biodiver.city

Projektbericht – Bodenregeneration und Baumstandortoptimierung

Einsatzort: Stadtgebiet München

BIO-ZERTIFIZIERT
organic
GEMÄSS SCHWEIZER BIO-VERORDNUNG

PROJEKTZIEL

Im Rahmen der Maßnahme wurden urbane Baumstandorte hinsichtlich Bodenqualität, Pflanzbedingungen und langfristiger Vitalität optimiert. Ziel war die nachhaltige Entwicklung leistungsfähiger Baumstandorte durch ökologische Bodenverbesserung, strukturierte Pflanzgrubenplanung sowie mikrobiologisch unterstützte Pflanzenetablierung.

biodiver.city verfolgt dabei den Ansatz, bestehende Böden zu regenerieren und natürliche Bodenprozesse zu aktivieren, anstatt ausschließlich konventionelle Bodenhilfsstoffe einzusetzen.

STANDORT UND RAHMENBEDINGUNGEN

Die Baumstandorte befinden sich in innerstädtischen Grünflächen und Grünanlagen mit unterschiedlichen Anforderungen an Bodenaufbau, Tragfähigkeit, Durchwurzelbarkeit, Wasserhaushalt und Zugänglichkeit für Pflege galt es zu berücksichtigen.

Die Ausführung erfolgte gemäß den Baustandards der Landeshauptstadt München für Baumstandorte. Standort und Baumgrube wurden in Anlehnung nach ZTV-Vegtra-Mü gebaut.

BAUMARTEN- UND SORTEN (174 STÜCK)

Es wurden standortgerechte und klimaresiliente Baumarten pflanzt, darunter:

- Schnurbaum (Sophora japonica)
- Roter Spitzahorn (Acer platanoides ‘Crimson King)
- Blutpflaume (Prunus cerasifera Nigra)
- Zerreiche (Quercus cerris)
- Tulpenbaum (Liriodendron tulipifera)
- Baumhasel (Corylus colurna)
- Hainbuche (Carpinus betulus)
- Silberweide (Salix alba)
- Magnolie (Magnolia soulangeana)
- Kegellinde (Tilia flavescens)

AUFBAU DER BAUMSTANDORTE

Die Baumgruben wurden entsprechend urbaner Anforderungen dimensioniert:

- 3,0 × 3,0 × 2,0 m
- 4,0 × 3,0 × 2,0 m
- 4,0 × 4,0 × 2,0 m

Das Substratvolumen betrug zwischen 18 und 32 m³ je Standort.

Der technische Aufbau umfasste eine Bodenlockerung bis ca. 2 m Tiefe sowie den Einbau eines strukturstabilen Baumsubstrats. Zur Verzahnung mit dem anstehenden Boden wurden die Pflanzgrubenwände gelockert.

Zusätzlich wurden Gießränder zur gezielten Bewässerung sowie eine Dreibock-Baumverankerung hergestellt.

Die Dreibockverankerung dient der Stabilisierung der Bäume und unterstützt die Entwicklung des Feinwurzelwerks.

SUBSTRATKONZEPT

Zur Minimierung von Materialtransporten wurde anstehender Boden vor Ort aufbereitet und wiederverwendet. Die Baumgruben wurden 3,00 × 3,00 × 2,00 m (L × B × T) ausgefühlt.

Holzhackschnitzel vom städtischen Kompostwerk wurden zur Wasserspeicherung in einer Schichtstärke von ca. 5 cm aufgebracht.

Zusätzlich erfolgte eine standortabhängige Bodenverbesserung zur Förderung von Durchlüftung, Wasserhaltefähigkeit, mikrobieller Aktivität und Wurzelentwicklung. Nachfolgende Substratmischung wurde vor Ort hergestellt:

- 50 % Oberboden / 50 % Kies
- oder 33 % Oberboden / 33 % Rotlage / 33 % Kies

MIKROBIOLOGISCHE AKTIVIERUNG (TERRAWELL® CLASSIC)

Zur Unterstützung in der Anwuchsphase wurde eine einmalige Anwendung von Terrawell® Classic bei der Pflanzung durchgeführt.

Ziel der Anwendung:

- Aktivierung der Bodenmikrobiologie
- Förderung natürlicher Nährstoffkreisläufe
- Verbesserung der Feinwurzelentwicklung
- langfristige Stabilisierung der Bodenstruktur

PFLEGE UND BEWÄSSERUNG

Zur Sicherstellung einer artgerechten Entwicklung wurden folgende Maßnahmen umgesetzt:

- regelmäßige Bewässerung im 14-Tage-Rhythmus (unter Berücksichtigung der Witterung)
- ca. 100 Liter Gießwasser pro Baum und Bewässerungsgang.
- standortbezogene Kontrollgänge

ANWENDUNG

- Aufbewahrung/Transport: gekühlt bei Temperaturen von mind. 5° C bis max. 15° C
- Haltbarkeit des Produktes: maximal 12 Monate unter optimalen Bedingungen. Vor Sonneneinstrahlung geschützt auf bewahren.
- Ausbringung: nicht bei Sonnenschein oder an heißen Tagen ausbringen.
- Anwendung bei Regen oder bewölktem Wetter erzielt die besten Resultate.

LOGISTIK UND UMSETZUNG

Die Umsetzung erfolgte standortweise unter Berücksichtigung von Zufahrtsmöglichkeiten für Maschinen, dem Schutz von vorhandener Vegetation und bestehender Infrastruktur sowie einer abgestimmter Baustellenlogistik. Zur Dokumentation der Wässerungs- und Kontrollgänge wurde eine digitale Ortungssoftware eingesetzt.

ERGEBNIS UND NUTZEN

Ausfallquote:
2 Bäume von 174 Bäumen

Durch die Kombination aus optimierter Pflanztechnik und mikrobiologischer Bodenaktivierung konnten nachhaltige Baumstandorte geschaffen werde.

Dies führte zu verbesserten Wachstumsbedingungen, erhöhter Bodenaktivität, langfristiger Standortstabilität, reduziertem Ressourceneinsatz sowie einer ökologisch nachhaltigen Bodenentwicklung.

Wir bringen Leben in den Boden.

biodiver.city