Messtechnik für nachhaltigen Netzausbau

Lösungen für ökologisches Grundwassermanagement



Hölscher Wasserbau ist Marktführer für vernetzte Grundwasserlösungen in Europa und spezialisiert auf nachhaltiges Grundwassermanagement bei Infrastrukturprojekten. Beim Projekt A-Nord verantwortet Hölscher die sichere und umweltgerechte Grundwasserabsenkung entlang der Stromtrasse.

"Wasserneutralität lässt sich nur erreichen, wenn wir genau wissen, welche Mengen wir entnehmen, aufbereiten und zurückführen. Präzise Messtechnik schafft dafür die notwendige Transparenz und bildet die Grundlage für unser Ziel, bis 2030 wasserneutral zu arbeiten."

Robin Korte Wasserneutralitätsmanager Hölscher Wasserbau GmbH



Zusammenarbeit von Hölscher Wasserbau und Endress+Hauser.

Die Energiewende braucht leistungsstarke Netze: Die Gleichstromverbindung A-Nord bringt Windenergie von der Nordsee in die Verbrauchszentren. Hölscher Wasserbau sorgt mit professionellem Grundwassermanagement für die sichere Kabelverlegung und den Schutz der Umwelt – unterstützt durch moderne Messtechnik von Endress+Hauser.

Die Herausforderung Beim Bau der Stromtrasse A-Nord muss Hölscher Wasserbau große Mengen Grundwasser bewegen – und dabei Umweltauflagen strikt einhalten. Unkontrolliertes Abpumpen kann Böden austrocknen, Gewässer beeinträchtigen und Vegetation schädigen. Die Oberflächengewässerverordnung (OGewV) verlangt daher eine sorgfältige Aufbereitung und lückenlose Dokumentation der Wassermengen. Zusätzlich erschweren abgelegene Einleitstellen ohne Stromversorgung den Einsatz konventioneller

Messtechnik – und stellen hohe Anforderungen an die eingesetzten Geräte.

Unsere Lösung Um die Anforderungen im Baualltag zuverlässig zu erfüllen, setzt Hölscher Wasserbau auf präzise Messtechnik von Endress+Hauser. Insgesamt 34 Geräte erfassen entlang des Projektabschnitts kontinuierlich Daten zur Entnahme, Aufbereitung und Wiedereinleitung des Grundwassers.

Eine zentrale Rolle übernimmt Promag W 800 – ein magnetischinduktives Durchflussmessgerät, das jeden Liter dokumentiert und so den gesetzlich geforderten Nachweis sowie die Einhaltung ökologischer Standards ermöglicht. Dank langlebigem Akku arbeitet das Gerät bis zu 15 Jahre autark und bleibt auch unter widrigen Bedingungen wie Nässe, Schlamm oder wechselnden Temperaturen zuverlässig im Einsatz.

Die integrierte Bluetooth-Schnittstelle erlaubt den mobilen Abruf und die Konfiguration der Messwerte via



SmartBlue App. Das erleichtert die Handhabung vor Ort und sorgt dafür, dass die Messungen auch bei regelmäßigem Versetzen der Geräte unterbrechungsfrei fortgeführt werden können. Ergänzt wird das System durch Promag W 10 zur Messung in Enteisenungsanlagen und den Drucktransmitter Cerabar PMC21 zur Überwachung der Druckverhältnisse.

Ergebnis

- Gesetzeskonforme Dokumentation der Wassermengen
- Schutz von Böden, Vegetation und Gewässern
- Autarker Betrieb ohne externe Stromversorgung
- Langlebige Laufzeit auch bei widrigen Bedingungen



Promag W 800 misst die Menge an Grundwasser.

Die Lösungskomponenten

- Proline Promag W 800: Durchflussmessgerät zur präzisen Erfassung und Dokumentation der Grundwassermengen
- Proline Promag W 10 zur Messung der Durchflussmenge in Enteisenungsanlagen
- Cerabar PMC21: Drucktransmitter zur Überwachung von Pump- und Filterprozessen

www.de.endress.com/W800



Jeden Kilometer befindet sich eine Muffengrube. Über die Muffengruben werden die Stromkabel in die Leerrohre verlegt.



Einsatz von Eisenfiltern zur Wasseraufbereitung (Entfernung von Eisen aus dem Wasser).

Deutschland	Vertrieb	Service	Technische Büros	Österreich	Schweiz
Endress+Hauser	Beratung	Technischer Support	Hamburg	Endress+Hauser	Endress+Hauser
(Deutschland)	Information	Vor-Ort-Service	Berlin	GmbH	(Schweiz) AG
GmbH+Co. KG	Auftrag	Ersatzteile/Reparatur	Hannover	Lehnergasse 4	Kägenstrasse 2
Colmarer Straße 6 79576 Weil am Rhein	Bestellung	Kalibrierung	Ratingen Frankfurt	1230 Wien	4153 Reinach
Fax 0800 EHFAXEN	Tel 0800 EHVERTRIEB	Tel 0800 EHSERVICE	Stuttgart	Tel +43 1 880 560	Tel +41 61 715 7575
Fax 0800 3432936	Tel 0800 3483787	Tel 0800 3473784	München	Fax +43 1 880 56335	Fax +41 61 715 2775
www.de.endress.com	info@de.endress.com	service@de.endress.com		info@at.endress.com www.at.endress.com	info@ch.endress.com www.ch.endress.com