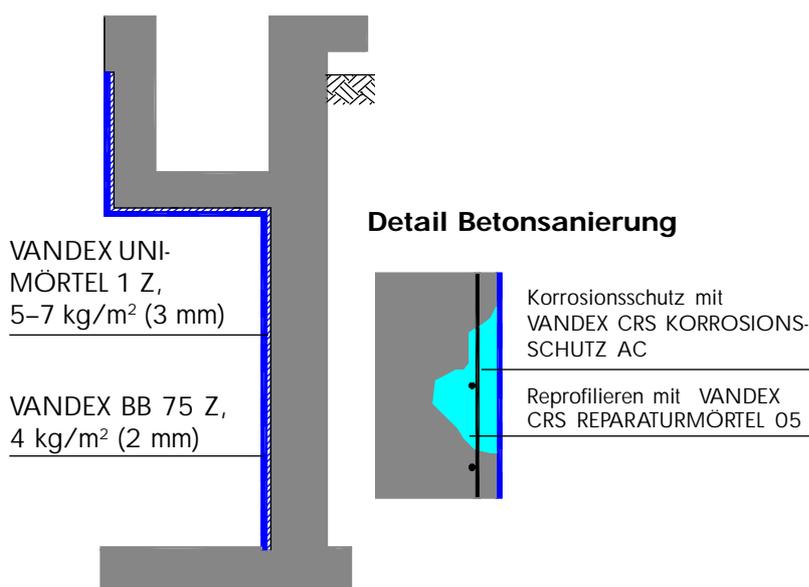


### Abwasserreinigungsanlage Biel (CH)

<b>Projekt:</b>	Abwasserreinigungsanlage Biel
<b>Stadt:</b>	Biel
<b>Land:</b>	Schweiz
<b>Bauherrschaft:</b>	Stadtverwaltung Biel
<b>Ingenieur:</b>	Mathys Dr. & Wyseier AG, Ingenieure & Planer AG, Biel
<b>Unternehmer:</b>	CPK Bautechnik AG, Bern
<b>Vandex Verarbeiter:</b>	CPK Bautechnik AG, Bern
<b>Bauzeit:</b>	1997 – 2000



#### Querschnitt Nachklärbecken



#### Technische Informationen

<b>Verwendete Produkte:</b>	VANDEX CRS KORROSIONSSCHUTZ AC VANDEX CRS REPARATURMÖRTEL 05 VANDEX UNIMÖRTEL 1 Z, 5-7 kg/m <sup>2</sup> VANDEX BB 75 Z, 4 kg/m <sup>2</sup>
<b>Behandelte Bauteile:</b>	Wände von Belüftungsbecken, Klärbecken und Nachklärbecken
<b>Spritzgeräte:</b>	Feinmörtelspritzgerät, Typ PFT ZP3S)
<b>Gesamtfläche:</b>	30'000 m <sup>2</sup>

#### Projekt

Die 30 jährige Abwasserreinigungsanlage erhält eine komplette Beton-sanierung in vier verschiedenen Etappen. Die gesamte Sanierung wird im Jahr 2001 fertiggestellt sein. Die Instandstellung beinhaltet die Betonsanierung, den Betonschutz und auch die Anpassung aller technischen Ausrüstungen. Die generelle Betonkorrosion, örtliche Betonabplatzungen sowie Risse in den Betonflächen machten eine komplette Betonsanierung und Betonschutz-Massnahmen erforderlich.

#### Die Vandex Lösung

Die Reparaturarbeiten wurden etappenweise nach dem folgenden Verfahren durchgeführt:

- Untergrundvorbereitung mittels Höchstdruckwasserstrahl-Technik (bis 2'500 bar)
- Entfernen der beschädigten Epoxidharz-Beschichtungen in den oberen Beckenbereichen
- Reparieren von Rissen, freigelegten Bewehrungen und Fehlstellen mit VANDEX KORROSIONSSCHUTZ AC und VANDEX CRS REPARATURMÖRTEL 05
- Beschichten der vorbereiteten Beckenwände mit VANDEX UNIMÖRTEL 1 Z, Schichtstärke ca. 3 mm
- Aufspritzen der Endbeschichtung mit VANDEX BB 75 Z (Schichtstärke 2 mm), in der leicht zu reinigenden „Orangenhaut“-Oberflächenstruktur



Bestehende Situation: die Epoxid-Beschichtung im oberen Beckenbereich ist stark beschädigt



Nach der Reinigung ist der Zementleim entfernt, es bleiben nur die Spuren der rotierenden Düse sichtbar



Freigelegter Bewehrungsstahl, der mit VANDEX CRS KORROSIONSSCHUTZ AC beschichtet wird



Alle Betonoberflächen wurden mit Höchstdruckwasserstrahl-Technik (2'500 bar) vorbereitet



Das Vorklärbecken nach der Untergrundvorbereitung mit der Höchstdruckwasserstrahl-Technik



Spritzapplikation von VANDEX UNI-MÖRTEL 1 Z, 5 - 7 kg/m<sup>2</sup> (3mm)



Mischen des VANDEX Materials



Abziehen der ersten Schicht VANDEX UNIMÖRTEL 1 Z mit der Stahltraufel



Die frisch behandelten Flächen werden vor Sonne und Wind gegen zu schnelles Austrocknen geschützt



Auch während der Beschichtungsarbeiten sind diese gegen Regen, Sonne und Wind mit Abdeckungen zu schützen



Die Innenseite des sanierten Belüftungsbeckens vor der Wiederinbetriebnahme



Das im VANDEX System sanierte Belüftungsbecken ist wieder in Betrieb

### HAUPTSITZ UND INTERNATIONALER VERKAUF:

**VANDEX INTERNATIONAL LTD**

**VERKAUF SCHWEIZ: VANDEX AG**

Postfach, CH-4501 Solothurn/Schweiz

Telefon ++41 32 626 36 36, Fax ++41 32 626 36 37

e-mail: [vandex@vandex.com](mailto:vandex@vandex.com) <http://www.vandex.com>

e-mail: [vandex@vandex.ch](mailto:vandex@vandex.ch) <http://www.vandex.ch>

### PRODUKTION UND VERKAUF DEUTSCHLAND:

**VANDEX ISOLIERMITTEL-GESELLSCHAFT m.b.H**

Postfach 1406, D-21487 Schwarzenbek/Deutschland

Telefon ++49 4151/89 15-0, Fax ++49 4151/89 15 50

e-mail: [vandex@vandex.de](mailto:vandex@vandex.de) <http://www.vandex.de>