

Flüssiger Boden

Mit der neuartigen, umweltschonenden Technik beim Verlegen von unterirdischen Stromkabeln auf dem Bruderholz lassen sich die Auswirkungen auf die Natur auf ein Minimum beschränken. — Seite 8

Flüssige Erde statt Beton

Die EBM und die IWB führen auf dem Bruderholz Leitungsbauten durch. Mit einer neuen Methode kann der vorhandene Aushub wiederverwertet werden. Dies spart aufwändige Transporte und Kosten.

Der vierachsige Fahrmascher bewegt sich im Wald im Schritt-Tempo piepend rückwärts über die Baggermatratzen. Die Trommel dreht sich langsam. Der Lastwagen stoppt schwerfällig, der Chauffeur steigt aus und schiebt den Ausleger mit der Rutsche Richtung Baugrube. Dann erhöht er die Drehzahl. Eine bräunliche Masse – flüssiger Boden – schießt in die Grube und verteilt sich regelmässig.

Ein unterirdischer Leitungsbau stellt jeweils einen starken Eingriff im Erdreich dar. Bei unterirdischen Hochspannungsleitungen müssen diese rund zweieinhalb Meter in die Tiefe verlegt werden. Mit einer neuen Methode, die eine deutsche Firma entwickelt hat, kann anstelle von fremdem Füllmaterial wie Kies und Sand der lokale Aushub wiederverwertet werden.

Mit dieser umweltschonenden Methode wird nicht nur der vorhandene Unterboden praktisch wiederhergestellt, es können pro Tag auch rund 25 Lastwagentransporte eingespart werden, was die Anwohner und Spaziergänger im Naherholungsgebiet entlastet und die Emissionen verringert sowie Kosten einspart. Die Erdarbeiten werden zudem von einem unabhängigen Experten begleitet, welcher in engem Kontakt mit dem kantonalen Amt für Umweltschutz und Energie steht. Der flüssige Boden hat gegenüber herkömmlichem Material ausserdem den Vorteil, dass er spannungsfrei abbindet, kaum Risse und Hohlstellen aufweist und nicht verdichtet zu werden braucht.

Auf dem überdachten Umschlagplatz, der einige hundert Meter entfernt liegt, stehen verschiedene Silos und türmen sich braune Lehmberge. Dieser Aushub wird in einem Mischwerk mit Wasser, Kalk und organischen Bindemitteln, die auch in der Lebensmittelindustrie Anwendung finden, aufbereitet und verflüssigt. Regelmässig werden Bodenproben genommen und die Zusammensetzung der Zusatzstoffe entsprechend dosiert. Täglich werden

etwa rund 100 Kubikmeter Aushub auf der Baustelle verbaut.

Die Leitungsbauten auf dem Bruderholz stehen im Zusammenhang mit dem überregionalen Energie-Versorgungsprojekt «Jura Nord» der EBM, IWB und Alpiq. Das Plateau wird zu einer regelrechten Stromdrehscheibe der Nordwestschweiz. Das Netz wird optimiert, das Unterwerk Bottmingen mittelfristig aufgehoben und ins neue Unterwerk Froloo integriert. Das Unterwerk Froloo wurde vorgängig vollständig erneuert.

Im Zusammenhang mit dem Projekt «Jura Nord» werden die bestehenden Freileitungen ins Erdreich verlegt und bis auf die 220-Kilovolt-Gittermastleitung rückgebaut und verschwinden von der Bildfläche. Die unterirdischen Leitungen führen vom Unterwerk Froloo nach Norden und verzweigen sich nach rund einem Kilometer in zwei Richtungen: Ein Trasse führt nach Westen Richtung Bottmingen, das andere nordöstlich zum Predigerhof. In einer zweiten Phase werden die unterirdischen Leitungen Richtung Therwil, Basel und Münchenstein weitergebaut. Die erste Etappe dauert bis Herbst 2014. Die Bauherrschaft liegt bei der EBM Netz AG und den Industriellen Werken Basel (IWB). —

«Wandernde» Baustelle

Die Leitungsbaustelle verschiebt sich ständig vorwärts. Am Kopf wird der Leitungsschacht mit einem Bagger ausgehoben, Spundwände verhindern ein Abrutschen des Materials, im mittleren Teil werden Kunststoffrohrleitungen für die Stromkabel verlegt, am Ende die Verbauboxen wieder entfernt und nach vorne transportiert. Zum Abschluss wird der Rohrschacht mit flüssigem Boden aufgefüllt, der innert kurzer Zeit aushärtet. Abschliessend wird die Baustelle wieder renaturiert und die Wege werden in Stand gestellt.

