**ALPSII-Cryo-Meeting: Protokoll des Meetings vom 13.4.2018**

Verteiler: An Teilnehmer/ Mailing-Liste

Verfasser: D. Sellmann –MKS-

**1. Sicherheitskonzept**

SAVE möchte ein Sicherheitskonzept für ALPS II extern erstellen lassen. Dieses Konzept soll

sich am Sicherheitskonzept für den XFEL orientieren. Die Vergabe soll im April 2018 erfolgen.

Ein solches Konzept muss vorab mit den bei ALPSII involvierten Personen (B. Petersen, D. Lenz, K. Gadow ) besprochen werden.

**2. Aktuelles Modell**

Die Anordnung des ALPSII Experiment in der HERA Halle Nord soll symmetrisch sein. Bei Kollisionen zwischen Komponenten des Experiments (Reinräume, Sicherheitsleitung) mit Teilen der bestehenden Abschirmung von H1 ist das Vorgehen von Fall zu Fall zu entscheiden.

Die Quenchgasleitung wird beim Kalt- und Warm- fahren des Experiments tief kalt. Wenn sichergestellt wird, dass die Reinräume und andere Installationen nicht durch Eis oder Wasser beeinträchtigt werden, wird darin kein Problem gesehen. Es muss eine Ablaufrinne unter der Quenchgasleitung installiert werden.

Das Konzept eines durchgehenden Vierkantrohres mit 360mm Kantenlänge als Halterung für die Magnetkette, ggf. auch für den zentralen Bypass wurde vorgestellt. Im Tunnelbereich soll dieses Rohr direkt auf den alten Stützen der E-Maschine aufgeschweißt werden. Im Hallenbereich kann es auf die Betonplatten gedübelt werden. Auf dieses Rohr können dann, in den Positionen der Magnetfüße, Querträger mit den entsprechenden Aufnahmen für Quer- und Längs-Lenker befestigt werden.

Auf einem solchen Längsträger können auch die notwendigen Haltearme für die Endplatten des zentralen Bypass befestigt werden. Diese Haltearme müssen in der Lage sein die ca. 10 to Längskräfte auf die Endplatten des Bypass aufzunehmen, aber auch den für Strahlrohr-Ventile und die Komponenten des ALPSII Experiments erforderlichen Platz frei lassen.

Beim Anpumpen des Isovakuums werden sich die Endplatten des Bypass sicherlich in der Größenordnung mm bewegen.

**3. Dipol Hauptstromkreis**

In der Endbox im NR-Tunnel werden keine Hauptstromzuführungen benötigt.

Die Korrekturbuskreise werden nicht benötigt, die Anschlusskabel an den Enden der Magnete sollten isoliert werden.

Es gab den Gedanken Kabel des Korrekturbus zu benutzen, um Potentialabgriffe am Rückleiter des Hauptstromkreises zu ermöglichen. Von den Korrekturspulen in den Dipolmagneten sind Potentialabgriffe herausgeführt. Diese Möglichkeit soll geprüft werden.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Korrekturstromkreise der HERA Dipolmagneten nur 1500 V spannungsfest sind. Falls diese für den Potentialabgriff des Rückleiters verwendet werden sollen, ist sicherzustellen, dass diese Spannungsfestigkeit ausreichend ist.

**4. aktuelle Themen**

Der aktuelle Magnettest wurde erfolgreich abgeschlossen, der 9. Magnet für ALPSII ist damit getestet.

Der Magnet wird jetzt warm gefahren.

By den Quenchtests wurde ein Differenzdrucktransmitter aus ein Durchflussmessstelle beschädigt. Dieser muss repariert, oder ausgetauscht werden.

Bei den letzten Quenchtests wurde wieder die neue Quenchüberwachung von Herrn Steffen getestet.

Bei höheren Strömen kommt es zur gleichen Abschaltung wie bei der Quenchüberwachung in der Magnettesthalle. Bei der Abschaltung von 500 A Strom wird die neue Quechüberwachung nicht mehr ausgelöst. Dies ist aber ok.