



## Minutes

31. Section Coordination Meeting XTD1-10, XS 1-4, XSDU 1+2

08. September 2014  
10:00 – 10:55

AER19, 3.OG/3.11



**Chair: Jan Hauschildt**

**Draft: Armin Brand**

## Participants

Becker-de Mos (TS), Belokurov (19), Brand (TC), Deron (71), Dommach (73), Freund (74), Grünert (74), Hauschildt (TC), Haas (TC), Jensen (34), Kohlstrunk (73), Kristic (FM), Meyners (33), Pflüger (71), Nölle (17), Rathjen (38), Schwarz (XFEL), Sinn (73), Talkovski (ZM1), Wellenreuther (TC), Witt (34),

## Agenda

<https://indico.desy.de/conferenceDisplay.py?confId=10802>

1.	<b>Protokoll</b>	J.Hauschildt
2.	<b>Allgemeines und Aktuelles zu Bauaktivitäten und Maschineninstallation</b>	J.Hauschildt
.	<b>Zeitplan XTD2</b>	J.Hauschildt
4.	<b>Item List</b>	J.Hauschildt
	<b>Protokoll dieser Sitzung wird später eingestellt</b>	A.Brand

## Dokumente

[20140908SCMeeting31.ppt](#)

[SASE1OZD 140905.pptx](#)

[20140908itemlistxd1.docx](#)

[S:\user\accounts\talkovsp\public\  
Stahlstuetzen T1-T3-T5 Beamline](#)

## 1. Protokoll

keine Ergänzungen/Änderungen.

## 2. Allgemeines und Aktuelles zu Bauaktivitäten und Maschineninstallation

### Bauaktivitäten:

- Die Estricharbeiten XHE2 – 4 sind beendet. Sudbrack führt noch einige Restarbeiten an den Hallen durch.
- Bei XHE3 ist das Gelände um die Schächte aufgebaut. Bei den Hallen 1, 2 und 4 erfolgt das im Laufe des Monats.
- Die Anfahrten zu den Hallen 2 und 4 werden angerammt, so dass Lkw Transporte erfolgen können.
- Die Bauarbeiten für die Düpenauquerung beginnen, es ist aber ständig Verkehr zu XHE2 und 3 möglich.
- Die Schächte über XSDU1 und 2 werden geöffnet um die Abdichtungen zu überprüfen.
- Die Verfüllung des Dumps mit Schwerbeton wird ausgeschrieben, da eine freihändige Vergabe nicht möglich war. Das LV ist bereits erstellt.
- Im XS1 steht die Bodensanierung im 3. UG. an, die Arbeiten zur Verkleinerung der Öffnung in der Strahlenschutzdecke zwischen 2. und 3. UG beginnen bald, Submission war am 4. Sept. 2014
- Die Beschichtung des Bodens in der Undulatorsektion des XTD 2 erfolgt zwischen 15. und 26. Sept.2014, in der Zeit ist der XTD 2 komplett gesperrt. Bei der Einschalung/Unterfütterung der Undulatorgestelle mit Beton wird noch einmal in geringen Maßen Schmutz und Staub eingebracht.

### TGA:

- Die Wasserinstallationen in den nördlichen Tunneln sind weitgehend abgeschlossen.
- Pritschenmontage läuft noch in XTD 4, 9 und 10. Kabel und Rohre vom Zielschacht und den östlichen Ende des Schenefeldgeländes liegen schon und der Graben wird schon wieder verfüllt.

*J.Pflüger:* [Wie ist der Status der südlichen Tunnel?](#)

*J.-P.Jensen:* [Der größte Teil der LV's ist fertig, in dieser Woche \(KW37\) folgt](#)

noch das LV für die Rohre. Die Elektroausschreibungen folgen etwas später. Die Warenkörbe sind genehmigt und die Submission der Lüftung ist am 14.10.2014. Der Beginn der TGA ist für Anfang Januar 2015 geplant.

- Die Arbeiten zur Einführung der Nahwärme in den XS1 haben begonnen, die Fundamentdurchdringen sind noch nicht begonnen.

### **Maschineninstallation:**

- Im XS1 ist die Dumpinstallation soweit abgeschlossen, dass die Schwerbetonverfüllung begonnen werden kann.
- Die Lufttrocknung für den XTD 2 ist in Betrieb. Die rel. Feuchte liegt auch vor XS1 bei 65 %. Das erlaubt den Einbau von empfindlichen Maschinenkomponenten.
- Im XTD2 werden die Vakuumrohrstützen ausgerichtet, 10 Stützen aus Russland fehlen noch.
- Im XTD4 werden die Intersectionbetonsteine und Bodengruppen installiert.
- Das Betriebsrohr für den XSDU2 wird eingebaut, Installationen im XSDU1 folgen.
- Die Halterungen für das SLRS sind ausgeschrieben, Lieferung der Komponenten für die Undulatorsektion wird für den Dezember 2014 erwartet. Das SLR-System muss vor dem Undulatoreinbau installiert sein.

*J.Pflüger:* Wie verhält es sich mit den Messkästen und deren Einbau und zu welchem Zeitpunkt ist der Einbau geplant?

*J.Hauschildt:* Die Messkästen sind Bestandteil des Vakuumrohres. Der Einbau dauert ca. 2 Wochen mit anschließender Vermessung/Ausrichtung. Geplant ist der Einbau für Anfang Januar 2015. ZM1 prüft derzeit, ob die Halterungen auch intern gefertigt werden können.

*J.Pflüger:* Wie sieht es mit der Klimatisierung im XTD4 aus?

*J.Hauschildt:* Je näher man nach Schenefeld kommt, desto feuchter wird es. Die Temperatur in der Halle ist höher, als die im Tunnel und daher bildet sich im Tunnelbereich immer wieder ein nebliger Niederschlag. Die TC wird im Oktober darüber beraten, wie die Vorgehensweise in 2015 für die XTD's 4, 9 und 10 sein wird.

*J.-P.Jensen:* Warum wird erst im Oktober darüber beraten, der Sachstand wie es Anfang 2015 sein wird ist bereits bekannt. Wir sollten

Heizkörper in die Photonentunnel stellen.

*J.Pflüger:* Die Trockner im XTD 2 sind sehr erfolgreich. Mit dem XTD 4 sind wir bereits 3 Monate in Verzug und wenn am Zustand der Feuchtigkeit sich dort nichts gravierend ändert, kommt die Installation dort zum Stehen.

*J.Grünert:* Wann werden in den Tunneln Wände gebaut?

*J.Hauschildt:* Die Wände allein sind nicht ausschlaggebend. Es muss auch gleichzeitig entfeuchtet/geheizt werden.

*T.Haas:* Es wird dort keine provisorischen Wände geben. Es müssen dann noch einmal 2 Monate überbrückt werden, bevor die finalen Wände gesetzt werden.

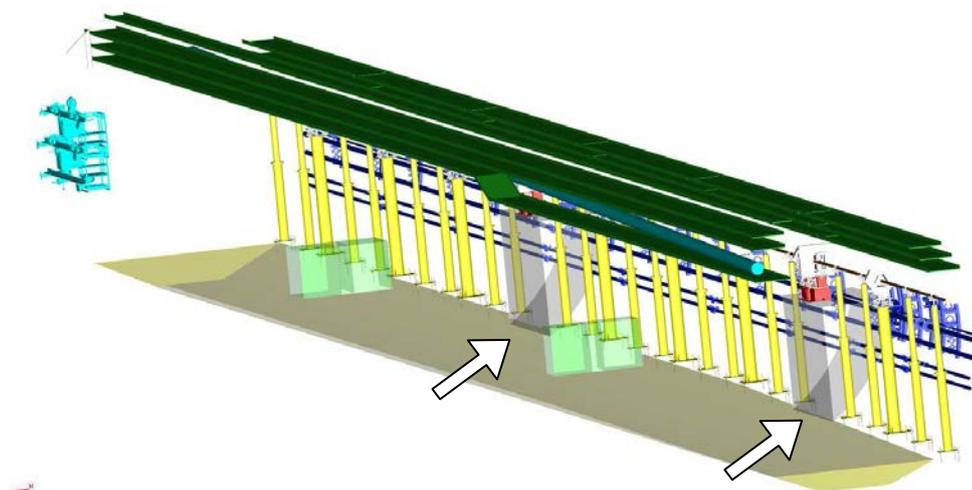
*J.Hauschildt:* Die Situation in den Tunneln wird Zusehens besser, sobald die Experimentierhalle trocken ist.

*G.Wellenreuther:* Ein der Maßnahmen sollte sein, nicht nur in der Halle das Wasser zu entfernen, sondern auch in den Tunneln. BAU sollte diesbezüglich beauftragt werden.

*J.Hauschildt:* Die Experimentierhalle wird regendicht sein sobald der Kranschacht wegen der Estricharbeiten in der XHEXP1 geschlossen ist.

### **Kollisionen im XTD 1 und XTD 3:**

Peter Talkovski bearbeitet Magnetaufstellungen in XTD 1 und 3 in dem Bereich wo die Tunnelwandung die Aufstellung von Betonsäulen nicht mehr gestattet. Hier gibt es Überschneidungen von Wasser und Magnet/Strahlrohrfundamenten.



Als Diskussionsergebnis wurde festgehalten:

- Thematik muss nicht in dieser Runde geklärt werden
- P.Talkovski soll sich mit A.Block (MKK2) in Verbindung setzen und Detailfragen klären. Ein ähnlicher Lösungsansatz ist V.Belokurov bekannt.
- Meeting in kleinerer Runde via P.Talkovski unter den Beteiligten und N.Meyners organisieren. Ergebnis an J.Hauschildt leiten.

### 3. Zeitplan

J.Hauschildt stellte einen Ausschnitt des Zeitplans von S.Cunis vor, der so auch im PIT abgebildet ist.

Hervorgehoben wurden die Arbeiten, die nach jetzigem Wissenstand verschoben werden müssen. Betroffen sind hiervon:

- Floor coating um ca. 2 Wochen,
- Die Arbeiten in den Photonenbereichen (racks, vaccum installations, etc.) um ca. 4 Wochen

*H.Sinn:* Die Reinigung der Tunnelbereiche sollte nach der Bodenbeschichtung erfolgen, da dann mit dem Aufbau der Photonen-Komponenten begonnen werden soll.

*J.Hauschildt:* Die Bohrungen und Unterfütterungen der Gestelle können noch einmal etwas Schmutz einbringen.  
Die Pritschen sind zwar schon alle montiert, es fehlen jedoch noch die Kabel.

*J.Pflüger:* Wenn der Tunnel gereinigt ist, stehen hoffentlich schon die Stützen, denn im November 2014 steht der Aufbau der Steuerschaltschränke für die Undulatoren sowie das Einbringen des Undulator-Magnetstrom an.

*J.-P.Jensen:* Die Verkabelungsarbeiten werden durch die Fa. Wisag vorgenommen.

Item Liste nächste Seite ..

#### 4. Item Liste

Nr.	Bezeichnung	Status
17	Wanddurchbrüche in XS1, XSDU1+2 für QK Magnete Anbieter Konkurs (09.09)	erledigt
28	Beton in XSDU1 und 2 für Montage des Vakuumsystems entfernen. Auftrag erteilt (09.09.)Arbeitsdurchführung nach Pkt. 17	erledigt
29	Betonsohlen in XSDU1 und 2 für Magnetstützen schütten Auftrag erteilt (09.09.)Arbeitsdurchführung nach Pkt 17	erledigt
55	XTD4 mit aufbereiteter Luft versorgt(nicht klimatisiert)	Kann von Liste genommen werden
72	Testaufbau Undulatorsektion im Mockuptunnel durchführen, Bodengruppe und Betonsteine gesetzt. Wartet auf Installation der Paneelwand	Wurde bisher noch nicht durchgeführt wg. fehlender Undulatorkammer.
79	Magnetaufstellung und Strahlrohrhalterung XTD2 Rm. 10-16 (Poller, Decke, Anschüttungen) Konstruktion fertig	erledigt
91	Vacuum Switch Yard section RFI	Verschieben sich wg. fehlender Komponenten aus Russland.
92	Vacuum Undulator section RFI	Verschieben sich wg. fehlender Komponenten aus Russland.
93	Vacuum Beam Distribution section RFI	Verschieben sich wg. fehlender Komponenten aus Russland.
94	Vacuum Maindumps XS1 RFI	Verschieben sich wg. fehlender Komponenten aus Russland.
108	Sanierung Fußboden XS1 3.UG	Fängt jetzt an
118	Bodenöffnungen XS1 aus Strahlenschutzgründen verkleinern	Gespräche mit Auftragnehmer starten.
150	Einbau Kabel XTD2	Neuer Eintrag <i>J.-P.Jensen</i> : Normalerweise nicht bevor auch die Magnete aufgestellt werden.

#### Hinweis:

Am 22.09.14 fällt das SC Meeting aus.

Jan Hauschildt wird als Halleningenieur von Dennis Lenz vertreten.