

Projektvorstellung Kurhaus Cademario, Schweiz

Projekt	Kurhaus Cademario Hotel & Spa, Tessin
Auftraggeber	Benicchio Giardini SA
Planer	Benicchio Giardini SA
Realisierung	2012/2013
Eingebaute Produkte	Silva Cell, Belüftungssystem, GEFA Treelock Ballenverankerung, Deep Root Wurzeleitplatten

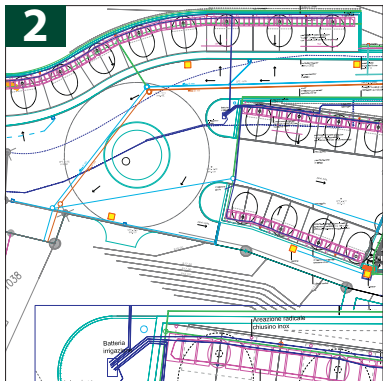
1



Ausgangslage

Das Kurhaus Cademario Hotel & Spa in der Nähe von Lugano wurde über mehrere Jahre aufwändig renoviert. Für die Ausenanlage war Benicchio Giardini SA verantwortlich. Die Herausforderung bestand darin, möglichst viele Parkplätze auf limitiertem Raum zu haben und gleichzeitig optimale Wuchsbedingungen für schattenspendende, gesunde Bäume zu schaffen.

2



Planung und Beratung

Benicchio Giardini SA entschied sich für den Einbau von Silva Cell und zog die Hortima AG beratend zur Seite. Das Unternehmen begleitete das Projekt von der Planung über die Anlieferung bis zum Einbau.

Nachfolgend der bebilderte Einbau:

3



Alle Materialien aus einer Hand

Die Materialien werden geliefert. Es kann losgehen.

4



Produktschulung vor dem Einbau

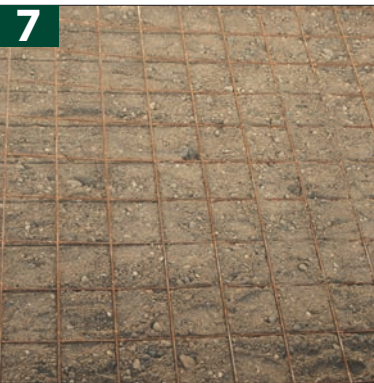
Die Hortima AG gibt eine kurze, projektbezogene Produktschulung zum Einbau von Silva Cell und den anderen Materialien.

**5****Aushub der Pflanzgruben**

Die Pflanzgruben werden ausgehoben und der Untergrund verdichtet. Ein fester Untergrund ist zwingend für die Stabilität des Systems und somit Ausgangslage für einen erfolgreichen Einbau.

**6****Untergrund vorbereiten**

Um einen möglichst ebenen Untergrund für die Silva Cell Rahmen zu erhalten, wird etwas Feinmaterial als Bettungsschicht eingefüllt und mit der Abziehlatte nivelliert.

**7****Baustahlmatte**

Auf den planierten Boden wird eine Baustahlmatte gelegt, um später die GEFA Treelock Ballenverankerung optimal zu fixieren.

**8****Rahmen aneinander reihen**

Die Rahmen sind sehr leicht und können manuell verlegt werden. Die maximale Höhe mit drei aufeinander gestapelten Rahmen beträgt 120 cm. Silva Cell kann problemlos auch um Leitungen und Rohre verlegt werden, da sie flexibel platziert werden können.

**9****Ausrichtung und Befestigung**

Da die Deckel etwas grösser sind als die Rahmen, müssen diese mit einem Abstand von 2.5 – 7.0 cm verlegt werden. Anschliessend werden die einzelnen Rahmen mit je 4 Agraffen befestigt.



10

Optimale Belüftung und Bewässerung

In Kombination mit Silva Cell können sehr einfach zusätzliche Bewässerungen und Belüftungen durch die Rahmen hindurch installiert werden.

Für die Belüftung unter den Parkplätzen und für eine gezielte Bewässerung des Ballens wird ein projektbezogenes Belüftungs-Bewässerungs-System installiert. Später werden für einen optisch ansprechenden Abschluss die höhenverstellbaren HUNO-Abdeckkappen eingebaut (siehe Punkt 19).

11

GEFA Treelock wird fixiert

Die drei Gurte der Ballenverankerung werden vor der Verfüllung der Pflanzgrube an der Baustahlmatte befestigt. Unterhalb des Pflanzloches werden keine Silva Cell-Rahmen benötigt.

12

Geogitter befestigen

Das Geogitter wird mit Kabelbindern um das Silva Cell-System befestigt. So wird eine Vermischung von Bodenarten innerhalb und ausserhalb des Silva Cell-Systems verhindert. Zudem wird die Stabilität des Systems erhöht.

13

Silva Cell mit Substrat füllen

Nun werden die Rahmen etappenweise mit Baums substrat gefüllt. Dazu wird auf den zu füllenden Rahmen ein zusätzlicher gestellt, damit sich ersterer nicht verschiebt. Der zusätzliche Rahmen wird nach der Verfüllung wieder entfernt. Silva Cell ist mit jedem Baums substrat kombinierbar.

14

Aussenbereich verdichten

Um spätere Senkungen zu vermeiden, wird der Bereich um das Silva Cell-System verdichtet.

Hinweis: Auf dem Foto sind die zusätzlichen Silva Cell-Rahmen zur Verfüllung (siehe Punkt 13) sichtbar. Diese werden anschliessend wieder entfernt.



15

Deckel platzieren

Auf die obersten Silva Cell Rahmen werden die dazugehörigen Deckel montiert und verschraubt.

Das Silva Cell-System bietet eine Tragfähigkeit von 14.5 t Achslast. Somit ist eine maschinelle Verdichtung innerhalb der Rahmen unnötig.



16

Wurzelleitplatten installieren

Um zu gewährleisten, dass die Wurzeln in das Silva Cell-System wachsen, werden die Wurzelleitplatten Deep Root eingebaut. Sie werden auf die letzte Silva Cell-Schicht für das Pflanzloch bereitgestellt.



17

Tiefbauvlies verlegen

Auf die Silva Cell-Deckel wird das Tiefbauvlies verlegt, welches eine zusätzliche Druckverteilung bietet und dafür sorgt, dass der Boden über dem System vom Boden im System getrennt wird. Das Tiefbauvlies sollte wasser- und luftdurchlässig sein.



18

Untergrundaufbau für Abschlussbelag

Nun beginnt der übliche Untergrundaufbau für den gewählten, festen Belag (z.B. Asphalt, Pflastersteine, etc.), welcher mindestens 40 cm betragen sollte.



19

Bäume pflanzen und Oberfläche fertig stellen

Die Bäume werden mit der Ballenverankerung befestigt (siehe Punkt 11).

Fertig! Entstanden ist ein System mit einem Höchstmass an durchwurzelbarem Raum für Bäume mit engen Platzverhältnissen.