

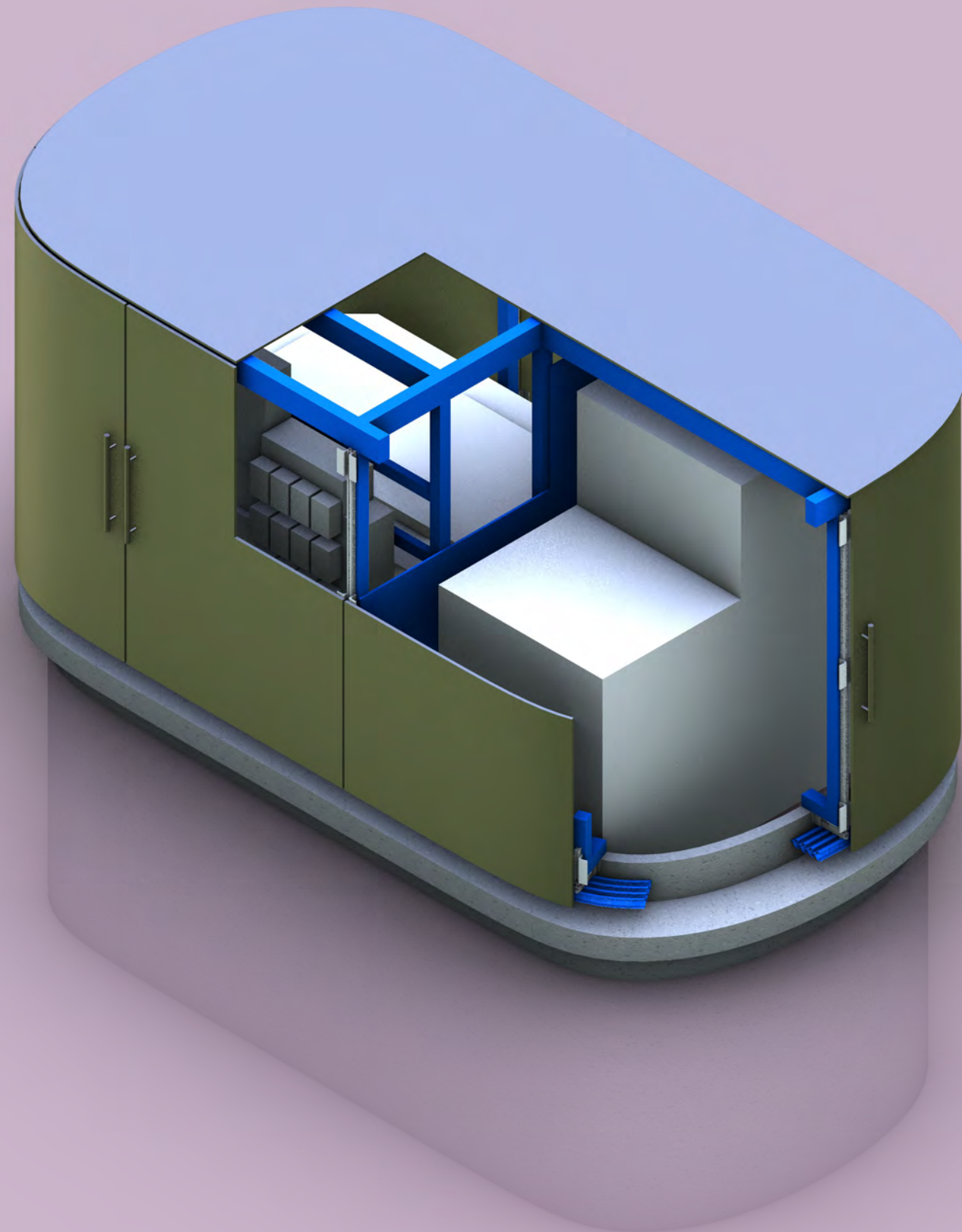


Wie sich beim Anschlag auf das Stromnetz Berlins zeigt, ist die Vergegenwärtigung der öffentlichen Infrastruktur zumeist nicht wirklich gewünscht. Unser Entwurf geht auf die Spannung zwischen den gewünschten ikonographischen Qualitäten und der von uns kolportierten Verpflichtung zur Zurückhaltung insofern ein, als wir uns weitgehend an der Materialität der bestehenden Transformatoren orientieren, diese aber in Ausdruck und Form freier und klarer einsetzen.

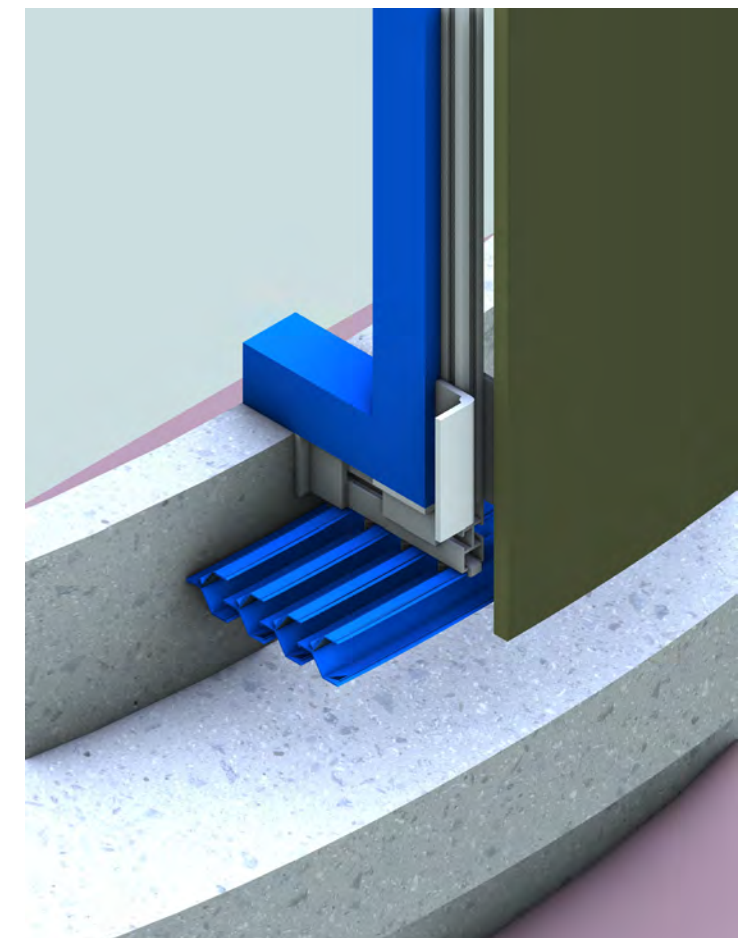
Wie im bestehenden Modell WN T1-A ist der Transformator halb eingegraben, um das überirdische Volumen möglichst gering zu halten. Überirdisch sitzt auf dem Fertigbetonteil ein Stahlgerüst, das Dach und Fenster trägt. Die Form ist an den Ecken abgerundet, und wird zum Ausgleich marginal breiter. Das soll ermöglichen, dass der Transformator weniger stark ausgerichtet ist, und vielfältiger platziert werden kann.

Abgedeckt wird der obere Teil mit Aluminium-Sandwich Panels, die klar pulverbeschichtet werden um den Anforderungen zu genügen. Erzielt werden soll eine homogene Reflexion, die die Umgebung sanft spiegelt um

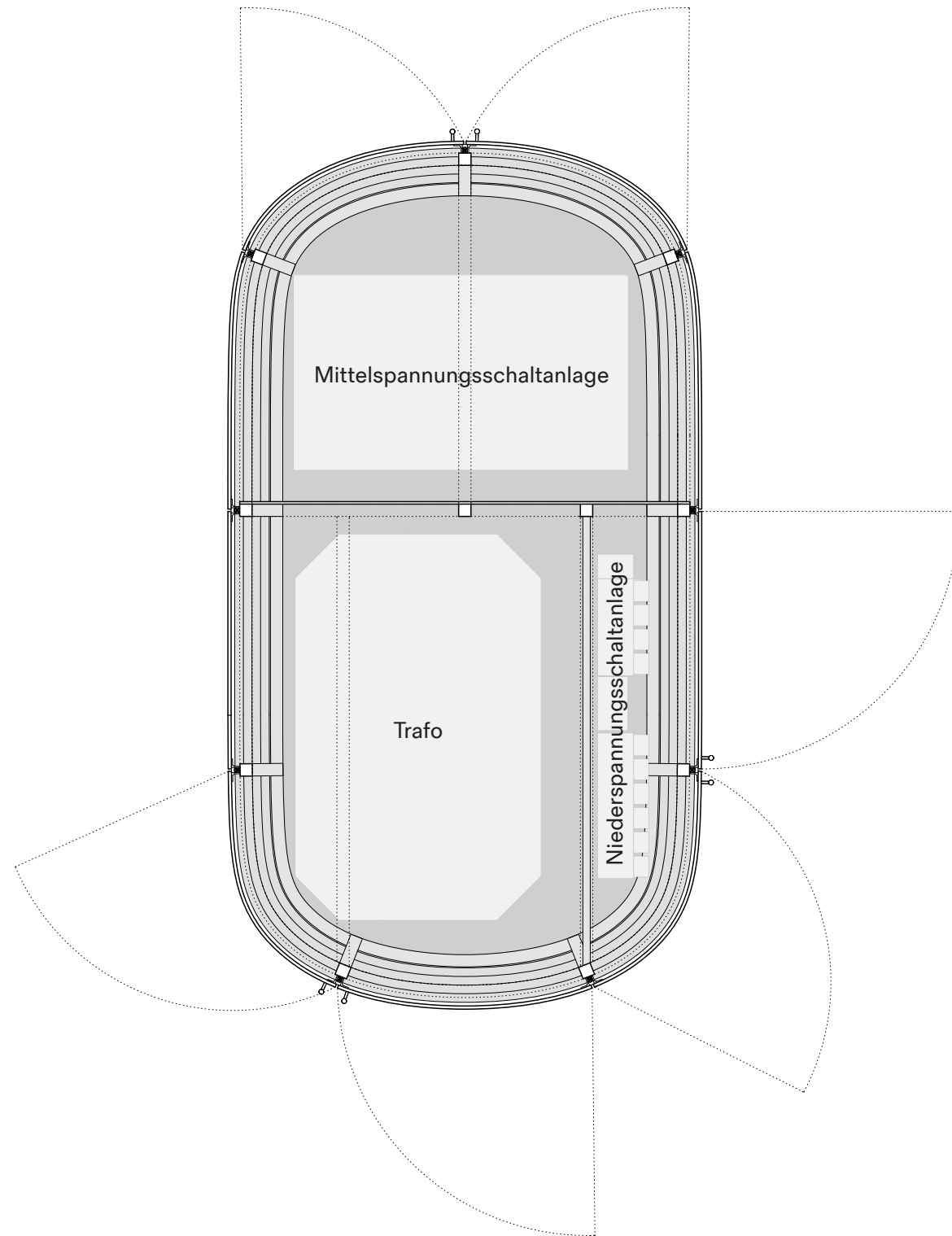
sowohl in robusteren Industriegebieten, wie in park-ähnlichen oder suburbanen Gegenden bestehen zu können. Die regelmäßige Untergliederung des oberen Teils soll verhindern, dass fixe Paneele und Öffnungen zu starken Kontrast bilden, und stattdessen ein homogeneres ruhigeres Erscheinungsbild erzeugt werden kann. Zu diesem Zweck ist auch die Verbindung zwischen dem unterirdischen Betonteil und der Stahl so vorgesehen, dass auf sichtbare Lamellen weitgehend verzichtet werden kann. Die stochsicheren Lüftungsjalousien sind stattdessen horizontal und damit unsichtbar über einem Lüftungsschlitz(band) untergrebacht. Ein einzelnes Lüftungspanel auf der Rückseite deckt den etwaigen zusätzlichen Entlüftungsbedarf des Transformators selbst ab. Bei genauem Blick wird klar, dass die Untergliederung asymmetrisch ist, was den unkomplizierten Zugang zu allen drei Komponenten des Transformators ermöglicht. Bei notwendigen Wartungsarbeiten, lässt sich wie bisher das Dach entfernen, um die schweren Geräte herauszubekommen.



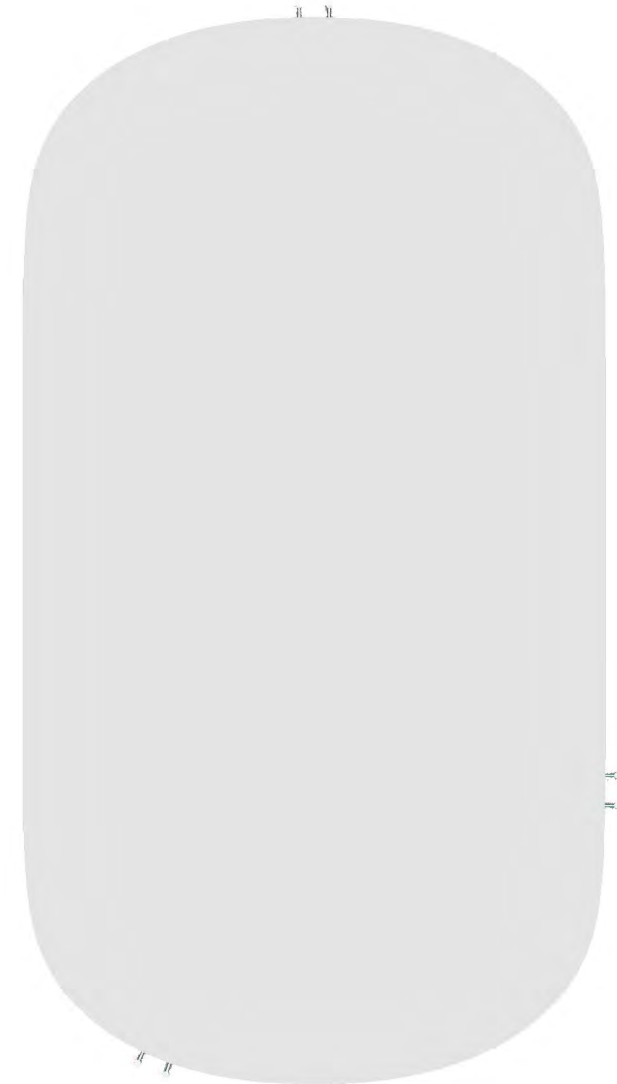
Axonometrie.



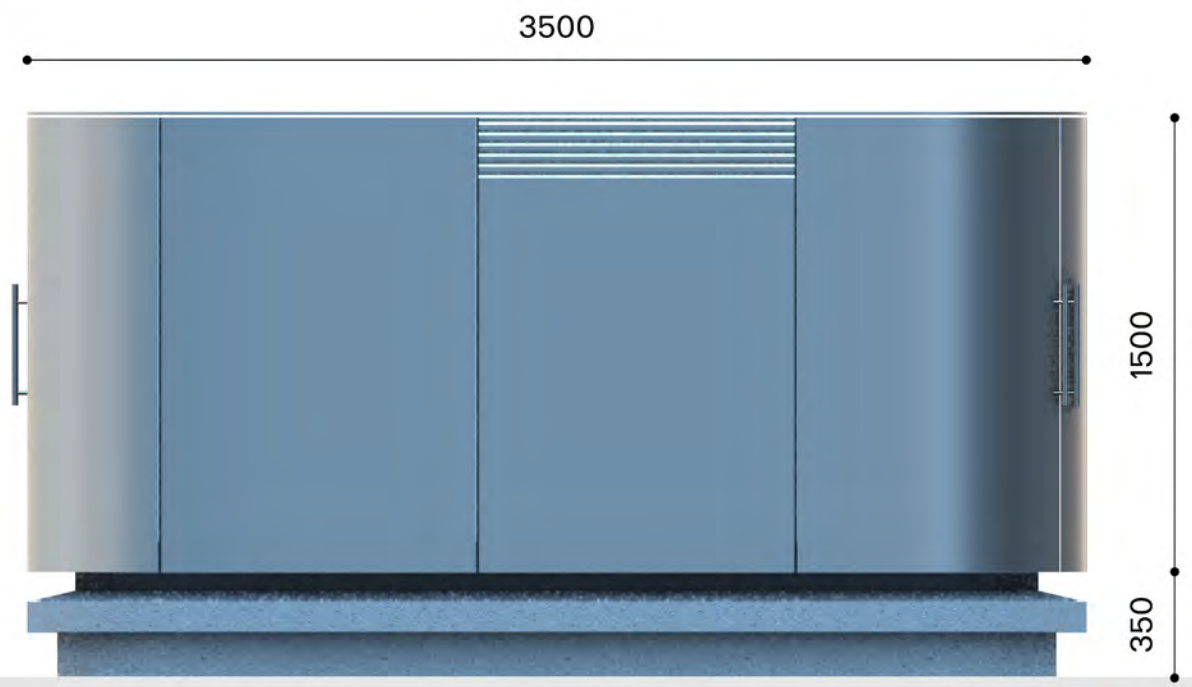
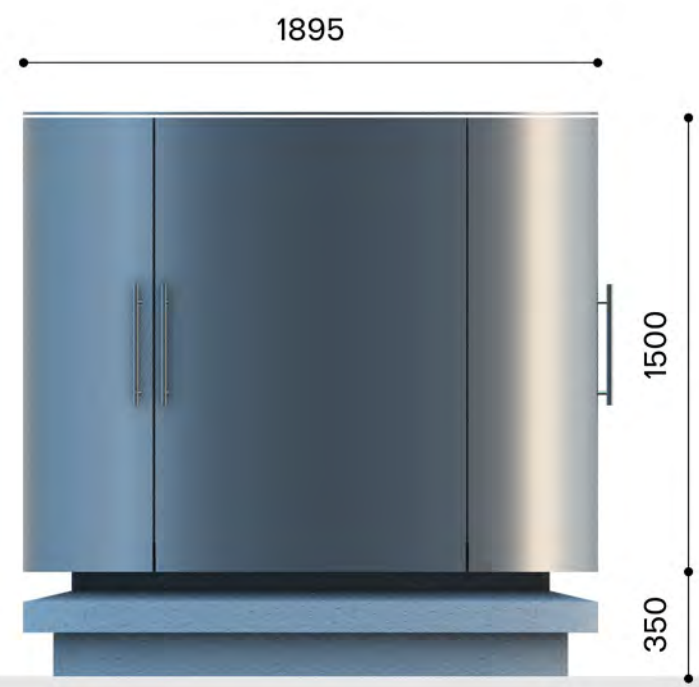
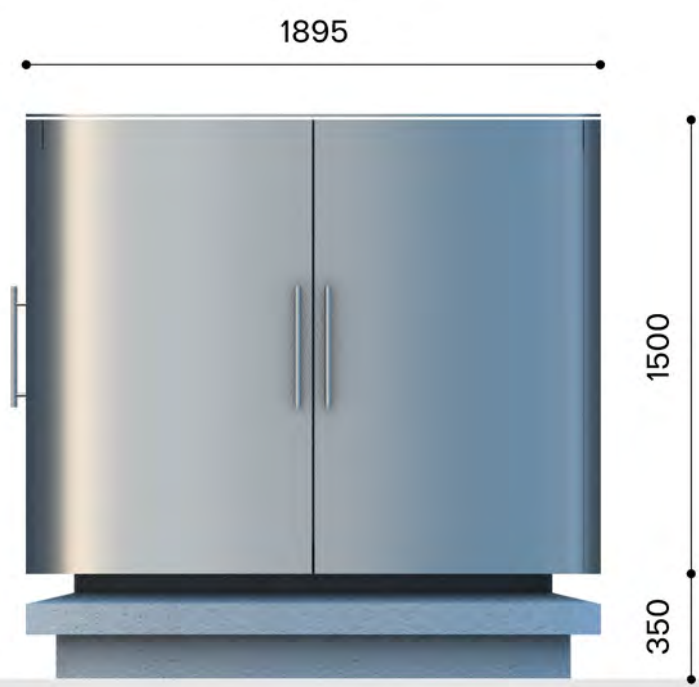
Axonometrie.
Detail der horizontalen stochsicheren Lüftungslamellen.



Grundriss. 1:25



Dachplan. 1:25





Das Innenleben des Transformers wird nicht direkt abgebildet, sondern leuchtet durch die Verwendung kräftiger Farben für die Struktur im Inneren unten heraus. Damit ist der Transformator nicht aufdringlich in der Farbgebung, aber differenziert genug, um die Neugier aufmerksamer Passanten zu wecken.

Die Nachhaltigkeit des Entwurfs stützt sich hauptsächlich auf die Reduzierung des Betons durch die Verwendung von Stahlprofilen, die recycled werden können. In der Ausarbeitung des Designs wären wir interessiert daran zu prüfen, ob die Verwendung von Granit für die unterirdischen Bauteile die Möglichkeit bietet, den embedded Carbon noch weiter zu drücken.

Durch den Einsatz von Materialien und Prozessen die weit verbreitet sind soll auch die Wirtschaftlichkeit gewährleistet werden.

Die Fertigung der gebogenen Aluminiumpaneele ist in den vorgeschlagenen Radii kein Problem, und die Überprüfung der momentan gebogenen Stoßsicheren Aluminiumprofile bieten Gelegenheit zur weiteren Kostenoptimierung. Auf Basis des aktuellen Entwurfs und der vorliegenden Mengen wird der Netto-Herstellungs- und Montagepreis für eine Trafostation auf rund €26.000 (exkl. MwSt.) geschätzt.

Die Kostenschätzung umfasst die Stahltragstruktur, architektonische Aluminium-Wabensandwichpaneele (2 mm / 10 mm / 1 mm), stoßsichere, gebogene Aluminium-Lüftungslamellen, Oberflächenbeschichtung, Fundament, Fertigung, Montage, Logistik sowie Zuschläge für Gemeinkosten und Risiko.



