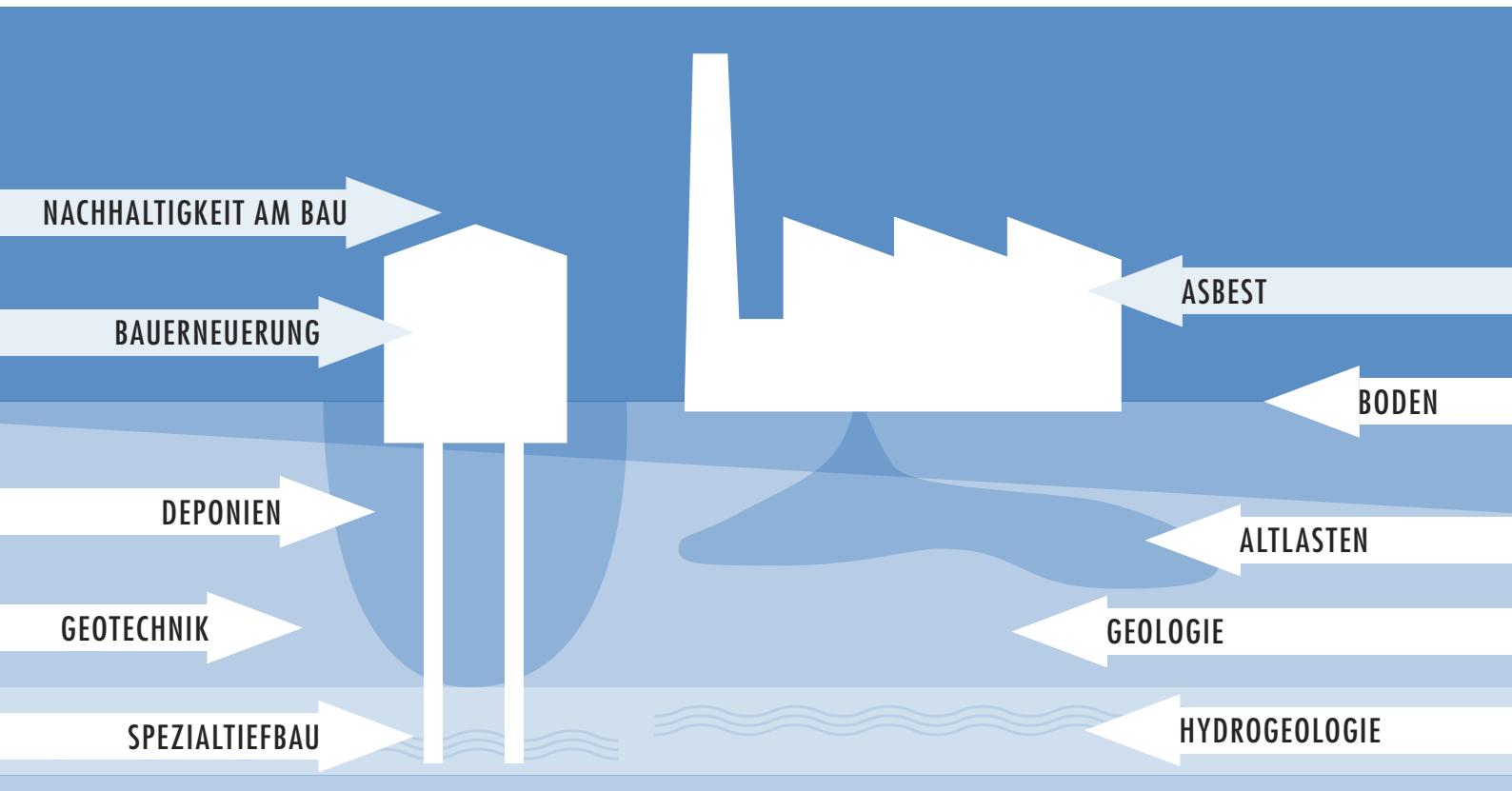


## Baugrund und Umwelt – alles aus einer Hand



# GEOTECHNIK – BAUGRUND – SPEZIALTIEFBAU



Referenz: Erweiterung Kunsthalle, Zürich

Die Geotechnik gehört zu den Wurzeln unseres Unternehmens. Wir unterstützen unsere Kunden seit über vierzig Jahren dabei, optimale Lösungen zu entwickeln, um Bauwerke sicher und wirtschaftlich zu fundieren.

Geotechnische Leistungen sind unauffällig. Sie verschwinden meist unter dem fertiggestellten Bauwerk. Umso wichtiger ist eine frühzeitige und qualifizierte Beurteilung des Baugrundes.

**Unsere geotechnischen Leistungen umfassen unter anderem:**

- > Baugrunduntersuchungen, geotechnische Berichte
- > Dimensionierung von Baugrubenabschlüssen
- > Fundationen (Konzept, Optimierung, Dimensionierung, Baugrundverbesserungen)
- > Geotechnische Berechnungen und Modellierungen (Finite Elemente)
- > Beurteilung und Sanierungskonzepte für Hangrutschungen
- > Geotechnische Baubegleitungen
- > Schadensgutachten und Prüfingenieurmandate

# GEOLOGIE – HYDROLOGIE – DEPONIEN

Viele Ressourcen beziehen wir aus dem Untergrund. Dieser ist voller Überraschungen und Geheimnisse. Wir bringen mit Sondierungen, Messungen und Proben Licht ins Dunkel und geben Empfehlungen für Ihr Projekt im Untergrund.



Referenz: Wärmepumpe Tramdepot Kalkbreite, Zürich

**Wir verfügen über langjährige Erfahrung in folgenden Bereichen:**

- > Machbarkeitsstudien und Planung von Grundwassernutzungen und -absenkungen
- > Grundwasserüberwachung und -beprobung
- > Hydrogeologische Begleitung von Bauvorhaben im Grundwasser
- > Dimensionierung von Versickerungs- und Retentionsbauwerken
- > Planung und Dimensionieren von Objektschutzmassnahmen (Naturgefahren)
- > Geologische und hydrogeologische Feldaufnahmen (Naturgefahren, Deponiestandorte, Kiesgruben, Erdwärmesonden)
- > Planung von Deponien, Deponieerweiterungen und -überwachungen
- > Beratung bei der Nachsorge von Deponien
- > Gefährdungsabschätzungen von Deponien

# ALTLASTEN

Belastete Standorte sind Bereiche, in denen der Untergrund mit Schadstoffen verunreinigt ist. Umgangssprachlich werden solche Standorte als Altlästen bezeichnet. Ein Kauf oder ein Bauprojekt auf einem solchen Standort bringt besondere Herausforderungen mit sich.

**Mit Fragen zu Altlästen sind Sie bei unseren Spezialisten und Spezialistinnen an der richtigen Adresse. Wir bieten insbesondere folgende Leistungen an:**

- > Planung und Durchführung von Altlästenuntersuchungen
- > Planung und Leitung von Altlastensanierungen
- > Erstellung von Vorgehens- und Entsorgungskonzepten bei Bauvorhaben auf belasteten Standorten
- > Fachbauleitung Altlästen bei Aushubarbeiten auf belasteten Standorten (im Kanton Zürich als befugte Fachpersonen)
- > Umwelttechnische Liegenschaftsbewertung



Referenz: Bau Quartierschulhaus Blumenfeld, Zürich-Affoltern

# BODENSCHUTZ – UMWELT

Beim Bauen ist der Boden oft unter Druck. Im Siedlungsgebiet kann schadstoffbelasteter Bodenaushub anfallen. Bei Baustellen im Landwirtschaftsland sind wertvolle Böden vor Verdichtung zu schützen. Umweltauflagen für Bau und Betrieb von Anlagen betreffen zunehmend nicht nur die UVP-pflichtigen Grossprojekte und können grosse Auswirkungen auf ein Bauprojekt haben.



Referenz: FFF-Kompensationsprojekt Hostig/Eggbühl, Egg

Als erfahrene Boden- und Umweltexperten und -expertinnen sorgen wir für praxisnahe Lösungen rund um den Boden sowie bei Umweltauflagen und beantworten Ihnen folgende Fragen:

- > Mein Grundstück ist im Prüfperimeter für Bodenverschiebungen (PBV) eingetragen. Was ist zu tun?
- > Ist der Boden auf meinem Grundstück belastet?
- > Was nützt eine Bodenkundliche Baubegleitung (BBB) bzw. eine Umweltbaubegleitung (UBB)?
- > Wie führe ich eine erfolgreiche Rekultivierung inkl. Folgebewirtschaftung aus?
- > Wie kann ich in meinem Bauprojekt Fruchtfolgeflächen (FFF) kompensieren?
- > Welche Eigenschaften haben meine Böden?
- > Welche Bodenschutz- und Umweltauflagen sind in den verschiedenen Planungsphasen zu beachten?
- > Wie läuft eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) ab?

# GEBAUDESCHADSTOFFE

Asbest, PCB, Radon oder andere Schadstoffe können in fast allen Gebäuden nachgewiesen werden. In den meisten Fällen besteht bei der Nutzung, ohne Bauvorhaben, keine gesundheitliche Gefährdung. Bei Bauvorhaben sind Massnahmen zum Schutz der Arbeitnehmenden zu treffen.

Wir klären für Ihr Gebäude ab, ob ein Risiko besteht und helfen Ihnen, die Kosten für die erforderlichen Massnahmen zu minimieren.

Als erfahrene Fachleute beantworten wir Ihnen u.a. folgende Fragen:

- > Welche Untersuchung ist sinnvoll vor einem Bauvorhaben, welche bei Weiternutzung?
- > Ist eine Sanierung zum jetzigen Zeitpunkt überhaupt notwendig?
- > Wie teuer wird die Sanierung der Gebäudeschadstoffe?
- > Wie kann ich sicherstellen, dass die Sanierung fachgerecht und kostengünstig erfolgt?
- > Wie erstelle und pflege ich einen Asbestkataster für meine Gebäude?



Referenz: Neubau Swiss Re Next, Zürich

# BAUERNEUERUNG UND NACHHALTIGKEIT

Nachhaltige Planungskonzepte erhöhen sowohl die Qualität als auch den Wert einer Liegenschaft auf lange Frist und sichern eine gute Wiederverkäuflichkeit.

Die dabei zu berücksichtigenden Aspekte sind vielfältig:

- > Energieeinsparung in Betrieb und Erstellung
- > Materialwahl: Dauerhaftigkeit und Alterungsfähigkeit von Konstruktion und Materialien (Lebenszyklusbetrachtungen)
- > Abfallvermeidung und Einsatz von Recycling-Produkten
- > Gesundes Innenraumklima und sinnliche Qualitäten
- > Architektur: Flexibilität und Variabilität der Grundrisse und Konstruktionen, Barrierefreiheit und Mobilität
- > Gesellschaftliche Qualitäten: Bildung von Gemeinschaften, Unterstützung von Individualität und wandelnden Lebensformen
- > Einbindung in Umfeld und Umwelt; Förderung von Flora und Fauna



Referenz: Mehr-Generationen-Wohnhaus, Steckborn

# Experten und Expertinnen – interdisziplinär und kundennah

## Geschäftsleitung Verwaltungsrat



**Daniel Bürgi**  
Dipl. Natw. ETH, NDS BWI ETH  
Geschäftsleitung  
Bereichsleiter  
Baugruben  
Gebäudeschadstoffe



**Stefan Keller**  
Dipl. Bau-Ing. ETH/SIA  
Geschäftsleitung  
Bereichsleiter Baugruben



**Lars Knechtenhofer**  
Dipl. Umwelt-Natw. ETH,  
MAS MTEC ETH  
Geschäftsleitung  
Bereichsleiter Boden / Umwelt



**Rita Hermanns Stengele**  
Dr. sc. techn. ETH / SIA, Dipl.-Ing.  
Verwaltungsrätin  
Expertin

## Bereichsleitung



**Martin Hoffmann**  
Dr. sc. ETH, dipl. Chem.  
Bereichsleiter  
Altlasten



**Christian Kaiser**  
Dipl.-Ing. Architekt SIA  
Bereichsleiter Bauen neu  
und Nachhaltigkeit



**Evelyne Kieser**  
MSc ETH Umwelt-Ing.  
Bereichsleiterin  
Abfälle und Ressourcen



**Cornelia Malecki**  
MSc ETH Bau-Ing., SIA  
Bereichsleiterin  
Spezialtiefbau



**Reto Murer**  
Dipl. Natw. ETH, CHGeol  
Bereichsleiter  
Geologie / Hydrogeologie

## Projektleitung



**Laura Angerer**  
BSc ZHAW Umwelt-Ing.  
Projektleiterin Altlasten /  
Boden



**Werner Blüm**  
Dr. phil. nat. Dipl. Geol.  
Senior Experte Grundwasser



**Stefan Bucher**  
MSc ETH Umwelt-Natw.  
Projektleiter Altlasten /  
Gebäudeschadstoffe



**Claudia Deuber**  
MSc ETH Erdw.  
Projektleiterin Geologie /  
Hydrogeologie



**Marco Fehr**  
BSc FHO Energie- und Umwelt-  
technik, Projektleiter Gebäude-  
schadstoffe / Altlasten



**Martin Feurer**  
Hochbautechniker HF  
Projektleiter  
Gebäudeschadstoffe



**Thomas Hänggli**  
Dipl. Forstingenieur ETH  
Senior Experte Grundwasser



**Frauke Heer**  
MSc Geologie  
Projektleiterin Geologie /  
Hydrogeologie



**Vincenz Herrmann**  
MSc ETH Umwelt-Ing.  
Projektleiter Altlasten /  
Gebäudeschadstoffe



**Kevin Hoffmann**  
Dr. sc. ETH, MSc Umwelt-Geow.  
Projektleiter Boden /  
Altlasten



**Julian Hope**  
MSc Petroleum Geoscience  
Senior Projektleiter  
Geotechnik / Geologie



**Mirko Huhmann**  
Dr. rer. nat., dipl. Geograph  
Senior Projektleiter  
Boden / Umwelt



**Adrian Krucker**  
BSc ZHAW Bau-Ing.  
Projektleiter Spezialtiefbau /  
Geotechnik



**Chris Moissen**  
BSc FHO Energie- und Umwelt-  
technik, Projektleiter Boden /  
Altlasten



**Tanja Müller**  
Dipl. Natw. ETH / CHGEOL  
Projektleiterin Geologie /  
Hydrogeologie



**Matthias Reichmuth**  
MSc UZH Physische Geographie  
Projektleiter Abfall und Res-  
sourcen / Gebäudeschadstoffe



**Bruno Schmid**  
Dr. sc. Nat. Dipl. Chem. ETH  
Senior Experte Altlasten /  
Entsorgung



**Samira Stauffer**  
MSc UZH Physische Geographie  
Projektleiterin Boden /  
Altlasten



**Sabine Unterholzner**  
MSc Geologie  
Projektleiterin Altlasten /  
Boden



**René von Galen**  
Dipl. Bau-Ing. FH, Exec. MBA FH  
Senior Projektleiter  
Gebäudeschadstoffe



**Andrina Vlasek**  
MSc ETH Erdw.  
Projektleiterin Geotechnik /  
Geologie



**Simon Wynistorf**  
MSc ETH Bau-Ing.  
Projektleiter Spezialtiefbau /  
Geotechnik



**Fabian Zier**  
MSc Umwelt und Wasser  
Projektleiter Altlasten /  
Gebäudeschadstoffe



**Leonard Zourek**  
MSc ETH Umwelt-Natw.  
Projektleiter Altlasten /  
Boden



**Hans-Jörg Zuberbühler**  
Dr. sc. nat., Dipl. Natw. ETH  
Senior Projektleiter  
Gebäudeschadstoffe

## Administration



**Renata Marano**  
Hochbauzeichnerin,  
Handelsdiplom  
Bereichsleiterin Administration



**Esther Brändli**  
Dipl. Landschaftsarchitektin HTL  
Zeichnerin



**Andrea Fuhrmann**  
Detailhandelsangestellte  
Administration



**Nina Francesca Häubi**  
MSc ETH Bau-Ing.  
Administration



**Zehra Sate**  
Dipl. Kauffrau VSH  
Administration



**Leandra Fiona Thoma**  
Dipl. Kauffrau VSH  
Administration



**Béla Csikos**  
Informatikkaufmann  
ICT-Leiter

# FRIEDLIPARTNER AG

GEOTECHNIK ALTLASTEN UMWELT

Nansenstrasse 5  
CH-8050 Zürich  
Tel +41 44 315 10 10  
info@friedlipartner.ch

Weissensteinstrasse 5  
CH-4502 Solothurn  
Tel +41 32 624 47 99  
solothurn@friedlipartner.ch

Zelglistrasse 23  
CH-5600 Lenzburg  
Tel +41 62 550 10 25  
lenzburg@friedlipartner.ch

Hinterleisibachstrasse 35  
CH-6033 Buchrain  
Tel +41 41 500 10 77  
luzern@friedlipartner.ch

[www.friedlipartner.ch](http://www.friedlipartner.ch)

Ackerstrasse 3  
CH-8400 Winterthur  
Tel +41 52 577 10 15  
winterthur@friedlipartner.ch