

# Wie wird ein Haus gebaut?

## Gut vermessen und geplant ist das A und O

**KOST + PARTNER AG, SURSEE** ZWEI INGENIEURE GEBEN EINBLICK IN DAS WEITREICHENDE LEISTUNGSSPEKTRUM DER KOST + PARTNER AG

Wer ein Haus baut, muss dafür sorgen, dass es fest und sicher steht. Grundvoraussetzungen sind die richtige Vermessung und Planung. Samuel Bühler und Moritz Büchi, beides Mitglieder der Geschäftsleitung der Kost + Partner AG in Sursee, geben Einblick in das weitreichende Tätigkeitsfeld des Ingenieurbüros.

Was man nicht alles beim Hausbau beachten muss! Da wären Erschliessung, Höhe, Grenzabstände, Statik, Brandschutz, Wasserablauf und vieles mehr. Ein Laie verliert bei den umfangreichen Anforderungen schnell die Übersicht. Gut, dass es Ingenieurbüros wie die Kost + Partner AG in Sursee gibt, die solche Dinge zuverlässig abklärt, plant und überwacht. Mit seinen 150 Fachkräften kann das Unternehmen sämtliche Planungsleistungen (mit Ausnahme der des Architekten) abdecken.

### Vermessung als Ausgangspunkt

Damit der Architekt ein Haus planen kann, müssen ihm die Geländeaufnahmen, Katasterauszüge für (Ab-)wasser sowie der Grundbuchplan vorliegen. Letzteres erhält er beim kantonalen Geoportal, die Katasterauszüge beim Datenverwalter. Die Geländeaufnahmen indessen erstellt der Geomatiker, die Geomatikerin. Bei Altbau-sanierung kommt es mitunter vor, dass keine Baupläne (mehr) vorhanden sind. Dann dokumentiert der Geomatiker, die Geomatikerin das bestehende Gebäude in Form von Plänen oder als 3D-Modell.

### Bauberatung kann sinnvoll sein

Ein Ingenieurbüro kann zudem Bauherrschaft und Architekten bei der Vorbereitung und Disposition von Bauvorhaben unterstützen, indem es Baugesuche prüft, bei Baugesuchen beratend begleitet oder Energie- und Brandschutzkonzepte prüft sowie die Werkleistungs-koordination übernimmt. Insbesondere sollte man die Frage nach der Gewässerversickerung nicht unterschätzen. Um festzustellen, ob das Regenwasser auf der Liegenschaft versickern kann, führt die Fachperson einen Versickerungsversuch durch. Ist dies nicht der Fall, muss für eine sogenannte Retention, d. h. eine unterirdische, gedrosselte Ableitung gesorgt werden, damit die benachbarten Gewässer nicht überlaufen. In diesem Zusammenhang müssen evtl. Durchleitungsrechte beim Nachbarn eingeholt werden. Ausserdem optimiert das Ingenieurbüro die Baustatik und übernimmt die Tragwerksplanung bei Gebäudesanierungen, An-, Um- und Ausbauten, Aufstockungen sowie Unterkellerungen. «Der Architekt macht, dass es schön aussieht, wir berechnen, dass es nicht zusammenstürzt», bringt es Bauingenieur Moritz Büchi auf den Punkt.

### Sonstige Bauvorbereitungen

Doch bevor gebaut werden darf, müssen die Dimensionen des Bauvorhabens während der Auflagefrist vor Ort mit Baugespannen visualisiert werden. Kost + Partner zeichnen ein, wo und wie hoch die Baugespanne anzubringen sind. An-

schliessend wird kontrolliert, ob die Dimensionen tatsächlich der Baueingabe entsprechen. Wenn dann die Genehmigung vorliegt, wird vor allem bei grossen Bauprojekten immer häufiger eine vorsorgliche Beweissicherung vorgenommen, und zwar noch bevor die Bagger auffahren. Damit kann die Bauherrschaft ungerechtfertigten Schadensersatzforderungen vorbeugen. Ein sogenanntes Rissprotokoll, das vor Baubeginn angefertigt wird, sichert auch den Nachbarn ab, liegt also im Interesse beider Parteien. Notfalls können hier zusätzlich Erschütterungsmessungen während der Bauarbeiten vorgenommen werden.

### Aufgaben des Ingenieurs beim Bau

Wenn endlich mit den Baumassnahmen gestartet wird, sollte zudem der Aushub gewissenhaft vermessen sein, damit anschliessend Anschlüsse und Abstände stimmen. Werden dann Verstärkungen beim Aushub notwendig, leitet der Ingenieur die geeigneten Massnahmen ein. Die Geomatiker stecken das Schürgerüst ab, welches als Grundlage für die Bodenplatte dient und von der Gemeinde abgenommen wird. Denn an der Bodenplatte richten sich wiederum Abstände und Höhe des Bauwerks aus. Geomatikingenieur Samuel Bühler erklärt: «Wenn die Bodenplatte nicht stimmt, zieht dies grosse Probleme nach sich.» Deshalb gilt allgemein: Kontrolle (oder Vorsicht) ist besser als Nachsicht. Auch hierfür ist Kost + Partner da.

**CBU**



Erteilen Auskunft: Samuel Bühler und ...



... Moritz Büchi, Kost+Partner AG. FOTOS ZVG

### Zu den Personen

#### Samuel Bühler

Samuel Bühler startete 2006 seine Karriere bei der Kost + Partner AG in Sursee. Als Geomatikingenieur ETH durchlief er zunächst verschiedene Stationen, bevor er Bereichsleiter Geoinformatik, Raumentwicklung und Bauberatung wurde. Er verantwortet die Teams «Geoinformatik» und «Bauberatung», ist Mitglied der Geschäftsleitung und Teilhaber des Unternehmens. Momentan besetzt er zudem den Posten des Verwaltungsratspräsidenten.

#### Moritz Büchi

Der gelernte Tiefbauzeichner und Bauingenieur FH, absolvierte ein Nachdiplomstudium in Unternehmensführung und ist seit 2011 bei der Kost + Partner AG in Sursee tätig. Moritz Büchi ist Bereichsleiter Umwelt und Gewässer und verantwortet die Teams «Luft und Emissionen» sowie «Gewässerschutz». Ebenso wie Bühler ist er Mitglied der Geschäftsleitung sowie Teilhaber des Unternehmens.

Weitere Infos auf [www.kost-partner.ch](http://www.kost-partner.ch)