

Geologie-Tool für Immobilienbewertungen

Diplomand



Dino Ramcilovic

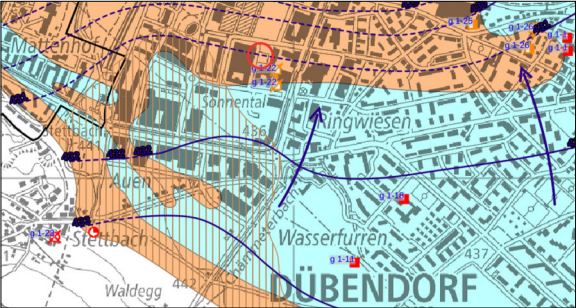
Ausgangslage: Bei der Beurteilung von Standorten aus Sicht von einem Immobiliengewerbe, werden geotechnische und umweltbezogene Faktoren oft erst spät im Planungsprozess berücksichtigt, erst dann, wenn bereits geologische Gutachten vorliegen. Das führt dazu, dass mögliche bauliche Risiken oder zusätzliche Kosten zu spät erkannt werden. Eine frühe Einschätzung solcher Faktoren fehlt bisher im bestehenden Bewertungssystem von Immobilienberatungsfirmen wie Wüest und Partner. Ziel dieser Arbeit war es, ein Bewertungssystem zu entwickeln, das bereits in einer frühen Phase der Projektentwicklung eine Einschätzung zu boden- und umweltrelevanten Standortbedingungen macht.

Vorgehen: Das entwickelte Modell basiert auf öffentlich zugänglichen Geodaten des Kantons Zürich (GIS) und dem Swisstopo. Zuerst wurde eine Auswahl relevanter Karten getroffen und in Zusammenarbeit mit Fachpersonen geprüft. Für jede Karte wurde ein Prüfschema erstellt, das inhaltliche Beschreibungen, Kategorien und eine Bewertung umfasst. Das Hauptmodell verknüpft diese Einzeldaten und ermöglicht die Eingabe von Standortwerten (Legenden) per Auswahl, welche man in den öffentlichen Karten findet. Die Ergebnisse können anschliessend, als PDF-Bericht exportiert werden. Zwei Standorte wurden als Testbeispiele im Modell durchgespielt.

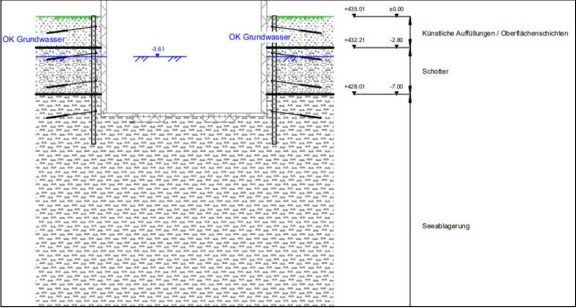
Ergebnis: Die Resultate zeigen, dass das Modell funktioniert und nachvollziehbare Auswertungen liefern kann. Beim Vergleich der Modellinformationen mit dem geologisch-geotechnischen Bericht zeigt sich: Das Modell liefert eine gute erste Einschätzung des Standorts, besonders in Bezug auf allgemeine Angaben wie Grundwasserspiegel, Nutzungseinschränkungen und planerische Vorgaben

(Gewässerschutz und Zoneninfos). Das Modell liefert weniger genaue Informationen zu geologischen Schichten und Baugrundverhältnissen als ein Bericht, der auf Bohrungen und Laboranalysen basiert, jedoch bringen die vom Modell gewonnen Informationen eine gute Ersteinschätzung

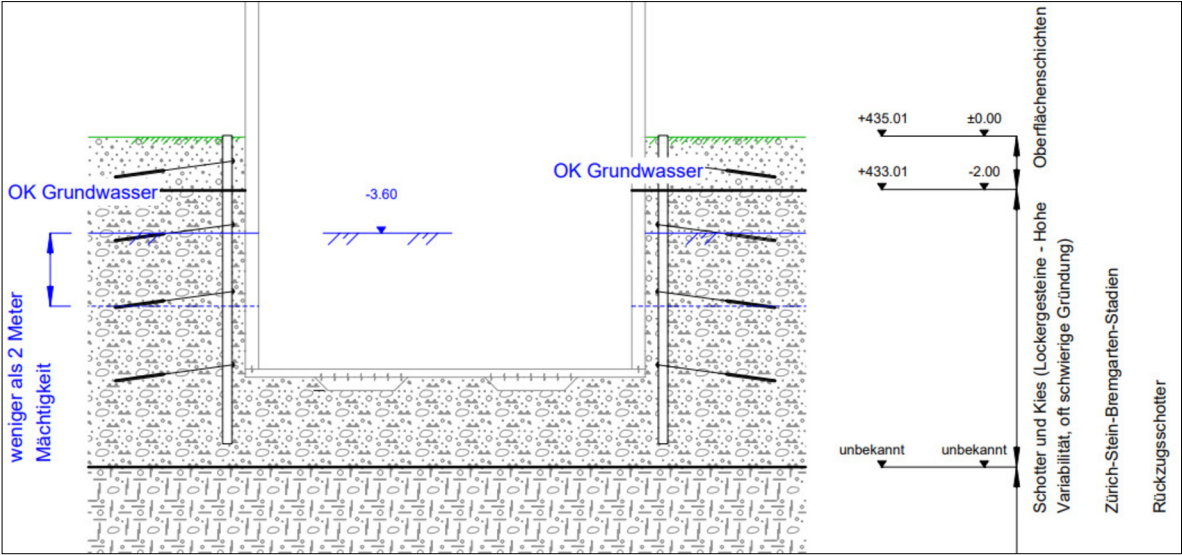
Ausschnitt der Grundwasserkarte aus dem GIS vom Projekt "Three Point" in Dübendorf
<https://maps.zh.ch/>



Darstellung der geologischen Informationen aus den Kernbohrungen vom Projekt "Three Point" in Dübendorf
Eigene Darstellung



Darstellung der geologischen Informationen aus dem Modell vom Projekt "Three Point" in Dübendorf
Eigene Darstellung



Referenten
Prof. Dr. Carlo Rabaïotti, Frederik Fuchs

Korreferentin
Rebekka Habegger, Wüest Partner, Zürich, ZH

Themengebiet
Geotechnik