

Zeitschrift: Wasser Energie Luft = Eau énergie air = Acqua energia aria
Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband
Band: 101 (2009)
Heft: 2

Artikel: Von der Naue in den Silo
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-941934>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 12.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Von der Naue in den Silo

Marti-Dytan saniert Portalkran der Sand + Kies AG Alpnachstad

■ Marti-Dytan AG

Zusammenfassung

Die Sand + Kies AG Alpnachstad mit ihrem Werk in Niederstad gehört zur Gruppe Seegesellschaften. Diese ist in der Agglomeration Luzern sowie in den Kantonen Ob- und Nidwalden ein führender Anbieter von qualitativ hochstehenden Sand- und Kiesprodukten sowie Transportbeton. Als Investitionsmassnahme wurde im Jahr 2008 die bestehende Portalkrananlage in Niederstad revidiert.

Die Seegesellschaften sind aus der 1889 gegründeten «Kalk- und Cementfabriken Beckenried Actiengesellschaft» entstanden. Seit 1920 sind sie ein Teil der Jura-Holding, mit Sitz in Aarau. Dank leistungsfähigen und technisch aktuellen Produktionsanlagen ist das Unternehmen in der Lage, im heute schwierigen Markt erfolgreich zu arbeiten. Die Kiesvorkommen sind langfristig gesichert. Die Belegschaft verfügt über umfassendes Know-how in der Kiesgewinnung und -verarbeitung. Um die Betriebsmittel auf dem neuesten Stand der Technik zu halten, wurde letztes Jahr die bestehende Portalkrananlage im Werk Niederstad komplett überholt. Die Marti-Dytan AG aus Horw erhielt dafür den Auftrag.

1. Der Produktionsablauf

Das Kies wird mit einer Greiferbaggeranlage mehrheitlich in der «Risleten» bei Beckenried aus dem See gefördert. Jährlich werden zirka 150 000 Kubikmeter erstklassiges Kies- und Sandmaterial aus dem See entnommen. Dabei wird mit dem Acht-Kubikmeter-Greifer bis in Tiefen von 180 m geschöpft. Auf zwei Sortierstrassen erfolgt die Trennung des Kiessandmaterials in Einzelkomponenten. Förderbänder führen dann Kies bzw. Sand den bereitstehenden Motorlastschiffen zu. Die Stundenleistung beträgt 100 bis 120 Kubikmeter. Auf dem Seeweg gelangt das Material von der «Risleten» entweder nach Horw in das Werk der Sand + Kies AG Luzern oder in unserem Fall in das Werk Niederstad. Die modernen grossen Siloschiffe haben eigene Förderbänder an Bord, um selbstständig die Entladung auf eine Freideponie abzuwickeln. In Niederstad erfolgt die Versorgung auf dem Seeweg mit Flachdeck-

nauen, welche mit einem Portalkran entladen werden. Dieser ist seit 1969/70, dem Jahr des Ausbaus des Umschlagplatzes Niederstad und dem Bau der integrierten Betonfabrik, der heutigen BOW-Betonwerk Obwalden AG, dort in Betrieb. Der Portalkran verfügt über einen Kragarm, der in den See hinaus ragt. Damit hat man mit dem Schalengreifer ungehinderten Zugriff auf die Flachdecknauen. Das Kies- bzw. Sandmaterial gelangt nach Komponenten getrennt in die verschiedenen Kammern der Siloanlage. Aus diesen Kammern wird je nach Rezeptur das Material einem Doppelwellenzwangsmischer zugeführt. Das Betonwerk in Niederstad hat eine Stundenleistung von 80 Kubikmeter. Der fertige Beton wird im nächsten Schritt auf der

Strasse ab dem Herstellungsort mit Fahrmischern auf die Baustellen zur Weiterverarbeitung gefahren. Zur Betonqualität: Das eigene akkreditierte Prüflabor führt für die Betriebe der Seegesellschaften sowie für Drittwerke normengerecht Frisch- und Festbetonkontrollen aus. Es prüft auch mineralische Baustoffe und Lockergesteine. So entsteht Qualitätsbeton für Jahrhundertbauwerke. Ein wichtiger Faktor für die hohe Produktionsleistung ist die Verfügbarkeit der Betriebsmittel – insbesondere der Krananlagen. Die Seegesellschaften legen deshalb grossen Wert auf hohe Servicequalität. Die Marti-Dytan AG hat die Verantwortlichen in dieser Hinsicht voll überzeugt.

2. Aus Alt mach Neu

Die Portalkrananlage im Betonwerk Niederstad war in die Jahre gekommen. Sie ist auf 6.8 Tonnen Tragkraft ausgelegt und mit einem 2.10-Kubikmeter-Schalengreifer ausgerüstet. In den vergangenen vierzig Jahren sind mit dieser Krananlage insgesamt rund 3 Millionen Tonnen Kies-sand für die Betonherstellung umgeschla-

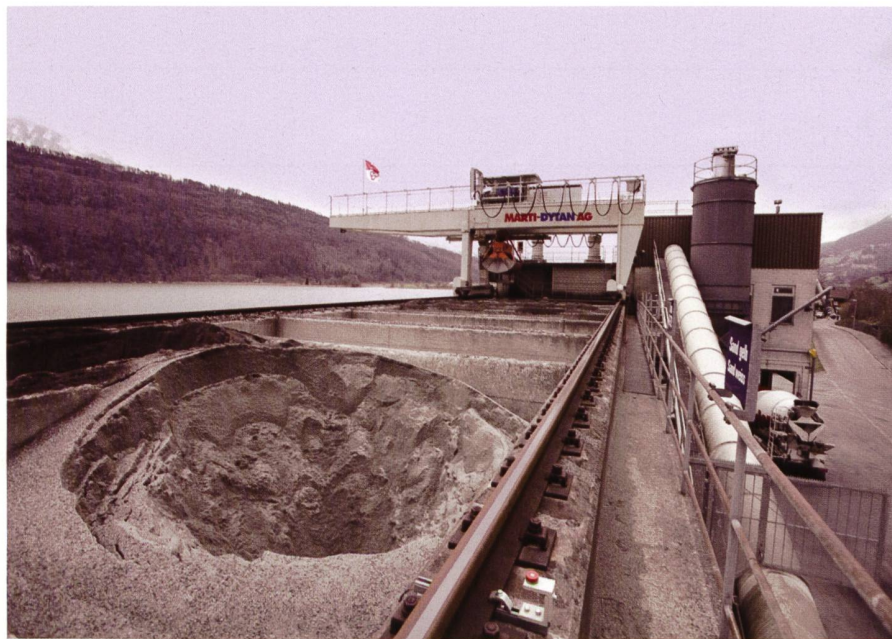


Bild 1. Der revidierte Portalkran im Werk Niederstad ist auf 6.8 Tonnen Tragkraft ausgelegt und mit einem 2.10-Kubikmeter-Schalengreifer ausgerüstet.
(Bilder: Marti-Dytan AG/P. Meier)

gen worden. Besonders intensiv war der letzte Zeitabschnitt, als der Betonausstoss der BOW durch die Belieferung grösserer Bauprojekte überdurchschnittlich anstieg. Die jahrzehntelange Belastung hat ihre Spuren hinterlassen. 2008 entschied sich die Geschäftsleitung der Sand + Kies AG Alpnachstad für eine Teilsanierung der Krananlage, da sich das eigentliche Tragwerk immer noch in einem guten Zustand befindet. Das Hubwerk mit Laufkatze wurde ersetzt, die gesamte elektrische Ausrüstung erneuert und den heutigen Anforderungen angepasst. So wurde unter anderem das Fahrwerk mit einem Frequenzumrichter versehen. Eine moderne, fahrbare Vollsichtkanzel für den Kranführer bietet eine wesentlich verbesserte Übersicht und zeitgemässen Bedienungskomfort. Mit diesen Massnahmen konnte eine signifikante Verbesserung der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes für die Mitarbeitenden erreicht werden.



Bild 2. Das Kies- bzw. Sandmaterial gelangt nach Komponenten getrennt in die verschiedenen Kammern der Siloanlage. Im Vordergrund die moderne, fahrbare Vollsichtkanzel für den Kranführer.

3. Mit hervorragendem Service erfolgreich

Bei der Marti-Dytan AG können die Kunden auch nach dem Kauf auf die Kompetenz des Unternehmens zählen. Langjährige, erfolgreiche Kundenbeziehungen lassen sich nur in vertrauensvoller Partnerschaft entwickeln. Zentral gelegen, sind die Techniker des Horwer Unternehmens schnell vor Ort, wenn Not am Manne ist. Das gilt 24 Stunden rund um die Uhr. Die lange Ersatzteilverfügbarkeit und die umfangreiche Garantie machen den Entscheid für Qualitätslösungen von Marti-Dytan leichter. Seine

besonderen Fähigkeiten als Kranbauspezialist hat das Unternehmen bei der Sanierung des Portalkrans im Werk Niederstad eindrücklich unter Beweis gestellt. Anlagen und Systeme von Fremdherstellern zu prüfen, warten und reparieren kann nicht jeder Anbieter auf dem Markt. Dazu Ulrich Freyenmuth, Geschäftsführer der Sand + Kies AG Alpnachstad: «Ausschlaggebend für die Auftragsvergabe an die Marti-Dytan AG waren nebst preislichen Aspekten die Gewährleistung eines künftigen Wartungs- und Reparaturservices für die sanierte Portalkran-Anlage im Betonwerk

Niederstad. Sowohl die Geschäftsleitung wie auch das Betriebspersonal, welches die Anlage bedient, zeigten sich mit dem Resultat der Erneuerung sehr zufrieden. Dank der Zuverlässigkeit der innovativen Krantechnologie können wir auch weiteren grossen Umschlagsmengen gut gerüstet entgegensehen.»

Anschrift des Verfassers
und weitere Infos
Marti-Dytan AG, CH-6048 Horw
Tel. +41 41 209 61 61, Fax +41 41 209 61 62
info@marti-dytan.ch, www.marti-dytan.ch

**Die nächste Ausgabe von
«Wasser Energie Luft»
erscheint am Donnerstag, 24. September.**

**(Redaktionsschluss ist Freitag, 14. August,
Anzeigeschluss ist am Freitag, 4. September 2009)**