



Daniel Hofer

Diplomand	Daniel Hofer
Examinator	Ralph Widmer
Experte	Frank Lükewille, Abwasserverband Altenrhein, Altenrhein, SG
Themengebiet	Wasser

Entwässerungskonzept Nationaler Innovationspark

Standort Dübendorf

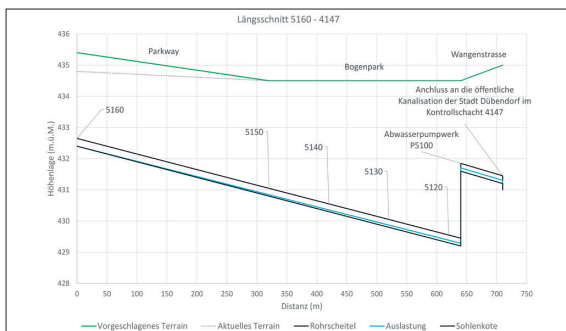


Visualisierung des Projektperimeters
(Quelle: Hosoya Schaefer Architects AG)

Ausgangslage: In Dübendorf ist auf dem Areal des Militärflugplatzes ein Nationaler Innovationspark in Planung. Für die erste Etappe des Projekts wird zurzeit ein kantonaler Gestaltungsplan ausgearbeitet. Für diesen rund 36 Hektaren umfassenden Perimeter ist ein Entwässerungskonzept erforderlich. Die ausgeschiedene Fläche wird vom eingedolten Chrebschüsselbach durchquert, welcher im Rahmen des Projekts verlegt und ausgedolt wird; zusätzlich wird sie vom Pohlgraben tangiert.

Ziel der Arbeit: Das Konzept soll zur Regelung der Erschliessungskosten und als Grundlage für allfällige entwässerungstechnische Vorgaben im Gestaltungsplan dienen. Es soll aufgezeigt werden, wie gemäss Gewässerschutzgesetz mit dem Schmutz- und Regenabwasser umzugehen ist. Das nicht verschmutzte Abwasser ist nach den Prioritäten Versickern, Einleiten in ein Oberflächengewässer und zuletzt mit Anschluss an die Mischabwasserkanalisation abzuführen.

Lösung: In einem Situationsplan wird ein Vorschlag für das zukünftige Kanalnetz aufgezeigt. Bemessungsgrundlage ist ein zehnjährliches Regenereignis. Um das verschmutzte Abwasser in die öffentliche Kanalisation befördern zu können, wird ein Pumpwerk benötigt. Da der Grundwasserpegel bei Höchststand gleich der Terrainoberfläche ist, können keine bodenebenen Versickerungsanlagen realisiert werden. Deshalb wird das unverschmutzte Regenwasser in die Vorfluten eingeleitet. Mithilfe von zwei Retentionsbecken wird dafür gesorgt, dass die beiden Fliessgewässer keine grösseren Abflussspitzen zu bewältigen haben als im aktuellen Zustand. Zudem sollen Geländeanpassungen, welche bis zu 1,2 Meter vom aktuellen Terrain abweichen, dazu dienen, das Abwasser unter Freispiegelabfluss abführen zu können. Die Erschliessungskosten für die Entwässerung des Innovationsparks belaufen sich auf ca. 9,3 Mio. CHF.



Längenprofil eines Schmutzabwasserstranges



Situationsplan mit Kanalnetz und Einzugsgebietsflächen