



## Rheinbrücke Hemishofen

### Referenzprojekt 3D Geomatik

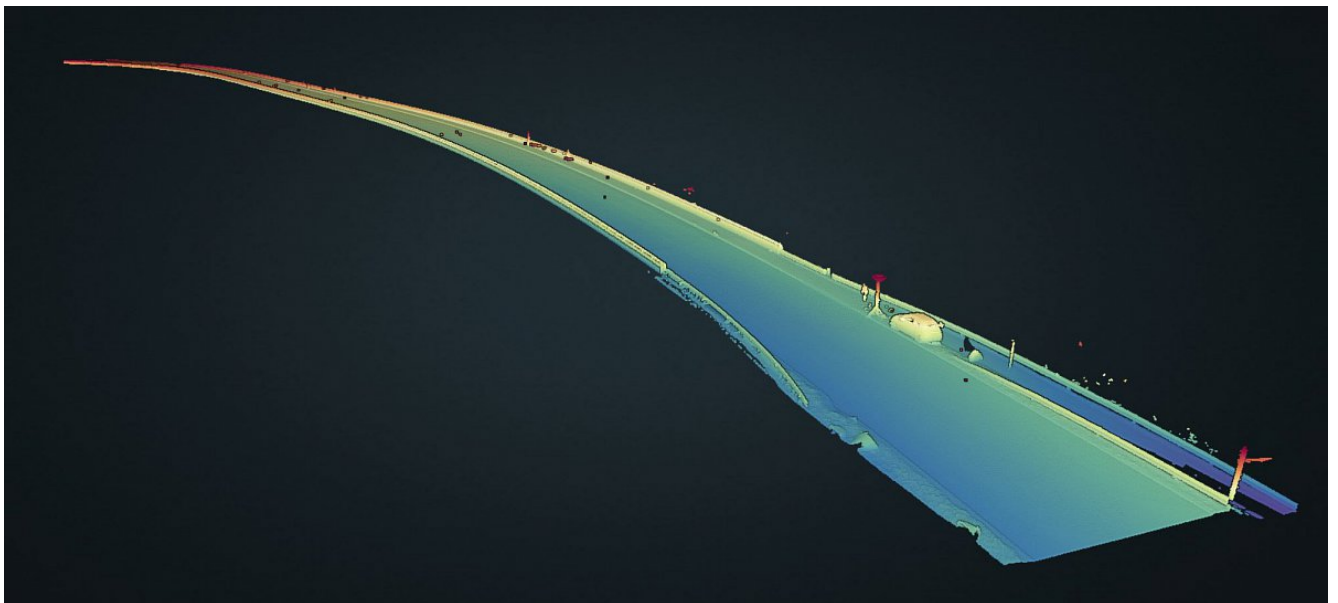
|                 |                               |
|-----------------|-------------------------------|
| <b>Objekt</b>   | Rheinbrücke Hemishofen        |
| Gemeinde        | Wagenhausen TG, Hemishofen SH |
| Projektumfang   | Laserscanning der Fahrbahn    |
| Ausführungsjahr | 2020                          |

---

|                     |                         |
|---------------------|-------------------------|
| <b>Auftraggeber</b> | Kant. Tiefbauamt TG     |
| Ingenieur           | Wüst Rellstab Schmid AG |

---

|                           |  |
|---------------------------|--|
| <b>Leistungen geotopo</b> | <p>Die Anforderung war, hochgenaue Aufnahmen der Fahrbahn zu liefern. Da die Brücke bei Last merklich mitschwingt, musste die Brücke während den Aufnahmen jeweils kurzzeitig gesperrt werden. Um den Verkehr möglichst wenig zu beeinträchtigen, wurden die Aufnahmen in der Nacht durchgeführt.</p> <p>Es wurden Laserscanningaufnahmen der kompletten Fahrbahn gemacht. Ausserdem wurde mit dem Tachymeter und dem Nivelliergerät ein stabiles und hochgenaues Fixpunktnetz über die rund 300m lange Brücke installiert.</p> <p>Die verschiedenen Scanpositionen wurden zu einer Gesamtpunktwolke zusammengesetzt. Danach wurde mit einem eigens programmierten Skript das Rauschen eliminiert und eine Vermaschung der Fahrbahn berechnet.</p> <p>Eine grosse Herausforderung lag darin, die Vermaschung für eine Weiterbearbeitung in Allplan ohne Genauigkeitsverlust zu optimieren.</p> |
|---------------------------|--|

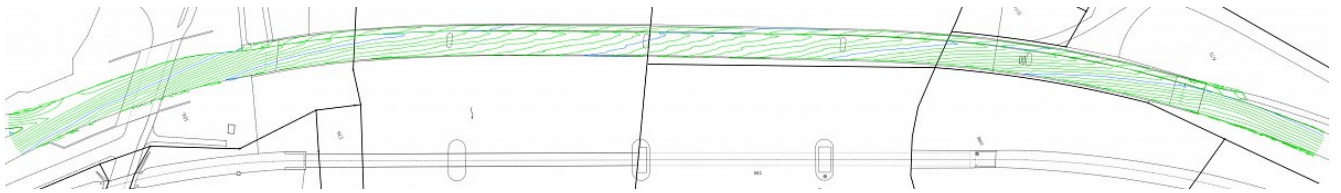


Punktwolke Einfärbung nach Höhe



## Rheinbrücke Hemishofen

Referenzprojekt 3D Geomatik



Höhenlinienplan