



Anergienetz Langrüti-Feldli
Rapperswil – Jona

Objektbericht

September 2018

Baustelle:

Energieverbund Langrüti-Feldli
8645 Jona

Bauherr:

Energie Zürichsee Linth AG
Buechstrasse 32
8645 Rapperswil

Planer:

Andy Wickart Haustechnik AG
Oberdorf 5
6313 Finstersee

Schweissarbeiten:

Energie Zürichsee Linth AG
Buechstrasse 32
8645 Rapperswil

Rohr und Formteile:

HakaGerodur AG
Giessenstrasse 3
8717 Benken
sekretariat@hakagerodur.ch
www.hakagerodur.ch

Elektroschweissfittings:

Aliaxis Utilities & Industry AG
Straubstrasse 13
7323 Wangs
info@alixis-ui.ch
www.alixis-ui.ch

Eingesetzte Produkte:

850m GEROthen® Industrie
PE 100-RC, à 10 Meter
de 450 x 26.7 mm,
S8 / SDR 17, PN 10

110m GEROthen® Industrie
PE 100-RC, à 10 Meter
de 355 x 21.1 mm,
S8 / SDR 17, PN 10

280m GEROthen® Industrie
PE 100-RC, à 10 Meter
de 250 x 14.8 mm,
S8 / SDR 17, PN 10

Diverse Formteile:
PE 100-RC
de 250- de 450
15° - 90 ° Segmentgeschweisst

Elektroschweissfittings:
FRIAFIT Muffen AM SDR17
FRIALOC PE-Absperrarmaturen
FRIALEN Stutzenschellen SA UNI

Objektbeschreibung:

Die Stadt Rapperswil-Jona setzte sich zum Ziel, den Energiebedarf bis 2035 auf 4400 Watt pro Person zu senken. Der Energieverbund Langrüti-Feldli ermöglicht mit dem neuen Bauprojekt, diesem Ziel näher zu kommen. Dabei wird das gereinigte Abwasser „Grauwasser“ der Kläranlage genutzt, dieses floss bisher einfach in den Obersee. Dem elf Grad warmem Grauwasser wird mit einem Wärmetauscher Energie entzogen und ins Leitungsnetz des Verbunds eingespiesen. Mit einem weiteren Wärmetauscher übergibt das Netz die Energie an die Wärmepumpen zu den angeschlossenen Liegenschaften. Diese erzeugen damit Heizwärme und Brauchwarmwasser. Im Sommer kann mit dieser Lösung auch gekühlt werden, was die Nutzung der Energie im Grauwasser ebenfalls ökologisch sinnvoll macht. Von dieser innovativen Lösung profitieren in einer ersten Etappe die Mehrfamilienhäuser der Baugesellschaft „Langrüti-Mitte“ mit 90 Miet- und Eigentumswohnungen. Für den Ersteller und Betreiber des Energiebunds, die Energie Zürichsee Linth AG, ist dies ein wichtiges Projekt für die im 2017 festgelegte Unternehmensstrategie. Die Nutzung alternativer Energiequellen ist dazu ein wichtiger Baustein.

Baustellenbeschreibung:

Um dieses spannende Objekt zu realisieren, wurden Kunststoffrohre und Formteile der Firma HakaGerodur AG, mit Sitz in Benken SG eingesetzt. HD-PE Rohre sind für den Verbau einer Anergieleitung prädestiniert. Die vielen Richtungsänderungen, Abzweiger und Bögen konnten individuell nach Kundenwunsch hergestellt werden. In Benken, wo die Fertigung für diese Anwendung optimal ausgerüstet ist, wurden Rohre zu Segmentbögen verschweisst. So wurden die Formteile mit den Dimensionen

von de 250 bis de 450 und mit Winkel 15° - 90° hergestellt.

Bei der Verbindungstechnik der HD-PE Rohre hatten für die Energie Zürichsee Linth AG Sicherheit und Zuverlässigkeit oberste Priorität. Sie entschieden sich deshalb für FRIAFIT-Muffen AM von der Aliaxis Utilities & Industry AG. Ihre freiliegenden Heizwendel, grosse Einstecktiefe und breite Schweisszonen sorgen für optimalen Schmelzdruck und eine hohe Festigkeit. Diese Eigenschaften ermöglichen eine homogene und langlebige Schweißung.

FRIALOC Absperrarmaturen aus Polyethylen sorgen für eine werkstoff-homogene Einbindung in das Rohrleitungsnetz mittels Schweisstechnik. Das geringe Gewicht und die hohe Flexibilität erlauben eine problemlose und einfache Verlegung. Während der gesamten Lebensdauer entstehen im Rohrnetz weder Korrosion noch Inkrustation. Mechanische Verbindungen oder Flansche werden dabei ebenso überflüssig, wie aufwändige Korrosionsschutzmassnahmen.

Ausgereifte Produkte, abgestimmtes Werkzeug, Fachkompetenz bei der Planung und der anwendungstechnischen Unterstützung ist der Beitrag der HakaGerodur AG und der Aliaxis Utilities & Industrie AG für ein erfolgreiches und zügiges Gelingen der Baumassnahme.



GEROthern® Rohre fachgerecht auf der Baustelle gelagert



Segmentgeschweisste Formteile



Abzweiger mit Reduktion



Einbindung einer Absperrarmatur



Einfache Verlegung der Rohre in den Graben



FRIAFIT für homogene und langlebige Verbindungen.