

Bergschenhoek Civiele Techniek BV

**CO2-Prestatieladder
Keteninitiatieven
2019**



Auteur: J. van der Linden

Datum: 24-09-2019

Inhoudsopgave

1.0	INLEIDING	3
1.1	BERGSCHENHOEK CIVIELE TECHNIEK B.V.	3
2.0	ORGANISATIE	4
2.1	ORGANIGRAM BERGSCHENHOEK GROEP B.V.	4
2.2	ORGANIGRAM BERGSCHENHOEK CIVIELE TECHNIEK B.V.	6
2.3	VESTIGINGEN BERGSCHENHOEK CIVIELE TECHNIEK B.V.	7
3.0	KETENINITIATIEVEN	8
3.1	OP DE HOOGTE VAN SECTOR EN/OF KETENINITIATIEVEN	8
3.2	SECTOR- EN KETENINITIATIEVEN BESPROKEN IN MANAGEMENTOVERLEG	8
3.3	PASSIEVE DEELNAME AAN MINIMAAL EEN (SECTOR OF KETEN) INITIATIEF	8
3.4	ACTIEVE DEELNAME AAN MINIMAAL ÉÉN SECTOR OF KETENINITIATIEF	9
3.4.1	<i>Keteninitiatief in de Bergschenhoek Groep (2013-)</i>	<i>9</i>
3.4.2	<i>Keteninitiatief BCT – Buwatec – Afnemer - Montagebedrijven (2013-)</i>	<i>9</i>
3.4.3	<i>Duurzame leverancier (2013-)</i>	<i>11</i>
3.4.4	<i>LCA SPIROsol buizen (2014-2015)</i>	<i>11</i>
3.4.5	<i>MVO-Nederland (2013-)</i>	<i>12</i>
3.4.6	<i>Lean and Green Personal Mobility (2015-2018)</i>	<i>12</i>
3.4.7	<i>Keteninitiatief Buwatec-afnemer-montagebedrijven (2015-2017)</i>	<i>13</i>
3.4.8	<i>Keteninitiatief Klanten BCT (2017-)</i>	<i>14</i>

1.0 Inleiding

Het registreren van de CO2-uitstoot van onze organisatie en het nemen van maatregelen om de uitstoot te reduceren, is op zich al een grote inspanning. Het gaat een stap verder om leveranciers en zusterbedrijven van de Bergschenhoek Groep bewust te maken van de eigen CO2-uitstoot. Door middel van initiatieven voor CO2-reductie op een breder front te realiseren, is dat een ambitieuze en uiteindelijk gewenste stap. De invalshoek "Participatie" van de CO2-Prestatieladder gaat in op initiatieven in de keten en/of sector om de CO2-uitstoot te verminderen. Hierin maakt men onderscheid op verschillende niveaus van bewustzijn van initiatieven van andere bedrijven tot zelf opgezette initiatieven om CO2-uitstoot te verminderen.

In dit rapport is beschreven hoe Bergschenhoek Civiele Techniek B.V. (BCT) de invalshoek "Participatie" van de CO2-prestatieladder invult.

Naast bijdragen in manuren is budget vrijgemaakt voor de kosten van de genoemde initiatieven.

1.1 Bergschenhoek Civiele Techniek B.V.

BCT is gespecialiseerd in het produceren en verkopen van gegolfd stalen duikers (SPIROsol), waterbassins (BUWAsilo's) en aardappelventilatiekanalen (APD-kanalen). Het programma wordt aangevuld met vaarduikers, tunnels (Multi-plate) en bruggen (Super Cor), RObu-PE buizen, geleiderail, ROWat beschoeiing en ROWat damwanden. BCT richt zich met deze unieke producten op de sector grond-, weg- en waterbouw en de agrarische sector.

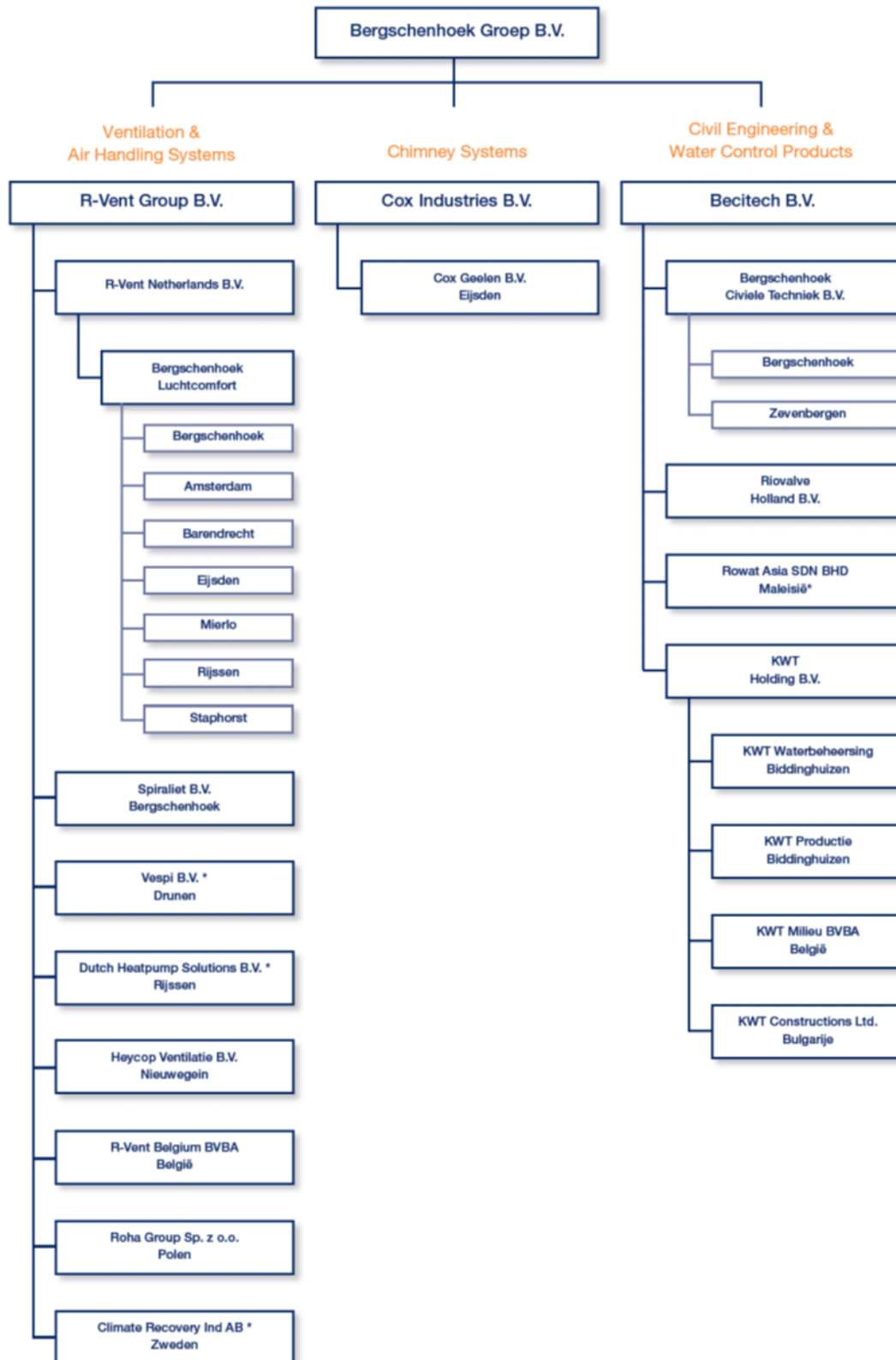
BCT heeft vestigingen in Bergschenhoek en Zevenbergen. Voor de verkoop van BUWAsilo's en APD-kanalen werkt BCT exclusief samen met Buwatec (verkoop van BUWAsilo's) en Steketee Products (verkoop van APD-kanalen). Daarnaast werkt BCT nauw samen met dealers in Europa voor de verkoop van SPIROsol.

2.0 Organisatie

2.1 Organigram Bergschenhoek Groep B.V.

BCT is een van de werkmaatschappijen die behoort tot de Bergschenhoek Groep (zie afbeelding 1). De werkmaatschappijen van de Bergschenhoek Groep focussen zich voornamelijk op het ontwikkelen, fabriceren en leveren van producten voor ventilatie, rookgasafvoer en waterbeheersing. Het zijn altijd kwalitatief hoogwaardige producten, die het resultaat zijn van voortdurende productinnovatie. De kerntaak is het leveren van de juiste, genormaliseerde kwaliteitsproducten. Alle werkmaatschappijen zijn gecertificeerd volgens NEN-EN-ISO 9001.

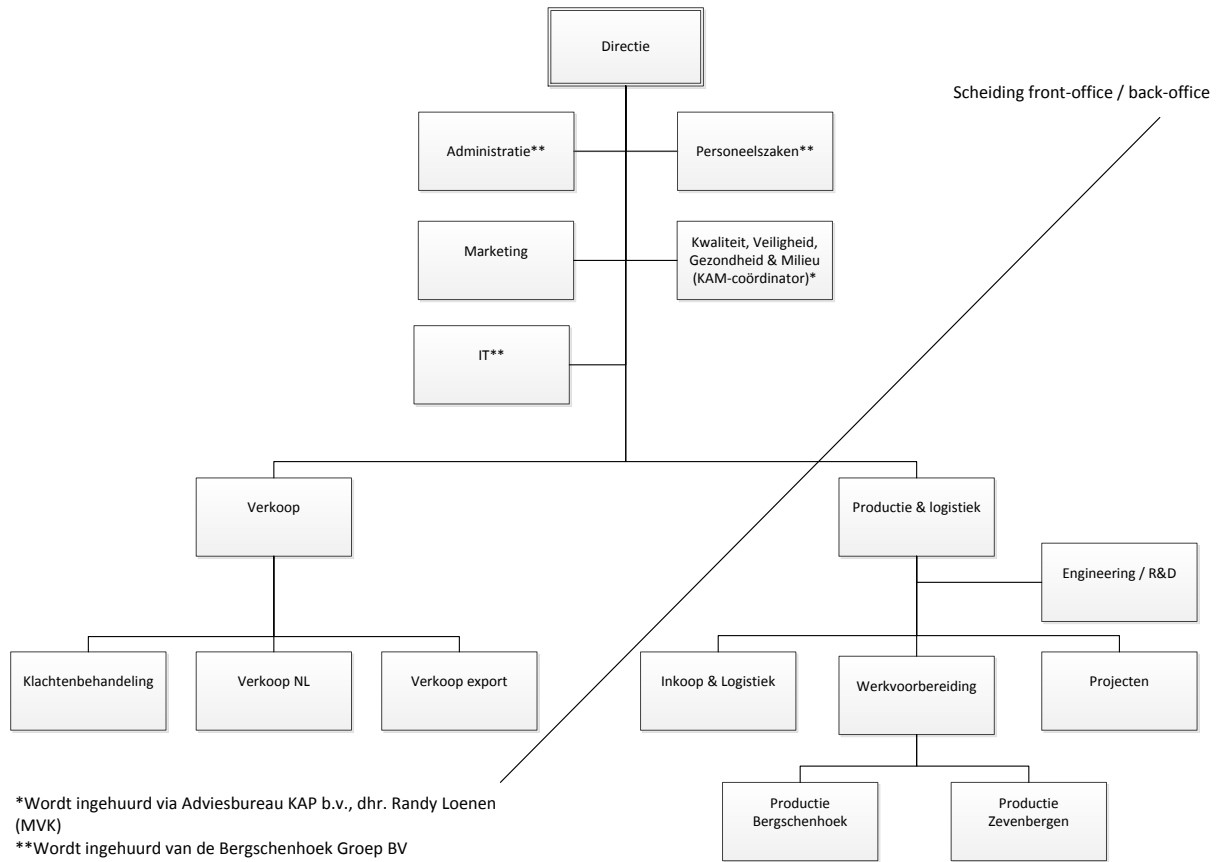
Organigram



* = deelneming

Afbeelding 1.

2.2 Organigram Bergschenhoek Civiele Techniek B.V.



2.3 Vestigingen Bergschenhoek Civiele Techniek B.V.



Hoofdkantoor: Boterdorpseweg 10
2661 AC Bergschenhoek

Productie en voorraad locatie: Koekoeksedijk 20
4761 PJ Zevenbergen

KvK nummer: 24241603.

SBI-code: 2511 (Vervaardiging van metalen constructiewerken en delen daarvan).

3.0 Keteninitiatieven

3.1 Op de hoogte van sector en/of keteninitiatieven

BCT opereert in verschillende kleine nichemarkten. De belangrijkste productgroepen zijn toepassingen van gegolfd staal voor SPIROsol duikers, aardappelventilatiekanalen, water- en mestsilos. Er is in Nederland geen bedrijf dat dezelfde producten produceert als BCT. Concurrerende producenten, die watersilos of aardappelventilatiekanalen produceren, zijn o.a. gevestigd in Engeland. Het gevolg hiervan is dat er geen branche in Nederland aanwezig is, waar BCT zich bij aan kan sluiten.

Daarom richt BCT zich op algemene initiatieven om CO₂ te reduceren en op initiatieven van de Koninklijke Metaalunie en het FME i.v.m. het lidmaatschap van deze organisaties en op andere bedrijven binnen de Bergschenhoek Groep.

BCT is o.a. op de hoogte van sectorinitiatieven, zoals de MVO-monitor ontwikkeld door de Koninklijke Metaalunie en het FME Platform Succesvol Duurzaam.

Daarnaast laat BCT zich informeren door de externe KAM-coördinator aangaande nieuwe en/of lopende initiatieven.

3.2 Sector- en keteninitiatieven besproken in managementoverleg

Er is 4 keer per jaar MT-overleg tussen de directeur, hoofd verkoop en hoofd productie en logistiek. In de MT-vergadering worden langskomende initiatieven besproken.

3.3 Passieve deelname aan minimaal een (sector of keten) initiatief

BCT neemt deel aan de CO₂-prestatieladder, waarvoor lidmaatschap is vereist van de Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden en Ondernemen (SKAO). Via de cursus "Duurzaam Ondernemen" is BCT op de hoogte gebracht van de Milieubarometer (Stichting Stimular), een handige internetapplicatie die de kosten en de milieueffecten met elkaar verbindt. Aan de hand van gegevens over energie, water, afval, emissies, transport, toont de barometer de totale milieuscore van het bedrijf, een kostengrafiek, een CO₂-footprint en efficiency-indicatoren. Ook is het mogelijk een branchevergelijking te maken.

Overzicht van passieve deelname aan initiatieven:

- CO₂-prestatieladder (SKAO)
- Lidmaatschap Milieubarometer
- Lidmaatschap FME
- Lidmaatschap VNO-NCW
- Lidmaatschap Koninklijke Metaalunie
- Lidmaatschap Bouwen met Staal

3.4 Actieve deelname aan minimaal één sector of keteninitiatief

3.4.1 Keteninitiatief in de Bergschenhoek Groep (2013-)

BCT is een van de werkmaatschappijen van de Bergschenhoek Groep (zie hoofdstuk 2.1). In het directeurenoverleg van de Bergschenhoek Groep worden vorderingen op het gebied van MVO, duurzaamheid en CO₂-reductie van de deelnemende bedrijven besproken. De deelnemende bedrijven zijn R-Vent Group, R-Vent Netherlands, COX, KWT, BCT en Bergschenhoek Groep.

De Raad van Bestuur van de Bergschenhoek Groep stuurt erop aan dat alle bedrijven duurzaamheidsmaatregelen nemen. BCT loopt o.a. met de deelname aan de CO₂-prestatieladder en het CO₂-bewust certificaat niveau 3 voorop.

Concrete maatregelen ingevoerd als gevolg van dit keteninitiatief:

- Het inkopen van groene stroom per 1-1-2014. BCT vermindert haar CO₂-uitstoot door deze maatregel met ca. 44 ton (100.000 kWh *(455 gr/kWh - 15 gr/kWh)). Investering €3,44/MWh.

De totale Bergschenhoek Groep vermindert haar CO₂-footprint met ca. 1.100 ton CO₂ (ca.2500 MWh * (455 gr/kWh – 15 kWh)).

- Introductie van MVO-beleid “Omdat het hoort, omdat het moet, omdat het loont!” (2015) voor de werkmaatschappijen van de Bergschenhoek Groep B.V., waarin o.a. aandacht is voor zichtbare reductie van CO₂-uitstoot van de bedrijven.

3.4.2 Keteninitiatief BCT – Buwatec – Afnemer - Montagebedrijven (2013-)

BCT heeft het initiatief genomen om staal met een hogere staalsterkte in te gaan zetten voor de water- en mestsilos. Door het toepassen van sterker staal (S350 i.p.v. S280) kan het gewicht van de platen worden vermindert. Het gebruik van dunnere platen heeft de volgende voordelen:

- Lichtere platen verbeteren de arbeidsomstandigheden tijdens productie en montage;
- Door vermindering van het staalgebruik wordt minder CO₂-emissie uitgestoten;
- Minder transportbewegingen door gebruik van lichtere platen;
- Minder transportbewegingen door gebruik van voorgelakte platen i.p.v. na productie de platen te laten spuiten.

Voor water- en mestsilos worden verzinkte en gecoate platen met een plaatdikte variërend van 0,8 t/m 2,0 mm. toegepast. Voorgelakte platen zijn slechts beschikbaar tot en met een plaatdikte van 1,6 mm. , i.v.m. technische beperking bij de lakstraten van producenten. Het coaten van 1,8 mm en 2,0 mm platen laat Buwatec uitvoeren bij een spuitery in Hardenberg.

Door het toepassen van 1,6 mm en 1,75 mm. platen met staalkwaliteit S350 i.p.v. platen met een staalkwaliteit S280 kunnen voorgelakte platen worden gebruikt en zijn de transportbewegingen van en naar Hardenberg overbodig.

BCT heeft diverse testen met het gebruik van S350 platen succesvol uitgevoerd. In oktober 2013 was de laatste test gepland met voorgelakte platen S350 met een plaatdikte van 1,75 mm.. Een positieve uitslag van deze test zou betekenen dat het gehele assortiment met gespoten platen (in Hardenberg) vervangen zou worden door voorgelakte platen. De voordelen van het hoge sterkte staal zouden op die manier optimaal benut worden. Helaas heeft Thyssen Staal haar fabriek voor de productie van voorgelakte plaat (t/m 1,75 mm.) gesloten. Dit betekent dat BCT haar doelen m.b.t. dit project moet bijstellen.

Het gebruik van hoge sterktestaal is deels ingevoerd na akkoord van Buwatec.

In 2016 is gebruik van hoge sterktestaal ingevoerd voor de plastisol gecoate. (1,6 mm S280 wordt 1,5 mm S350 en 1,4 mm S280 wordt 1,2 mm S350). In 2017 is de overgang naar hoge sterktestaal, waar mogelijk, ingevoerd. Door het toepassen van sterker staal (S350 i.p.v. S280) kan het gewicht van de platen worden verminderd. Het gebruik van dunnere platen heeft de volgende voordelen:

- Lichtere platen verbeteren de arbeidsomstandigheden tijdens productie en montage;
- Door vermindering van het staalgebruik wordt er minder CO₂-emissie uitgestoten;
- Minder transportbewegingen door gebruik van lichtere platen.

Het initiatief van BCT voor overgang naar sterker staal loopt door in een breder spectrum. BCT heeft in 2017 en 2018 het initiatief verder uitgebreid naar het toepassen van hoge sterkte staal in verzinkte platen en andere plaatdiktes.

3.4.3 Duurzame leverancier (2013-)



Duurzame Leverancier is een platform voor organisaties die investeren in duurzaamheid. Het initiatief helpt leveranciers bij de opzet van een duurzame bedrijfsvoering. Duurzame leverancier biedt tips en adviezen. De deelnemers van Duurzame Leverancier streven actief naar een CO₂-reductie van 20% in het jaar 2020 (t.o.v. 2010).

Deze site biedt tools waarmee leveranciers hun duurzame inspanningen aantoonbaar kunnen maken: de CO₂-footprint, de Duurzaamheidsscan en de Duurzaamheidsindex. Duurzame Leverancier verwacht van deelnemers een actieve deelname aan een aantal klankbordbijeenkomsten en een actieve rol te vervullen tijdens de Klankbordbijeenkomsten en wanneer relevant deelnemen aan de keteninitiatieven.

3.4.4 LCA SPIROsol buizen (2014-2015)

BCT heeft voor haar SPIROsol buizen met een Trenchcoat coating een LCA laten bepalen door Stimular B.V.. Doel van het project is het verkrijgen van milieu-informatie uit de gehele keten van SPIROsol om:

- Inzicht te krijgen in de belangrijkste milieu-impacts van SPIROsol, om daarmee te bepalen welke besluiten en aanpassingen in het proces of de materialen leiden tot een eventueel duurzamer product.
- De informatie van SPIROsol op laten nemen in de Nationale Milieudatabase.
- De milieu-impact van SPIROsol te kunnen communiceren naar de klanten en andere relevante partijen.

3.4.5 MVO-Nederland (2013-)



BCT is partner van MVO-Nederland. Als partner van MVO Nederland onderschrijft BCT o.a. het uitgangspunt om te streven naar een zo klein mogelijke ecologische voetafdruk. Dit doen wij door o.a. de milieubelasting, het energiegebruik en de CO2-uitstoot zo veel als mogelijk te reduceren, en waar mogelijk volledig schoon te produceren.

3.4.6 Lean and Green Personal Mobility (2015-2018)



BCT heeft een Membership met Lean and Green Mobility. Dit membership faciliteert een praktische en doeltreffende aanpak, die gericht is op het reduceren van CO2-uitstoot en energieverbruik in relatie tot personeelsmobiliteit. Hieronder wordt woon-werkverkeer, operationeel en/of zakelijk verkeer verstaan. Het doel is om in 5 jaar minimaal 20% CO2-uitstoot te reduceren als gevolg van mobiliteit. De Green and Lean Award voor het opgestelde reductie plan is in mei 2016 uitgereikt. In 2017 heeft BCT de eerste volledig elektrische leaseauto aangeschaft (Hyundai Ioniq).

In 2018 is het membership van Lean and Green Personal Mobility gestaakt.



3.4.7 Keteninitiatief Buwatec-afnemer-montagebedrijven (2015-2017)

BCT heeft samen met Buwatec en enkele van haar afnemers het initiatief genomen om de plaatlengte van de watersilo's te optimaliseren voor container transport. De standaardplaat van ca. 3 meter lengte is ongunstig voor transport in een container. Veel van de laadruimte blijft onbenut, omdat de platen in de lengte in de container worden geplaatst.

Het doel van het project is om met een kortere plaat het pakket dwars te kunnen plaatsen in een container. Met de dwarsplaatsing kan ook geladen worden met een palletwagen. Het nieuwe type (WSW) is in april 2017 ingevoerd. Een uitbreiding van het project is het verpakken van de platen en een liner (waterdichte binnenhoes t.b.v. waterdichtheid silo) in een stapelbare doos. Hiermee wordt de ruimte in containers nog efficiënter benut.

Voordelen en CO2-reductie

- Het verminderen van de huidige CO2-uitstoot door efficiënter transport;
- Efficiënter en goedkoper transport;
- Kortere en lichtere platen zijn minder belastend voor de monteurs.

3.4.8 Keteninitiatief Klanten BCT (2017-)

BCT is in 2017 gestart met het actief onder de aandacht brengen van circulaire kunstwerken. De bouwmethode met gegolfd stalen profielen is goedkoper en sneller dan een traditionele bouwmethode met beton. De aanpak van BCT is een mooi voorbeeld van circulair bouwen. De materialen die BCT inzet, kunnen volledig gedemonteerd worden voor hergebruik. De tunnelconstructies zijn gebaseerd op een sterk gegolfd stalen profiel waarbij zand als aanvulmateriaal is toegevoegd. De combinatie van deze materialen zorgt voor een efficiënte composietconstructie. Vanwege de hoge stijfheid van het aanvulmateriaal, dat naast de tunnel wordt aangebracht in combinatie met het gegolfd stalen tunnelprofiel, krijg je een sterke constructie die de belasting op de tunnels kan dragen.

Door de optimale samenwerking van het zandlichaam en het gegolfd stalen profiel is slechts een minimale hoeveelheid staal nodig. Deze tunnels worden veelal op een grondverbetering van zand geplaatst waarbij de constructie de zettingen in de ondergrond enigszins kan volgen. Ook is het mogelijk om de constructie op een vaste fundering te plaatsen.

De modulaire stalen constructies zijn 100 procent herbruikbaar en sluiten daarmee perfect aan op een circulaire wijze van bouwen.

Voorbeelden zijn de tunnels in het project Buitenring Parkstad Limburg en bij de A9 nabij Amsterdam.

Enkele van de door BCT gebouwde tunnels voor het project A9 zijn 'tijdelijke' tunnels. Deze kunstwerken kunnen worden hergebruikt nadat de tijdelijke voorzieningen zijn opgegeven.

