



Städtischer Bauhof Hilden
z.H Herr Ulrich Hanke
Raum-Nr. 4
Auf dem Sand 31
DE 40721 Hilden

Gossau, 29. April 2016
philipp.eggler@blumer-lehmann.ch
T +41 71 388 58 54

Kontrolle Siloanlage Hilden

1x100m3 Bj. c.a 1971-1975

Sehr geehrter Herr Hanke

Am 21.04.2016 wurde Ihre Anlage von der Firma BL Silobau AG auf deren Betriebstauglichkeit kontrolliert und gewartet. Zudem wurde die Unterbaukonstruktion an den kritischen Stellen auf deren Holzfestigkeit mittels Spezialmessgerät überprüft. Die ausgewerteten Messergebnisse sind dem Schreiben beigelegt.

Service & Wartung

- ✓ Backenschieber -> Verkrustung entfernt & gereinigt
- ✓ Zahnräder des Backenschieber -> Verschraubung justiert
- ✓ Spannringe -> kontrolliert
- ✓ Spannringe Fassoberbau -> komplett nachgespannt

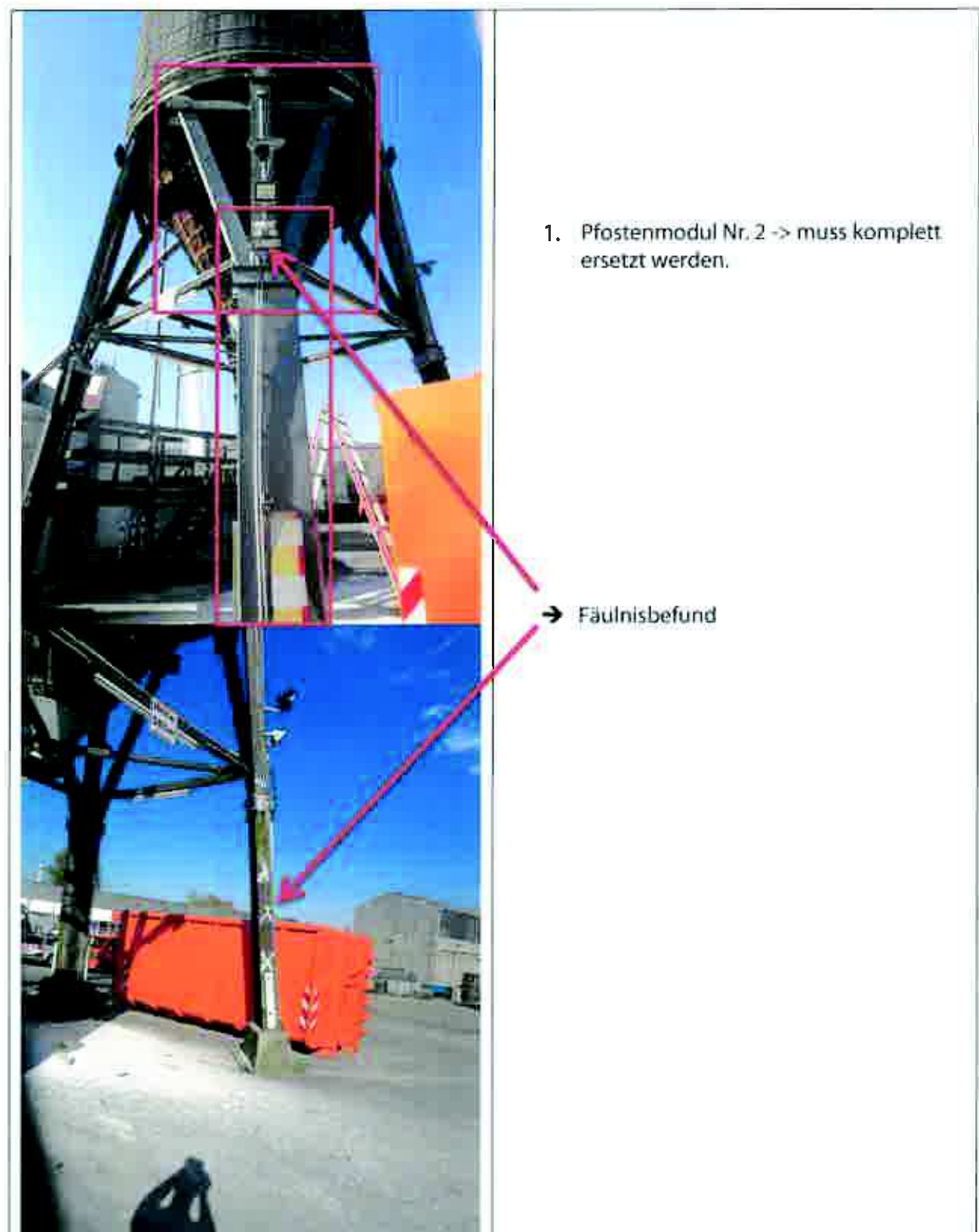
Kontrolle

Gemäss Auswertung der Messergebnisse und visuellem Befund konnte Fäulnis in der Unterkonstruktion sowie an mehreren Systembauteilen festgestellt werden.

1. Pfostenmodul Nr. 2 Fäulnis -> muss komplett ersetzt werden.
2. Trichteraussteifung Fäulnis -> muss ersetzt werden (7 Stk)
3. Bedienpodest mit Treppenaufgang Fäulnis komplett -> muss ersetzt werden
4. Backenschieber inkl. Bediengestänge -> Ersatz empfohlen.
5. Salz Abzugstutzen -> Anschluss muss repariert werden.

Die Siloanlage darf derzeit nicht mehr befüllt werden. Pfostenmodul 2 und Trichteraussteifung 7Stk. müssen zwingend ersetzt werden.

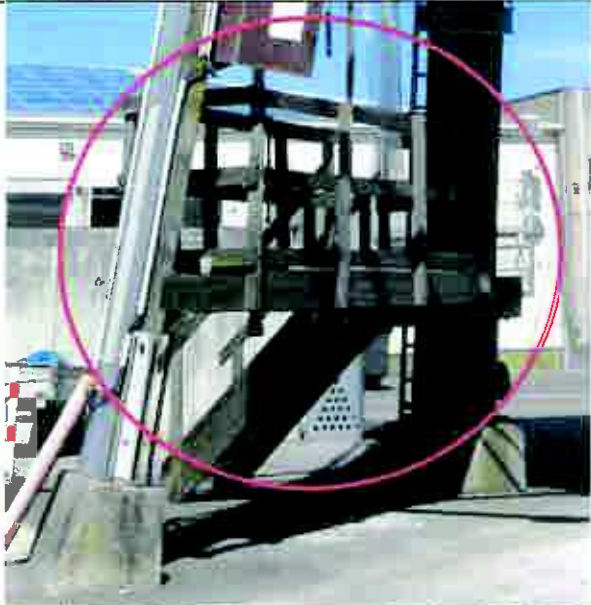
Fotodokumentation Unterhaltsmassnahmen





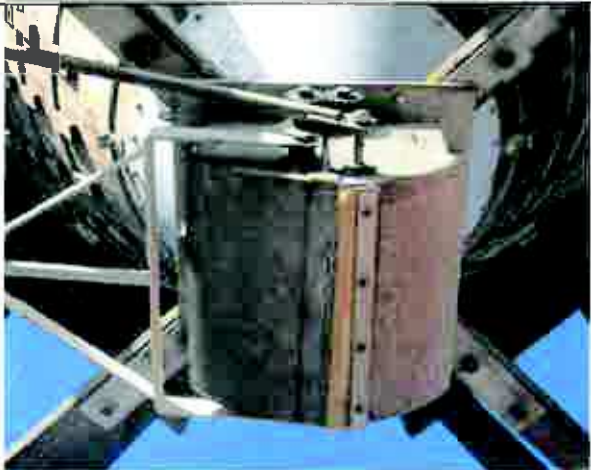
2. Trichteraussteifung -> muss ersetzt werden (7 Stk)

-Fäulnis und starke Risse



3. Bedienpodest mit Treppenaufgang komplett -> muss ersetzt werden

-Fäulnis an Unterbau
-Geländerpfosten morsch
-Verschraubung teilweise durchgerostet



4. Backenschieber inkl. Bediengestänge -> Ersatz empfohlen.

Schieber stark verzogen.



5. Anschluss Salzabzug seitlich -> Reparatur notwendig

Beurteilung & Zustand der Gesamtanlage



- Füllrohr Korrosion ->beobachten

- Blechverkleidung

-> Anschlussdetail sind nicht gut ausgeführt.

Das Wasser kann an mehreren Stellen eintreten. Die Verkleidung ist nicht hinterlüftet. (schlechte Austrocknung)

Bei Wassereintritt hinter der Verkleidung findet eine schlechte Austrocknung statt. Dies kann zur Fäulnis führen.



- Überstand Auflagerring ->beobachten
-Fäulnisanfällig
- Windrispenband
Korrosion ->beobachten



Visualisierung Zustand Silo

- Füllrohr Korrosion ->beobachten
- Zugband Korrosion ->beobachten
- Auflagerring ->beobachten
- Salzabzug ->Anschluss reparieren
- Unterkonstruktion
Pfostenmodul 2 –ersetzen
Pfostenmodul 1,3,4 ->beobachten
- Trichteraussteifung ->ersetzen 7 Stk.
- Backenschieber & Gestänge ->ersetzen
(empfohlen)

Unterhaltmassnahmen zur weiteren Nutzung der Anlage für die Saison 2016-17

1. Pfostenmodul Nr. 2 -> muss komplett ersetzt werden. (*Siloplanlage muss leer sein*)
2. Trichteraussteifung -> muss ersetzt werden (7 Stk)
3. Bedienpodest mit Treppenaufgang komplett -> muss ersetzt werden
4. Backenschieber inkl. Bediengestänge -> Ersatz empfohlen.
5. Soleabzugstutzen -> Anschluss muss repariert werden. (Bauseits)

Zur Gewährleistung der Betriebs & Personensicherheit Ihrer Siloplanlage, empfehlen wir Ihnen, Infolge des hohen Betriebsalters und bei Umsetzung der Unterhaltmassnahmen eine jährliche Kontrolle durch den Silobauspezialisten durchzuführen.

Schlussbeurteilung & Lebenserwartung

Die grundsätzliche Lebenserwartung von Holzsilos älteren Baujahres beträgt -> 25-35 Jahre. Ihre Siloplanlage hat die theoretische Lebenserwartung bereits überschritten. Eine Sanierung der oben genannten defekten Bauteile ist realisierbar. Weitere Unterhaltmassnahmen in den kommenden Jahren sind Infolge des hohen Betriebsalters nicht ausgeschlossen. Die BL Silobau AG empfiehlt aus Kostengründen einen Rückbau anzustreben. Gerne sind wir bereit Sie auch hinsichtlich Neubauten eingehend zu beraten.

Für Ihr Vertrauen in unser Service & Unterhaltsdienstleistungen bedanken wir uns bestens und stehen Ihnen jederzeit gerne Fragen oder weiterklärende Auskunftserteilung zur Verfügung.

BL Silobau AG



Philipp Egger
Stv. Bereichsleiter
Service & Unterhalt

Beilagen:

1 Besuchs-Protokoll, Dat. 21.04.2016 peg
1 Messprotokoll Konstruktion, Dat. 21.04.2016 peg
Angebot Unterhaltmassnahmen