



Die sanierungsbedürftigen Rasenflächen waren verdichtet und die Vegetationsdecke war vielerorts stark geschädigt. Foto: Swiss Green SA



Im Wurzelbereich der Bäume konnte der Boden, wie hier im Jardin Doret, nicht gefräst werden. An diesen Stellen wurde der Boden ähnlich wie im Wald organisch aufgelockert Foto: Jean-Luc Pasquier

BIOSANIERUNG VON RASENFLÄCHEN NACH GROSSANLÄSSEN

Bei Grossanlässen in Städten werden Rasenflächen oft als Untergrund für temporäre Bauten verwendet. Nach dem Rückbau müssen diese Flächen saniert werden. Dass diese Sanierung auch umweltfreundlich ausgeführt werden kann, zeigt das Beispiel der Stadt Vevey. Text: Jean-Luc Pasquier

Seit 1797 findet in Vevey ungefähr alle 20 Jahre die Fête des Vignerons statt. Das von der Confrérie des Vignerons de Vevey organisierte Winzerfest gehört zum immateriellen Kulturerbe der Unesco. Die Ausgabe 2019 war nicht nur ungleich grösser als jene von 1999, sie war die grösste aller Zeiten. Über eine Million Besucherinnen und Besucher nahmen an insgesamt 25 Tagen an diesem einzigartigen Fest teil. Die Durchführung eines solchen Grossanlasses in einer Stadt mit gerade einmal 20 000 Einwohnern erfordert eine genaue Koordination der Einsätze der verschiedenen involvierten Ämter. Während des gesamten Fests standen die Stadtmitarbeiter, insbesondere die Angestellten des Werkhofs und des Gartenbauamts, im Einsatz, um den Einwohnern und Besuchern saubere Strassen, eine effiziente Abfallentsorgung sowie gepflegte Pärke und Grünflächen zu bieten. Nach dem Fest standen andere Arbeiten im Mittelpunkt: Nachdem die Festinfrastruktur nämlich abgebaut war, boten die Rasenflächen in der Nähe der Hauptarena einen traurigen Anblick. Der Boden hatte unter der Abdeckung gelitten, war durch die Belastung während der 25 Tage stark verdichtet und der Rasen war stark beschädigt.

Planung der Sanierungsarbeiten

Die Behörden hatten die Sanierung der Grünflächen nach der Fête des Vignerons schon weit im Vorfeld des Fests geplant. Sie legten dabei Wert auf eine möglichst umweltfreundliche Lösung. Dies nicht zuletzt deshalb, weil sich das Gartenbauamt der Stadt Vevey gerade um das Label «Grünstadt Schweiz» bewirbt. Die Stadt Vevey schrieb die Sanierungsarbeiten im Einladungsverfahren aus und lud drei Unternehmen zur Teilnahme ein. Grégoire Martin, Verantwortlicher für die Pärke bei der städtischen Direktion für den öffentlichen Raum (Direction des Espaces Publics), teilte die Arbeiten in fünf Bereiche auf: die Pärke Jardin Doret (13 000 Quadratmeter) und Jardin du Rivage (4 000 Quadratmeter), die Seeuferpromenaden Quai Maria-Belgia (2 300 Quadratmeter) und Quai Perdonnet (2 900 Quadratmeter) sowie den Bahnhofplatz (1 000 Quadratmeter). Den Zuschlag erhielt die Firma Swiss Green SA, die 2019 ihr 25-jähriges Bestehen feierte und seit 2017 zur Gruppe Hauert HBG gehört. Sie war die einzige Anbieterin, die eine Lösung mit einem organischen Bodenverbesserer angeboten hatte. Das Unternehmen empfahl den Einsatz von

Biodüngemitteln mit Zertifizierung vom Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL) und von lokal hergestelltem organischem Dünger der Firma Hauert in Suberg (BE). Auch die Pflege der Bäume war im Angebot enthalten, denn bei der Sanierung von Rasenflächen auf den Wurzelräumen von grossen Gehölzen müssen diese immer einbezogen werden. Der Auftrag der Stadt Vevey sah vor, dass mit der Düngung der Rasenflächen bereits zwei Jahre vor dem Fest und mit dem Nachsäen eineinhalb Jahre zuvor begonnen werden musste. Die Nachsaat wurde mit einem grossen Anteil an Rohrschwingeln vorgenommen. Diese haben ein bis in 90 Zentimeter Tiefe reichendes Wurzelwerk, das durch die Pflugsohle und die komprimierte Oberfläche dringt, und sind daher äusserst trockenheitsresistent.

Notwendige Vorbereitung

Etienne Roulin, Berater für Rasen und Grünflächen bei Swiss Green, erklärt: «Wir haben die Stadt vor dem Fest begleitet und ihr geraten, den Stickstoffanteil im Boden zu verringern und den Kalium- und Magnesiumanteil zu erhöhen, um einem Austrocknen vorzubeugen, denn die Stadt



Auf das Fräsen des Bodens folgte das mechanische Ausbringen von Sand und Humus. Foto: Swiss Green SA



Schon wenige Tage nach dem Ausbringen von Sand und organischem Material zeigen Regenwurmhäufchen an, dass die biologische Bodenaktivität wieder in Gang kommt. Foto: Jean-Luc Pasquier

konnte die Flächen kurz vor und während des Fests nicht mehr bewässern. Die ausgewählten Gräserarten und die eingesetzten Mikro- und Makroorganismen förderten die natürliche Belüftung der Böden und erhöhten so ihre Widerstandsfähigkeit gegen die grossen Belastungen während des Festes.» Ende Mai 2019 fand zusammen mit dem Gartenbauamt eine Zustandsaufnahme der Anlagen statt, bevor die ersten Bauten erstellt wurden. Danach folgte die Bauphase. «Zu diesem Zeitpunkt war klar zu sehen, dass Rasenflächen für solche Veranstaltungen nicht geeignet sind. Sie wurden einfach wie ein fester Untergrund behandelt. Die Aussteller führen auf dem Rasen herum, ohne aufzupassen», bedauert Gilles Monney, auch er Berater für Rasen und Grünflächen bei Swiss Green.

Die Sanierungsarbeiten nach dem Fest

Bevor Swiss Green mit der Sanierung begann, entfernte das Gartenbauamt die Filtervliese und die Sägespäne, mit denen ein grosser Teil der Flächen bedeckt war. Dann wurde der Rasen wo nötig gemäht, und zwar auf eine 15 Prozent tiefere Schnitthöhe als sonst, und der Rasenschnitt wurde entsorgt. Die Position von Rasensprengern, Schächten und weiteren in weniger als 40 Zentimetern Tiefe angebrachten Installationen

wurde ermittelt und gekennzeichnet. Die Nutzer der Anlagen wurden über die Beeinträchtigungen durch die anstehenden Arbeiten informiert. Je nach Oberflächenbeschaffenheit wurde der Boden zuerst mit Fräsen aufgelockert oder durch Entfernen von Material nivelliert. Einige Flächen wurden mit kalkarmem gewaschenem Rundsand mit einer Körnung von 0 bis 4 Millimetern geebnet. Auch 18 Monate alter, auf eine Körnung von 0 bis 15 Millimetern gesiebter Rindenumus kam zum Einsatz. Dieser frische organische Bodenverbesserer wurde auf den von Wurzeln durchzogenen Flächen, auf denen der Einsatz von Maschinen nicht möglich war, ausgebracht, um den Boden zu durchlüften. Die baumwurzelfreien Flächen wurden mit Hohlspoons aerifiziert und mit Planiergittern nivelliert. Anschliessend wurde je nach bestehender Grasnarbe eine auf den Standort und die vorgesehene Nutzung abgestimmte An- oder Nachsaatmischung ausgesät. Zuletzt wurde ein Bio-Dünger oder ein Bio-Bodenverbesserer mechanisch ausgebracht. Um die natürlichen Bodenprozesse rasch wieder in Gang zu bringen, wurden zwei bis fünf Tage sowie vier bis sechs Wochen nach den Sanierungsarbeiten «Bio Suisse»-zertifizierte Mikroorganismen (Zertifizierung durch das FiBL) zugesetzt.

Einsatz von neuen Technologien

«Wir haben die Mitarbeiter der Stadt geschult und darauf geachtet, dass alle Beteiligten das Vorgehen und die nicht alltäglichen Methoden verstehen», berichtet Etienne Roulin. Gilles Monney ergänzt: «Wir haben ausserdem vorgeschlagen, dass die Entwicklung der Baumgesundheit langfristig mit einer mit Multispektralkamera ausgestatteten Drohne beobachtet und mithilfe des NDVI (Normalized Difference Vegetation Index) beurteilt werden soll. Dieser Vegetationsindex beruht auf Daten aus dem sichtbaren und dem (für das menschliche Auge) unsichtbaren Spektralbereich und ermöglicht eine differenzierte normierte Beurteilung der Vegetation. Mit dem NDVI kann die Qualität des Chlorophylls berechnet werden, was Rückschlüsse auf Stresszonen erlaubt, die sonst erst später sichtbar würden.»

Technische Daten

Sanierte Gesamtfläche: 23 200 Quadratmeter; eingesetzte Maschinen: Koro-Fräse, Sandstreuer, Redexim Düngemittel: Biorganic Total (FiBL); Mikroorganismen: Terra Top und Endo Top; Saatmischungen: projektspezifische Spezialmischung von Swiss Green

Anzeige



„Dünger ist unsere Kompetenz. Die greenSys ist die tragfähige Brücke zu unseren Kunden.“

Philipp Hauert, Hauert HBG Dünger AG

