

26 - Störzonenmitte mit Prognoseunsicherheit (nach geologischer Prognose)  
Punto centrale della zona di faglia con pronosticamente incerto (prognosi geologica)

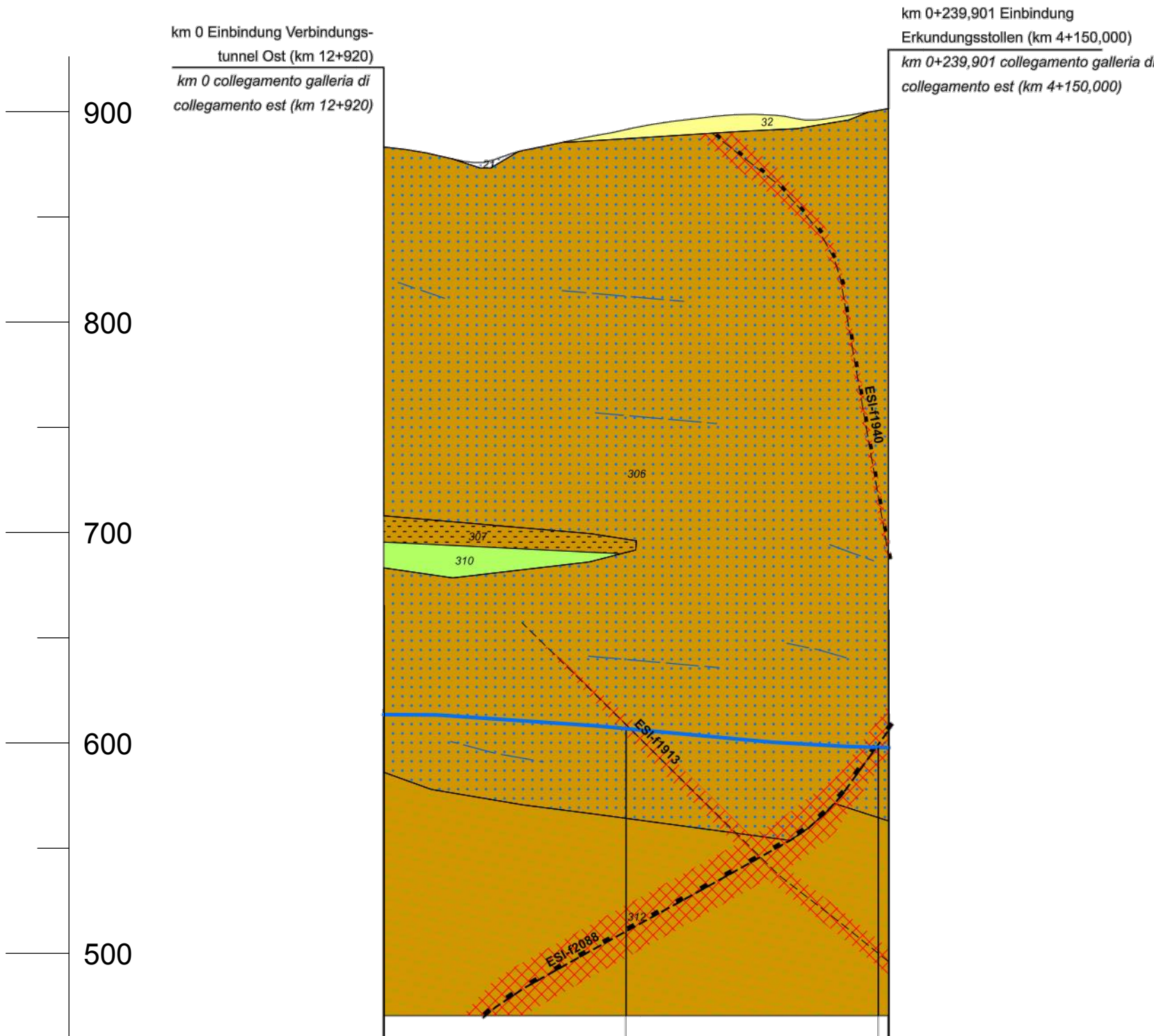
Störung / mögliches Auftreten  
Faglia / possibile presenza

29 - Geotechnische Relevanz gemäß Bericht  
Relevanza geotecnica secondo relazione

1 nicht relevant / non rilevante

2 relevant / rilevante

3 stark relevant / molto rilevante



|                                  |    |   |  |  |     |     |
|----------------------------------|----|---|--|--|-----|-----|
| Lithologie, Gesteine / Litologia | 1  | Projektkilometer / Progressiva di progetto  |  | 0.0  | 100 | 200 |
|                                  | 4  | Tektonische Untereinheit  | Sottounità tettoniche  | Innsbrucker Quarzphyllit / Fillade quarzifera di Innsbruck   |     |     |
|                                  | 5  | Lithologische und/oder stratigraphische Einheit   | Unità litologiche e/o stratigrafiche   | "Hangende Serie" der Innsbrucker Quarzphyllitzone / "serie sommitale" della Fillade quarzifera di Innsbruck  |     |     |
|                                  | 6  | Lithologischer Kontakt [Projekt-km]: (A) duktil-metamorph; (B) intrusiv, nicht planar; (C) altmähtlicher Übergang; (D) tektonischer Kontakt | Contatto litologico [prog. di progetto]: (A) duttile-metamorfico; (B) intrusivo, non planare; (C) passaggio graduale; (D) contatto tettonico | #1   |     |     |
|                                  | 7  | Vorkommende Gesteine (geschätzter prozentueller Anteil)   | Rocce previste (quota percentuale stimata)   | Quarzphyllit 90-95%, Quarzitschiefer, Gneise 1-5%, Grünschiefer und Chloritschiefer 0-3%, Kalk- und Dolomitmarmor 0-2%, Graphitphyllit 0-2%, fillade quarzifera 90-95%, scisti quarziferi, gneiss 1-5%, scisti verdi e chloritoscisti 0-3%, marmo calcareo e dolomitico 0-2%, fillade grafica 0-2% |     |     |
|                                  | 9  | Geotechnischer Homogenbereich   | Settore geotecnico omogeneo  | VRO1   |     |     |
|                                  | 10 | Gebirgsart  | Tipo di ammasso roccioso   | Haupt-GA / AR principale Neben-GA / AR secondario  |     |     |
|                                  | 11 | Länge   | Lunghezza  | [m]  |     |     |
|                                  | 12 | Geltungsbereich   | Intervallo di validità   | [m]  |     |     |
|                                  | 23 | Gebirgsbeanspruchung<br>Sollecitazione dell' ammasso roccioso   | ocm/omax (Hoek & Marinos)  | IQR-QP   |     |     |
|                                  | 24 | Gebirgsverhaltenstypen GVT<br>Tipo di comportamento dell' ammasso roccioso TCR  |  | GVT 1<br>GVT 2<br>GVT 3<br>GVT 4<br>GVT 5<br>GVT 6<br>GVT 7<br>GVT 8<br>GVT 9<br>GVT 10<br>GVT 11  |     |     |
|                                  | 25 | Einfluss Bergwasser auf GVT / Influenza acqua di montagna su TCR  |  |  |     |     |

|                                 |    |  |  |  |  |
|---------------------------------|----|--|--|--|--|
| Störungszonen<br>Zone di faglia | 26 | Bezeichnung Störungssystem<br>(nach geologischer Prognose)<br>Denominazione Sistema di faglia<br>(prognosi geologica)  | 26a Störungszonen ohne exakte Lokalisierung; Anzahl<br>Zone di faglie non precisamente proiettabili: numero  | SZ-IQR-AS2: 1  |  |
|                                 | 27 | Streichen zur Tunnelachse / Verschnittlänge entlang Tunnelachse [m]<br>Andamento rispetto all' asse di galleria / lunghezza di incrocio lungo l' asse di galleria [m]                                | [q] querständig / perpendicolare 75-90°<br>[q] schiefend / obliquo 45-70°<br>[q] schiefend / angolo basso 25-45°<br>[q] subparallel / subparallelo 10-25°<br>[q] parallel / parallelo 0-10°  | s/10   | q/14   |
|                                 | 28 | Gebirgsverhaltenstypen GVT Störung<br>Tipo di comportamento dell' ammasso roccioso faglia  | 28a basierend auf / basato su 26a<br>28b basierend auf / basato su 26b   | GVT 3  | GVT 4  |
|                                 | 29 | Geotechnische Relevanz basierend auf der Erfahrung des Systemverhaltens beim Auffahren des EKS<br>Rilevanza geotecnica basata sull' esperienza del comportamento di sistema durante lo scavo del EKS | 29a<br>29b   | 1  | 2  |
|                                 | 30 | Vortriebsrichtung / direzione di avanzamento   | VT-AR  | RS-RR  | RS-AR  |
|                                 | 31 | Geotechnische Messquerschnitte / sezioni di misurazione geotecnica   | VRD  | VRD  | VRD  |
|                                 | 32 | Gebirgsbereiche / zone di ammasso omogenee   | 4.8 AT 100 ex O<br>0.00 - 23.00  | 4.8 AT 100 ex O<br>23.00 - 234.00  | 4.8 AT 100 ex O<br>234.00 - 231.00   |
|                                 | 33 | Tunnelmeter [m] / progressiva  | < 5 cm   | < 4 cm   | 4 cm   |
|                                 | 34 | Verformungsverhalten / Systemverhalten<br>Comportamento di deformazione comportamento sistema  | VT-AR  | RS-RR  | RS-AR  |
|                                 | 35 | Profil / Sezione   |  |  |  |
|                                 | 36 | Aussenschale / Rivestimento esterno  | Spritzbeton 20cm<br>mit 1 Lage Bewehrungsstäbe A200 und Stängelfestlagen 70/20/30; Wk = 51cm²<br>con 1 strato di rete elettrosaldata A200 e arco di rete elettrosaldata 70/20/30; Wk = 51cm² | Spritzbeton 20cm<br>mit 1 Lage Bewehrungsstäbe A200 und Stängelfestlagen 70/20/30; Wk = 51cm²<br>con 1 strato di rete elettrosaldata A200 e arco di rete elettrosaldata 70/20/30; Wk = 51cm² | Spritzbeton 20cm<br>mit 1 Lage Bewehrungsstäbe A200 und Stängelfestlagen 70/20/30; Wk = 51cm²<br>con 1 strato di rete elettrosaldata A200 e arco di rete elettrosaldata 70/20/30; Wk = 51cm² |

|  |    |  |     |  |   |
|--|----|--|-----|--|---|
| Vorgaben für Ausbruch + Stützung<br>Diretta ve per scavo + sostegno (Lotto principale) | 35 | Profil / Sezione   | --- | SZ-IQR-AS2   | SZ-IQR-AS2  |
|  | 36 | Aussenschale / Rivestimento esterno  | --- | Spritzbeton 20cm<br>mit 1 Lage Bewehrungsstäbe A200 und Stängelfestlagen 70/20/30; Wk = 51cm²<br>con 1 strato di rete elettrosaldata A200 e arco di rete elettrosaldata 70/20/30; Wk = 51cm² | Spritzbeton 20cm<br>mit 2 Lagen Bewehrungsstäbe A200 und Stängelfestlagen 70/20/30; Wk = 61cm²<br>con 2 strato di rete elettrosaldata A200 e arco di rete elettrosaldata 70/20/30; Wk = 61cm² |
|  | 37 | Stauchelemente / Elementi inseriti   | --- | vor Ort festlegen<br>definire in loco  | vor Ort festlegen<br>definire in loco   |
|  | 38 | Ankerung / Ancoraggio  | --- | Kabelle: SN-Mittelanker 7.5 Stk. x 4.00m<br>cablette: SN-suspensione cementizia 7.5 pezzi x 4.00m  | Kabelle: SN-Mittelanker 5.5 Stk. x 4.00m<br>cablette: SN-suspensione cementizia 5.5 pezzi x 4.00m   |
|  | 39 | Vorausseilende Sicherung / Consolidamento preventivo   | --- | Spiesse nach Bedarf<br>Raggi come richiesto  | 38 Stk. Spiesse (L=4.00m)<br>38 pezzi Raggi (L=4.00m)   |
|  | 40 | Ortsbrust / Fronte di scavo  | --- | Son Spritzbeton<br>Son di calcestruzzo spitz   | Son Spritzbeton<br>Son di calcestruzzo spitz  |
|  | 41 | Abschlagslängen / Lunghezza di abbattimento  | --- | Kabelle: 2.20m / Strosse: 4.40m /<br>Sonne: Sonquappe<br>cablette: 2.20m / strizzo: 4.40m /<br>sulle: Sella infiores   | Kabelle: 1.30m / Strosse: Vollausbruch /<br>Sonne: Sonquappe<br>cablette: 2.20m / strizzo: Sasso a grande sezione /<br>sulle: Sella infiores  |
|  | 42 | Vortriebsablauf / Avanzamento  | --- | keine geotechnischen Erfordernisse<br>nessun esigenze geotecniche necessarie   | keine geotechnischen Erfordernisse<br>nessun esigenze geotecniche necessarie  |
|  | 43 | Geotechnisches Sicherheitsmanagement /<br>Gestione protezione geotechnica<br>Warnwerte / valore di segnalazione<br>Misure / misure supplementari | --- | keine geotechnischen Erfordernisse<br>nessun esigenze geotecniche necessarie   | keine geotechnischen Erfordernisse<br>nessun esigenze geotecniche necessarie  |
|  | 44 | Einbau Innenschale/ rivestimento interno   | --- | ---  | ---   |
|  | 45 | Einbau Innenschale/ rivestimento interno   | --- | ---  | ---   |

Der Planinhalt basiert auf dem Plan 01-GH4-GP-003-GLS-00007-00 und bleibt im Verantwortungsbereich des Fachbereiches GEO-HYDRO  
Il contenuto di piano si basa sul piano GH4-01-GP-003-00.007-GLS-00 e rimane di competenza del Dipartimento di GEO-HYDRO



| Revision | Revisions                    | Änderungen | Verantwortlicher Änderung | Datum      |
|----------|------------------------------|------------|---------------------------|------------|
| 00       | Erstversion / Prima Versione |            | Holzleitner Wolfgang      | 29.07.2013 |
| 01       | XXX                          |            | Name / Nome               | xx.xx.20xx |
| 02       | XXX                          |            | Name / Nome               | xx.xx.20xx |
| 03       | XXX                          |            | Name / Nome               | xx.xx.20xx |
| 04       | XXX                          |            | Name / Nome               | xx.xx.20xx |
| 05       | XXX                          |            | Name / Nome               | xx.xx.20xx |




Mit Beteiligung der Europäischen Union aus dem Haushalt der Transportspezifischen Verkehrsnetze finanziertes Vorhaben  
Opera finanziata con la partecipazione dell' Unione Europea attraverso il bilancio delle reti di trasporto trans-europee



Ausbau Eisenbahnachse München-Verona  
**BRENNER BASISTUNNEL**  
Ausschreibungsplanung

Potenziamiento asse ferroviario Monaco - Verona  
**GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO**  
Progettazione d'appalto

| AP164, Baulos Tulfes Pfons  |  |                                     |  |  |  |                                 |  |   |  |
|---|--|-------------------------------------|--|--|--|---------------------------------|--|---|--|
| AP164, Lotto principale Tulfes Pfons  |  |                                     |  |  |  |                                 |  |   |  |
| Projekteinheit  |  | Unità di progetto                   |  |  |  |                                 |  |   |  |
| Tunnel  |  | Galleria                            |  |  |  |                                 |  |   |  |
| Dokumententart  |  | Tipo documento                      |  |  |  |                                 |  |   |  |
| Längenschnitt   |  | Profilo longitudinale               |  |  |  |                                 |  |   |  |
| Dokumententinhalt   |  | Contenuto documento                 |  |  |  |                                 |  |   |  |
| Tunnelbautechnischer  |  | Progetto tecnico costruttivo quadro |  |  |  |                                 |  |   |  |
| Rahmenplan - Rampe Ost  |  | Rampa di svincolo Est               |  |  |  |                                 |  |   |  |
|    |  | Datum / Data                        |  | Name / Nome                                |  |                                 |  |   |  |
|   |  | 29.07.2013                          |  | Mössner Stefan                             |  |                                 |  |   |  |
|   |  | 29.07.2013                          |  | Holzleitner Wolfgang                       |  |                                 |  |   |  |
|   |  | Maßstab /<br>Scala                  |  | 1 : 2.500                                  |  |                                 |  |   |  |
| GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO - BRENNER BASISTUNNEL BBT SE  |  |                                     |  |  |  |                                 |  |   |  |
| Piazza Stazione 1 • I-39100 Bolzano<br>Tel.: +39 0471 9622-10 • Fax: +39 0471 9622-11<br>Amraser Str. 8 • AGOZI Innsbruck<br>Tel.: +43 512 4030 • Fax: +43 512 4030-11<br>Email: ba@agozi.at • www.bbt-se.com |  | Bearbeitet /<br>Elaborato           |  | Prüfung OBA /<br>Verifica DL               |  | XX                              |  |   |  |
|   |  | Geprüft /<br>Verificato             |  | Prüfschaker /<br>Verifica statica          |  | XX                              |  |   |  |
|   |  | Maßstab /<br>Scala                  |  | Freigabe BBT /<br>Delibera BBT             |  | XX                              |  |   |  |
| Projek-<br>tkilometer /<br>Chilometro<br>progetto   |  | von / da<br>bis / a<br>bei / al     |  | Bau-<br>kilometer /<br>Chilometro<br>opera |  | von / da<br>bis / a<br>bei / al |  | Status<br>Documento /<br>Stato<br>documento |  |
| Staat<br>Stato  |  | H3                                  |  | L2   |  | Einheit<br>Unità                |  | Nummer<br>Numero                            |  |
| 01  |  | H32                                 |  | TU   |  | 00X                             |  | KLS   |  |
|   |  |                                     |  |  |  |                                 |  | Vertrag<br>Contratto                        |  |
|   |  |                                     |  |  |  |                                 |  | Nummer<br>Codice                            |  |
|   |  |                                     |  |  |  |                                 |  | 10708                                       |  |
|   |  |                                     |  |  |  |                                 |  | Revision<br>Revisione                       |  |
|   |  |                                     |  |  |  |                                 |  | 00  |  |