



Durch den Einsatz von GNSS-Technologie konnte die FHS Holztechnik GmbH eine deutliche Effizienzsteigerung realisieren.

© Foto: FHS Holztechnik GmbH

27.01.2025 | gis.Point

Spielend leichte Vermessung mit GNSS-Sensor

GNSS-Technologie kommt bei einem Hersteller von Spiellandschaften und Freizeitanlagen zum Einsatz. Dadurch kann eine deutliche Effizienzsteigerung realisiert werden.

Seit vier Jahrzehnten steht die FHS Holztechnik GmbH aus Arnberg für die Planung und den Bau von Spiellandschaften und Freizeitanlagen. Zum Kundenkreis gehören Kommunen, Stadtverwaltungen und Galabau-Büros. Der Einsatz von GNSS-Technologie der PPM GmbH hat die Effizienz im Unternehmen deutlich gesteigert: Planungszeiten ließen sich verkürzen und Arbeitsabläufe vereinfachen.

Hohe Zeitersparnis

„Die Zeitersparnis bei der Vermessung beträgt tatsächlich bis zu 50 Prozent“, bestätigt Karin Dallmüller, Diplom-Ingenieurin für Landespflege und Mitarbeiterin im Außendienst der FHS Holztechnik GmbH. Ihre Hauptaufgabe besteht darin,

Kunden bei der Auswahl passender Spiel- und Freizeitgeräte zu beraten – sei es für Kitas, Schulen oder öffentliche Parkanlagen. Wo einst Schaukeln entstanden, konzipiert und erstellt das Unternehmen ganze Spiellandschaften und innovative sowie inklusive Freizeitanlagen für Kinder, Jugendliche und Menschen mit den unterschiedlichsten Bedürfnissen.

Grundlage für die Planung ist die Vermessung der zu bebauenden Fläche, aber nicht immer haben die Kunden die passenden Daten parat. „Das Flächenaufmaß zu erstellen ist eine Serviceleistung für unsere Kunden, falls sie die Fläche nicht schon selbst vermessen haben“, erklärt Dallmüller. „Genaue Daten sind wichtig, um den vorhandenen Raum optimal nutzen zu können.“

Präzise Vermessung per GPS

Zur Vermessung der Fläche setzt die FHS Holztechnik GmbH auf GNSS-Technologie: Der „ppm10xx zero“ GNSS-Sensor ist in der Lage, die Signale mehrerer Satellitennavigationssysteme (Global Navigation Satellite System, kurz GNSS) zu empfangen. Neben dem wohl bekanntesten System GPS aus den USA gibt es auch das europäische Galileo, das chinesische Beidou und das russische Glonass. Damit liefert das Gerät in beinahe jeder Umgebung zuverlässige Positionsdaten. Der GNSS-Empfänger ist dabei besonders klein und handlich. Mit seinen kompakten Abmessungen von 125 x 30 x 55 Millimetern und einem Gewicht von 170 Gramm belastet er bei der Arbeit kaum.

FHS Holztechnik GmbH

Niedereimerfeld 23
D-59823 Arnberg

Telefon: +49 2931 9620-0
E-Mail: info@fhs-holztechnik.de

Geschäftsführer: Reinhard Gebhardt
Registergericht Arnberg: HRB 857
USt-IdNr.: DE 123 878 169

Bankverbindung:
Volksbank Sauerland eG
BIC: GENODEM1SMA
IBAN: DE05 4606 2817 0113 0181 00

www.fhs-holztechnik.de



Für die Verbindung des Mehrfrequenzempfängers mit dem Tablet PC nutzt die FHS Holztechnik GmbH den USB-Anschluss. Alternativ stünde eine Verbindungsmöglichkeit über Bluetooth LE zur Verfügung. Anschließend kann das Gelände abgegangen werden, um an den entsprechenden Stellen Positionsdaten zu erfassen, wobei der integrierte Neigungssensor dafür Sorge trägt, dass eine Schrägstellung des Antennenstabes bis 60° automatisch kompensiert wird.

„Mit dem Instrument lässt sich nicht nur die Fläche vermessen, sondern auch die Neigung eines Geländes feststellen“, so Dallmüller. „Das ist beispielsweise dann wichtig, wenn Hanggrutschen in den Spielplatz integriert werden sollen.“ Eine weitere Möglichkeit des GNSS Sensors schätzt die Planerin ganz besonders: „Alle Daten lassen sich sofort per Mail versenden, so dass ich sie gleich auf meinem Arbeitsplatz zur Verfügung habe, sobald ich wieder im Büro bin.“

Bevor der GNSS-Sensor zum Einsatz kam, war Durch den Einsatz von GNSS-Technologie konnte die FHS Holztechnik GmbH eine deutliche Effizienzsteigerung in den erwähnten Bereichen realisieren. die Vermessung deutlich aufwendiger: Damals nutzte die FHS Holztechnik GmbH eine Totalstation, um die Fläche einzumessen. „Dafür musste man das Messgerät auf ein Stativ montieren und anschließend Messklötze im Gelände verteilen, die für die Erfassung der Positionen notwendig waren. Mit dem GNSS-Sensor können die Positionen teilweise doppelt so schnell erfasst werden.“

Einfache Anwendung

Neben dem Außendienst nutzt auch die Montage den GNSS-Sensor, um die Positionen des Fundaments einer Spiel-landschaft zu erfassen. Bisweilen kann es auch vorkommen, dass der Monteur vor Ort entscheiden muss, in welcher Ausrichtung das Spielgerät im Gelände

aufgestellt werden soll. Auch hier erweist sich die Schnelligkeit von Datenerfassung und -übermittlung als Vorteil: „Der Monteur nimmt den Sensor mit auf die Baustelle, erfasst die Geländedaten und schickt sie gleich per Mail an die interne Technikabteilung. Während der Monteur dann die Werkzeuge und Bauteile ablädt, ermitteln die Planer die optimale Position des Spielgeräts im Gelände“, erklärt Dallmüller. ■

