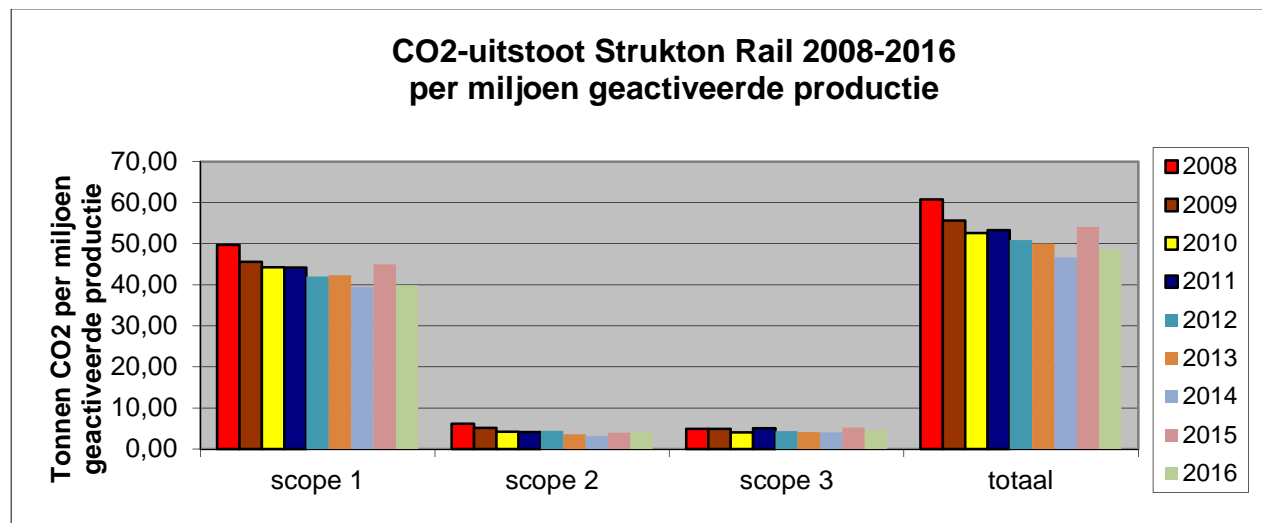
- 65% van de totale CO<sub>2</sub>-uitstoot bestond uit het **brandstofverbruik door leaseauto's**. Nog steeds veroorzaken leaseauto's het grootste deel van de uitstoot. De werkelijke CO<sub>2</sub>-uitstoot door brandstofverbruik door leaseauto's **nam met 4,6% af**. De dalende trend ten opzichte van de afgelopen jaren zet zich voort. De daling wordt met name veroorzaakt doordat er nog steeds benzineauto's komen te vervallen ten gunste van diesel. Verder is het aantal auto's fractioneel gedaald (8 auto's). Omdat de effecten van de gewijzigde leaseregeling in 2017 steeds minder relevant zullen zijn, wordt het (weer) opstarten van een project rond een mobiliteitsbudget overwogen. Eventuele besluitvorming wordt in 2017 verwacht.
- 17% van de totale CO<sub>2</sub>-uitstoot werd veroorzaakt door inzet van de **productiemiddelen**. Hieronder vallen het Klein Mechanisch Gereedschap (KMG) en het Groot Mechanisch Gereedschap (GMG)). De uitstoot daalde met 17,9% ten opzichte van 2015. Deze daling werd met name veroorzaakt door de marktomstandigheden. Er was sprake van minder inzetten in Nederland en een groot aantal inzetten in Scandinavië. Door de definitie van de boundaries bleef de uitstoot in Scandinavië buiten de footprint.
- 9% van de totale CO<sub>2</sub>-uitstoot bestond uit **woon-werkverkeer**. De CO<sub>2</sub>-uitstoot als gevolg van woon-werkverkeer (auto en OV) **daalde met 8,1%** ten opzichte van de uitstoot in het vorig jaar. Deze daling werd mede veroorzaakt door de afname in personeelsaantallen.
- 6% van de totale CO<sub>2</sub>-uitstoot werd veroorzaakt door **elektriciteits- en gasverbruik**. Het totale absolute verbruik **steeg met 6,9%**. Deze stijging werd met name veroorzaakt door de stijging van het verbruik van grijze stroom in een aantal gehuurde panden.

- 2% van de totale CO<sub>2</sub>-uitstoot bestond uit zakelijke mobiliteit (vliegverkeer, zakelijke reizen met privéauto's, taxi en OV).

De CO<sub>2</sub>-uitstoot als gevolg van **zakelijke mobiliteit nam met 23 % toe** ten opzichte van 2015. Deze stijging werd met name veroorzaakt door de toename in vliegverkeer op de (middel)lange afstanden. ( 700-2500km en > 2500 km ). De afname in zakelijke kilometers met de privéauto en met het openbaar vervoer waren onvoldoende om dit te compenseren.

### 3.2 Uitstoot per scope

Wij rapporteren onze CO<sub>2</sub>-uitstoot volgens de internationale standaard (GHG-protocool) in drie categorieën: scope 1, scope 2 en scope 3.. Onderstaande grafiek toont per scope de relatieve uitstoot (de uitstoot per miljoen geactiveerde productie) over de afgelopen jaren.



#### Doelstelling 2016 per scope

Onze doelstelling was om in 2016 de volgende reducties per scope te realiseren ten opzichte van 2015, gerelateerd aan de geactiveerde productie:

- Scope 1: 2,5%
- Scope 2: 0,5%
- Scope 3: 1%

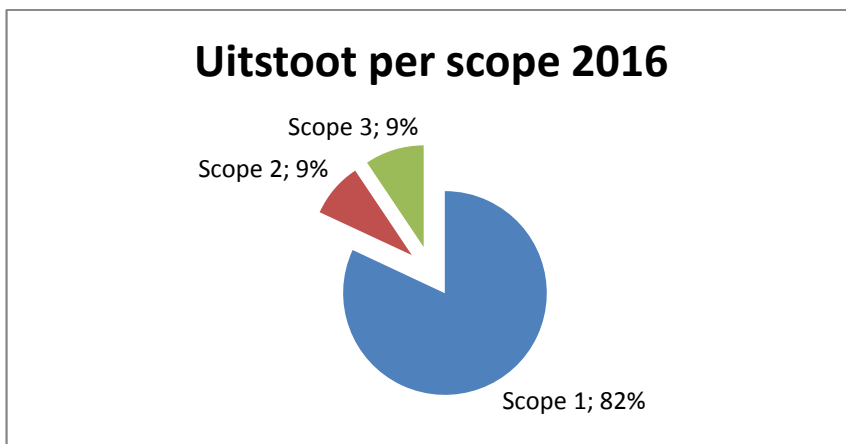
In totaal komt dit overeen met de ambitie om in 2016 2% CO<sub>2</sub> te reduceren ten opzichte van 2015. Het lijkt misschien niet zo, maar de uitstoot in scope 1 maakt een veel groter deel uit van onze totale footprint dan de uitstoot in scope 2 resp. scope 3.

In 2016 werd bij scope 1 en scope 3 de doelstelling ruimschoots gerealiseerd (reductie van 8%). Scope 2 gaf een stijging van 11% te zien. De oorzaak hiervan is in de bovenstaande tekst bij gas/elektra en zakelijke mobiliteit verder toegelicht.

**Scope 1.** Onder scope 1 valt de directe uitstoot, onder meer van auto's en productiemiddelen. De absolute uitstoot daalde met 8%. Door de stijging van de geactiveerde productie was er sprake van een relatieve daling van 11%.

**Scope 2.** Scope 2 betreft indirecte uitstoot van zowel de uitstoot als gevolg van de zakelijke mobiliteit als die gerelateerd aan het verbruik van Gas en Electra. gevolg van energieverbruik, bijvoorbeeld van energieproductie door de energieleverancier. Zowel de absolute uitstoot als de relatieve uitstoot in deze scope stegen ten opzichte van 2015. De relatieve uitstoot in deze scope steeg in 2016 met 6% ten opzichte van 2015. In absolute zin steeg de uitstoot met 9%.

**Scope 3.** Scope 3 betreft indirecte uitstoot met andere oorzaken dan energieproductie. In 2016 was de CO<sub>2</sub>-uitstoot per miljoen geactiveerde productie 4,6 ton in scope 3 ten opzichte van de 5,2 ton in 2015. Dit betekent een relatieve afname van 9%. In absolute zin daalde de uitstoot in scope 3 met 8%.



#### 4. Organisational boundaries

In 2016 zijn de organisational boundaries niet gewijzigd ten opzichte van 2015. De juridische entiteiten die binnen de organisatiegrenzen voor de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder vallen, zijn: Strukton Rail Nederland bv, Strukton Systems bv, Strukton Rolling Stock bv., Strukton Rail Equipment bv, Strukton Rail Consult bv, Strukton Rail Projects bv en Strukton Rail Short Line bv. Ook de stafafdelingen die onder Strukton Rail bv vallen, worden meegenomen binnen de organisatiegrenzen. De CO<sub>2</sub>-footprint van Strukton Rail bv wordt bepaald door de CO<sub>2</sub>-uitstoot van deze bedrijven te berekenen voor hun activiteiten in Nederland.

## **5. Bewustzijn**

In 2016 is de in eerdere jaren ingezette focus op het CO<sub>2</sub>-bewustzijn binnen de organisatie voortgezet. Daarbij ligt de nadruk op het vergroten en het vasthouden van de bewustwording van medewerkers over mogelijkheden om hun eigen carbon footprint te verlagen. Aangezien een belangrijk deel van onze CO<sub>2</sub>-uitstoot wordt veroorzaakt door mobiliteit, blijft aandacht voor mobiliteit een belangrijk item: stimulering gebruik NS Business Card, fietsstimulering en stimulering gebruik videoconferencing.

Daarnaast is aandacht besteed aan het reductieprogramma 2016-2017. De acties in het reductieprogramma zijn organisatie breed uitgezet. Ook binnen de bedrijfsonderdelen zelf vinden diverse initiatieven plaats.

In de interne communicatiemedia (intranet, personeelsblad) wordt regelmatig aandacht gevraagd voor CO<sub>2</sub>-reductie. Naast de mogelijkheid om ideeën aan te dragen via het duurzaamheidsdiscussieforum op het intranet en op het interne social medium Yammer, kunnen ook ideeën over duurzaamheid worden ingediend via het ideeënplatform Eureka. Bij de totstandkoming van het reductieprogramma 2016-2017 zijn ideeën van medewerkers meegenomen.

In 2015 is een toolboxfilmpje gemaakt over de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder. Dit filmpje is in maart 2016 beschikbaar gesteld. Daarnaast zijn diverse andere filmpjes gemaakt over duurzaamheid. De uitrol van deze filmpjes is gestart in januari 2016. In tien weken tijd hebben we via filmpjes laten zien wat wij als Strukton doen op het gebied van maatschappelijk verantwoord ondernemen.

Een ieder wordt opgeroepen om ideeën te blijven aandragen.

## 6. Voortgang reductieprogramma

Overzicht geplande maatregelen uit CO2 reductieplan 2016 met de respectievelijke realisatie

Geplande scope maatregel 2016	Uitvoering	Resultaat 2016
<b>Scope 1: Mobiliteit en productiemiddelen</b>		
<i>Mobiliteitsmaatregelen (geel kenteken)</i>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toekenning leaseauto's</li> </ul>	In 2014 heeft Strukton Rail een nieuw leaseregeling geïmplementeerd waarbij de toekenning van leaseauto's is aangescherpt. Het voornemen is om deze aanscherping tweede helft 2016 daadwerkelijk toe te passen	De aanscherping heeft in 2016 plaatsgevonden.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fietstimulering</li> </ul>	In 2016 is overwogen om high-speed e-bikes beschikbaar te stellen op diverse strukton kantoren.	Inzet van high-speed e-bikes wordt binnen Strukton Rail gestopt. Dit wordt in 2017 ondergebracht bij de MVO manager.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pilot elektrische auto</li> </ul>	In 2016 start een pilot met elektrische auto's. Op basis van deze bevindingen wordt overwogen om elektrische auto's op te nemen in de leaseregeling.	In 2016 is de pilot gestart, de pilot loopt door in 2017.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cleaner Car Contracts</li> </ul>	In 2016 heeft Strukton Groep de Cleaner Contracts van de Stichting Natuur & Milieu ondertekend om in 2020 alleen maximaal 95 gr/CO2 gele (lease) auto's te hebben rijden.	Strukton Rail lift mee op Strukton Groep beleid.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flexibel werken</li> </ul>	In 2016 zal Strukton Rail zich blijven stimuleren op thuiswerken en videoconferencing, waarbij een doel is gesteld om 20 tot 30 ton CO2 te besparen.	Dit beleid is in 2016 uitgevoerd en loopt door in 2017.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• NS-Businesscard</li> </ul>	In 2016 heeft Strukton Rail zich het doel gesteld om 747.000 treinkilometers te maken.	In 2016 heeft Strukton Rail 715.843 km met de trein gemaakt. Het doel is in 2016 niet behaald.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Low Car Diet</li> </ul>	In het voorjaar van 2016 zal Strukton Rail meedoen om de auto zoveel mogelijk te laten staan en uit te wijken naar een alternatief.	In 2016 heeft Strukton meegedaan met het Low Car Diet; Dit wordt in 2017 herhaald.
<i>Mobiliteitsmaatregelen (grijs kenteken)</i>		

• Begrenzing en inrichting bedrijfswagen	In 2016 worden de bedrijfswagens ingericht met aluminium stellingen en wordt begrenst op 130 km/h.	Dit is in 2016 uitgevoerd, is beleid Strukton Rail.
• Overnachtingen	In 2016 zal er vanuit Strukton Rail aandacht zijn dat medewerkers kunnen overnachten op een werk wanneer zij van ver komen om de autokilometers te beperken. (enkele reis > 2uur)	Dit is in 2016 uitgevoerd, en is onderdeel van Strukton Rail beleid in het kader van Veiligheid.
• ZKL3000 RC	In 2016 heeft Strukton Rail het doel gesteld om landelijk te onderzoeken of de ZKL 3000 RC sectorbreed uitgerold kan worden.	Het onderzoek in 2016 loopt door naar 2017. Overleg hierover vindt plaats met ProRail. Strukton Rail stimuleert intern het gebruik van de ZKL 3000 RC.
• Training het nieuwe rijden	In 2016 is het plan om zowel leaserijders als berijders van bedrijfswagens de training het nieuwe rijden te geven.	Dit is in 2016 niet uitgevoerd.
• Training veilig en zuinig rijden voor chauffeurs met vrachtwagenrijbewijs (Code 95)	In 2016 zullen 130 chauffeurs met vrachtwagenrijbewijs de training code 95 volgen om veilig en zuinig te rijden	In 2016 hebben alle chauffeurs de Code 95 training gehad.
<i>Productiemiddelen</i>		
Klein Mechanisch Gereedschap		
• Modernisering KMG	Het aanschaffen van nieuw KMG wordt onderzocht naar de type motor (4-takt), brandstof, gewicht en het gemiddeld verbruik. Daarnaast wordt er gebruik gemaakt van Aspen als brandstof.	In 2016 is dit meegenomen in het inkoopbeleid van het afdeling Klein resp. Groot Mechanisch Gereedschap.
Groot Mechanisch Gereedschap		
• Aanpassing KROL	In 2016 zijn er nieuwe twee nieuwe krollen aangeschaft met Airbluemotor. Tevens zijn de krollen voorzien van een stationair automaat voor de LED-werkverlichting	In 2016 zijn nieuwe krollen aangeschaft en voldoen aan de nieuwste luchtemissie norm.
• Aanpassing Unimat	In 2016 zal de Unimat 9 een achtjaarlijkse revisie krijgen. Daar zal worden overwogen om een nieuw type stopkast te installeren die een variabel toerental heeft. Deze vibreert alleen als dat nodig is.	Dit is uitgevoerd in 2016
• Werkverlichting	Vanaf 2015 investeert Strukton Rail alleen in LED-verlichting en niet meer in halogeen verlichting. Halogeen verlichting wordt uit gefaseerd komende jaren.	Dit beleid wordt nog tot medio 2017 uitgevoerd; daarna is alle halogeen verlichting uit gefaseerd.

**Scope 2: Gebouwen en zakelijke mobiliteit**



Energieverbruik	In 2016 zal Strukton Rail onderzoeken waar de mogelijkheden zijn om gas- en elektraverbruik bij steunpunten en werkplaatsen te reduceren.	Strukton Workspere voert voor heel Strukton op alle kantoren en steunpunten die van Strukton zijn energiebesparings-mogelijkheden uit.
Zakelijke mobiliteit (vlieg-, trein-, en autoreizen)	In de toekomst zal Strukton Rail meer internationaal gaan werken, waardoor vliegreizen zullen toenemen. Strukton Rail zal videoconferencing stimuleren.	Strukton Rail probeert zoveel mogelijk alternatieve communicatiemogelijkheden te gebruiken om vliegreizen te reduceren.
<b>Scope 3: Inkoop en materialen</b>		
Ballast	Inkoop van ballast uit de Groene Groeve uit Noorwegen	In 2016 is het inkopen van ballast uit de Groene Groeve gestimuleerd.
Kettinghor	Tijdens de horactiviteiten wordt de bruikbare ballast teruggebracht in het spoor	In 2016 is er zoveel mogelijk gebruik gemaakt van de kettinghor; dit binnen de contractuele eisen van de klant.
Recycling ballast	In 2016 heeft Strukton Rail het doel gesteld om 110.000 ton ballast door de recyclinginstallatie van GBN te laten verwerken en te verwerken en verkopen in de spoor(sector)	Afhankelijk van de contractuele eisen van de klant en de logistieke mogelijkheden is in 2016 waar mogelijk ballast verwerkt in de recyclinginstallatie van Grond Bank Nederland.
Dwarsliggers	In 2016 zullen samen met de leverancier afspraken worden gemaakt om CEM III dwarsliggers in te kopen	Vanaf 1 januari 2017 worden er alleen eco-dwarsliggers ingekocht, afhankelijk van de contractuele eisen van de klant.

<i>Projectspecifieke CO2 maatregelen</i>	
Materiaalgebruik	Selectie materialen op basis van DuboCalc
	Hergebruik specifieke componenten
Materieel	Monitoring individuele mobiele werktuigen op brandstofverbruik en aantal draaiuren
	Inzet van ZKL 3000 Remote Control
	De motoren van de krollen voldoen aan TIER Final / stage IV emissie norm
	Krollen uitgerust met stationair automaat
Onderaanneming & leveranciers	Selectie onderaannemers op reisafstand
	Selectie onderaannemers op CO2 bewust certificaat
	Lokale onderaannemers en leveranciers
	Reduceren verpakkingsmateriaal
	Contract eco-dwarsligger
	Contract groene groeve
Logistiek & transport	Recycling ballastmateriaal
	Logistiek plan
	Het personeel krijgt de optie om per trein te komen
	Werkfiets voor vervoer op project
Bouwplaats	Combineren van vrachten van meerdere werken
	Vaste bouwaansluiting gebruiken in plaats van generatoren, generatoren worden alleen gebruikt voor noodstroom
	Projectuitvoering in bedrijfspannd in plaats van keet
	Opwekking groene stroom middels groene aggregaat
	Afvalmanagement
	Eigen afval retour