

Neubau LUX, Schindellegi

Automatische und manuelle Überwachungsmessungen



📍 Schindellegi, Schweiz
 👤 Baulink AG
 🕒 2023 - 2026

Leistungen

- ◆ Planung & Installation eines komplexen und umfangreichen Messsystems
- ◆ Autom. Messungen im Intervall zwischen permanent und 1 h
- ◆ Autom. Berechnung & Alarmierungen bei Grenzwertüberschreitungen von Setzungen, Lageverschiebungen, Lärmgrenzwerten, uvm
- ◆ Man. Deformationsmessungen an der Baustelle, umliegenden Bauwerke und des Geländes
- ◆ Baustellendokumentation mittels Webcam und CraneCam

Technologien

- ◆ 1 Präzisionstachymeter
- ◆ 3 Lärm- und 4 Erschütterungssensoren
- ◆ 3 Porenwasserdrucksensoren
- ◆ 3 Ketteninklinometer
- ◆ 9 Feuchtigkeitssensoren
- ◆ 1 Webcam
- ◆ 1 CraneCam-System
- ◆ TEDAMOS Web, passwortgeschütztes Kundenportal mit 24/7-Zugriff

Seit Sommer 2023 wird an traumhafter Panoramalage mit Blick auf den Zürichsee das Neubauprojekt LUX mit 6 Mehrfamilienhäusern und insgesamt 29 exklusiven Wohnungen erstellt. Während der Baugrubenerstellung in Hanglage hat die Bauherrschaft bei der Terradata ein «Rundum-sorglos-Paket» im Bereich «Beweissicherung und Überwachungsmessungen» in Auftrag gegeben.

Die umfangreichen Messungen umfassen u.a. Rissaufnahmen an den Nachbargebäuden, Erschütterungs- und Lärmmessungen während der gesamten Bauzeit, automatische Inklinometer- und Porenwasserdruckmessungen sowie manuelle und automatische 3D-Deformationsmessungen an umliegenden Gebäuden, Strassen und dem Baugrubenabschluss.

Erstmalig wurde eine kontinuierliche Zustandsaufnahme der Feuchtigkeit in den angrenzenden Kellerräumen an 9 verschiedenen Orten ausgeführt (Luft- und Betonfeuchtigkeit).

Die Berechtigten können auf der TEDAMOS Webplattform nicht nur sämtliche Resultate der manuellen und automatischen Messungen analysieren, sondern via Webcam auch live den Baufortschritt beobachten. Wir fliegen zusätzlich im Monatsrhythmus mit unseren Drohnen den Projektperimeter ab und erstellen jeweils ein hochauflösendes Orthophoto und ein 3D-Modell aus den Bilddaten.

Damit die Fachplaner am Computer einen Soll-Ist-Vergleich der verschiedenen Gewerke (Schalungen, Elektro- und HLS-Einlagen, etc.) in Zentimetergenauigkeit erstellen können, wird in Kürze unser TEDAMOS CraneCam-System installiert werden, sobald der erste Kran gestellt ist. Neben den täglich aktualisierten Orthophotos inkl. Gewerksplanüberlagerungen lassen sich aus diesen hochwertigen As-Built-Informationen und 3D-Modellen auch Kubaturen, Gefälle von Magerbeton, Profile und weitere Parameter ableiten.