

## TIP Meeting Nr. 9

Datum **18.12.2018**, 10:30 Uhr – 12:00 Uhr WWHB/106

Teilnehmende: B Bächtold, M. Bianchi, M. Blumer, K. Bodos, P. Bryan, K. Dreyer, U. Filges, P. Fischer, R. Fulginiti, E. Hüsler, B. Jehle, Ch. Kägi, P. Keller, J. Kohlbrecher, R. Kugler, M. Lüthy, P. Meyer, O. Morath, W. Rendler, M. Schild, A. Weber, J. Welte, W. Zoller, Ch. Zumbach

Protokoll: M. Lüthy

Traktandenliste:

1. Begrüssung /Allgemeine Informationen
2. Stand Beschaffung der Neutronenleiter
3. Erste Arbeiten im Neutronenleiterbunker
4. Abbau Galerie und 3 Meter Wand
5. Zugang zu NL Bunker Südseite
6. Erste Arbeiten SANS II Rückbau
7. weitere Baumassnahmen im Umfeld von SINQ Upgrade
8. Anliegen aus den Fachgruppen

### Traktandum 1, Begrüssung / Allgemeine Informationen

M. Lüthy begrüsst die Teilnehmer zum letzten TIP Meeting im Jahr 2018 und gleichzeitig dem letzten Meeting vor den Start der Umbauarbeiten.

Auch im nächsten Jahr soll jeweils am 4. Mittwoch im Monat ein TIP-Meeting stattfinden. Wie bisher um 13:30 Uhr im WWHB/106. Die Teilnehmer sind gebeten, folgende Daten zu reservieren:

- Mittwoch 23. Januar 2019
- Mittwoch 27. Februar 2019
- Mittwoch 27. März 2019
- Mittwoch 24. April 2019
- Mittwoch 22. Mai 2019
- Mittwoch 26. Juni 2019
- Mittwoch 24. Juli 2019
- Mittwoch 28. August 2019
- Mittwoch 25. September 2019
- Mittwoch 23. Oktober 2019
- Mittwoch 27. November 2019

Neu soll ab dem kommenden Jahr wöchentlich ein Montagemeeting stattfinden. Jeweils am Montagmorgen 8:30 Uhr erfolgt ein kurzer Informationsaustausch über die bevorstehenden Arbeiten. Das Meeting findet im WBGB/020 statt und soll jeweils ca. eine halbe Stunde dauern. Eingeladen sind primär Vertreter der ausführenden Fachgruppen sowie die Koordinatoren.

Für das erste Meeting wurden folgende Personen eingeladen:

U. Filges, W. Zoller, R. Kugler, G. Käslin, K. Dreyer, P. Meyer, Ch. Kägi, J. Krebs, B. Bächtold, J. Kohlbrecher, B. Jehle, J. Welte, O. Morath, M. Lehmann, M. Schild, P. Schurter, T. Mühlebach, E. Hüsler, P. Keller, B. Philip, M. Lüthy.

Weiter Personen können gerne gemeldet werden, so dass sie auf die Einladungsliste genommen werden können.

[Folien zu Traktandum 1](#)

**Traktandum 2, Stand Beschaffung der Neutronenleiter**

Uwe Filges gibt einen Überblick über den Beschaffungsstand der Neutronenleiter.

**NL-Kassette: RNR11 – RNR13**

- Neutronenleiter /Justagevorrichtung sind bereits gefertigt (ab Jan 2019 Montage)
- Stahlkassette gefertigt (inkl. Oberflächenbeschichtung in Kerpen/Deutschland)
- Stahlkassette ist auf dem Weg zurück nach Ungarn
- Abnahmetermin: Ende Januar 2019 (ca. 4 Wochen verspätet)
- Anlieferung des NL-Kassette ist für Mitte Feb. 2019 geplant
- **Lieferverzögerung durch Produktion der Stahlkassette**

**NL-Kassette: RNR14 – RNR17**

- Justagevorrichtung / Abschirmelemente sind gefertigt
- Stahlkassette gefertigt (inkl. Oberflächenbeschichtung in Kerpen/Deutschland)
- Stahlkassette ist auf dem Weg zum PSI (Anlieferung 7.1.19)
- Neuproduktion der Neutronenleiter bis Ende Feb. 2019
- Montage S-DH: 4.-8.3.2019 (ca. 3 Monate verspätet)
- Lieferverzögerung durch Produktionsprobleme bei der Beschichtung der Neutronenleiter
- **Einbau der Kassetten in Sektor 10: ca. 10. Mai 2019**

**Neutronenleiter RNR17 /RNR16**

- CDR (Conceptional Design Review): 27.11.2018
- FDR (Final Design Review): 08.01.2018
- Lieferung: Mitte Okt. 2019 (Installation ca. 3-4 Wochen)
- **Keine Verzögerung**

**Neutronenleiter RNR15 /RNR14**

- CDR (Conceptional Design Review): 06.12.2018
- FDR (Final Design Review): 29.01.2019
- Lieferung: Mitte Nov. 2019 (Installation ca. 3 Wochen)
- **Keine Verzögerung**

### Neutronenleiter RNR13 /RNR12

- CDR (Conceptional Design Review): 10.01.2019
- FDR (Final Design Review): Feb. 2019
- Lieferung: August 2019 (Installation ca. 3-4 Wochen)
- **Keine Verzögerung**

### Neutronenleiter RNR11

- CDR (Conceptional Design Review): Jan. 2019
- FDR (Final Design Review): Feb. 2019
- Lieferung: August/Dez. 2019 (Installation ca. 3-4 Wochen)
- **ca. 1 Monat verzögert** (soll aber aufgeholt werden – Kapazitäten SNAG)

### Folien zu Traktandum 2

### Traktandum 3, Erste Arbeiten im Neutronenleiterbunker

Werner Zoller gibt einen Überblick über die anstehenden Arbeiten im Neutronenleiterbunker und im Zwischenbunker.

Zur Hauptsache sind dies folgende Arbeitspakete:

Im NL-Bunker

- Geschwindigkeits-Selektor in Sicherheit bringen.
- Abschirmungen aus Bunker-Durchbrüchen entfernen.
- Vermessung Bunker-Durchbruch zu ZwischenBunker.
- Abpumpen und Entsorgen des Bor-Wassers incl. Tanks.
- Beschriftung der einzelnen Komponenten.
- Start Rückbau Glasleiter bei der 3m Wand, damit Elektro- und Vakuumrückbauten «gleichzeitig» durchgeführt werden können.
- Ausbau und Zwischenlagerung der Stützen und I-Träger nach der Öffnung der 3m-Wand (ca. 25.01.2019)

Im NL-Zwischenbunker

- Nach Dachöffnung Ausbringen der gesamten NL mittels Kran
- Demontage ausserhalb vom Zwischenbunker

Betonarbeiten

- Anpassungen in der Bunkertrennwand
- Anpassungen in der 3m Wand
- Boden eibenen für PE-Wand
- Bohrungen einmessen und Bohren für Stützen und Deckenmontagen

#### Neumontagen

- Setzen von Stützen und I-Trägern durch die Lieferanten
- Zwischenkontrollen durch PSI-Vermessung
- Montage der Glasleiter durch die Lieferanten
- Montage PE-Wand

Werner Zoller schlägt zudem eine Nomenklatur für die auszubauenden Teile vor. Diese wird in den kommenden Tagen noch mit den involvierten Fachgruppen diskutiert und danach festgelegt.

#### [Folien zum Traktandum 3](#)

#### **Traktandum 4, Abbau Galerie und 3 Meter Wand**

Markus Lüthy präsentiert eine Übersicht über die Arbeitspakete zum Abbau der Galerie und der 3 Meterwand.

Die Arbeiten können in folgende Pakete unterteilt werden:

- Racks entfernen
- Zwischenkühler entfernen
- Shutteranzeigen entfernen
- Galerie und Wendeltreppe entfernen
- Kabel und Trassen zurückbauen
- Füllsteine entfernen
- Stahlabschirmungen entfernen
- Abschirmsteine entfernen

Als erste muss der Endanschlag für den Hallenkran in Richtung Targetblock zurückversetzt werden. Nur so können die Racks, die Galerie und die Steine mit dem Kran weggehoben werden. Dazu muss die Besuchergalerie geräumt und gesperrt werden. Diese Arbeiten erfolgen noch in diesem Jahr.

Die Besuchergalerie bleibt danach während den gesamten Umbauarbeiten gesperrt. Laut Betriebsstrahlenschutz möchte man sowieso keine Besucher während des Shutdowns in der Halle haben.

Nach dem Wiederaufbau der 3 Meterwand wird die Galerie nicht mehr durchgehend sein. Um die Zugänglichkeit von Anzeigen, etc. in diesem Bereich weiterhin gewährleisten zu können, regt Emanuel Hüsler an, die Galerie trotzdem wieder durchgehend zu gestalten, jedoch so, dass sie abgesperrt ist. Dieser Vorschlag soll weiterverfolgt werden.

#### [Folien zum Traktandum 4](#)

## Traktandum 5, Zugang zu NL Bunker Südseite

Uwe Filges stellt die Arbeiten zur Erstellung des Zugangs zum NL Bunker von der Südseite her vor.

Als Vorbereitungsarbeiten werden folgende Punkte erwähnt:

- Areale aufräumen / Schränke leeren
- Probenumgebung / Pumpen abräumen
- Computer sichern
- PSYS Rückbau SANS-II, TASP, DMC, Morpheus und Rita2
- Elektronik Rückbau an den Abschirmwänden TASP, DMC, Morpheus und Rita2
- Parkposition Detektor/Probentisch TASP / DMC / Morpheus
- Abbau Abschirmwände TASP / Morpheus / Rita2 & diverse gelbe Zäune (Arealabgrenzungen)
- Boden überschleifen (Vorbereitung für CAMEA Detektor verschieben nach TASP-Areal)
- CAMEA Detektor verschieben
- Trasse zum Neutronenleiterbunker bauen (Gummi- Spezialbelag)

[Folien zum Traktandum 5](#)

## Traktandum 6, Erste Arbeiten SANS II Rückbau

Peter Keller präsentiert den Abbau der SANS II. Diese kann grob in vier Teile aufgeteilt werden:

- |   |                     |
|---|---------------------|
| • Rückbau Kollimationsstrecke           | 07.01.19 - 18.01.19 |
| • Rückbau Verkabelung                   | 21.01.19 - 15.03.19 |
| • Rückbau Detektortank                  | 21.01.19 - 08.02.19 |
| • Rückbau Probentisch und Infrastruktur | 03.01.19 - 13.03.19 |

### **Ziel:**

- Instrument so abbauen, dass es mit geringem Aufwand von einem zukünftigen Nutzer wieder aufgebaut werden kann: Grosse Komponenten und Verkabelung sauber getrennt.
- Abbau Reihenfolge abgestimmt mit anderen SINQ-Upgrade Arbeiten.
- Einhalten der Termine.
- Erstellen einer Abbau-Dokumentation inklusive elektrischer Schemas.

### **Zwischenlagerung von Exportkomponenten:**

- Die Zwischenlagerung in WASA ist abgesprochen.
- Der Detektor wird in eine Kiste verpackt.
- Die restlichen Komponenten werden staubgeschützt.
- Die gesamte Elektronik wird in den Racks belassen, gelagert und später so weitergegeben.

**Restliche Komponenten:**

- Geschwindigkeitsselektor und Probenstisch bleiben am PSI und werden später an anderen Geräten wiedereingesetzt.

[Folien zum Traktandum 6](#)**Traktandum 7, weitere Baumassnahmen im Umfeld von SINQ Upgrade**

Markus Lüthy präsentiert eine Zusammenstellung weiterer Bau- und Infrastrukturarbeiten, welche im kommenden Shutdown in Perimeter des Projektes SINQ Upgrade ausgeführt werden. Es sind dies:

	<b>läuft unter Leitung von:</b>	<b>Finanzierung</b>
<b>Lüftungssanierung</b>	Sektion Gebäudetechnik	LOG
<b>Erneuerung Netzwerk</b>	IT Infrastructure Services	LOG
<b>Einbau Fluchttüre Seite Berg und Fluchtwege-Kennzeichnung</b>	Immobilien	SINQ Upgrade
<b>Rückbau alte Werkstatt (unterer Teil)</b>	Immobilien	SINQ Upgrade
<b>Ersatz Haupt- und Unterverteilungen WNHA und WNLA</b>	Elektroanlagen	LOG
<b>Erneuerung aller Instrumenten-Elektroverteiler</b>	Elektroanlagen	LOG
<b>Anpassungen Ortsbeton in NL-Bunker</b>	Projekt SINQ Upgrade	SINQ Upgrade
<b>Austausch der Kühlungsleitungen in den Bodenkanälen</b>	Prozesskühlung	LOG
<b>Anpassung FOCUS-Kabine</b>	Projekt SINQ Upgrade	SINQ Upgrade
<b>Einbau neue Messkabinen oberhalb SANS LLB</b>	Projekt SINQ Upgrade	SINQ Upgrade

Jörg Welte macht darauf aufmerksam, dass in der Targethalle umfangreiche Arbeiten im Zusammenhang mit der Erneuerung der PSYS stattfinden werden. Diese sind in der obenstehenden Zusammenstellung nicht enthalten.

Am Hallentor auf der Südseite wird aussen eine Thermoschleuse angebaut. Das beheizte Zelt soll Anfang Januar aufgestellt werden und kann zwei Monate stehen bleiben. Länger ist gemäss Bauabteilung aus baurechtlichen Gründen nicht möglich.

[Folien zum Traktandum 7](#)

### Traktandum 8; Anliegen aus den Fachgruppen

Otmar Morath bittet alle, so wenig Verpackungsmaterial wie möglich in die Zone hinein zu nehmen. Alles was in die Zone hineingelangt, muss beim Verlassen wieder ausgemessen werden. Auch muss genau überlegt werden, welches Material aus der SINQ-Halle entfernt werden soll, wenn es allenfalls später wieder eingebaut wird. Dies gilt insbesondere auch für Füllmaterial wie Hunzikersteine, Bleiziegel, etc.

Emanuel Hüsler bittet um Vorsicht beim Rückbau von Kabeln und Elektroanlagen. Um Unfälle zu vermeiden sollte immer eine Fachperson beigezogen werden.

Generell ist es ein Anliegen Unfälle zu vermeiden. Winfried Rendler macht in diesem Zusammenhang auch auf das Tragen von Schutzhelmen und Arbeitsschuhe aufmerksam. Verantwortlich für das Beachten der erforderlichen Massnahmen ist die Linie.

Die Arbeitssicherheit wird auch immer Thema der wöchentlichen Montagemeetings sein.

Uwe Filges und Markus Lüthy bedanken sich für die Zusammenarbeit im vergangenen Jahr und freuen sich auf die kommenden Aufgaben. Wir wünschen allen Kolleginnen und Kollegen frohe Festtage und einen guten Rutsch ins neue Jahr.

---

Wichtige Termine:

**Nächstes TIP Meeting:** 28. November 2018 13:30 Uhr WWHB/106

---

Wichtige Links:

- [SINQ Upgrade auf ALFRESCO](#)
- [Organigramm](#)
- [Layout Hallenpläne](#)