**ALPSII-Cryo-Meeting: Protokoll des Meetings vom 8.12.2017**

Verteiler: An Teilnehmer/ Mailing-Liste

Verfasser: D. Sellmann –MKS-

**1. Status des Magnettests in der MTH**

a. Der BrP40 wurde demontiert, am Teststand wurde der 4K Vorlauf Leck getestet. Voraussichtlich war die Indiumdichtung am Deckelflansch der Stromzuführungskammer die Leckstelle.

b. Der asymmetrische Heliumeintritt in die Stromzuführungskammer soll durch GFK-Teile symmetrisiert, und in den oberen Teil der Kammer, in die Nähe der Kühlgaseintritte der Stromzuführungen geführt werden. Es wird erwartet, dass damit das unterschiedliche Verhalten der beiden Stromzuführungen, wie auch der erhöhte Kühlgasmassenfluss der zum Vereisen der Stromzuführungsköpfe führt, vermieden werden können.

Die benötigten Teile sind heute fertig geworden, und werden am Montag installiert.

c. Der nächste Magnet soll so bald wie möglich in der kommenden Woche auf den Teststand kommen

d. Die Transferleitungen zum alten Vertikalkryostaten wurden demontiert. Die Gitterroste um die Teststände sollen mit Riffelblechen abgedeckt werden, damit keine Teile in „Kellerräume“ fallen können.

**2. Abräumen der HERA-Komponenten im Bereich ALPS2 (NL, Halle Nord, NR)**

a. MKS möchte, das mit der Box NL angefangen wird, da an dieser, wie auch an den Kontrollpanels, noch einige Umbauarbeiten durchgeführt werden müssen, die nicht im Tunnel erfolgen können.

b. Fa. Wille hat im Auftrag von MEA bereits angefangen in diesem Bereich die elektrischen Anschlüsse von Magnete abzuklemmen.

c. In der kommenden Woche gibt es eine Besprechung von Herrn Lindner mit MEA bezüglich der Demontagearbeiten. Herr Petersen bittet darum, dass jemand von MKS daran teilnimmt.

d. MEA wird im Januar 2018 mit den Demontagearbeiten in diesem Gebiet anfangen, im Februar soll dann die volle „Geschwindigkeit „ erreicht werden.

e. MEA plant bisher mit der Demontage NR zu beginnen, da die Komponenten über Halle Ost abtransportiert werden.

f. In der kommenden Woche wird der Fußboden in Halle Nord neu beschichtet. Daher wird es für diese Zeit keinen Zugang zum Boden der Halle und durch die Halle zum Tunnel geben.

Nach diesen Arbeiten ist auch das Luftkissenfahrzeug in Halle Nord wieder einsetzbar. Dann können auch wieder Komponenten über Halle Nord aus dem HERA Tunnel abtransportiert werden.

g. MKS wünscht die Demontage von p- und e-Maschine bis zu den Kontrollpanels der Boxen NL und NR, da auch diese demontiert werden müssen und dafür Zugang erforderlich ist. Die Notwendigkeit hierfür muss noch im Detail abgeklärt werden.

**3. Sicherheit im Tunnel**

Die Forderung nach dem Mitführen von Selbstrettern für den Zugang zum HERA Tunnel im Norden soll noch einmal mit SAVE diskutiert werden.

**4. ALPS2 Magnetkette in HERA-Nord**

a. A. Zolotov stellt sein aktuelle Modell vor. Er schlägt vor die Strahlrohrhöhe abzusenken, und den kalten Bypass asymmetrisch in der Halle Nord (nach Nord Links verschoben) zu positionieren, um Kollisionen im Tunnel zu vermeiden. Es ist nicht klar ob die reduzierte Höhe für die ALPS2 Optik ausreichend ist. Ebenso ist es unklar, inwieweit die HERA Tram in der Lage ist, die Magnete so tief abzustellen.

Anatoly soll zunächst ein Modell in der bisherigen Geometrie (Höhe wie jetzt in HERA, Mittig in Halle Nord) zu erstellen. In diesem Modell sollen auch die letzten Magnete des HERA-p-Rings an den Boxen NL und NR eingefügt werden. Anhand dieses Modells soll über die Positionierung des ALPS2 Experiments entschieden werden. Aktuelle Zeichnungen der Halle Nord mit den vorhandenen Einbauten gibt es bei ZBAU

b. Der Betonunterbau für die Tunneldurchfahrt ist im Prinzip als Boden für die ALPS2 Magnete geeignet. Allerdings besteht der Wunsch, diesen Unterbau zu verbessern (Zeitbedarf < 1 Woche).

Der Tunnelboden und der Betonunterbau für die Tunneldurchfahrt sollen auf einem Niveau liegen um die Durchfahrt der HERA Tram zu ermöglichen.

Es sollten sich keine Schiebemuffen der ALPS2 Magnetkette „in“ den Brandschutzwänden im HERA Tunnel befinden.

Es wird nach einer möglichen Aktivierung der für ALPS2 vorgesehenen Kickerumgehung WL gefragt.

**5. Quenchüberwachung**

Die Quenchüberwachung für ALPS2 steht soweit. Wie bei HERA werden einzelne Magnete, wie auch Gruppen von 4 Magneten (um die Verbindungen zwischen den Magneten mit zu erfassen) überwacht.

Die Quenchüberwachung soll über eine SPS gesteuert werden.

Bei Detektion eines Quenches in einem Magneten werden nur die Quenchheizer dieses Magneten gefeuert. Wird in einer 4er Gruppe ein Quench detektiert, aber nicht in einem einzelnen Magneten, werden die Quenchheizer aller Magnete in dieser Gruppe gefeuert.