



Jonas Schelbert

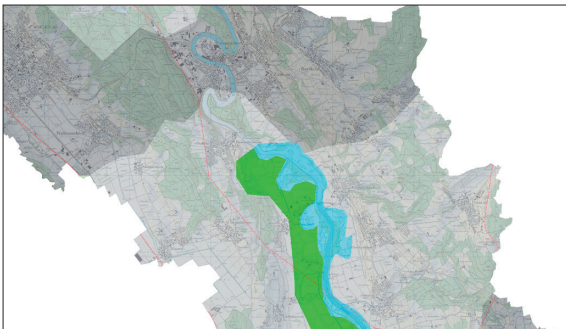
Diplomand	Jonas Schelbert
Examinatoren	Prof. Hans-Michael Schmitt, Prof. Joachim Kleiner
Experte	Joachim Wartner, SKK Landschaftsarchitekten AG, Wettingen, AG
Themengebiet	Landschaftsplanung

Trassensuche zur Hochspannungsleitung im Reusstal

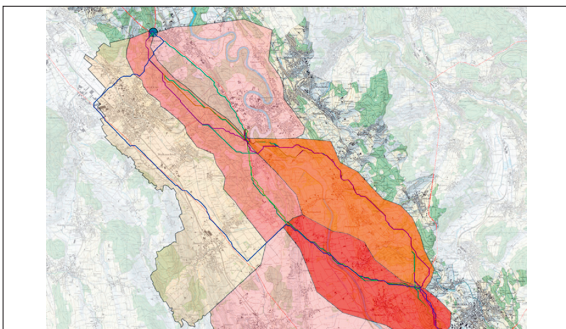
Varianten von Niederwil AG nach Obfelden ZH



Höchstspannungsleitungen sind landschaftlich markant wirkende Elemente



Ausschnitt aus dem Raumbeschrieb mit Ableitung von Charakterräumen



Empfehlung zur Teilraumfestlegung unter Berücksichtigung der mittels GIS-Tool ausgemachten Varianten

Ausgangslage: Der Strom der Zukunft wird durch die Zunahme von Wasserkraft und die neuen erneuerbaren Energien dezentral erzeugt; dieser Strom muss jedoch möglichst schnell und zuverlässig an die Verbrauchsorte transportiert werden, sind doch Produktion und Verbrauch räumlich sehr unterschiedlich verteilt. Der dazu notwendige Aus- bzw. Neubau der Höchstspannungsleitungen auf der Übertragungsnetzebene der SWISSGRID AG hat starke landschaftliche Auswirkungen und wird in der Bevölkerung äusserst kritisch verfolgt. Der Abschnitt Niederwil–Obfelden ist ein Teil des Netzausbau-projekts von der Nord- in die Innerschweiz. Für diesen Abschnitt werden mit der Arbeit im hochsensiblen Raum landschaftlich verträgliche Trassenvarianten gesucht, welche alle landschaftlich relevanten Aspekte berücksichtigen und als konsensorientierte Lösung realisierbar sind.

Vorgehen: Als Hilfsmittel standen dem Verfasser neue, vom Institut für Landschaft und Freiraum (ILF) aktuell entwickelte Planungsinstrumente zur Verfügung, einerseits aus dem Bereich Geodaten-Verarbeitung, andererseits aus dem Bereich des optimierten Ablaufs des Planungsverfahrens. Diese Hilfsmittel sollen ein klares, zielgerichtetes Vorgehen unterstützen und konnten in einem Testverfahren erprobt werden. Mithilfe dieser Instrumente wurden zuerst zahlreiche Varianten berechnet, dargestellt und evaluiert. Anschliessend wurde eine mögliche Konzentrationsdichte dieser Varianten gesucht, um daraus als erster Schritt des Sachplanverfahrens die betroffenen Teilräume abzuleiten. Innerhalb dieser Teilräume wurden zudem drei mögliche Varianten synthetisiert.

Ergebnis: Als Essenz dieser Arbeit wurden ein Raumbeschrieb erstellt, die empfindlichen Landschaftsbereiche evaluiert, die betroffenen Teilräume definiert und drei konkrete Trassenvarianten vorgeschlagen. Dabei wurden die neuen Instrumente ausgiebig getestet, und es konnten diesbezüglich Optimierungsvorschläge gemacht werden. Die Ergebnisse liefern Inputs für den weiteren Planungsprozess und die dazugehörige breite Diskussion von Lösungsmöglichkeiten. Neben dem inhaltlichen Raumbeschrieb als Planungsgrundlage wurde ein technischer Erläuterungsbericht erarbeitet, in dem das Vorgehen der Teilraum- und Trassenfindung dokumentiert ist.